

Optimum

Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi
Journal of Economics and Management Sciences



KIŞ / WINTER

2023

CİLT / VOLUME

10

SAYI / ISSUE

1

e-ISSN:

2148-4228

UŞAK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
**Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri
Dergisi**

Kış / Winter 2023

Cilt / Volume: 10

Sayı / Issue: 1

e-ISSN: 2148-4228

<http://dergipark.org.tr/optimum>

Adres: Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi Yayın Kurulu, Uşak Üniversitesi, 1 Eylül
Kampüsü, İİBF A – Blok Kat. 4
64200 Uşak / Türkiye

E-posta: optimumdergi@usak.edu.tr

Tel: +90 (276) 221 21 21

Fax: +90 (276) 221 21 33

USAK UNIVERSITY FACULTY OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

**Optimum Journal of Economics and
Management Sciences**

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi yayın hayatına 2014 yılında başlamış olup elektronik ortamda yılda iki kez (Ocak ve Temmuz) yayımlanan, çift taraflı, kör hakemlik sistemi uygulayan, aşağıdaki indeks ve veri tabanları tarafından taranan akademik bir dergidir.

Optimum Journal of Economics and Management Sciences began publishing in 2014 which is published online two times in a year (January and July) and a double-blind peer-reviewed academic journal and indexed/abstracted in the databases given below.

İndeksler/ Abstracting and Indexing

-
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| - ULAKBİM-TR Dizin | - EBSCO |
| - DOAJ | - Scientific Indexing Services |
| - Open Academic Journals Index | - Index Copernicus |
| - Akademik Dizin | - Acar Index |
| - Cite Factor | - SOBIAD |
| - Research Bible | - ASOS Index |
| - Arastirmax | - J-Gate |
| - ROAD | |
-

UŞAK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi
Optimum Journal of Economics and Management Sciences

Kış / Winter 2023

Cilt / Volume: 10

Sayı / Issue: 1

e-ISSN: 2148-4228

EDİTÖRDEN

Değerli okuyucular,

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisinin onuncu cildinin birinci sayısını, yer verdiğimiz 15 makale ile sizlerle paylaşıyoruz. Dergimizin bu sayısında yayımladığımız araştırma makalelerinden dokuz tanesi İşletme alanından, dört tanesi İktisat ve iki tanesi de Uluslararası İlişkiler alanındandır.

Dergimizin uluslararası bir dergi olma niteliğini sağlamak adına yayın kalitesi ve standartlarını artıracak adımlar atmaya devam ediyoruz. Başvuru ve değerlendirme süreçlerinin hızlı ve etkin yürütülmesinin yanı sıra onuncu cildine bu sayı ile başladığımız bir dergi için dokuz yüzün üzerinde atıf ve yüzde altmışı bulan bir makale ret oranına sahip olmamız, yakın gelecekte bu çıtanın daha da yükseleceğinin bir göstergesidir. Bu kalite standartları araştırmacıların dergimize gösterdiği ilginin her geçen gün artmasına yol açmaktadır. Söz konusu gelişmelerin bizler için de memnuniyet vesilesi olduğunu ifade etmek isteriz.

Dergimizin bu seviyeye gelmesinde, hiç kuşkusuz, çalışmalarının değerlendirilmesi için bizi tercih eden yazarların, yayınlarımızın bilimsel çizgisine yön veren hakemlerimizin ve Bilimsel Danışma Kurulu üyelerinin büyük rolünün olduğunun bilincindeyiz. Dergimize emek verenlerin yanı sıra, bizi her geçen gün daha da şevkle çalışmaya teşvik eden değerli okurlarımıza ve bilim insanlarına teşekkür ediyoruz.

Saygılarımızla...

Yayın Kurulu

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi

Optimum Journal of Economics and Management Sciences

e-ISSN: 2148-4228

Editörler / Editors

Dr.Ulaş AKKÜÇÜK

Yardımcı Editör / Associate Editor

Dr. Mehmet Hilmi ÖZKAYA

Dil Editörü / Language Editor

Dr. Emre ŞAKAR

Sorumlu Müdür / Managing Director

Yılmaz UZUN

Yayın Kurulu / Editorial Board

Dr. Ulaş AKKÜÇÜK, Uşak Üni.
Dr. Şaban NAZLIOĞLU, Pamukkale Üni.
Dr. Nesrin ADA, Uşak Üni.
Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK, Niğde Ömer Halisdemir Üni.
Dr. Mehmet Hilmi ÖZKAYA, Uşak Üni.
Dr. Koray Yapa, Uşak Üni.
Dr. Emre ŞAKAR, Uşak Üni.
Dr. Dinmukhamed KELESBAYEV, Ahmet Yesevi Üni.
Dr. Arafat Salih AYDINER, İstanbul Medeniyet Üni

Sahibi / Owner

Prof. Dr. Ayşegül TAŞ

Dergi Sekreteryası / Journal Secretariat

Dr. Emre ŞAKAR

<http://dergipark.org.tr/optimum>

Adres: Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi Yayın Kurulu, Uşak Üniversitesi, Bir Eylül Kampüsü, İBF A-Blok Kat: 4, 64200 Uşak-Türkiye

E-posta: optimumdergi@usak.edu.tr

Tel: +90 (276) 221 21 21

Fax: +90 (276) 221 21 33

OPTİMUM EKONOMİ VE YÖNETİM BİLİMLERİ DERGİSİ HAKKINDA

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi **Ocak** ve **Temmuz** aylarında olmak üzere yılda iki kez yayımlanır. Derginin yayın dili **Türkçe** olup, aynı zamanda **İngilizce** yazılmış “*araştırma makalesi*”, “*derleme*”, “*editöre mektup*” ve “*kitap yorumları*” türünden metinleri, yazım kurallarına uygun hazırlanmış olması koşuluyla değerlendirmeye kabul eder.

Dergimize gönderilen metinlerin, daha önce yayınlanmamış, yayınlanmak üzere kabul edilmemiş ve yayınlanmak için değerlendirilme sürecinde olmaması gerekir. Yazarların etik kurallara uygunluk konusunda ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) tavsiyeleri ile COPE'un (Committee on Publication Ethics) Uluslararası Standartlarını dikkate alması beklenir. Değerlendirme sürecinde olan ve yayınlanan eserlerin sorumluluğu tümüyle yazar(lar)a aittir.

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi elektronik olarak yayımlanır ve değerlendirme süreci elektronik ortamda yürütülür. Dergimiz **iktisat, işletme, maliye, ekonometri, siyaset bilimi ve uluslararası ilişkiler** alanlarındaki bilimsel eserleri yayımlar. Yayımlanan eserlerin telif hakları **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi'**ne aittir.

Dergimizde yayımlanmasını istediğiniz çalışmalarını, <http://dergipark.org.tr/optimum> adresinde yer alan yazım kurallarına ve yayın ilkeleri için belirtilen koşullara uygun şekilde hazırlayıp site aracılığıyla bize ulaştırabilirsiniz.

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi'ne sunulan makaleler öncelikle şekil ve içerik yönünden ön incelemeye tabi tutulur ve uygun bulunan makaleler hakem tayin edilmek üzere yayın kuruluna iletilir.

Dergiye sunulan makaleler için hakemlik sürecine alınacağı garantisizdir. Buna ek olarak, makalelerin değerlendirme süresi için de belirli bir tarih verilmeyebilir. Yayın Kurulu tarafından incelenerek uygun bulunan makaleler için hakem(ler) tayin edilir. Hakem(ler)den gelen raporlar doğrultusunda, makalenin yayımlanmasına, rapor çerçevesinde yazar(lar)dan düzeltme, ek bilgi ve kısaltma istenmesine veya yayımlanmamasına karar verilir ve bu karar yazar(lar)a bildirilir. Makale sunum ve değerlendirme süreçlerine ilişkin tüm iletişim, **DergiPark** sistemi üzerinden gerçekleştirilir.

Bilimsel Danışma Kurulu / Advisory Board

Dr. Muhittin ACAR	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Ozan Nadir ALAKAVUKLAR	Utrecht University
Dr. Osman AYDOĞUŞ	Ege Üniversitesi
Dr. Ebru ÇAĞLAYAN AKAY	Marmara Üniversitesi
Dr. Ulaş ÇAKAR	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Nelson DUARTE	Polytechnic Institute of Porto
Dr. Mahfi EĞİLMEZ	Altınbaş Üniversitesi
Dr. Metin Kamil ERCAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Dr. Patrizia GAZZOLA	Insubria Üniversitesi
Dr. Ruşen KELEŞ	Kapadokya Üniversitesi
Dr. E. Fuat KEYMAN	Sabancı Üniversitesi
Dr. Yılmaz KILIÇASLAN	Anadolu Üniversitesi
Dr. Turhan KORKMAZ	Mersin Üniversitesi
Dr. Fatih ÖZATAY	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Dr. Mustafa ÖZER	Anadolu Üniversitesi
Dr. Katarzyna PIWOWAR SULEJ	Wroclaw Ekonomi Üniversitesi
Dr. Romana PROVAZNIKOVÁ	Pardubice Üniversitesi
Dr. Diana SAPARNIENE	Šiauliai Üniversitesi
Dr. Serdar SAYAN	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Dr. Michaela STŘITESKÁ	Pardubice Üniversitesi
Dr. H. Ahmet ŞAHİNÖZ	Başkent Üniversitesi
Dr. Ramazan ŞENGÜL	Kocaeli Üniversitesi
Dr. Murat TAŞDEMİR	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. İlter TURAN	İstanbul Bilgi Üniversitesi
Dr. Kamil TÜĞEN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Öcal USTA	İstanbul Kent Üniversitesi
Dr. A. Erinç YELDAN	Kadir Has Üniversitesi

UŞAK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi
Optimum Journal of Economics and Management Sciences

Kış / Winter 2023

Cilt / Volume: 10

Sayı / Issue: 1

e-ISSN: 2148-4228

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

- Futbolcu Transferlerinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: STOXX Avrupa Futbol Endeksi'nde Bir Araştırma** 1
The Impact of Football Player Transfers on Financial Performance: A Research on STOXX European Football Index
Binali Selman EREN, Sevinç GÜLER ÖZÇALIK
- Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Işığında Türkiye'de Kişisel Verileri Koruma Kurumu** 23
Personal Data Protection Institution in Turkey within the Scope of European Union General Data Protection Regulation
Yurdanur URAL USLAN, Samed DEĞİRMENCİ
- Stock Market Volatility and Trading Volume in MINT Markets: Evidence From COVID-19 Pandemic Period** 39
MINT Piyasalarında Hisse Senedi Piyasa Oynaklığı ve İşlem Hacmi: COVID-19 Pandemi Döneminden Bulgular
Anıl Lögün
- İnsan Sermayesi, Yenilikçi Davranış ve Örgütsel Performans Arasındaki Etkileşim: Sektörel Bir Araştırma** 49
Interaction Between Human Capital, Innovative Behavior and Organizational Performance: A Sectoral Research
Fikret SÖZBİLİR, Gültekin KEÇECİ
- Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Sayısal Yöntemlerle İncelenmesi** 71
Analyzing the Relationship Between Foreign Direct Investments and Economic Growth in Turkey by Quantitative Methods
Yasin Galip GENÇER, Letişah BOZKURT
- Türkiye için Kentleşme, Ekonomik Büyüme ve Kalkınma İlişkisinin Ampirik Analizi** 83
Empirical Analysis of the Relationship between Urbanization, Economic Growth and Development for Turkey
Fatma Fehime AYDIN, Cemalettin LEVENT
- Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Analiz: ARDL Sınır Testi (1990-2020)** 99
An Empirical Analysis on The Determinants of Foreign Direct Investments in Turkey: ARDL Boundary Test (1990-2020)
Türker BATMAZ, Burcu YÜRÜK

Gamification in Mindfulness Mobile Applications: The Effects of Rewards on Purchase Intention Bilinçli Farkındalık Mobil Uygulamalarında Oyunlaştırma: Ödüllerin Satın Alma Niyetine Etkileri <i>Gözde TANRIKULU, Banu DEMİREL</i>	125
Empirical Study on the Effect of Mentoring Effectiveness on Career Awareness and Professional Expectations Mentorluk Etkileyciliğinin Kariyer Farkındalığı ve Mesleki Beklentiler Üzerindeki Etkisine İlişkin Ampirik Çalışma <i>Vildan BAYRAM, Mesut ÖZTIRAK</i>	143
Online Video Reklamların Etkinliğini Belirleyen Faktörler: Üniversite Öğrencilerinin Youtube Reklamlarına Yönelik Bakış Açıları Factors Determining The Efficiency of Online Video Advertisements: University Students' Perspectives on Youtube Advertisements <i>Esra GÜVEN, Özlem TAŞTEPE</i>	161
İşletmelere Yönelik Düzenlemeler ve Girişimcilik Faaliyeti: BRICS Ekonomileri için Bir Nedensellik Analizi Business Regulations and Entrepreneurial Activity: A Causality Analysis for BRICS Economies <i>Lina KARABETYAN</i>	175
Migrants and the Bargaining Process in The Labor Market: Application of Ultimatum Game İşgücü Piyasalarında Göçmenler ve Pazarlık Süreci: Ultimatom Oyunu Uygulaması <i>Serkan DİLEK, Rumeysa YILDIRIM</i>	189
1950'den Günümüze Dünyada İç Göç Hareketleri ve Kentleşme Internal Migration Movements and Urbanization in the World Since 1950 <i>Volkan TURAN, Uğur YILDIRIM</i>	203
Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Toplam Faktör Verimliliği: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği Foreign Direct Investments and Total Factor Productivity: An Analysis of Emerging Markets <i>Emine Beyza SATOĞLU, Oğuzhan GÜMÜŞ</i>	225
Özel Bir Hastanenin Ameliyathane Ünitesinde Maliyet-Hacim-Kar Analizi Uygulaması Application of Cost-Volume-Profit Analysis in The Operating Unit of A Private Hospital <i>Yusuf KARAŞİN</i>	245



Futbolcu Transferlerinin Finansal Performans Üzerindeki Etkisi: STOXX Avrupa Futbol Endeksi'nde Bir Araştırma

Binali Selman EREN*, Sevinç GÜLER ÖZÇALIK**

ÖZ

Profesyonel futbol endüstrisi, emek yoğun ve insana yapılan yatırımın izlendiği ve kaydının tutulduğu bir sektördür. Transfer gelirlerinin ve giderlerinin kulüplerin finansal performansını doğrudan etkileyeceği varsayımı çalışmanın temel araştırma hipotezini oluşturmaktadır. Çalışmada STOXX Avrupa Futbol Endeksinde yer alan 13 futbol kulübünün transfer gelirlerinin ve giderlerinin finansal performansa olan etkisi panel veri analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu doğrultuda 2004-2022 yılları arasındaki transfer gelir/giderleri ve muhasebe bazlı finansal performans göstergesi olarak varlık karlılığı (ROA), özkaynak karlılığı (ROE) ve faiz ve vergi öncesi kar marjı (FAVÖK) değişkenleri dikkate alınarak üç model oluşturulmuştur. Kurulan modellerde transfer giderleri ile transfer gelirleri bağımsız değişken, toplam varlıklar ve kaldıraç oranı ise açıklayıcı değişken olarak kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre transfer giderleri değişkeni, ROA ve FAVÖK modellerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç verirken, ikinci model olan ROE' de ise bu sonuca ulaşamamıştır. Çalışmada ayrıca futbol kulüplerinin faaliyet gösterdikleri ulusal liglerinde şampiyon olma durumlarının finansal performansı olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Futbol Endüstrisi, Panel Veri Analizi

JEL Sınıflandırması: G1, Z23, C23

The Impact of Football Player Transfers on Financial Performance: A Research on STOXX European Football Index

ABSTRACT

The professional football industry is a labor-intensive industry where investment in people is monitored and recorded. The assumption that transfer revenues and expenses will directly affect the financial performance of clubs constitutes the main research hypothesis of this study. In the study, the impact of the transfer revenues and expenses of 13 football clubs in the Stox European Football Index on financial performance was analyzed by panel data analysis method. In this respect, three models are created as return on assets (ROA), return on equity (ROE) and EBITDA between 2004-2022. According to the findings, the transfer expenses variable gave a statistically significant result in ROS and EBITDA models, while the second model, ROE, this result could not be achieved. In the study, it is observed that the fact that the championship in the national leagues, where football clubs operates, has a positive effect on the impact of financial performance.

Keywords: Financial Performance, Football Industry, Panel Data Analysis

JEL Classification: G1, Z23, C23

Geliş Tarihi / Received: 01.06.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 25.08.2022

* Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, Tatvan MYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü, binaliselmaneren@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5136-6406.

** Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, sevinc.guler@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0423-7510.

1. GİRİŞ

Dünyanın en popüler spor dalı olan futbol, günümüzde sadece eğlence sektörü değil aynı zamanda milyonlarca dolarları bulan yayın hakkı gelirleri, bilet satışları, sponsorluk anlaşmaları, markalaşma, reklam gelirleri ve özellikle çok yüksek transfer bedellerinin ödendiği bir endüstri haline gelmiştir. Günümüzde bu endüstri milyonlarca insanın dikkatini çekerek insanlar üzerinde güçlü duygular uyandırmakta ve ekonomiler üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır (Gonçalves, 2020: 240).

Futbol endüstrisinde rekabet gücü en temel yetkinliklerden biridir ve profesyonel futbol kulüpleri katıldıkları müsabakalarını kazanmayı veya üstün bir konuma gelmeyi hedeflemektedir. Bu nedenle, bir futbol kulübünün başarısının veya başarısızlığının nedenleri, saha içinde ve dışında nasıl yönetildiğine dair sorulara yol açmaktadır. Yapılan birçok araştırmada kulüplerin yatırım kapasitelerini genişlettiklerinde ortaya çıkan servet artışlarının müsabakalarda daha iyi performanslar elde etme olasılığını artırdığını göstermektedir (Szymanski ve Kuypers, 1999; Göllü, 2012; Dolles ve Söderman, 2013).

Dünyanın en büyük denetim şirketlerinden Deloitte tarafından 2022 yılında yayınlanan raporda, COVID-19 pandemisinin olumsuz etkilerine rağmen 2020/2021 sezonunda Avrupa'nın en büyük 20 kulübünün maç günü gelirleri 111 milyon avro, yayın hakkı gelirleri 4,5 milyar avro, ticari gelirleri 3,5 milyar avro ve toplam geliri 8,2 milyar avrodur (Deloitte, 2022). Tablo 1 Avrupa'nın en büyük 20 futbol kulübünün toplam gelirini göstermektedir. Veriler futbol ekonomisinin büyüklüğü hakkında fikir vermekte ve kulüplerin toplam gelir ve giderlerinde transfer gelir ve giderlerinin payı gösterilmektedir.

Tablo 1: 2020-2021 Toplam Gelir Bazında Avrupa'nın En Büyük İlk 20 Futbol Kulübü (Milyon€)

Ülke	Takımlar	Maç Günü	Yayın	Ticari	Transfer Geliri	Transfer Gideri	Toplam
İngiltere	Manchester City	0,8	335,9	308,2	106,4	218,8	644,9
İspanya	Real Madrid	8,6	310,5	321,6	131,4	44,7	640,7
Almanya	Bayern Munich	11,7	254,5	345,2	32,5	77,2	611,4
İspanya	FC Barcelona	15,9	289,6	276,6	66,8	90,8	582,1
İngiltere	Manchester United	8	287,8	262,2	24,5	130,7	558,0
Fransa	Paris Saint-Germain	17	201,8	337,4	0,4	62	556,2
İngiltere	Liverpool	8,3	303,7	238,4	17,2	82,6	550,4
İngiltere	Chelsea	8,6	309	175,5	35,4	249,4	493,1
İtalya	Juventus	7,8	209,9	188,7	44	137,3	433,5
İngiltere	Tottenham Hotspur	2,1	233,3	170,8	15	118	406,2
İngiltere	Arsenal	4,3	208,2	154	25,7	129,6	366,5
Almanya	Borussia Dortmund	1,4	186,7	149,5	26	92,3	337,6
İspanya	Atlético de Madrid	4,2	230,5	98,1	77,6	67,1	332,8
İtalya	FC Internazionale Milano	2,2	216	112,7	28,3	99,6	330,9
İngiltere	Leicester City	0,7	208,4	46,4	51,2	72,7	255,5
İngiltere	West Ham United	0,6	184,2	36,7	52,4	61,1	221,5
İngiltere	Wolverhampton Wanderers	0,8	191,3	27,2	85,4	98,1	219,2
İngiltere	Everton	0,3	165,3	52,5	54,6	130	218,1
İtalya	AC Milan	0	147,2	69,1	28,4	81	216,3
Rusya	FC Zenit	7,3	43,2	161,5	7,1	32,5	212

Kaynak: Deloitte (2022)

Her ticari işletmede olduğu gibi futbol kulüpleri de faaliyetlerini sürdürmek için insan kaynağına ihtiyaç duymaktadırlar. Bu amaçla başarılarını sürdürmek için en iyi oyuncularını yetiştirme çabası içindedirler. Bu faaliyetlerin arkasında güçlü ekonomik şirketler olduğu gerçeği göz önüne alındığında, önemli bir futbolcuyu elde tutmanın, satmanın veya satın almanın en önemli iş meselesi olduğu görülmektedir (Poli vd., 2015). Son yirmi yılda Avrupa futbolunda yaşanan gelişmeler bu durumun güncelliğini koruduğunu göstermektedir. Örneğin yönetmeliklerdeki radikal değişiklikler (bkz. Bosman kararları) sayesinde, Avrupa futbol iş piyasasındaki uluslararası hareketlilik büyük ölçüde artmıştır. Son yıllarda Avrupa'daki yabancı oyuncuların sayısı (tüm oyuncuların üçte biri), genel işgücü piyasasındaki yabancıların yüzdesinin çok üzerindedir (Szymanski, 2014). Tablo 2'de bu zamana kadar en yüksek bonservis bedeli ödenen ilk on futbolcu gösterilmiştir. Tablodaki veriler incelendiğinde futbol kulüplerinin en değerli varlıklarının futbolcular olduğu görülmektedir. Rowbottom'a (2002) göre, profesyonel futbol kulüplerinin en önemli varlıklarından biri, işgücü piyasasında alınıp satılabilen ve büyük miktarlarda transfer ücreti yaratan futbolcuların tescil haklarına sahip olmalarıdır. Fotaki ve diğerleri (2007) çalışmalarında futbol kulüplerinin başarısının temelde teknik ekip ve oyunculara bağlı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca oyuncuların bilanço kalemleri olarak kabul edildiğini ve parasal olarak ölçüldüğünü belirtmişlerdir. Dolayısıyla futbolcular, performans ve becerilerine bağlı olarak kulüplere gelecekte ekonomik faydalar sağlamaktadır. Bu ekonomik hakları, kulüpler tarafından sözleşme imzalanarak kontrol edilen ve performansları ile içsel ekonomik değerinin artması beklenen maddi olmayan bir kaynaktır (Morrow, 2006).

Tablo 2: En Yüksek Bonservis Bedeli Ödenen İlk On Futbolcu

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

Kaynak: <https://www.transfermarkt.com.tr/>, (01.04.2022)

Wilson (2017)' ye göre futbol kulüplerinin finansal yönetimi, ortalama bir taraftarın anlayabileceğinden çok daha karmaşık olmasına rağmen, taraftarların kulüplerden beklentileri oldukça fazladır. Risk yönetimi, stratejik planlama veya finansal oranlar gibi kavramlar kolay anlaşılabilir. Futbol endüstrisi, büyük miktarda para ve sermaye yaratabilen ve çalıştırabilen, gerekli risk ve yönetimle ilgili titiz bir stratejik planlama gerektiren bir sektördür. Genel olarak futbol ve sporda iki temel amaç vardır. Birincisi, sportif performansı en üst düzeye çıkarmak anlamına gelen saha içi performansı yüksek düzeyde sürdürmek, ikincisi ise saha dışı finansal ve ticari işletme operasyonlarını, diğer bir deyişle finansal performansı en üst düzeye çıkarmaktır (Wilson, 2017: 3). Spor işletmeciliği içinde başarılı bir şekilde faaliyet göstermek için, spor yöneticileri kendilerini bu iki hedef arasında stratejik olarak konumlandırmalı ve hem saha içi hem de saha dışı performansı dengelemelidir (Baroncelli ve Lago, 2006). Ancak bu iki temel amaç bazen birbiriyle çatışabilmektedir (Nagy, 2012). Baroncelli ve diğerlerine (2004) göre sportif ve finansal sonuçlar arasında verimli bir döngü bulunmaktadır. Bu verimli döngüden

finansal performans sportif performansı (futbolcuların satılarak gelir elde edilmesi), sportif performans da finansal performansı (yeni futbolcuların satın alınması, reklam gelirleri, yayın hakkı gelirleri gibi) sürekli beslemektedir. Dolayısıyla futbol takımları iyi bir sportif performans elde etmek için iyi oyuncuları satın alma çabası içinde olacaktır. Bunun sonucunda da kulübün rekabet etme gücü artarak daha fazla gelir, sponsor ve taraftar ortaya çıkacaktır.

Futbol ekonomisi alanında bir futbol kulübünün temel varlığının insan varlığı yani futbolcular olduğu konusunda genel bir fikir birliği vardır (Morrow, 1996; Rowbottom, 2002; Lozano ve Carrasco Gallego, 2011). Aslında, bir futbol kulübüne tahakkuk eden gelirlerin büyük kısmının en azından bir dereceye kadar insan varlığının donanımına ve kalitesine bağlı olduğu iddia edilebilir. Bu iddianın altında yatan nedenler şöyle açıklanabilir (Szymanski ve Smith, 1997; Leach ve Szymanski, 2015): Rekabetin oldukça yüksek olduğu futbolda, sportif performans çoğunlukla transfer edilen futbolcuların kalitesi ve yetenekleri tarafından belirlenir. Dolayısıyla genel olarak daha yüksek transfer harcamaları daha iyi bir lig performansına yol açabilir ve bu durumda artan saha başarısının bir sonucu olarak bir şampiyonaya katılım hakkı, sezon ve maç bileti satışları, yayın hakkı gelirleri ve futbolcu satışlarından elde edilen gelirleri artırabilir. Bu “verimli döngüyü” tetiklemek amacıyla Avrupa’nın önde gelen kulüpleri, transfer pazarında yetenekli oyuncuları elde etmek için büyük meblağlar ödemektedir.

Futbol kulüplerinin finansal istikrarını ve performansını değerlendirmek için sportif ve finansal performansını ve bu faktörlerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu ve birbirlerini nasıl etkilediğini anlamak önemlidir. Bu doğrultuda bir futbol kulübünün finansal performansını etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar arasında sahiplik yapıları, kulüp stratejileri ve hedefleri, futbolcu transferleri, sportif başarılar ve bunlara bağlı olarak yayın hakkı gelirleri, maç günü gelirleri, reklam gelirleri gibi faktörler vardır.

Bu çalışmanın temel amacı insan kaynağına (futbolcu transferleri) yapılan yatırımlar ile finansal performans arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Finans literatüründe sportif başarı ile finansal performans arasındaki ilişkinin varlığını araştıran birçok çalışma yer almakla birlikte, doğrudan doğruya transfer harcamalarının finansal performans üzerindeki etkisini incelen sınırlı sayıda araştırma yer almaktadır. Futbolcu transferlerinin en önemli harcama kalemlerinden olması, bu harcama bedellerinin kulüplerinin performansını izleyen yıllarda etkileyip artıracığı beklentisini beraberinde getirmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada daha önce yapılan çalışmalardan farklı olarak bu beklentiye uygun bir hipotez sınamaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada STOXX Avrupa Futbol Endeksinde yer alan 13 futbol kulübünün transfer gelirlerinin ve giderlerinin finansal performansa olan etkisi analiz edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada 13 futbol kulübünün 2004-2022 yılları arasındaki transfer gelir/giderleri ve muhasebe bazlı finansal performans göstergesi olarak varlık karlılığı (ROA), öz kaynak karlılığı (ROE) ve faiz ve vergi öncesi kar marjı (EBITDA Margin-FAVÖK) dikkate alınarak üç model oluşturulmuştur. Çalışmanın analizinde panel veri sürecinden yararlanılmıştır. Futbol endüstrisinde temel başarı çoğunlukla oyuncuların ve antrenörlerin başarısı ile ilişkilendirilmektedir. Nitekim Fotaki, Markellos ve Mania (2007)’ in araştırmalarında da belirtildiği gibi futbol endüstrisi insan sermayesine rekabetçi bir şekilde değer verildiği ve doğrudan ve düzenlenmiş bir temelde izlendiği istisnai bir endüstridir. Oyuncular bilanço kalemleri olarak kabul edilmekte ve parasal olarak ölçülmektedir. Antrenörlerin işe alınması ve işten çıkarılması, oyuncuların satın alınması, satılması ve ödünç verilmesi ile ilgili veriler genellikle kamuoyuna açıktır. Listelenen kulüpler benzer organizasyon yapılarına ve hedeflere sahiptir ve benzer teknolojileri kullanarak homojen bir ürün üretmektedir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümleri şu şekilde tasarlanmıştır; ikinci bölüm literatür taraması olup konu ile ilgili yapılmış olan çalışmaların bir kısmı özetlenmektedir, üçüncü bölüm veri seti ve tanımlayıcı istatistiklerin anlatıldığı bölümdür. Sonraki bölüm olan analiz bölümünde

panel veri analiz sonuçlarına yer verilmektedir, son bölüm sonuç bölümünde de elde edilen bulgular değerlendirilmektedir.

2. LİTERATÜR

Finans ve spor bilimleri birbirinden oldukça farklı disiplinler olmasına rağmen, bu alanda disiplinler arası çalışmaların sayısı giderek artmaktadır. Bu alandaki çalışmaların önemli bir kısmı sportif başarının finansal performans üzerindeki etkisine odaklanmıştır. Maç sonuçlarının halka açık futbol kulüplerinin hisse senedi fiyatları (Berument vd.,2006; Stadtmann, 2006; Edmans vd., 2007; Aygören 2008) ve gelirleri (Barajas vd., 2005; Syzmanski ve Kuypers 1999; Solberg ve Gratton 2004; Gonçalves vd., 2020) üzerindeki etkilerini inceleyen çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların büyük bir çoğunluğu, sportif başarının futbol kulüplerinin hisse senedi fiyatlarını ve gelirlerini artırdığını iddia etmektedir. Diğer yandan başka bir araştırma alanı ise futbol kulüplerinin beşeri sermaye (oyuncu transferleri ve teknik direktör değişiklikleri gibi) yatırımlarının finansal performans üzerindeki etkisine odaklanmıştır. Bu çalışmaların büyük bir çoğunluğunda araştırmacılar Avrupa liglerinde faaliyet gösteren futbol kulüplerinin finansal performansını analiz etmişlerdir. Profesyonel futbol endüstrisine ilişkin önceki araştırmalar, insan sermayesi harcamalarının finansal performans üzerindeki etkisini değerlendirmek için ya tek başına oyuncu sözleşmelerini (Amir ve Livne, 2005; Fotaki vd., 2007; Bell vd., 2013; Dimitropoulos ve Limperopoulos, 2014; Dimitropoulos ve Koumanakos, (2015); Scafarto ve Dimitropoulos, 2018; Dimitropolulos ve Scafarto, 2019; Füresz ve Rappai, 2020) ya da oyuncu ücretlerini (Mnzava, 2013; Bakker, 2016) dikkate alarak analizler gerçekleştirmişlerdir. Örneğin Amir ve Livne (2005), yeni oyuncu sözleşmeleri için ödenen transfer ücretleri ile finansal performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu kanıtlamışlardır. Fotaki, Markellos ve Mania (2007), Birleşik Krallık futbol endüstrisinde insan kaynaklarında meydana gelen değişimler ile hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Elde edilen bulgulara göre bir antrenörün ayrılmasının ve bir oyuncunun satışının hisse senedi getirileri üzerinde olumlu bir etkisi varken, bir antrenörün işe alınması ve oyuncuların alınması tam tersi bir etkiye neden olmaktadır. Benzer, ancak daha ayrıntılı bir analiz de Bakker (2016) tarafından yapılmıştır ve bir oyuncu beş büyük lig takımından birinden veya şampiyon bir takımdan transfer edildiğinde hisse senedi fiyatları üzerindeki etkinin oldukça farklı olduğunu; bu nedenle, hisse senedi getirilerini etkileyen faktörlerin son derece çeşitli olduğunu iddia etmişlerdir. Bununla birlikte çalışmanın sonuçları genel olarak futbolcularla anlaşma sağlandıktan sonraki birinci, ikinci ve 9. günlerde önemli ölçüde pozitif yüksek hisse senedi getirileri olduğunu göstermektedir. Mnzava (2013) İngiltere’de borsada pay senetleri işlem gören futbol kulüplerinden oluşan bir örnek için oyuncu yatırımlarının finansal performans üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Dimitropoulos ve Koumanakos (2015) Avrupa bölgesinde borsaya kayıtlı futbol kulüplerinin 2005-2010 yılları arasında entelektüel sermayenin finansal performans üzerindeki etkisini panel veri yöntemi ile araştırmışlardır. Çalışmanın bulguları, entelektüel sermaye ile karlılık arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Spesifik olarak, insan sermayesi verimliliği göstergesi ile kârlılık arasında önemli bir ilişki olduğu ve çalışanlarına (oyuncular, teknik personel vb.) daha fazla harcama yapan yöneticilerin kuruluşa daha yüksek değer kattığı ve bunun da iyi bir finansal performansa yol açtığı sonucuna varılmıştır. Scafarto ve Dimitropoulos (2018), profesyonel futbol endüstrisinde beşeri sermaye yatırımları (futbolcu transferleri) ile finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın sonuçları, CEO ikiliğine ve yüksek derecede aile kurulu temsiline sahip kulüplerin, bu tür yönetim mekanizmalarından yoksun kulüplerin aksine, oyuncu sözleşmelerine yapılan yatırımlardan kâr elde etmeyi başarmış olduğunu göstermektedir. Füresz ve Rappai (2020) Avrupa futbol kulüplerinde transfer haberlerinden önce anormal getirinin varlığını araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, gözlemlerin büyük çoğunluğunda yatırımcıların duyurulara olumlu tepki gösterdiği ve işlemlerin üçte ikisinde bilgi sızıntısının

olduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık, Dimitropoulos ve Limperopoulos (2014), Yunan futbolunun üç profesyonel bölümünde oyunculara yapılan daha yüksek yatırımların, kötüleşen finansal performansla ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Yine benzer şekilde Nicolliello ve Zampatti (2016), İtalyan profesyonel futbol kulüpleri için oyuncu ücretlerinin net kârlılık üzerinde oldukça olumsuz bir etkisi olduğunu iddia etmişlerdir. Bell ve diğerleri (2013) çalışmalarında 16 İngiliz futbol kulübünün teknik direktör sözleşmelerinin feshedilmesine futbol kulüplerinin pay senetlerine olan tepkisini incelemişlerdir. Sonuçlara göre, teknik direktörlerin sözleşmelerinin feshedilmesinin pay senetlerinin fiyatlarında düşüşe yol açmış ve takip eden bir aylık dönemde getirilerin sürekli negatif olduğu tespit edilmiştir. Dimitropoulos ve Scafarto (2019), İtalya liginde oyunculara yapılan harcamalar, sportif başarı ve finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada 2007-2017 döneminde 165 gözlem kullanılmış, finansal fair play (FFP) anlayışının ücretler, maç sonuçları ve finansal performans ile olan ilişkilerini incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre ücretler ile sportif sonuçlar arasında negatif yönlü, net transfer ücretleri ile sportif sonuçlar arasında pozitif yönlü ve galibiyetler ile finansal performans arasında pozitif yönlü ilişkiler elde edilmiştir.

3. VERİ SETİ

Çalışmada kullanılan veriler 2004-2022 yıllarını kapsamaktadır. 2022 yılının analizlere dâhil edilmesinin nedeni transferlerin sezon bazında (2021/2022 sezonu olarak) dikkate alınmasından dolayıdır. Transfer gelirleri ve transfer giderleri ile ilgili veriler www.transfermarkt.com.tr adresinden elde edilmiştir. Birçok dilde yayın yapan Almanya merkezli transfermarkt sitesi, dünyanın birçok yerinden futbolcuların, teknik direktörlerin ve futbol endüstrisi ile ilgili birçok bilgiye ulaşılabilen bir futbol platformudur. Transfermarkt sitesinin haber kaynakları arasında medya organları, haber ajansları, menajerler, oyuncular, teknik adamlar ve üyeler bulunmaktadır. Çalışmada kullanılan diğer veriler ise ilgili futbol kulübünün finansal tablolarından elde edilmiştir.

Tablo 3’de 2004-2022 yılları arasında STOXX Avrupa Football Endeksinde yer alan 13 futbol kulübü analiz kapsamında incelenmiştir. İlgili dönemde STOXX Avrupa Football Endeksinde yer alan 13 futbol kulübünün 2004-2022 yılları arasındaki verilerine tam olarak ulaşılabilmektedir.

Tablo 3: Araştırma Kapsamında İncelenen Futbol Kulüpleri

1. SL Benfica (Portekiz)	8. Celtic FC (İskoçya)
2. FC Porto (Portekiz)	9. AS Roma (İtalya)
3. Manchester United FC (Birleşik Krallık)	10. Olympique Lyonnais (Fransa)
4. Galatasaray (Türkiye)	11. AFC Ajax (Hollanda)
5. Beşiktaş (Türkiye)	12. SS Lazio (İtalya)
6. Juventus FC (İtalya)	13. Sporting CP (Portekiz)
7. Borussia Dortmund (Almanya)	

Çalışmada futbol kulüplerinin finansal performansının göstergesi olarak muhasebe bazlı varlık karlılığı (ROA), Özkaynak karlılığı (ROE), Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (EBITDA Margin) oranları dikkate alınmıştır. Değişkenlerin belirlenmesinde Acero, Serrano ve Dimitropoulos (2017), Dimitropoulos (2011), Dimitropoulos ve Tsagkanos (2012), Sakinc, Acikalın ve Soyguden (2017) ve Scafarto ve Dimitropoulos (2018) tarafından yapılan çalışmalar kullanılmıştır. Değişkenlere ilişkin veriler, ilgili futbol kulüplerinin finansal tablolarından elde edilmiştir. Kullanılan değişkenler ve hesaplanma şekilleri Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4: Değişkenler ve Hesaplama Şekilleri

Bağımlı Değişkenler (Finansal Performans)	Varlık Karlılığı	Net Kar / Toplam Varlıklar	ROA
	Öz kaynak karlılığı	Net Kar / Toplam Öz Kaynak	ROE
	Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı	FAVÖK / Gelir	FAVÖK
Bağımsız Değişkenler	Transfer Giderleri	İlgili yılda satın alınan futbolculara ödenen toplam bonservis bedeli	Intransfergider
	Transfer Gelirleri	İlgili yılda satılan futbolcular için alınan toplam bonservis bedeli	Intransfergelir
Açıklayıcı Değişkenler	Toplam Varlıklar	Toplam Varlıkların Logaritması	Intoplamvarlık
	Kaldıraç	İşletmenin toplam borcunun toplam varlıklara oranı	Kaldıraç
	Kukla değişken	İlgili yılda şampiyonluk	Kukla değişken (şampiyonluk) Evet "1" hayır "0"

Çalışmada futbol kulüplerinin transfer gelirlerinin ve giderlerinin finansal performansa etkisinin analiz edilmesi için üç farklı model oluşturulmuştur.

Araştırma kapsamında kullanılan modeller aşağıdaki gibidir:

Model 1:

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 Intransfergider_{it} + \beta_2 Intransfergelir_{it} + \beta_3 Intoplamvarlık_{it} + \beta_4 kaldıraç_{it} + \beta_5 şampiyonluk_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 2:

$$ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 Intransfergider_{it} + \beta_2 Intransfergelir_{it} + \beta_3 Intoplamvarlık_{it} + \beta_4 kaldıraç_{it} + \beta_5 şampiyonluk_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 3:

$$FAVÖK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 Intransfergider_{it} + \beta_2 Intransfergelir_{it} + \beta_3 Intoplamvarlık_{it} + \beta_4 kaldıraç_{it} + \beta_5 şampiyonluk_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$i=1,2,3,\dots,13, t=1,2,3,\dots,19$$

Modellerde bulunan i'ler çalışma kapsamında STOXX Avrupa Football Endeksinde yer alan 13 futbol kulübünü temsil etmektedir. t'ler ise 2004-2022 yılları arasındaki 19 dönemi temsil etmektedir. α terimi sabit terimi, β bağımsız değişkenlerin katsayılarını, ε hata terimini temsil etmektedir.

Futbol takımları için yetenekli futbolcuların transfer edilmesi (satın alınması) daha iyi bir sportif performans beklentisi oluşturmaktadır. Dolayısıyla daha iyi bir sportif performansın da daha iyi bir finansal performansa yol açması beklenir. Bu doğrultuda çalışmada ayrıca transfer edilen futbolcular (satın alınan) için ödenen bonservis bedellerinin bir sonraki yıldaki finansal performansı etkileyeceği varsayıldığından oluşturulan modellerin transfer gideri değişkeni 1 yıl gecikmeli olarak her model için ayrı ayrı tahmin edilmiştir.

4. ANALİZ SONUÇLARI

Bu bölümde araştırma kapsamında kullanılan tanımlayıcı istatistiklere, hangi modelin kullanılacağına ilişkin testlere ve analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 5'te araştırmada kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler gösterilmiştir. Tanımlayıcı istatistik sonuçları değerlendirildiğinde bağımlı değişkenlerde (ROA, ROE ve FAVÖK) maksimum değerleri ile minimum değerlerinin arasında büyük farklar olduğu görülmektedir. Bunun en önemli nedeni ilgili futbol kulüplerinin farklı ülkelerde faaliyet göstermesidir.

Tablo 5: Futbol Kulüpleri Tanımlayıcı İstatistikleri

	ROA	ROE	FAVÖK Marjı	Toplam Varlık (Milyon Avro)	Transfer Geliri (Milyon Avro)	Transfer Gideri (Milyon Avro)	Kaldıraç
Ortalama	-0,037837	0,473512	0,060440	4,03E+08	40367024	40207684	0,917223
Medyan	-0,034500	0,089600	0,104500	2,60E+08	24500000	26200000	0,851000
Maksimum	0,344800	43,34660	1,016100	2,87E+09	2,76E+08	2,60E+08	4,479000
Minimum	-0,479300	-8,082300	-1,108100	61027000	100000,0	518000,0	0,014000
Std, Sap,	0,102750	3,656295	0,307428	4,25E+08	45504569	45661428	0,559140
Çarpıklık	0,144075	8,104894	-0,200842	2,681833	1,977441	2,283865	2,741438
Basıklık	5,869613	87,13795	4,904601	11,68829	7,894822	8,616066	14,82428
Gözlem	247	247	247	247	247	247	247

Tablo 6'da ve 7'de değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığı Spearman Korelasyon Analizi ve varyans şişirme faktörü ile incelenmiştir. Değişkenler arasında korelasyon katsayısının % 90'ın üzerinde olması tahmin yapmak için sorun oluşturmaktadır. Tablo 6 incelendiğinde en yüksek %78 olduğu görülmektedir. Tablo 7'de varyans şişirme faktör değerleri incelendiğinde ise VIF değerinin 10'dan küçük olması gerekmektedir. Tablo 7'de VIF değerleri 1.029074 ile 1.631122 arasında oldukları görülmektedir. VIF değerleri de korelasyon matrisindeki sonuçları desteklemektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olmadığı söylenebilir (Topaloğlu, 2018: 21).

Tablo-6: Spearman Korelasyon Analiz Sonuçları

Değişkenler	ROA	ROE	FAVÖK Marjı	Toplam Varlık	Transfer Geliri	Transfer Gideri	Kaldıraç
ROA	1,000000 (---)						
ROE	0,027061 (0,6721)	1,000000 (---)					
FAVÖK Marjı	0,784521* (0,0000)	0,043312 (0,4980)	1,000000 (---)				
Toplam Varlık	0,116678 (0,0671)	-0,044329 (0,4880)	0,043810 (0,4931)	1,000000 (---)			
Transfer Geliri	-0,103011 (0,1063)	-0,085700 (0,1794)	-0,158966* (0,0124)	0,139461* (0,0284)	1,000000 (---)		
Transfer Gideri	-0,077706 (0,2236)	-0,062411 (0,3286)	-0,026124 (0,6829)	0,388932* (0,0000)	0,532233* (0,0000)	1,000000 (---)	
Kaldıraç	-0,523864* (0,0000)	0,049818 (0,4357)	-0,324109* (0,0000)	0,083392 (0,1915)	-0,117861 (0,0644)	-0,081531 (0,2016)	1,000000 (---)

* Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 7: Varyans Şişirme Faktör (VIF) Değerleri

Değişken	Varyans Katsayısı	Merkezi VIF Değeri
Toplam Varlık	1,89E-22	1,204073
Transfer Geliri	1,93E-20	1,414445
Transfer Gideri	2,21E-20	1,631122
Kaldıraç	9,31E-05	1,029074
Sabit	0,000152	NA

4.1. Model 1 (ROA) İçin Analiz Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde model 1 (ROA) için gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testleri, hangi modelin uygun olduğuna ilişkin testlere, modelde değişen varyans ve oto korelasyon test sonuçlarına ve en uygun panel modeli ile yapılan tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Model 1 (ROA) için yatay kesit bağımlılığı test etmek için Breusch-Pagan LM testi (1980), Pesaran Scaled LM ve Pesaran CD testleri kullanılmıştır. Breusch-Pagan LM testi sabit etkili modellerde yatay kesit bağımlılığının test edilmesinde kullanılabilir. Panel veri modellerinde N sabit T sonsuza giderken ($T > N$) sabit etkili modelin yatay kesit bağımlılığını test etmek için Breusch-Pagan LM testi uygundur. Pesaran Scaled LM testi zaman (T) boyutu ile yatay kesit (N) boyutunun eşit ($N=T$) olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı testi ise serilerin zaman (T) boyutunun yatay kesit (N) boyutundan küçük ($T < N$) olması durumunda kullanılması uygundur. Çalışmada kullanılan veri setinde 13 işletme ($N=13$) ve 19 dönem ($T=19$) olduğundan dolayı Breusch-Pagan LM yatay kesit bağımlılığı testi dikkate alınmıştır.

Tablo 8: Model 1 (ROA) Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Testler	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan LM	120,0624	0,0016
Pesaran scaled LM	3,367689	0,0008
Pesaran CD	4,652890	0,0000

H_0 = Yatay kesit bağımlılığı yoktur. H_1 = Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Bu doğrultuda Breusch-Pagan LM testi olasılık değeri 0,05'den küçük ($0,0016 < 0,05$) olduğundan dolayı “ H_1 = Yatay kesit bağımlılığı vardır” yönündeki hipotez kabul edilmekte, başka bir ifade ile paneli oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu kabul edilmektedir.

Sabit etkiler modeli F testi ile test edilirken, tesadüfi etkiler modeli Lagrange çarpanı (LM) testi ile incelenir (Breusch ve Pagan, 1980). Her iki testte de boş hipotez reddedilmezse, havuzlanmış OLS regresyonu tercih edilir. Eğer her iki test içinde boş hipotez reddedilirse, sabit etkiler modelinin mi yoksa tesadüfi etkiler modeli ile tahmin yapılacağına Hausman testi ile karar verilir.

Tablo 9: Model 1 (ROA) Tahmin Modeli Test Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan (LM)	28,49546	0,0000
Honda	5,318095	0,0000
Cross-section F	5,499408	0,0000
Hausman test	35,408778	0,0000

Model 1 (ROA) için en uygun tahmin modeli belirlemek için yapılan analiz sonuçlarına göre, tesadüfi etkiler (random effects) ile klasik model (pooled) için Breusch-Pagan (LM) testi ve Honda test sonuçları 0,05'den küçük olduğundan dolayı klasik model reddedilmiştir. Sabit etkiler (fixed effects) modeli ile klasik model (pooled) arasında seçim yapmak için ise F testi uygulanmıştır. F testi sonuçları 0,05'den küçük olduğundan klasik model reddedilmiştir. Son aşamada sabit etkiler modelinin mi tesadüfi etkiler modelinin mi uygun olduğuna Hausman testi ile karar verilmiştir. Hausman test istatistiği kritik değer olan 0,05'den küçük olduğundan dolayı modeli tahmin etmek için sabit etkiler modeli tercih edilmiştir.

Sabit etkiler modelinde bilindiği gibi birimlerin ortalamaları ile elde edilen fark serileriyle analiz yapılmaktadır. Sabit etkili panel veri modellerinde değişen varyans sorunu olup olmadığının incelenmesinde değiştirilmiş Wald testi kullanılabilir (Güriş ve diğerleri, 2018: 75). Model 2 (ROA) için değişen varyans varsayımı değiştirilmiş Wald test ile incelenmiştir.

Tablo 10: Model 1 (ROA) Sabit Etkiler Modeli İçin Değişen Varyans Test Sonuçları

Yöntem	Değer (chi2)	Olasılık Değeri
Modified Wald test	530,34	0,0000

H_0 =Değişen varyans yoktur. H_1 =Değişen varyans vardır.

Sabit etkiler modeli baz alınarak yapılan değişen varyans değerleri tablo incelendiğinde, olasılık değerleri 0.05'den küçük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla sabit etkili panel veri modelinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir.

Tablo 11: Model 1 (ROA) Sabit Etkiler Modeli için Otokorelasyon Test Sonuçları

Test	Değer	Olasılık
Panel Data Box-Pierce LM Test AR(1)	53,2516	0,0000

H_0 = Panel otokorelasyon yoktur. H_1 = Panel otokorelasyon vardır.

Model 1 (ROA) için otokorelasyon testleri incelendiğinde, Box Pierce LM test olasılık değerinin kritik değer olan 0,05'den küçük olmasından dolayı sıfır hipotezi reddedilir. Dolayısıyla seriler arasında otokorelasyon olduğu görülmektedir.

Sabit etkili modellerde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı olması durumunda dirençli standart hataların elde edilmesi için Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılabilir. Driscoll ve Kraay (1998) çalışmalarında, panel veri modellerinin hata terimlerinde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olması durumunda sapmalı standart hataların yerine dirençli standart hatalara sahip model tahmin yöntemini ortaya koymuşlardır. Bu doğrultuda, Model 1 (ROA) için yapılan testler sonucunda en uygun tahmin yönteminin Driscoll-Kraay tahmincisi olduğu görülmektedir.

Tablo 12: Model 1 (ROA) Tahmin Sonuçları (Transfer Giderleri Gecikmesiz Model)

Driscoll-Kraay Regresyon Modeli		Gözlem Sayısı=247			
Method: Sabit Etkiler Regresyon		Grup Sayısı=13			
Grup Değişkeni: i		F (5, 18) = 97,18			
Maksimum Gecikme:2		Olasılık Değeri>F= 0,0000			
R² =0,4180					
ROA	Katsayı	Driscoll/Kraay Standart Hata	T değeri	P> t	[95% Güven Aralığı]
Sabit	0,4543838	0,2141976	2,12	0,048**	,0043713 ,9043963
<i>In</i> transfergider	-0,0223911	0,0034748	-6,44	0,000***	-,0296914 -,0150909
<i>In</i> transfergelir	0,0067151	0,0043728	1,54	0,142	-,0024719 ,0159021
<i>In</i> toplamvarlık	-0,0060957	0,0116421	-0,52	0,607	-,0305549 ,0183634
Kaldıraç	-0,1277451	0,0079304	-16,11	0,000***	-,1444063 -,111084
<i>Kukladeğişken (şampiyonluk)</i>	0,0368299	0,0105742	3,48	0,003***	,0146142 ,0590455

*** %1, ** %5 ve * %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 12’de model 1 (ROA) bağımlı değişkeni (Transfer Giderleri Gecikmesiz Model) ile gerçekleştirilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, modelin F istatistik değerinin %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Modelde yer alan bağımsız değişkenler bağımlı değişkeni % 41’ni (R-squared) açıklamaktadır. Model 1’de finansal performans göstergesi olarak varlık karlılığı (ROA) bağımlı değişkeni ile transfer giderleri ile negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Transfer giderlerinde %1’lik bir değişim varlık getirisinde (ROA) %2,2’lik azalmaya yol açmaktadır. Buna karşın transfer gelirleri ile pozitif ilişki olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kontrol değişkenlerinden kaldıraç oranının, bağımlı değişken (ROA) üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülürken; toplam varlıklar ile negatif ve anlamsız bir ilişki olduğu görülmektedir. Kukla değişken olarak modele dâhil edilen şampiyonluk değişkeni ile ROA arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir.

Tablo 13: Model 1 (ROA) Tahmin Sonuçları (Transfer Giderleri Gecikmeli Model)

Driscoll-Kraay Regresyon Modeli		Gözlem Sayısı= 234			
Method: Sabit Etkiler Regresyon		Grup Sayısı= 13			
Grup Değişkeni: i		F (5, 18) = 99,97			
Maksimum Gecikme:2		Olasılık Değeri>F= 0,0000			
R² = 0,4111					
ROA	Katsayı	Drisc/Kraay Standart Hata	T değeri	P> t	[95% Güven Aralığı]
Sabit	0,3766532	0,2486661	1,51	0,148	-,1479865 ,9012929
<i>In</i> transfergider _{t-1}	-0,0233057	0,0056036	-4,16	0,001***	-,0351282 -,0114832
<i>In</i> transfergelir	0,002375	0,0045427	0,52	0,608	-,0072093 ,0119594
<i>In</i> toplamvarlık	0,0020503	0,0103793	0,20	0,846	-,0198482 ,0239487
Kaldıraç	-0,1203608	0,0078003	-15,43	0,000***	-,136818 -,1039036
<i>Kukladeğişken (şampiyonluk)</i>	0,0352809	0,010713	3,29	0,004***	,0126786 ,0578833

*** %1, ** %5 ve * %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 13’de model 1 (ROA) bağımlı değişkeni (Transfer Giderleri Gecikmeli Model) ile gerçekleştirilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Bu modeldeki temel çıkış noktası bir önceki döneme ait transfer giderlerinin bir sonraki yılın performansını etkileyeceği şeklindedir. Analiz sonuçları incelendiğinde, modelin F istatistik değerinin %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu

görülmektedir. Modelde yer alan bağımsız değişkenler bağımlı değişkeni % 41’ni (R-squared) açıklamaktadır. Model 1’de finansal performans göstergesi olarak varlık karlılığı (ROA) bağımlı değişkeni ile transfer giderleri ile negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Transfer giderlerinde %1’lik bir değişim Varlık Getirisinde (ROA) %2,3’lük azalmaya yol açmaktadır. Buna karşın transfer gelirleri ile pozitif ilişki olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kontrol değişkenlerinden kaldıraç oranının, bağımlı değişken (ROA) üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülürken; toplam varlıklar ile pozitif ve anlamsız bir ilişki olduğu görülmektedir. Kukla değişken olarak modele dâhil edilen şampiyonluk değişkeni ile ROA arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir.

4.2. Model 2 (ROE) İçin Analiz Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde model 2 (ROE) için gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testleri, hangi modelin uygun olduğuna ilişkin testlere, modelde değişen varyans ve otokorelasyon test sonuçlarına ve en uygun panel modeli ile yapılan tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Model 2 (ROE) için yatay kesit bağımlılığı test etmek için Breusch-Pagan LM testi (1980), Pesaran Scaled LM ve Pesaran CD testleri kullanılmıştır. Breusch-Pagan LM testi klasik modellerde yatay kesit bağımlılığının test edilmesinde kullanılabilir. Panel veri modellerinde N sabit T sonsuza giderken (T>N) sabit etkili modelin yatay kesit bağımlılığını test etmek için Breusch-Pagan LM testi uygundur. Pesaran scaled LM testi zaman (T) boyutu ile yatay kesit (N) boyutunun eşit (N=T) olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı testi ise serilerin zaman (T) boyutunun yatay kesit (N) boyutundan küçük (T<N) olması durumunda kullanılması uygundur. Çalışmada kullanılan veri setinde 13 futbol kulübü (N=13) ve 19 dönem (T=19) olduğundan dolayı Breusch-Pagan LM yatay kesit bağımlılığı testi dikkate alınmıştır.

Tablo 14: Model 2 (ROE) Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Testler	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan LM	90,79404	0,1525
Pesaran scaled LM	1,024343	0,3057
Pesaran CD	0,962834	0,3356

H_0 = Yatay kesit bağımlılığı yoktur. H_1 = Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Bu doğrultuda Breusch-Pagan LM testi olasılık değeri 0,05’den büyük (0,1525>0,05) olduğundan dolayı “ H_0 = Yatay kesit bağımlılığı yoktur” yönündeki hipotez reddedilemez. Dolayısıyla paneli oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur.

Sabit etkiler modeli F testi ile test edilirken, tesadüfi etkiler modeli Lagrange çarpanı (LM) testi ile incelenir (Breusch ve Pagan, 1980). Her iki testte de boş hipotez reddedilmezse, havuzlanmış OLS regresyonu tercih edilir.

Tablo 15: Model 2 (ROE) Tahmin Modeli Test Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan (LM)	1,627183	0,2021
Honda	-1,033627	0,8493
Cross-section F	1,591340	0,0956

Model 2 (ROE) için en uygun tahmin modeli belirlemek için yapılan analiz sonuçlarına göre, tesadüfi etkiler (random effects) ile klasik model (pooled) için Breusch-Pagan (LM) ve Honda test sonuçları 0,05'den büyük olduğundan dolayı klasik model reddedilemez. Sabit etkiler (fixed effects) modeli ile klasik model (pooled) arasında seçim yapmak için ise F testi uygulanmıştır. F testi sonuçları 0,05'den büyük olduğundan klasik model reddedilemez. Bu durumda model 2 (ROE) klasik model (pooled) ile tahmin edilmiştir.

Klasik model bilindiği gibi birimlerin ortalamaları ile elde edilen fark serileriyle analiz yapılmaktadır. Klasik model panel veri modellerinde değişen varyans sorunu olup olmadığının incelenmesinde değiştirilmiş Wald testi kullanılabilir (Güriş ve diğerleri, 2018: 75). Model 2 (ROE) için değişen varyans varsayımı değiştirilmiş Wald test ile incelenmiştir.

Tablo 16: Model 2 (ROE) Sabit Etkiler Modeli İçin Değişen Varyans Test Sonuçları

Yöntem	Değer (chi2)	Olasılık Değeri
Modified Wald test	1,5e+05	0,0000

H_0 =Değişen varyans yoktur. H_1 =Değişen varyans vardır.

Klasik model baz alınarak yapılan değişen varyans değerleri tablo 16 incelendiğinde, olasılık değerleri 0,05'den küçük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla sabit etkili panel veri modelinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir.

Tablo 17: Model 2 (ROE) Sabit Etkiler Modeli için Otokorelasyonun Test Sonuçları

Test	Değer	Olasılık
Panel Data Box-Pierce LM Test AR(1)	0,0026	0,9593

H_0 = Panel otokorelasyon yoktur. H_1 = Panel otokorelasyon vardır.

Model 2 (ROE) için otokorelasyon testleri incelendiğinde, Box Pierce LM test olasılık değerinin kritik değer olan 0,05'den büyük olmasından dolayı sıfır hipotezi reddedilemez. Dolayısıyla seriler arasında otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Klasik model değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı olması durumunda dirençli standart hataların elde edilmesi Huber, Eicker, White Tahmincisi için tahmincisi kullanılabilir. White (1980)' dan önce Eicker (1967) ve Huber (1967) de gruplar arası değişen varyansa karşı sağlam standart hatalar üzerinde çalışmışlardır. Bu doğrultuda, Model 2 (ROE) için yapılan testler sonucunda en uygun tahmin yönteminin Huber, Eicker, White Tahmincisi olduğu görülmektedir.

Tablo 18: Model 2 (ROE) Tahmin Sonuçları (Transfer Giderleri Gecikmesiz Model)

Huber, Eicker, White Tahmircisi		Gözlem Sayısı=247			
Method: Klasik Havuzlanmış En Küçük Kareler Modeli		Grup Sayısı=13			
Grup Değişkeni: i		F (5, 241) = 0,90			
		Olasılık Değeri>F= 0,4831			
		$R^2=0,0249$			
		Root MSE=3,6477			
ROE	Katsayı	Robust Standart Hata	T değeri	P> t	[95% Güven Aralığı]
Sabit	7,352001	4,522949	1,63	0,105	-1,557558 16,26156
<i>ln</i> transfergider	0,1622342	0,2650938	0,61	0,541	-,3599625 ,6844309
<i>ln</i> transfergelir	-0,3743559	0,3245408	-1,15	0,250	-1,013655 ,2649429
<i>ln</i> toplamlıvarlık	-0,1877492	0,2126437	-0,88	0,378	-,6066267 ,2311284
Kaldıraç	0,2032732	0,1604194	1,27	0,206	-,11273 ,5192764
<i>Kukladeğişken (şampiyonluk)</i>	0,3695993	0,7180798	0,51	0,607	-1,044915 1,784113

*** %1, ** %5 ve * %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 18’de model 2 (ROE) bağımlı değişkeni (Transfer Giderleri Gecikmesiz Model) ile gerçekleştirilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, modelin F istatistik değerinin anlamlı olmadığı görülmektedir.

Tablo 19: Model 2 (ROE) Tahmin Sonuçları (Transfer Giderleri Gecikmeli Model)

Huber, Eicker, White Tahmircisi		Gözlem Sayısı=234			
Method: Klasik Havuzlanmış En Küçük Kareler Modeli		Grup Sayısı=13			
Grup Değişkeni: i		F (5, 228) = 1,16			
		Olasılık Değeri>F= 0,3297			
		$R^2=0,0261$			
		Root MSE=3,7383			
ROE	Katsayı	Robust Standart Hata	T değeri	P> t	[95% Güven Aralığı]
Sabit	8,627635	5,379236	1,60	0,110	-1,971737 19,22701
<i>ln</i> transfergider _{t-1}	-0,0148477	0,113375	-0,13	0,896	-,2382444 ,208549
<i>ln</i> transfergelir	-0,3577766	0,3003119	-1,19	0,235	-,9495182 ,233965
<i>ln</i> toplamlıvarlık	-0,1088497	0,1846	-0,59	0,556	-,4725897 ,2548904
Kaldıraç	0,1449679	0,1552711	0,93	0,351	-,1609819 ,4509177
<i>Kukladeğişken (şampiyonluk)</i>	0,3860914	0,7524802	0,51	0,608	-1,096613 1,868796

*** %1, ** %5 ve * %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 19’da model 2 (ROE) bağımlı değişkeni (Transfer Giderleri Gecikmeli Model) ile gerçekleştirilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, modelin F istatistik değerinin anlamlı olmadığı görülmektedir.

4.3. Model 3 (FAVÖK) İçin Analiz Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde model 3 (FAVÖK) için gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testleri, hangi modelin uygun olduğuna ilişkin testlere, modelde değişen varyans ve oto korelasyon test sonuçlarına ve en uygun panel modeli ile yapılan tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Model 3 (FAVÖK) için yatay kesit bağımlılığı test etmek için Breusch-Pagan LM testi (1980), Pesaran scaled LM ve Pesaran CD testleri kullanılmıştır. Breusch-Pagan LM testi

sabit etkili modellerde yatay kesit bağımlılığının test edilmesinde kullanılabilir. Panel veri modellerinde N sabit T sonsuza giderken ($T > N$) sabit etkili modelin yatay kesit bağımlılığını test etmek için Breusch-Pagan LM testi uygundur. Pesaran scaled LM testi zaman (T) boyutu ile yatay kesit (N) boyutunun eşit ($N=T$) olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı testi ise serilerin zaman (T) boyutunun yatay kesit (N) boyutundan küçük ($T < N$) olması durumunda kullanılması uygundur. Çalışmada kullanılan veri setinde 13 işletme ($N=13$) ve 19 dönem ($T=19$) olduğundan dolayı Breusch-Pagan LM yatay kesit bağımlılığı testi dikkate alınmıştır.

Tablo 20: Model 3 (FAVÖK) Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Testler	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan LM	108,6202	0,0125
Pesaran scaled LM	2,451582	0,0142
Pesaran CD	4,652890	0,0001

H_0 = Yatay kesit bağımlılığı yoktur. H_1 = Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Bu doğrultuda Breusch-Pagan LM testi olasılık değeri 0,05'den küçük ($0,0125 < 0,05$) olduğundan dolayı " H_0 = Yatay kesit bağımlılığı yoktur" yönündeki hipotez kabul edilmekte, başka bir ifade ile paneli oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu kabul edilmektedir.

Sabit etkiler modeli F testi ile test edilirken, tesadüfi etkiler modeli Lagrange çarpanı (LM) testi ile incelenir (Breusch ve Pagan, 1980). Her iki testte de boş hipotez reddedilmezse, havuzlanmış OLS regresyonu tercih edilir. Eğer her iki test içinde boş hipotez reddedilirse, sabit etkiler modelinin mi yoksa tesadüfi etkiler modeli ile tahmin yapılacağına Hausman testi ile karar verilir.

Tablo 21: Model 3 (FAVÖK) Tahmin Modeli Test Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan (LM)	54,70373	0,0000
Honda	6,926877	0,0000
Cross-section F	8,503482	0,0000
Hausman test	59,566155	0,0000

Model 3 (FAVÖK) için en uygun tahmin modeli belirlemek için yapılan analiz sonuçlarına göre, tesadüfi etkiler (random effects) ile klasik model (pooled) için Breusch-Pagan (LM) ve Honda test sonuçları 0,05'den küçük olduğundan dolayı klasik model reddedilmiştir. Sabit etkiler (fixed effects) modeli ile klasik model (pooled) arasında seçim yapmak için ise F testi uygulanmıştır. F testi sonuçları 0,05'den küçük olduğundan klasik model reddedilmiştir. Son aşamada sabit etkiler modelinin mi tesadüfi etkiler modelinin mi uygun olduğuna Hausman testi ile karar verilmiştir. Hausman test istatistiği kritik değer olan 0,05'den küçük olduğundan dolayı modeli tahmin etmek için sabit etkiler modeli tercih edilmiştir.

Sabit etkiler modelinde bilindiği gibi birimlerin ortalamaları ile elde edilen fark serileriyle analiz yapılmaktadır. Sabit etkili panel veri modellerinde değişen varyans sorunu olup olmadığını incelenmesinde değiştirilmiş Wald testi kullanılabilir (Güriş ve diğerleri, 2018: 75). Model 3 (FAVÖK) için değişen varyans varsayımı değiştirilmiş Wald test ile incelenmiştir.

Tablo 22: Model 3 (FAVÖK) Sabit Etkiler Modeli İçin Değişen Varyans Test Sonuçları

Yöntem	Değer (chi2)	Olasılık Değeri
Modified Wald test	374,85	0,0000

H_0 =Değişen varyans yoktur. H_1 =Değişen varyans vardır.

Sabit etkiler modeli baz alınarak yapılan değişen varyans değerleri tablo incelendiğinde, olasılık değerleri 0.05'den küçük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla sabit etkili panel veri modelinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir.

Tablo 23: Model 2 (FAVÖK) Sabit Etkiler Modeli için Otokorelasyonun Test Sonuçları

Test	Değer	Olasılık
Panel Data Box-Pierce LM Test AR(1)	56,6737	0,0000

H_0 = Panel otokorelasyon yoktur. H_1 = Panel otokorelasyon vardır.

Model 2 (FAVÖK) için otokorelasyon testleri incelendiğinde, Box Pierce LM test olasılık değerinin kritik değer olan 0.05'den küçük olmasından dolayı sıfır hipotezi reddedilir. Dolayısıyla seriler arasında otokorelasyonun olduğu kabul edilmektedir.

Sabit etkili modellerde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı olması durumunda dirençli standart hataların elde edilmesi için Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılabilir. Driscoll ve Kraay (1998) çalışmalarında, panel veri modellerinin hata terimlerinde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olması durumunda sapmalı standart hataların yerine dirençli standart hatalara sahip model tahmin yöntemini ortaya koymuşlardır. Bu doğrultuda, Model 3 (FAVÖK) için yapılan testler sonucunda en uygun tahmin yönteminin Driscoll-Kraay tahmincisi olduğu görülmektedir.

Tablo 24: Model 3 (FAVÖK) Tahmin Sonuçları (Transfer Giderleri Gecikmesiz Model)

Driscoll-Kraay Regresyon Modeli		Gözlem Sayısı=247			
Method: Sabit Etkiler Regresyon		Grup Sayısı=13			
Grup Değişkeni: i		F (5, 18) = 108,80			
Maksimum Gecikme:2		Olasılık Değeri>F= 0,0000			
		$R^2 = 0,2434$			
FAVÖK	Katsayı	Drisc/Kraay Standart Hata	T değeri	P> t	[95% Güven Aralığı]
Sabit	3,006106	0,5002548	6,01	0,000 ***	,0043713 ,9043963
<i>ln</i> transfergider	-0,0396642	0,0130939	-3,03	0,007 ***	-,0671736 -,0121549
<i>ln</i> transfergelir	0,0042219	0,0109081	0,39	0,703	-,0186951 ,027139
<i>ln</i> toplamvarlık	-0,1111856	0,022708	-4,90	0,000***	-,1588934 -,0634778
Kaldıraç	-0,2242835	0,0263881	-8,50	0,000***	-,2797228 -,1688442
<i>Kukladeğişken (şampiyonluk)</i>	0,0839084	0,0390028	2,15	0,045 **	,0019666 ,1658502

*** %1, ** %5 ve * %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 24'te model 3 (FAVÖK) bağımlı değişkeni (Transfer Giderleri Gecikmesiz Model) ile gerçekleştirilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, modelin F istatistik değerinin %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Modelde yer alan bağımsız değişkenler bağımlı değişkeni % 24'ünü (R-squared) açıklamaktadır. Model 3'te finansal performans göstergesi olarak Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) bağımlı değişkeni ile transfer giderleri ile negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Transfer giderlerinde %1'lik bir değişim Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) %3,9'luk azalmaya yol açmaktadır. Buna karşın transfer gelirleri ile pozitif ilişki

olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kontrol değişkenlerinden kaldıraç oranının ve toplam varlıkların bağımlı değişken Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Kukla değişken olarak modele dâhil edilen şampiyonluk değişkeni ile Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir.

Tablo 25: Model 3 (FAVÖK) Tahmin Sonuçları (Transfer Giderleri Gecikmeli Model)

Driscoll-Kraay Regresyon Modeli		Gözlem Sayısı= 234			
Method: Sabit Etkiler Regresyon		Grup Sayısı= 13			
Grup Değişkeni: i		F (5, 18) = 102,25			
Maksimum Gecikme:2		Olasılık Değeri>F= 0,0000			
		$R^2 = 0,2746$			
FAVÖK	Katsayı	Drisc/Kraay Standart Hata	T değeri	P> t	[95% Güven Aralığı]
Sabit	3,059152	0,5915211	5,17	0,000***	1,811152 4,307153
Ln transfergider _{t-1}	-0,0598216	0,0194166	3,08	0,007 ***	-,100787 -,0188562
Ln transfergelir	0,0003295	0,0115481	0,03	0,978	-,024035 ,0246939
Ln toplamvarlık	-0,0924774	0,0199317	-4,64	0,000***	-,1345297 -,0504252
kaldıraç	-0,2281252	0,0241956	-9,43	0,000***	-,2791735 -,177077
<i>Kukladeğişken (şampiyonluk)</i>	0,0629309	0,0327967	1,92	0,072 *	-,0062641 ,132126

*** %1, ** %5 ve * %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tabloda model 3 (FAVÖK) bağımlı değişkeni (Transfer Giderleri Gecikmeli Model) ile gerçekleştirilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Bu modeldeki temel çıkış noktası bir önceki döneme ait transfer giderlerinin bir sonraki yılın performansını etkileyeceği şeklindedir. Analiz sonuçları incelendiğinde, modelin F istatistik değerinin %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Modelde yer alan bağımsız değişkenler bağımlı değişkeni % 27'sini (R-squared) açıklamaktadır. Model 3'te finansal performans göstergesi olarak Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) bağımlı değişkeni ile transfer giderleri ile negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Transfer giderlerinde %1'lik bir değişim Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) %5,9'luk azalmaya yol açmaktadır. Buna karşın transfer gelirleri ile pozitif ilişki olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kontrol değişkenlerinden kaldıraç oranının ve toplam varlıkların bağımlı değişken Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Kukla değişken olarak modele dâhil edilen şampiyonluk değişkeni ile Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (FAVÖK) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir.

5. SONUÇ

Futbol endüstrisi, neredeyse tüm faaliyetleri insan sermayesinin katılımını gerektiren insan yoğun bir sektördür. Sportif başarı, tüm futbol kulüplerinin esas odak noktasıdır (Garcia-del-Barrio ve Szymanski, 2009) ve bu başarı çoğunlukla kulübün beşerî sermayesine başka bir ifade ile futbolcuların yetkinliklerine, bilgi ve becerilerine bağlıdır. Bu doğrultuda birçok profesyonel futbol kulübü sportif performansı en üst düzeye çıkarmak için yetenekli futbolcuları transfer etmek için büyük çaba göstermekte, kendi bünyelerinde yetiştirdikleri veya diğer kulüplerden transfer ettikleri futbolcuları da diğer futbol takımlarına transfer ederek gelir yaratmaya çalışmaktadır.

Bu çalışmada 2004-2022 yılları arasında STOXX Avrupa Football Endeksinde pay senetleri işlem gören 13 futbol kulübünün transfer gelir ve giderlerinin finansal performansına

etkisi incelenmiştir. Bu amaçla çalışmada futbol kulüplerinin finansal performansının göstergesi olarak muhasebe bazlı varlık karlılığı (ROA), Öz kaynak karlılığı (ROE), Faiz ve Vergi Öncesi Kar Marjı (EBITDA Margin) oranları dikkate alınarak üç model oluşturulmuştur. Bu üç model ayrıca transfer edilen futbolcular (satın alınan) için ödenen bonservis bedellerinin bir sonraki yıldaki finansal performansı etkileyeceği varsayıldığından oluşturulan modellerin transfer gideri değişkeni 1 yıl gecikmeli olarak her model için ayrıca tahmin edilmiştir. Çalışmada finansal performansı etkileyebilecek açıklayıcı değişkenler olarak işletmenin risk düzeyini ölçen kaldıraç oranı, işletme büyüklüğünün göstergesi olarak toplam varlık değeri ve sportif performans göstergesi olarak ilgili yılda futbol kulübünün bulunduğu ulusal liginde şampiyonluğu dikkate alınmıştır.

Panel veri analizi sonuçları varlık karlılığı (ROA)'nın bağımlı değişken olarak (transfer giderlerinin hem gecikmesiz hem bir dönem gecikmeli) alındığı iki modelde de transfer gideri ile varlık karlılığı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca her iki modelde de sportif performans göstergesi olan şampiyonluk ile varlık karlılığı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna karşın transfer gelirleri ile varlık karlılığı arasında katsayı pozitif olmasına rağmen anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Öz kaynak karlılığı (ROE)'nin bağımlı değişken olarak alındığı modellerde F istatistik değerinin anlamlı olmadığı gözlemlenmiştir.

Faiz ve vergi öncesi kar marjı (FAVÖK)'nin bağımlı değişken olarak (transfer giderlerinin hem gecikmesiz hem bir dönem gecikmeli) alındığı iki modelde de transfer gideri ile faiz ve vergi öncesi kar marjı (FAVÖK) arasında negatif ve anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca her iki modelde de sportif performans göstergesi olan şampiyonluk ile faiz ve vergi öncesi kar marjı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna karşın transfer gelirleri ile faiz ve vergi öncesi kar marjı arasında katsayı pozitif olmasına rağmen anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Analizi sonuçları genel olarak, futbolcuların başka takımlara transfer edilmesi (transfer gelirleri) ile finansal performans (ROA ve FAVÖK) arasındaki ilişkinin pozitif olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsız olduğunu göstermektedir. Buna karşın transfer edilen (transfer giderleri) futbolculara ödenen bonservis ücretleri ile finansal performans (ROA ve FAVÖK) arasındaki ilişki hem gecikmesiz hem de bir dönem gecikmeli modellerde beklenenin aksine negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlemlenmiştir. Özellikle bir dönem gecikmeli modellerde yetenekli futbolcuları transfer etmek için ödenen bonservis bedellerinin, futbol kulüplerinin bir sonraki yıl için ticari, yayın hakkı ve maç günü gelirlerini arttıracığı ve dolayısıyla finansal performansı pozitif yönde etkileyeceği varsayımının geçerli olmadığı gözlemlenmiştir. Diğer yandan oyuncuların elden çıkarılmasından elde edilen gelir ile kulüplerin finansal performansı arasında olumlu ilişki tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçları Scafarto ve Dimitropoulos (2018) çalışmalarının sonuçlarını desteklerken, Dimitropoulos ve Koumanakos (2015) çalışmalarının sonuçlarını desteklememektedir. Bunlara ek olarak bütün modellerde futbol takımlarının kendi ulusal liglerinde şampiyon olmaları ile finansal performans arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlemlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarının literatürdeki çalışmalarla belirli düzeyde benzerliklerinin ve farklılıklarının olmasının temel nedeni araştırma tasarımlarının, kullanılan istatistiksel yöntemin ve örneklem döneminin farklı olmasından kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada analiz edilen futbol kulüpleri Avrupa bölgesinde faaliyet gösteren kulüpler olduğundan sonuçlarımız diğer bölgeler ve ülkeler için farklılık gösterebilecektir. Ayrıca çalışmada analiz kapsamına alınan futbol kulüpleri faaliyet gösterdiği ülkelerinde en üst liglerde yer almaktadırlar. Bundan sonraki çalışmalarda futbolcu transferlerinin finansal performansa etkisi bakımından futbolcuların özellikleri ve kulüplerin uluslararası şampiyonalardaki başarıları gibi faktörleri de dikkate alarak yeni analizler yapılabilir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Çalışma 5 bölümden oluşmaktadır. İlk yazarın katkısı %50, ikinci yazarın katkısı %50'dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Acero, I., Serrano, R., & Dimitropoulos, P. (2017). Ownership structure and financial performance in European football. *Corporate Governance*: 17(3): 511-523. <https://doi.org/10.1108/CG-07-2016-0146>.
- Alaminos, D., Esteban, I., Fernández-Gámez, M.A. (2020). Financial performance analysis in European football clubs. *Entropy*, 22 (1056), <https://doi.org/10.3390/e22091056>.
- Amir, E. and Livne, L. (2005). Accounting, valuation and duration of football player contracts, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 32 Nos 3/4, pp. 549-586.
- Aygören, H., Uyar, S., & Sarıtaş, H. (2008). Yatırımcılar Futbol Maçlarının Sonuçlarından Etkilenir Mi? İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama. *HÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(1), 121- 137.
- Barajas, A., Fernández-Jardón, C. M., & Crolley, L. (2005). Does sports performance influence revenues and economic results in Spanish football? Available at SSRN 986365.
- Baroncelli, A., Lago, U. and Szymanski, S. (2004), Il business del calcio: successi sportivi e rovesci finanziari, EGEA, Milano.
- Baroncelli, A., & Lago, U. (2006). Italian football. *Journal of sports economics*, 7(1), 13-28.
- Bell, A. R., Brooks, C., & Markham, T. (2013). Does managerial turnover affect football club share prices? *Aestimatio, The IEB International Journal of Finance*, 7, 2–21.
- Berument, H., Ceylan, N. B., & Gozpinar, E. (2006). Performance of soccer on the stock market: Evidence from Turkey. *The Social Science Journal*, 43(4), 695-699.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The review of economic studies*, 47(1), 239-253.
- Dimitropoulos, P. (2011). Corporate governance and earnings management in the European football industry. *European Sport Management Quarterly*, 11(5), 495-523.
- Dimitropoulos, P. and Limperopoulos, V. (2014). Player contracts, athletic and financial performance of the Greek football clubs, *Global Business and Economics Review*, Vol. 16 No. 2, pp. 123-141.
- Dimitropoulos, P. E., & Koumanakos, E. (2015). Intellectual capital and profitability in European football clubs. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 11(2), 202-220.
- Dimitropoulos, P. E., & Tsagkanos, A. (2012). Financial performance and corporate governance in the European football industry. *International Journal of Sport Finance*, 7(4).
- Dolles, H., & Söderman, S. (2013). The network of value captures in football club management: A framework to develop and analyse competitive advantage in professional team sports. In *Handbook of research on sport and business*. Edward Elgar Publishing.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Edmans, A., García, D., & Norli, Ø. (2007). Sports sentiment and stock returns. *The Journal of Finance*, 62(4): 1967–1998. doi:10.1111/j.1540-6261.2007.01262.x
- Fotaki, M., Markellos, R., & Mania, M. (2007). The effect of human resource turnover on shareholder wealth: Evidence from the UK football industry. *Athens University of Economics and Business, Working Paper*, January, 1–21.

- Fürész, D. I., & Rappai, G. (2020). Information leakage in the football transfer market. *European Sport Management Quarterly*, 1-21.
- Garcia-del-Barrio, P. and Szymanski, S. (2009), Goal! Profit maximization versus win maximization in soccer, *Review of Industrial Organization*, Vol. 34, No. 1, pp.45–68.
- Gonçalves, R. S., Mendes, R. C., Henriques, F. M., & Tavares, G. M. (2020). The influence of sports performance on economic-financial performance: An analysis of Brazilian soccer clubs from 2013 to 2017. *Contextus: Revista Contemporânea de economia e gestão*, 18, 239-250.
- Göllü, E. (2012). Impact of the financial performances of incorporations of football clubs in the domestic league on their sportive performances: A study covering four major football clubs in Turkey. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 3(1), 20-29.
- Güriş, Selahattin ve Diğerleri, *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi*, 1. Baskı, İstanbul: Der Yayınları, 2018.
- Leach, S. and Szymanski, S. (2015), Making money out of football, *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 62 No. 1, pp. 25-50.
- Lozano, F.J.M. and Carrasco Gallego, A. (2011), Deficits of accounting in the valuation of rights to exploit the performance of professional players in football clubs: a case study, *Journal of Management Control*, Vol. 22 No. 3, pp. 335-357.
- Morrow, S. (1996), Football players as human assets. Measurement as the critical factor in asset recognition: a case study investigation, *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, Vol. 1 No. 1, pp. 75-97.
- Morrow, S. (2006). Impression management in football club financial reporting. *International Journal of Sport Finance*, 1(2), 96-108.
- Nagy, Z. I. (2012). Finances of the professional football enterprises. *Danube: Law and Economics Review*, (1), 53-69.
- Panagiotis D. ve Vincenzo S. (2021), The Impact of UEFA Financial Fair Play on Player Expenditures, Sporting Success and Financial Performance: Evidence from the Italian Top League, *European Sport Management Quarterly*, 21(1): 20-38, DOI: [10.1080/16184742.2019.1674896](https://doi.org/10.1080/16184742.2019.1674896).
- Poli, R., Ravenel, L., & Besson, R. (2015). Transfer values and probabilities. *CIES Football Observatory Monthly Report*, 6, 1-11.
- Rowbottom, N. (2002), The application of intangible asset accounting and discretionary policy choices in the UK football industry, *The British Accounting Review*, Vol. 34 No. 4, pp. 335-355.
- Sakinc, I., Acikalın, S., & Soyguden, A. (2017). Evaluation of the relationship between financial performance and sport success in European football. *Journal of Physical Education and Sport*, 17, 16.
- Scafarto, V., & Dimitropoulos, P. (2018). Human capital and financial performance in professional football: The role of governance mechanisms. *Corporate Governance*, 18(2): 289-316. <https://doi.org/10.1108/CG-05-2017-0096>
- Solberg, H. A., & Gratton, C. (2004). Would European soccer clubs benefit from playing in a Super League? *Soccer & Society*, 5(1), 61-81.
- Stadtmann, G. (2006). Frequent news and pure signals: The case of a publicly traded football club. *Scottish Journal of Political Economy*, 53(4), 485–504. doi:10.1111/j.1467-9485.2006.00391.x
- Szymanski, S. (2014). On the ball: European soccer's success can be credited, in part, to the liberalization of the players' market. But what will the future bring? *Finance & Development*, 51(001).
- Szymanski, S. A., Kuypers, T. (1999). *Winners and losers: the business strategy of football*. London: Penguin Group.
- Szymanski, S. and Smith, R. (1997), The English football industry: profit, performance and industrial structure, *International Review of Applied Economics*, Vol. 11 No. 1, pp. 135-153.
- Topaloğlu, E. E. (2018). Bankalarda finansal kırılabilirliği etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(1), 15-38.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*. 48(4):817-838.
- Wilson, R. (2017). *An analysis of factors affecting financial performance in English Professional team sports*. Sheffield Hallam University (United Kingdom).
- <https://www.transfermarkt.com> Erişim Tarihi: 30.01.2022

Extended Summary

The Impact of Football Player Transfers on Financial Performance: A Research on STOXX European Football Index

Football, the most popular sport in the world, has become not only the entertainment industry, but also an industry where millions of dollars in broadcast rights, ticket sales, sponsorship agreements, branding, advertising revenues and especially very high transfer fees are paid. Today, this industry attracts the attention of millions of people, arouses strong emotions on people and has significant effects on economies (Gonçalves, 2020: 240).

The main purpose of this study is to analyze the relationship between investments in human resources (player transfers) and financial performance. The professional football industry is a labor-intensive industry where the investment in people is monitored and recorded. Therefore, the assumption that transfer revenues and expenses will directly affect the financial performance of clubs constitutes the main research hypothesis of this study. In this context, in this study, the effect of transfer revenues and expenses of 13 football clubs in the STOXX European Football Index on financial performance was analyzed. In this direction, the transfer income/expenses of 13 football clubs between 2004-2022 and return on assets (ROA), return on equity (ROE) and profit margin before interest and tax (EBITDA Margin-EBITDA) as an accounting-based financial performance indicator are taken into account in the study. Model was created. Panel data process was used in the analysis of the study. Fundamental success in the football industry is often associated with the success of players and coaches. Indeed, as noted in the research of Fotaki, Markellos and Mania (2007), the football industry is an exceptional industry where human capital is competitively valued and monitored on a direct and regulated basis. Players are considered balance sheet items and are measured in monetary terms. Data on the hiring and firing of coaches, the purchase, sale and loan of players are generally available to the public. The listed clubs have similar organizational structures and goals and produce a homogeneous product using similar technologies.

The data used in the study cover the years 2004-2022. Data on transfer revenues and transfer expenses have been obtained from www.transfermarkt.com.tr. Broadcasting in many languages, the Germany-based transfermarkt site is a football platform where players, coaches and football industry can be accessed from many parts of the world. The news sources of Transfermarkt include media outlets, news agencies, managers, players, coaches and members. Other data used in the study were obtained from the financial statements of the relevant football club.

The football industry is a people-intensive industry, almost all of whose activities require the participation of human capital. Sporting success is the main focus of all football clubs (Garcia-del-Barrio and Szymanski, 2009) and this success mostly depends on the human capital of the club, in other words, on the competencies, knowledge and skills of the footballers. In this direction, many professional football clubs make great efforts to transfer talented football players in order to maximize the sportive performance, and they try to generate income by transferring the football players they have trained in their own organization or transferred from other clubs to other football teams.

In this study, the effect of transfer incomes and expenses of 13 football clubs whose stocks are traded in the STOXX European Football Index between 2004-2022 on financial performance is examined. For this purpose, three models were created by considering the accounting-based return on assets (ROA), Return on Equity (ROE), Profit Margin Before Interest and Taxes (EBITDA Margin) as an indicator of the financial performance of football

clubs. In addition to these three models, since it is assumed that the transfer fee paid for the transferred football players (purchased) will affect the financial performance in the next year, the transfer expense variable of the models created is estimated separately for each model with a delay of 1 year. In the study, the leverage ratio that measures the risk level of the enterprise, the total asset value as an indicator of the enterprise size, and the championship in the national league where the football club is located in the relevant year were taken into account as the explanatory variables that may affect the financial performance.

The results of panel data analysis showed a negative and significant relationship between transfer expense and return on assets in both models in which ROA was taken as the dependent variable (transfer expenses both without delay and with one period lag). In addition, a positive and significant relationship was found between the championship, which is a sportive performance indicator, and asset profitability in both models. On the other hand, although the coefficient was positive between transfer incomes and asset profitability, no significant relationship was observed.

It was observed that the F statistical value was not significant in models where return on equity (ROE) was taken as the dependent variable.

In both models, where profit margin before interest and tax (EBITDA) is taken as the dependent variable (transfer expenses both without delay and with one period lag), a negative and significant relationship was observed between transfer expense and profit margin before interest and tax (EBITDA). In addition, a positive and significant relationship was found between the championship, which is a sportive performance indicator, and the profit margin before interest and tax in both models. On the other hand, although the coefficient was positive between transfer incomes and profit margin before interest and tax, no significant relationship was observed.

The results of the analysis show that although the relationship between the transfer of football players to other teams (transfer revenues) and financial performance (ROA and EBITDA) is positive, it is statistically insignificant. On the other hand, the relationship between the transfer fees paid to the transferred (transfer expenses) football players and the financial performance (ROA and EBITDA) was observed to be negative and statistically significant, contrary to the expectations in both the non-lagged and one-term lagged models. It has been observed that the assumption that the testimonial fees paid for transferring talented football players, especially in models with a period delay, will increase the commercial, broadcasting rights and matchday revenues of football clubs for the next year, and thus positively affect the financial performance, is not valid. On the other hand, a positive relationship was found between the income from the disposal of the players and the financial performance of the clubs. In this context, while the results of the study support the results of the studies of Scafarto and Dimitropoulos (2018), they do not support the results of the studies of Dimitropoulos and Koumanakos (2015). In addition, a positive and statistically significant relationship was observed between the championship of football teams in their own national leagues and financial performance in all models.

Since the football clubs analyzed in this study are those operating in the European region, our results may differ for other regions and countries. In addition, the football clubs included in the analysis in the study are in the top leagues in the countries where they operate. Football player for future studies.



Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Işığında Türkiye’de Kişisel Verileri Koruma Kurumu ¹

Yurdanur URAL USLAN*, Samed DEĞİRMENCİ**

ÖZ

Günümüzde teknolojinin gelişmesi, verilerin dijital ortamda hızla dolaşmasını, depolanmasını ve ulaşılabilirliğini kolay kılmaktadır. Bu durum çok fazla veri trafiğine yol açmakta ve birçok hak ihlaline de neden olmaktadır. En önemlisi de kişinin mahrem alanı zarar görmektedir. Bu nedenle kişisel verilerin korunması konusu gerek ulusal gerekse uluslararası alanda yeni düzenlemelerin yapılmasını gerekli kılmıştır. İlgili düzenlemelerde, verinin işlenmesi sonucu oluşabilecek zararların önlenmesi açısından koruyucu mekanizmaların oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır. Çalışmada Türkiye’de kişisel verilerin etkin bir şekilde korunmasını sağlamak için oluşturulan Kişisel Verileri Koruma Kurumu, yapısal ve işlevsel açıdan ele alınıp Avrupa Birliği’nce yapılan son düzenleme olan Genel Veri Koruma Tüzüğü ışığında değerlendirilmektedir. Tüzüğün değerlendirilmesi ile öngörülen idari para cezalarının artırılması ve veri sorumlusunun yanında veri işleyeninde veri ihlalden sorumlu olmasının sağlanması gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kişisel Veri, Veri Koruma, Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü.

JEL Sınıflandırması: K36, K38

Personal Data Protection Institution in Turkey within the Scope of European Union General Data Protection Regulation

ABSTRACT

Today, recent advancements in technology makes it easy to navigate, store and access data in digital environment. This leads to a complex and too much data traffic while it might also cause a great number of violations of rights. The personal confidentiality of people incurs to most of these violations. Thus, the protection of personal data has necessitated new regulations both in national and international dimensions. In these regulations, it is emphasized that protective mechanisms are to be established in order to prevent damages that may occur as a result of data processing. In this study, the Personal Data Protection Agency, established to ensure the effective protection of personal data in Turkey, has been explored in detail with regards to its structure and functions while the General Data Protection Regulation, the latest regulation published in the European Union has been comparatively analyzed. With the evaluation of the regulation, it has been concluded that the prescribed administrative fines should be increased and that the data controller should be responsible for the data breach, as well as the data controller.

Keywords: Personal Data, Data Protection, the Agency for the Protection of Personal Data, General Data Protection Regulation.

JEL Classification: K36, K38

Geliş Tarihi / Received: 21.04.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 29.06.2022

¹ Bu makale yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

* Dr Öğretim Üyesi, Uşak Üniversitesi, İİBF, Kamu Yönetimi Bölümü, yurdanur.ural@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1721-0712.

** sameddegirmenci92@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9251-1937.

1. GİRİŞ

Teknolojideki ilerlemeler, akla gelebilecek birçok bilginin kolay bir şekilde verilere dönüştürülüp depolanmasını, aktarılmasını ve işlenmesini kolaylaştırmaktadır. Bu veriler arasında bizlerin bildiği ya da bilmediği fakat bizleri ilgilendiren bilgiler bulunmaktadır. Bu bilgiler literatürde kişisel veri olarak adlandırılmıştır. Kişisel verilerin çeşitli amaçlarla işlenmesi ve kullanılması bireyler açısından çeşitli hak ihlallerine ve mağduriyetlere neden olmaktadır. Hak ihlallerinin önüne geçebilmek için hem ulusal hem de uluslararası düzeyde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Yapılan düzenlemelerde önceleri kişisel verilerin korunması konusu özel hayatın gizliliği kapsamında değerlendiriliyordu. Kişisel verilerin korunması zamanla bu kapsamdan sıyrılarak bir temel hak ve hürriyet olarak ayrı bir hak statüsüne kavuşmuştur. Yapılan düzenlemelerin uygulanması için bağımsız bir denetim mekanizmasının kurulması gerektiği vurgulanmaktadır.

Türkiye’de kişiler verilerin korunmasına ilişkin ilk yasal mevzuat 2016 yılında düzenlenerek, denetleyici makam olarak Kişisel Verileri Koruma Kurumu oluşturulmuştur. Mevzuat oluşturulurken Avrupa Birliğinde 1995 yılında kabul edilen Direktif (95/46/EC sayılı) esas alınmıştır. Avrupa Birliğinde daha etkili bir korumanın sağlanabilmesi için 2016 yılında yeni bir düzenlemeye gidilerek Genel Veri Koruma Tüzüğü (2016/679 sayılı) kabul edilmiştir. Kabul edilen Tüzük, kendinden önceki Direktifi yürürlükten kaldırmıştır. Kişisel verilerin korunmasında Avrupa Birliği müktesebatına uyum sağlanması ve en üst düzeyde verilerin korunması açısından, Tüzük’te öngörülen düzenlemeler ışığında Türkiye’deki mevzuat değişikliklerin yapılması ve kurumsal açıdan da iyileştirilme gereklilik arz etmektedir. Bu noktada çalışmanın konusunu, Türkiye’de kişisel verilerin korunmasını sağlamak amacıyla kabul edilen mevzuat ve kurulan Kişisel Verileri Koruma Kurumu oluşturmaktadır. Çalışmanın temel amacı, kişisel verilerin etkili bir şekilde korunmasını sağlamak üzere Türkiye ve Avrupa’da öngörülen denetim mekanizmalarının yapısını ve görevlerini inceleyerek, kurumsal benzerliklerini ve farklılıklarını ortaya çıkarmaktır. Çalışmada öncelikle kavramsal açıklamalara sonrasında kişisel verilerin korunmasına ilişkin ulusal ve uluslararası düzenlemelere yer verilmektedir. Çalışmanın nihayetinde ise Kişisel Verileri Koruma Kurumu ile Avrupa Birliği’ndeki denetim makamları (denetim otoriteleri) arasında bir karşılaştırma yapılmaktadır.

2. KİŞİSEL VERİ VE KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASININ ÖNEMİ

Kişisel veri, gerçek ve tüzel kişilerin belirlenebilir kılındığı her türlü bilgiyi kapsamaktadır (Kılınç, 2012: 1095). Bir verinin kişisel veri olup olmadığına karar verilirken, verinin kişiyle ilişkilendirilmesi veya kişinin belirli veya belirlenebiliyor olması gerekmektedir (Küzeci, 2020: 10). Kişisel verilerin unsurları genel olarak “veri”, “kimliği belirli veya belirlenebilir kişi” ve “bilginin kişiye ilişkin olması” şeklinde sayılmaktadır. Bir kişi hakkındaki öznel ya da nesnel her türlü bilgi kişisel verinin unsurudur ve bilginin doğruluğu veya yanlışlığı kişisel veri olması yönünde önemli değildir (Article 29 Data Protection Working Party, 2007: 6). Kişiyeye ilişkin bilginin ya kişiyi doğrudan tanımlaması ya da birtakım işlemler sonrasında kişiyi tanımlayacak hale gelmesi halinde, kişisel bilgi olarak kabul edilmektedir (Şimşek, 2008: 122). Veri ile kişi ilişkilendirilerek o kişiye ulaşılabilir olması ve verinin kişi hakkında olması gerekmektedir (Dülger, 2018: 73). Bilgi kişiyle ilişkilendirilirken içerik, amaç ve sonuç yönleri ele alınmaktadır. Sayılan bu yönlerden birinde veri ile kişinin ilişkisinden söz edilebiliyorsa, diğer yönlerden de ilişkili olmasına bakılmadan veri kişiyle ilişkili sayılmaktadır (Aksoy, 2010: 28).

Kişisel verilerin kaydedilmesi, aktarılması ve depolanmasının günümüzde kolaylaşması devlet kurumlarını ve özel sektör kuruluşlarını yakından ilgilendirmektedir (Bainbridge, 1997: 17). 1990’lı yılların sonlarına doğru internet kullanımının yaygınlaşması ve günümüzde mobil teknolojilerinde gelişmesiyle birlikte internet ekonomisinin de arttığı görülmektedir. Cihazların

internet üzerinden bağlantı kurması ve milyarlarca sensörün veri kaydetmesi kaydedilmiş verilerin hacminin artmasına sebep olmaktadır. İnternetteki verilerin ses dosyası, fotoğraf, animasyon, video, yazılı ve interaktif materyaller şeklinde kaydedilmesi, veri kaynaklarının bu denli çeşitli olması ve sürekli internet ortamına veri kaydedilmesi büyük bir veri havuzu oluşturmuştur (Şahbaz, Alpaslan ve Sökmen, 2014: 2-3).

Kişisel verilerin maruz kaldığı tehditlerin artmasıyla kişisel verilerin korunması ihtiyacı da artmıştır. Kişisel veriler korunurken hangi hukuki kapsamda değerlendirileceği hususu da önem kazanmıştır (Ayözger, 2016a: 13). Kişisel verilerin korunması hakkının “temel bir insan hakkı” olarak kabul edilmesi yönünde çalışmalar mevcuttur. Kişisel verilerin korunması hakkının, 1982 Anayasası’nda “kişinin hak ve ödevleri” başlığı altında düzenlenmesi, konuyla ilgili usul ve esasların kanunla düzenlenmesi gerektiği ve hakkın sınırlandırılmasının ancak Anayasanın “temel hak ve hürriyetlerin sınırlandırılması” başlıklı 13. maddesinde öngörülen usullere göre yapılabileceği göz önüne alındığında; kişisel verilerin korunması hakkının temel hak ve özgürlükler kapsamında değerlendirildiği görülmektedir (Dülger, 2018: 137).

3. ULUSLARARASI VE ULUSAL HUKUKTA KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI

Özel hayatın gizliliği başta olmak üzere birçok temel insan hakkıyla doğrudan ilişkili olan kişisel verilerin korunması konusu teknolojik ilerlemeler ile birlikte tartışılır olmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı değişimler, bireylerin kişilik haklarının korunması için bir takım yasal düzenlemelerin yapılmasını zorunlu hale getirmiştir (Pearce ve Platten, 1998: 531).

Kişisel verilerin korunmasına yönelik ilk yasal düzenleme 1970 yılında Almanya’nın Hessen eyaletinde kabul edilmiştir.² Bu yasal düzenlemeden sonra 1973 yılında İsveç Veri Koruma Kanunu, 1974 yılında ABD Özel Yaşamın Gizliliği Kanunu, 1977 yılında Federal Almanya Veri Koruma Kanunu ve 1978 yılında Fransa Elektronik Veri İşlemesi, Veriler ve Özgürlük Haklarına İlişkin Kanun çıkarılmıştır (Şimşek, 2008: 10-11).

1980 yılında Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), üye devletler açısından bağlayıcı olmayan “Özel Yaşamın Gizliliğinin ve Sınır Ötesi Kişisel Veri Dolaşımının Korunmasına İlişkin Rehber İlkeler”i kabul etmiştir. OECD bu ilkelerle özel hayatın gizliliği ve kişisel verilerin korunmasına yönelik olarak uluslararası düzeyde bazı güvenceler oluşturma çabasına girmiştir (Şimşek, 2008: 12-13; Küzeci, 2020: 130-131).

Birleşmiş Milletler³ ise kişisel verilerin korunmasına ilişkin olarak 1985 yılında aldığı kararlarla 1990 tarihinde “Bilgisayarda İşlenmiş Kişisel Veri Dosyalarına İlişkin Rehber İlkeler”i (Guidelines for the Regulation of Computerized Personal Data Files) düzenlemiştir. BM Rehber İlkeler düzenlemesi kişisel verilerin korunması ile ilgili bir mekanizma kurulmasını öngören ilk uluslararası belgedir (Aydın, 2015: 29; Küzeci, 2020: 137).

1981 yılında Avrupa Konseyi, kişisel verilerin korunması ile ilgili Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi’nde⁴ yer alan hak ve güvencelerin yeterli olmadığı kanaatiyle; 108 sayılı “Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulması Karşısında Bireylerin Korunması Sözleşmesi”ni kabul etmiştir. Avrupa Konseyi tarafından, 28 Ocak 1981 tarihinde kabul edilen 108 sayılı Sözleşme, 1 Ekim 1985 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 108 sayılı Sözleşme, yalnızca üye ülkeler

² 1970 yılında Amerika Birleşik Devletleri Kongresi, Adil Kredi Raporlama Yasasını kabul etmiştir.

³ Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Bildirisi’nde kişisel verilerin korunması hakkıyla yakından ilişkisi bulunan özel hayatın gizliliği hakkı düzenlenmiştir. Ancak doğrudan kişisel verilerin korunmasına yönelik bir madde yer almamaktadır.

⁴ Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi’nin “özel ve aile hayatına saygı hakkı” başlıklı 8. maddesi kapsamında doğrudan olmasa da dolaylı olarak kişisel veriler korunmaktadır.

için değil, Sözleşme’ye taraf üçüncü ülkeler içinde çerçeve sunmaktadır. Ayrıca Sözleşme kişisel verilerin korunması alanında bağlayıcılığa sahip olan tek uluslararası metindir (Küzeci, 2020: 144).⁵

108 sayılı Sözleşme’ye Ek Protokol (181 sayılı) 2001’de imzalanmış ve bu Ek Protokol 2004 yılında yürürlüğe girmiştir. Ek Protokolde iki konu vurgulanmıştır. Bunlardan ilki kişisel verilerin korunması için ulusal düzenlemeler yapılarak gerekli denetim ve kontrolün sağlanmasıdır. İkinci konu ise bu denetim ve kontrol işlevleri için yapılan ulusal düzenlemelerin 108 sayılı Sözleşme hükümlerine uygun olmasıdır (Akgül, 2014: 193).⁶ Böylelikle 108 sayılı Sözleşme’ye taraf devletler, kişisel verilerin korunması hakkının güvence altına alınmasını ve bu güvencenin bağımsız kurum ve kuruluşlarca yerine getirilmesini ortak bir irade sergileyerek kabul etmişlerdir.

Avrupa Birliği (AB) üyesi devletlerin kişisel verilerin korunmasına ilişkin ulusal mevzuatlarında veri koruma düzeylerinin birbirinden farklı olması, AB’yi verilerin korunmasına yönelik olarak belirli standartlar oluşturmaya teşvik etmiştir. AB kişisel verileri korumaya yönelik olarak farklı tarihlerde yasal düzenlemeler yapmıştır. AB kişisel verilerin korunması ile ilgili attığı ilk yasal adım 24 Ekim 1995 tarihinde 95/46/EC sayılı “Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Bu Tür Verilerin Serbest Dolaşımına Dair Bireylerin Korunması Direktifi”dir.⁷ Kişisel verilerin korunması yönünde AB üyesi devletlerarasındaki mevzuat farklılıklarının ortadan kaldırılması ve verilerin serbest dolaşımını sağlamayı amaçlayan Direktif’in ihtiyaçları karşılayamaması üzerine Avrupa Parlamentosu tarafından 14 Nisan 2016 tarihli ve 2016/679 sayılı “Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü” kabul edilmiştir. “Genel Veri Koruma Tüzüğü” Direktif’i yürürlükten kaldırmıştır. Tüzük, AB üyesi tüm devletlerde bağlayıcılığa sahiptir (Akıncı, 2017: 5).

AB kişisel verilerin korunması alanında yaptığı çalışmalarla öne çıkmaktadır. AB bünyesinde bulunan devletler ve dışında kalan devletlere bakıldığında, kişisel verilerin korunmasında AB’nin çalışmalarıyla uyumlu olması söz konusu olmaktadır (Korkmaz, 2017: 84). Türkiye’deki veri ihlallerinin giderilmesi ve Türkiye ile AB arasında uyum sağlanması açısından ulusal mevzuatta çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Kişisel verilerin korunması, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nda “özel hayatın gizliliği” başlığı altında 20. maddede düzenlenmiştir. 1982 Anayasası’nın ilk halindeki 20. maddede, kişisel verilere ilişkin hüküm bulunmazken, 2010 yılında 5982 sayılı kanunla yapılan anayasa değişikliği ile birlikte kişisel verilerin korunması hakkı 20. maddede anayasal güvence altına girmiştir.

Kişilik hakkı görüşü ile kişisel verilerin korunması düşünüldüğünde, 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu’nun (TMK) kişiliği koruyan 23, 24 ve 25. maddelerinde yer alan hükümler ile kişisel verilerin korunmasının sağlanabileceği görülmektedir (Aksoy, 2010: 80). 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu’nun (TCK) 134 ile 140. maddeler arasında “Özel Hayat ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar” başlıklı bölümde kişisel verilerin korunmasına ilişkin çeşitli konular düzenlenmiştir.

⁵ Türkiye 108 Nolu Sözleşme’yi 28 Ocak 1981 tarihinde imzalayan ilk ülkelerden biri olmasına rağmen Kişisel Verileri Koruma Kanununun yasama sürecine kadar (2016) onaylamamıştır. 108 Nolu sözleşme 30 Ocak 2016 tarihinde 6669 sayılı kanun ile uygun bulunmuştur. 17 Mart 2016 tarihinde Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve iç hukukumuza dâhil olmuştur. Kişisel Verileri Koruma Kanunu da Resmi Gazetede 7 Nisan 2016 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe girmiştir (Özel, 2020: 243).

⁶ Sözleşmenin ek protokolü KVKK kanunu il birlikte Kişisel Verilerin Korunması Kurumunun kurulması ile 5 Mayıs 2016 tarihinde onaylanarak iç hukukumuza dâhil olmuştur.

⁷95/46/EC sayılı Direktifin tamamlamak amacıyla birçok düzenleme yapılmıştır. 1997 /66/EC sayılı Telekomünikasyon Veri Koruma Direktifi; 2002/58/EC sayılı Elektronik Veri Koruma Direktifi; 2006/24/EC Veri Saklama Direktifi; 2009/136/EC Vatandaşlık Hakkı Direktifi (Ayözger, 2016b: 79-80).

2016 yılında kişisel verilerin işlenebilmesi ile ilgili özel bir kanun ve etkin bir denetim mekanizmasının bulunmamasının toplumda olumsuz yönde bir algıya sebep olduğu, kişisel verilerin belli şartlar dâhilinde işlenmesi, muhafaza edilmesi ve kontrolüne ilişkin esasların belirlenmesi ile bu algının ortadan kaldırılabilmesi, Türkiye’de kişisel verilerin korunmasının farklı kanunlarla sağlandığı ve bütüncül düzenlemenin yapılması gerektiği, verilerin işlenmesi sürecinin güvenli şekilde sağlanması amacıyla oluşturulmuş bir kurumun bulunmadığı, kişisel verilerin yeterince korunamamasından dolayı hak ihlallerinin yaşandığı, AB’ye üyelik için kişisel verilerin korunmasının önemli rol oynadığı gerekçesiyle 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu düzenlenerek yürürlüğe girmiştir.

4. 6698 SAYILI KANUN’UN GENEL VERİ KORUMA TÜZÜĞÜ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Hakkındaki Kanun’un, Avrupa Birliği Direktifi ile uyumlu olması gözetilerek hazırlanması ve Türkiye’de 6698 sayılı Kanun’un yayımlanması sonrasında AB’de kişisel verilerin korunması yönünde yapılan değişikliklerle Tüzük’ün kabul edilmesi, Kanun ile Tüzük arasında bazı farklılıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Tüzük ile birlikte kişisel verilerin korunması açısından AB üyesi devletler kendi aralarında üst düzey uyum sağlayarak, üye devletlerin kendi iç hukuklarından kaynaklanan farklılıklar giderilmiştir. Bu sayede AB üyesi devletlere kendi iç pazarı açısından küresel rekabet avantajı sağlanmıştır. Bu açıdan Türkiye’nin de Tüzük ile uyumlu bir mevzuata sahip olması önem teşkil etmektedir (Akıncı, 2017: 33). Tüzük’ün getirdiği başlıca değişiklikler ve farklılıklar şu şekilde gösterilebilir;

- Tüzük’te kişisel verinin hukuka uygun bir şekilde işlenmesinden sadece veri sorumlusu⁸ değil veri işleyeni⁹de sorumlu tutulmaktadır. Dolayısıyla veri işleme faaliyetinin tüm failleri, verilerin işlenmesinden kaynaklanan hukuki aykırılıklardan sorumludur. Bu kapsamda AB dışında işleme faaliyetlerini yürüten bulut hizmet sağlayıcılarına da Tüzük hükümlerine göre yaptırım uygulanabilmektedir. 6698 sayılı Kanun’da ise, Kanun’un 18. maddesinin ikinci fıkrası gereğince veri sorumluları veri işlemeden sorumlu tutularak idari cezaların uygulandığı fakat veri işleyen açısından bir yaptırım uygulanmasının söz konusu olmadığı görülmektedir. Bu durum veri işleyenlerin sorumlulukları açısından geniş bir sorumluluk alanına sahip olan Tüzük ile farklılık göstermektedir (Akıncı, 2017: 34).
- Bireylerin kendi kişisel verilerini kontrol edebilme ve gerektiğinde silebilme hakkı şeklinde ifade edilen ‘unutulma hakkı’ Tüzük’te ilk kez hukuki olarak düzenlenmiştir. 6698 sayılı Kanun’da ise unutulma hakkı yer almamaktadır (Akıncı, 2017: 35). Ancak Yargıtay ve Anayasa Mahkemesi kararlarında unutulma hakkına değinildiği görülmektedir.¹⁰
- Tüzük’te veri ihlallerine karşı 20 milyon Euro’ya kadar ulaşabilen ağır yaptırımların uygulanabileceği düzenlenmektedir. 6698 sayılı Kanun’da ise bu yaptırımlar en fazla 1 milyon Türk lirası olacak şekilde yer almaktadır. İdari para cezalarının her yıl yeniden

⁸ “Veri Sorumlusu” yalnız başına veya başkalarıyla birlikte kişisel verilerin işlenmesine ilişkin amaçlar ve yöntemleri belirleyen gerçek veya tüzel kişi, kamu kuruluşu, kurumu veya diğer herhangi bir organdır; söz konusu işleme amaçları ve yöntemlerinin Birlik ya da üye devlet hukukuna göre belirlenmesi durumunda, sorumlu veya sorumlunun belirlenmesine özgü kriterler Birlik ya da üye devlet hukukuna göre belirlenebilir (Tüzük, md. 4/7).

⁹ “Veri İşleyen” veri sorumlusu adına kişisel verileri işleyen bir gerçek ya da tüzel kişi, kamu kuruluşu, kurumu veya diğer herhangi bir organdır (Tüzük, md. 4/8).

¹⁰ T.C. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu E. 2014/4-56 K. 2015/1679 T. 17.6.2015; Anayasa Mahkemesi B. No. 2013/5653, K. T. 03.03.2016, R.G. No. 29811 R.G. T. 24.08.2016.

değerleme oranları doğrultusunda artışı sözkonusu olmaktadır. Ancak oranlardaki artış ağır bir yaptırım niteliği taşımamaktadır.

- Tüzük'te ilk kez “veri taşınabilirliği hakkı” düzenlenerek, veri sahibine verisinin başka bir veri sorumlusuna taşıma hakkı verilmiştir. 6698 sayılı Kanun'da ise veri taşınabilirliği hakkı düzenlenmemiştir.
- Tüzük kişisel verilerin işlenmesi ile ilgili olarak yol gösterecek, denetim ile iş birliğini sağlayacak ve ilgili raporlamaları yapacak olan veri koruma görevlisinin atanmasını düzenlemiştir. 6698 sayılı Kanun böyle bir sorumluluk belirtmemiş olmakla birlikte uzman bir kişinin atanmasına da kanuni düzenlemede bir engel yoktur (Hizarci, 2020: 173).
- Veri işlemenin riskli olduğu durumlarda “veri koruma etki değerlendirmesi” yapılması Tüzük'te yer alan düzenlemeler arasındadır. Kişisel verilerin işlenmesinde meydana gelecek risklerin değerlendirilmesi ve yapılan değerlendirme sonrasında işleme faaliyetine ilişkin olarak bir denetim makamına başvurulması 6698 sayılı Kanun'da yer almamaktadır (Akıncı, 2017: 36; Hizarci, 2020: 174).
- Tüzük'te veri sahibinin rızası kavramına detaylı şekilde yer verildiği görülmektedir. Veri sahibinin rızasını istediği zaman çekebileceği Tüzük'te yer alırken 6698 sayılı Kanun metninde rızanın geri çekilmesine yer verilmemektedir. Ancak Kanun'da yer almasa da rıza kişiye sıkı sıkıya bağlı bir hak olduğu için kişi dilediği zaman rızasını geri alabilir. Ayrıca Tüzük'te işlenecek olan bütün veriler için ayrı ayrı rıza alınması öngörülmekte ve veri sorumlularına alınan bu rızaları ispatlama yükümlülüğü getirilmektedir. Tüzük, rıza kapsamında 16 yaş altındaki çocukların rızasının hukuka aykırı olduğunu ve çocuğun bilgi toplumu hizmetlerinden ebeveyn rızası ile faydalanabileceğini düzenlemiştir.
- Tüzük'te kişisel verilerin işlenmesi sırasında veri sahibi açısından bir zarar söz konusu ise veri sahibi veri sorumlusu veya veri işleyenden tazminat talebinde bulunabilmektedir. İşleme faaliyetine müdahil herhangi bir veri sorumlusu bu Tüzük'ü ihlal eden işleme faaliyetinin sebep olduğu zarardan sorumludur. Bir işleyici, ancak bu Tüzük'ün özellikle işleyicilere yönelik yükümlülüklerine uyum göstermediği veya kontrolörün hukuka uygun talimatları dışında veya bu talimatlara aykırı hareket ettiği hallerde, işleme faaliyetinin sebep olduğu zarardan sorumludur. 6698 sayılı Kanun'da da benzer şekilde veri sorumlusunun yükümlülükleri ve kişisel verileri işlenen kişinin hakları düzenlenmiştir. Kanunun 11. maddesine göre, kişisel verileri işlenen kişi kendisiyle ilgili kişisel veri işlenip işlenmediğini öğrenme, işlenmişse buna ilişkin bilgi talep etme, verilerin işlenme amacı ile verilerin amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme, yurt içinde veya yurt dışında kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişileri bilme, kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması hâlinde bunların düzeltilmesini isteme ve kişisel verilerin kanuna aykırı olarak işlenmesi sebebiyle zarara uğraması hâlinde zararın giderilmesini talep etme haklarına sahiptir. İlgili kişi kişisel verilerin hatalı işlenmesinden dolayı zarara uğraması durumunda bu zararı tazmin etmek için talepte bulunabilir. Zararın tazmin edilebilmesi için haksız fiil sorumluluğu şartlarının oluşması gerekir. Buna göre, hukuka aykırı bir veri işleme faaliyeti olmalı, bu faaliyetten dolayı kişi zarar görmüş olmalı ve bunlar arasında illiyet bağı olmalıdır. 6698 sayılı Kanun kişisel verileri işlenen kişinin haklarını düzenlerken, Tüzük'ten farklı olarak, başvurulacak kişi ve yükümlü olarak sadece veri sorumlusundan bahsetmiş, veri işleyenden söz etmemiştir (Dülger, 2019: 164; İstanbul Bilgi Üniversitesi, 2018: 246-247).
- Bir veri ihlalinin olması durumunda veri sorumlusunun denetim makamına ve zarara uğrayabilecek veri sahibine en geç 72 saat içinde haber vermesi gerektiği Tüzük'te düzenlenmektedir. 6698 sayılı Kanun'da veri sorumlusuna veri ihlalinin “en kısa sürede”

ilgisine ve kurula bildirmesi sorumluluğu getirilmiştir. Ancak Kurul’un 2019/10 sayılı kararı¹¹ uyarınca, artık veri ihlal bildirimlerinin, veri sorumlusunun bu durumu öğrendiği tarihten itibaren gecikmeksizin ve en geç 72 saat içinde Kurula bildirmesine, veri sorumlusunca söz konusu veri ihlalinden etkilenen kişilerin belirlenmesini müteakip ilgili kişilere de makul olan en kısa süre içerisinde bildirilmesi gereklidir (Hizarci, 2020: 155-156). Kurul bu kararı alarak Kanun’da yer alan “en kısa sürede” ifadesini Tüzük ile uyumlu olarak en geç 72 saat olarak yorumlamış ve böylece konuya dair belirsizliği (ve muhtemel bir çelişkiyi) de ortadan kaldırmıştır.

Görüldüğü üzere, 6698 sayılı Kanun ile Tüzük arasında kişisel verilerin korunması yönünden bazı farklar mevcuttur. 6698 sayılı Kanun’da veri sorumlularının yükümlülüklerinin artırılması, idari para cezalarının artırılması, veri sahibine veri taşınabilirliği hakkı verilmesi ve veri koruma etki değerlendirmesinin yapılmasına yönelik düzenlemelerin yer alması kişisel verilerin etkin korunması ve Tüzük ile uyum açısından büyük önem taşımaktadır.

5. TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ’NDE KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASINDA KURUMSAL YAPILANMALAR

Bu başlık altında Türkiye’deki Kişisel Verileri Koruma Kurumu ile Avrupa Birliği’ndeki denetim makamları kurumsal açıdan ele alınmaktadır.

5.1. Türkiye’de Uygulanan Sistem

Türkiye’de kişisel verilerin korunması bağlamında “6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu”nun yürürlüğe girmesi ve kanunun getirdiği bir yenilik olarak Kişisel Verileri Koruma Kurumu’nun kurulmasıyla teşkilatlanmaya gidilerek kurumsal anlamda ilk yapı oluşturulmuştur.

Kurul ve Başkanlık teşkilatından oluşan, denetleyici ve düzenleyici üst kuruluş olarak nitelendirilen Kişisel Verileri Koruma Kurumu Cumhurbaşkanının görevlendirdiği bir bakanlık ile ilişkilendirilmiştir (6698, md. 19). Adalet Bakanlığı ile ilişkili bir kamu kurumudur¹² İdari teşkilatı kurul, başkanlık ve başkanlığa bağlı daire başkanlıkları şeklinde oluşturulan Kurumun merkezi Ankara’dadır.¹³ Kurum görev alanı ile ilgili olarak hiçbir emir ve talimat almadan tarafsız, bağımsız, temel hak ve özgürlüklere saygılı, doğru, objektif, güvenilir, hukuka uygun ve şeffaflık ilkeleri öncelikli olmak üzere kişisel verilerin korunmasına ilişkin uluslararası alanda söz sahibi bir otorite olmayı hedeflemektedir¹⁴.

Kurumun görevleri: Görev alanı ile ilgili olan uygulamaları ve mevzuattaki gelişmeleri takip etmek, değerlendirme ve önerilerde bulunmak, araştırma ve incelemeler yapmak veya yaptırmak; ihtiyaç duyulması halinde, görev alanına giren konularda kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, meslek örgütleri veya üniversitelerle iş birliği yapmak; kişisel veriler ile ilgili uluslararası gelişmeleri izlemek ve değerlendirmek, görev alanına giren konularda

¹¹ Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 24.01.2019 tarih ve 2019/10 sayılı Kararı, <https://kvkk.gov.tr/Icerik/5362/Veri-Ihlali-Bildirimi> (Erişim Tarihi: 02.02.2022).

¹² İlişkili kuruluşların bakanlıklarla ilişkilendirilmesinin nedeni idarenin bütünlüğünü ve koordinasyonunu sağlamaktır. Yönetimsel bakımdan bir ilişkilendirme söz konusu değildir. Kurum idarenin bütünlüğü ilkesi gereği ilişkili kuruluş olarak nitelendirilmektedir (Yıldırım, vd. 2016: 31). İlişkili kuruluş ayrı bir tüzel kişiliğe sahip, bakanlıkla hiyerarşik bir bağlantısı bulunmayan, bakanlığın idari vesayet denetimine sınırlı şekilde tabi özerk kuruluşlar olarak tanımlanabilir (Gözler, 2009: 270).

¹³ Kişisel Verileri Koruma Kurumu Teşkilat Yönetmeliği madde 4/2-3.

¹⁴ Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Misyon-Vizyon, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/2074/Misyon---Vizyon>, (Erişim Tarihi: 30.01.2022)

uluslararası kuruluşlarla iş birliği yapmak, toplantılara katılmak; yıllık faaliyet raporunu Cumhurbaşkanlığına, Türkiye Büyük Millet Meclisi İnsan Haklarını İnceleme Komisyonuna sunmak ve Kanunla verilen diğer görevleri yerine getirmektir (6698, md. 20/1).

Kurumun idari ve mali özerkliği bulunmaktadır. Kurumun yıllık bütçesinin belirlenen stratejilere, yıllık amaç ve hedeflere uygun bir şekilde hazırlanması Başkanın¹⁵ görevleri arasında yer almaktadır (6698, md. 24/3-e). Hazırlanan bu bütçe teklifi Kurul tarafından görüşülüp karara bağlanmaktadır (6698, md. 22/1-i).

Kurumun karar organı olan Kurul, biri Başkan, biri İkinci Başkan olmak üzere dokuz üyeden oluşmaktadır. Kurum, kanun ile kendisine verilmiş görev ve yetkileri Kurul aracılığıyla yerine getirir. Kurulun beş üyesi Türkiye Büyük Millet Meclisi, geriye kalan dört üyesi de Cumhurbaşkanı tarafından seçilmektedir (6698, md. 21/2). Kurul üyelerinin görev süresi dört yıl olarak belirlenmiştir (6698, md. 21/8).

Kurul, Kanunla ve diğer mevzuatla verilen görev ve yetkilerini kendi sorumluluğu altında, bağımsız olarak yerine getirmektedir. Görev alanına giren konularla ilgili olarak hiçbir organ, makam, merci veya kişi, Kurula emir ve talimat veremez, tavsiye ve telkinde bulunamaz (6698, md. 21/1). Kurulun ve Kurumun en üst amiri olan Başkan, Kurumun genel yönetim ve temsili ile Kurul tarafından alınan kararların yürütülmesinden sorumludur. Başkanın izin, hastalık yurtdışı görev ve diğer nedenlerle yokluğunda İkinci Başkan, Başkana vekâlet eder (6698, md. 24).

Kurul, kişisel verilerin temel hak ve hürriyetlere uygun bir şekilde işlenmesini sağlamayı hedeflemektedir. Bu hususta hak kaybına uğrayanların şikâyetlerini karara bağlar (6698, md. 22/a-b). 13. madde uyarınca başvuru yolu tüketilmeden şikâyet yoluna başvurulamaz (6698, md. 14/2). İlgili kişi taleplerini yazılı olarak veri sorumlusuna iletir. Veri sorumlusu ya talebi kabul eder veya reddeder. Başvurunun reddedilmesi, verilen cevabın yetersiz bulunması veya süresinde başvuruya cevap verilmemesi hallerinde; ilgili kişi veri sorumlusunun cevabını öğrendiği tarihten itibaren otuz ve her halde başvuru tarihinden itibaren altmış gün içinde Kurula şikâyette bulunabilir (6698, md. 13-14/1).

Kurul ihlal iddiasını öğrenmesi üzerine resen de görev alanına giren konularda gerekli incelemeyi yapar. Şikâyet üzerine veya resen yapılan inceleme sonucunda, ihlal varlığının anlaşılması halinde Kurul, tespit ettiği hukuka aykırılıkların veri sorumlusu tarafından giderilmesine karar vererek ilgililere tebliğ eder. Kurul ayrıca inceleme sonucunda ihlalin yaygın olduğunun tespit etmesi halinde bu konuda ilke kararı alır. Kurul telafisi güç veya imkânsız zararların doğması ve açıkça hukuka aykırılık olması halinde veri işlenmesinin veya verinin yurt dışına aktarılmasının durdurulmasına karar verebilir. (6698, md. 10-15)

Kurulun görevlerinden biri de veri sorumlusunun sicilinin tutulmasını sağlamaktır (6698, md. 22/d). Kişisel verilerin yönetilmesinden sorumlu olan veri sorumlusu, Kurul'un gözetimindeki Başkanlık tarafından kamuya açık olarak tutulan Veri Sorumluları Siciline kayıt olmak zorundadır (6698, md. 16). Ayrıca veri sorumlularının ilgililere karşı aydınlatma yükümlülüğü, veri güvenliğine ilişkin yükümlülükleri, ilgili kişiler tarafından yapılan başvuruların cevaplanması yükümlülüğü ve kurul kararlarının yerine getirilmesi yükümlülüğü bulunmaktadır (6698, md. 10-15). Veri işleyenin ise işleme sebebiyle edindiği bilgiler açısından sır saklama yükümlülüğü mevcuttur.

Yükümlülüklerini yerine getirmeyen veri sorumluları hakkında 5.000 Türk lirasından 1.000.000 Türk lirasına kadar idari para cezası verilir. Öngörülen idari para cezaları veri

¹⁵ Başkan, Kurul ve Kurumun başkanı sıfatıyla kurumun en üst amiri olup Kurum hizmetlerini mevzuata, Kurumun amaç ve politikalarına, stratejik planına, performans ölçütlerine ve hizmet kalite standartlarına uygun olarak düzenler, yürütür ve hizmet birimleri arasında koordinasyonu sağlar (6698, md. 24/1).

sorumlusu olan gerçek kişiler ile özel hukuk kişileri hakkında uygulanır (6698, md.18/1-2). Kanunda öngörülen kabahatler gerçekleşmiş ise idari yaptırımların uygulanmasına karar verilmektedir. Eğer suç olarak belirlenen ve ceza uygulanacak olan durumlar söz konusu ise Türk Ceza Kanunu’nun kişisel verilerin kaydedilmesi başlığında düzenlenen 135 ve 140. maddeler arasındaki hükümler uygulanacaktır (6698, md. 17-18).

5.2. Avrupa Birliği’nde Uygulanan Sistem

AB Tüzüğü uyarınca her bir üye devlet bir veya birden fazla denetim makamı belirlemelidir (Tüzük, md.51). Üye devletlerde bir veya birden fazla denetim makamının varlığı halinde hangi denetim makamının ya da makamlarının AB Veri Koruma Kurulu¹⁶’nda söz konusu ülkeyi temsil edeceğini tayin etme hakkı o üye devlete aittir (Tüzük, md.51/3). Görevlendirilen makam veya makamlar Tüzüğün uygulanması konusunda gerek ulusal kurumlara gerek AB kurumlarıyla iş birliği halinde çalışmakla yükümlüdür (Tüzük, md.51/2).

Denetim makamları Tüzük uyarınca bağımsız bir statüye sahip olmalıdır. Bu kapsamda veri koruma makamlarının görevlerini tam bağımsızlık ile yerine getirmesi gerektiği gibi, doğrudan ve dolaylı dış etkilerden ve talimatlardan uzak olmalıdır. Ayrıca Tüzük uyarınca denetim makamları gerekli mali, teknik ve insan kaynaklarına sahip olmalıdır (Tüzük, md.52/1-4). Denetim makamı üyeleri, şeffaf bir seçim usulüne dayanılarak parlamento, hükümet, devlet başkanı veya üye devlet hukukunda belirtilen bağımsız bir kuruluş tarafından atanır. Her üyenin kişisel verilerin korunması alanında yeterli deneyime ve bilgiye sahip olması gerekmektedir (Tüzük, md.53/1-2). Tüzük’te üye devletlerin; denetim makamlarını, üyelerin seçilmesindeki nitelikleri ve uygunlukları, üye seçilmesindeki usul ve esasları, üyelerin çalışma sürelerinin en az dört yıl olmasını, üyelerin yeniden tayin edilebilme durumlarını, üyelerin ve personelin yükümlülükleri ile görevlerine son verilecek durumları belirlerken bu yükümlülüğünü kanunla yapması gerekmektedir (Tüzük md.54/1).

Denetim makamının görevlerinin başında kendi yetki alanında Tüzük’ün uygulanmasını izlemek ve sağlamak gelir. Bunun yanında denetim makamı, konuya ilişkin kamuoyunu bilinçlendirme yapar, hak ve özgürlüklerin korunması için tavsiye kararlarında bulunur, diğer denetim makamları ile işbirliği sağlar (Tüzük, md. 57). İlgili kişinin belirli koşullar altında denetim makamına şikâyette bulunma hakkı mevcuttur. Kişisel verilerinin hukuka aykırı olarak işlendiğini ileri süren kişi yaşadığı, çalıştığı veya ihlalin olduğu yerdeki üye devlette bulunan denetim makamına başvurabilir (Tüzük, md. 77/1)¹⁷. İlgili kişi denetim makamının kararından memnun kalmazsa ya denetim makamı üç ay içerisinde bir şikâyeti ele almazsa ya da şikâyetin seyri ve sonucu hakkında veri sahibi bilgilendirilmez ise konu yargıya taşınabilir (Tüzük, md. 78-79).

Tüzük uyarınca her bir veri sorumlusunun veri işleme etkinlikleri kayıtlarını muhafaza etmesi ve istenmesi halinde denetim makamına vermesi gerekmektedir (Tüzük, md. 30). Bir kişisel veri ihlalinin olması durumunda veri sorumlusunun gereksiz gecikmeye mahal vermeden ve eğer mümkünse sorunu fark etmesinden itibaren 72 saat içerisinde ilgili denetim makamına bildirmesi gerekmektedir (Tüzük, md. 33). Bunun yanında veri sorumlusu, işleme faaliyetinin yüksek bir riske sebebiyet vereceğinin görüldüğü hallerde, denetim makamına bir istişare

¹⁶ Avrupa Veri Koruma Kurulu Tüzük’le kurulan bir Birlik organıdır ve tüzel kişiliğe sahiptir. Avrupa Birliğine üye her devletin denetim makamlarının başkanları ile Avrupa Veri Koruma Denetmeni veya bunların ilgili temsilcilerinden oluşur (Tüzük, md. 68).

¹⁷Tüzük 56. Maddesi uyarınca veri sorumlusu veya veri işleyicinin ana işletmesinin veya tek işletmesinin denetim makamı, söz konusu veri sorumlusu veya veri işleyici tarafından gerçekleştirilen sınır ötesi işleme faaliyetlerine yönelik olarak baş denetim makamı şeklinde hareket etmeye yetkindir. Bu hükme göre başvuru sınır ötesi işleme faaliyetine yönelik bir başvuru olması durumunda baş denetim makamı tarafından denetlenebilir.

başvurusunda bulunabilir (Tüzük, md. 36). Ayrıca veri sorumlusunun ilgili kişiyi bilgilendirme¹⁸, veri koruma etki değerlendirilmesi¹⁹, işleme güvenliğini sağlama²⁰, kişisel verilerin üçüncü kişilere veya uluslararası kuruluşlara aktarımı²¹ ve veri koruma görevlisi belirleme²² yükümlülükleri bulunmaktadır. Veri işleyenin ise veri işleme faaliyetlerinin yapılması esnasında gerekli gizlilik tedbirlerini alma, veri sorumlusuna bilgi sağlama, işleme faaliyetinin sona ermesi ile verilerin silinmesi veya iade edilmesi, denetim için katkıda bulunması işlemin güvenliğini sağlamakla yükümlülükleri arasındadır (Tüzük, md. 28). Veri sorumlusu ve veri işleyenin, işleme faaliyetlerinin kayıtlarını tutma, denetim makamları ile işbirliği yapma, güvenliğini sağlama, veri koruma görevlisi belirleme ve veri koruma görevlisi belirleme ve gibi ortak yükümlülükleri mevcuttur (Tüzük, md. 30/2, 31, 32, 37).

Tüzük hukuka aykırı olarak verilerinin işlenmesinden dolayı zarara uğrayan kişinin veri sorumlusu yanında veri işleyene de başvurulmasının yolunu açmıştır. Veri sorumlusu ya da veri işleyen zarara neden olan olaydan sorumlu olmadıklarını kanıtlarsa bu sorumluluktan kurtulabilmektedir (Tüzük, md. 82). Tüzük uyarınca denetim makamlarının caydırıcı bir yaptırım mekanizması uygulaması gerekmektedir (Tüzük, md. 83). İdari para cezaları ağır ihlallerde 20 milyon Euro veya teşebbüsün bir önceki yıldaki mali yılda dünya çapındaki yıllık cirosunun %4'üne kadar belirlenebilmektedir (Tüzük, md. 83/5,6). Denetim makamları ihlal türlerini ve alınan tedbirleri içeren yıllık faaliyet raporunu ulusal parlamentoya, hükümete ve üye devlet hukuku çerçevesinde belirlenen diğer kuruluşlara iletilir. Raporlar kamuoyuna, Komisyon'a ve Kurul'a sağlanır (Tüzük md. 59).

Türkiye'de kişisel verilerin korunmasının sağlanması amacıyla oluşturulan Kişisel Verileri Koruma Kurumu ile Avrupa Birliği'nde uygulanan Tüzük'te belirtilen denetim makamlarının yapısal ve işlevsel açıdan karşılaştırılması Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Türkiye ve Avrupa Birliği'ndeki Denetim Makamlarının Karşılaştırılması

	Avrupa Birliği'nde Denetim Makamı	Türkiye'de Denetim Makamı
Denetim makamlarının yasal dayanakları	- 2016/679 sayılı Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü	- 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu
Denetim makamlarının sayısı	Bir ve daha fazla denetim makamı	Kişisel Verileri Koruma Kurumu
Denetim makamı üyelerinin seçimi	- parlamento - hükümet - devlet başkanı - bağımsız kuruluş	- parlamento - cumhurbaşkanı
Denetim makamı üyelerinin görev süresi	En az 4 yıl	4 yıl
Denetim makamlarının mali özerkliği	Kendi yıllık kamusal bütçeye sahip	Kendi yıllık kamusal bütçeye sahip
Denetim makamlarının idari özerkliği	Görev ve yetkilerini kullanırken tam bağımsızdır	Görev ve yetkilerini kullanırken tam bağımsızdır
Denetim makamlarının vermiş	20.000.000 Euro	5.000 TL ile 1.000.000 TL arasında

¹⁸ Tüzük, md. 13-14.

¹⁹ Tüzük md. 35.

²⁰ Tüzük, md. 32.

²¹ Tüzük, md. 45-46.

²² Tüzük, md. 37.

oldukları idari cezalar		
Denetim makamlarının Faaliyet Raporu yayımlaması	Her yıl faaliyet raporu yayımlar	Her yıl faaliyet raporu yayımlar
Denetim makamları ihlal karşısında resen harekete geçmesi	İhlal karşısında resen harekete geçebilir	İhlal karşısında resen harekete geçebilir
Denetim makamlarının arasındaki yetki dağılımı	Denetim makamları diğer Üye Devletlerin denetim makamlarıyla işbirliği, tutarlılık ve ivedilik prosedürü uygulanmaktadır	Yalnızca Türkiye’de yetkili
Denetim makamlarının idari yaptırım uyguladığı gerçek ve tüzel kişiler	- veri sorumluları - veri işleyen	- veri sorumlusu

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

Düzenleyici ve denetleyici bir kurum olan Kişisel Verileri Koruma Kurumu AB Direktifi temel alınarak oluşturulmuştur. Bu nedenle Kurum’un Tüzüğe uygunluğu konusunda birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Kişisel Verileri Koruma Kurumu’nun kurumsal yapılanmasını Tüzüğe uygunluğu konusunda bir değerlendirme yapacak olursak;

- Kişisel Verileri Koruma Kurumu’nun idari yaptırım uyguladığı veri sorumlusudur. Veri sorumlusunun yanında veri işleyeni de veri ihlalden sorumlu olması sağlanarak Kuruma bu yönde idari işlem yapma yetkisi verilmelidir. Veri Koruma Tüzüğünde veri işleyene yönelik düzenlemeler ve müteselsil sorumlu olunan alanların sayısı fazladır.
- Kişisel Verileri Koruma Kurum’u tarafından verilen idari para cezalarının arttırılması gerekmektedir. Veri Koruma Tüzüğü idari para cezalarının uygulanmasını oldukça yüksek miktardan belirlemiştir. Bu yüksek sınırlar içerisinde yapılan belirleme şirket ciroları üzerinden hesaplanmaktadır. 6698 sayılı Kanun ise işletmelerin ciro büyüklüklerini değil işleme faaliyetinin mahiyetini temel almıştır.
- Tüzük uyarınca veri sızıntısı olması durumunda veri sorumlusu gecikmeksizin ve eğer mümkünse sorunu fark etmesinden itibaren 72 saat içinde, ilgili denetim makamına bildirimde bulunur (Tüzük, md. 33). 6698 sayılı Kanun’da ise veri sorumlusuna veri ihlali olması durumunda “en kısa sürede” ilgisine ve Kurula bildirme yükümlülüğü getirilmiştir (6698, md. 12/5). Kurul 2019/10 sayılı kararı alarak Kanun’da yer alan “en kısa sürede” ifadesini Tüzük ile uyumlu olarak en geç 72 saat olarak yorumlamış ve böylece konuya dair belirsizliği ortadan kaldırmıştır. Kurulun verdiği kararlar kurulun sadece bir denetim organı olmadığını düzenleyici bir kurul olduğunu da göstermektedir.
- Tüzük denetim makamlarına şikâyet başvurularının yapılacağını öngörmektedir. Ancak 6698 sayılı Kanunun 13. maddesi uyarınca başvuru yolu tüketilmeden şikâyet yoluna başvurulamaz (6698, md. 14/2). Buna göre ilgili kişi, taleplerini önce veri sorumlusuna iletir. Veri sorumlusu yapılan başvuruyu kabul edebilir, reddedebilir ya da süresi içerisinde yanıt vermeyebilir. Başvurunun reddedilmesi, verilen cevabın yetersiz bulunması veya süresinde başvuruya cevap verilmemesi hallerinde; ilgili kişi veri sorumlusunun cevabını öğrendiği tarihten itibaren otuz ve her halde başvuru tarihinden itibaren altmış gün içinde Kurula şikâyette bulunabilir (6698, md. 13-14/1).
- Veri sorumlusu bir işleme faaliyetine başlamadan önce veri işlemenin riskli olduğu kanaatine varırsa işleme faaliyeti için bir değerlendirme (veri koruma etki değerlendirilmesi)

yapabilir. Bu değerlendirme sonucunda veri sorumlusu yapılacak işlemin yüksek bir riske sebebiyet vereceğini ve Tüzüğü ihlal edeceği kanısına varırsa denetim makamına istişare başvurusunda bulunabilir (Tüzük md. 35). Kişisel verilerin işlenmesinde meydana gelecek risklerin değerlendirilmesi ve yapılan değerlendirme sonrasında işleme faaliyetine ilişkin olarak bir denetim makamına başvurulması 6698 sayılı Kanun'da yer almamaktadır.

- Kurul toplantılarındaki görüşmeler aksi kararlaştırılmadıkça görüşmeler gizlidir (Tüzük, md. 23/6). Kurulun aldığı kararların her durumda kamuoyu ile paylaşılması mümkün değildir. İlgili hüküm uyarınca Kurul “gerekli gördüğü kararları” kamuoyuna duyurur (Tüzük, 23/5-6). İstisnai durumlarda kararların yayınlanmamasına karar verilmesi şeffaflığın desteklenmesini sağlar.

Türkiye'nin kanundaki farklılıkları gidererek AB müktesebatıyla uyum sağlaması, kişisel verilerin etkin bir şekilde korunmasında katkı sağlayacaktır.

6. SONUÇ

Günümüzde teknolojik gelişmeler ve internetin kullanımının yaygınlaşması toplumsal ve ekonomik açıdan olumlu etkilere sahip olsa da kişisel verilerin işlenmesini kolay ve ulaşılabilir kılması özel hayat alanında tehdit oluşturmuştur. Kişilerin sır alanını oluşturan bilgilerin tehdit altına girmesiyle birlikte özel hayatın gizliliği kapsamında korunan kişisel veriler ayrı bir hak olarak ortaya çıkmıştır.

Kişisel verilerin korunması hakkı alanında ulusal ve uluslararası alanda çeşitli düzenlemelere gidilmiştir. Bu konuda uluslararası ilk düzenlemeler BM, OECD ve Avrupa Konseyi tarafından yapılmıştır. Avrupa'da 28 Ocak 1981 tarihli “Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulma Sürecinde Şahısların Korunmasına İlişkin Sözleşme” Avrupa Konseyi tarafından kabul edilmesinden sonra, 24 Ekim 1995 tarihli “Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Bu Tür Verilerin Serbest Dolaşımına Dair Bireylerin Korunması Direktifi” onaylanmıştır. Kişisel verilerin korunması yönünde AB üyesi devletlerarasındaki mevzuat farklılıklarının ortadan kaldırılması ve verilerin serbest dolaşımını sağlamayı amaçlayan Direktifin ihtiyaçları karşılayamaması üzerine Avrupa Parlamentosu tarafından 14 Nisan 2016 tarihli ve 2016/679 sayılı “Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü” kabul edilmiştir. Bu Tüzük kendinden önce uygulanmakta olan Direktif'i yürürlükten kaldırmıştır. Tüzük'ün tüm AB üyesi devletler için uyulma zorunluluğu olması sebebiyle kişisel verilerin korunmasında oluşan hukuki farklılıklar giderilerek uyum sağlanmıştır. Üst seviye uyumlaştırmanın yanında küresel alana hitap etmesi, veri aktarımında sıkı kural getirmesi ve unutulma hakkı kavramını ele alması, Tüzük'ün kişisel verilerin korunmasında devrimsel nitelikte olmasını sağlamıştır.

Kişisel verilerin korunmasında hukuksal olarak ilk bağlayıcı düzenleme olan 28 Ocak 1981 Tarih ve 108 Sayılı “Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulma Sürecinde Şahısların Korunmasına İlişkin Sözleşme”yi Türkiye hemen imzalamış fakat onaylanması 10 Şubat 2016 tarihinde gerçekleşmiştir. Bu durum AB ilerleme raporlarında sürekli gündeme getirilmiştir. AB müktesebatına uyum açısından kişisel verilerin korunmasının sağlanması için bir kanun çıkarılmasını ve bağımsız bir denetim organının kurulmasını istenmiştir. Nihayetinde Kişisel verilerin korunması hakkı 24 Mart 2016 tarihinde “6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” kabul edilmesiyle Türk hukukundan ayrı bir hak olarak yerini almıştır. Türkiye'de Kanun'un yürürlüğe girmesiyle birlikte kamu tüzel kişiliğine haiz idari ve mali açıdan özerk olan Kişisel Verileri Koruma Kurumu oluşturulmuştur. Kurum, hukuki nitelik bakımından düzenleyici ve denetleyici kurumlar arasında yerini almıştır.

Kişisel verilerin korunması bakımından Kanun'un çıkarılmış olması ve Kurumun kurulmuş olmasıyla müktesebata uyum sağlanmış görünse de 6698 sayılı Kanun'un AB

Direktifini referans alınarak oluşturulması ve Kanun’un kabulünden yaklaşık bir hafta sonra Avrupa’da kişisel verilerin korunmasında yeni düzenlemeye gidilip Tüzük’ün onaylanarak Direktif’in geçerliliğini yitirmesi müktesebata uyumda eksikliklere yol açmıştır. Bu durum Kanun’un AB müktesebatına uyumu açısından Tüzük dikkate alınarak güncellenmesi ihtiyacı ortaya çıkarmıştır. 2018 ve 2019 AB ilerleme raporlarında mevzuattaki uyumsuzluk “...bu durum, özellikle Kişisel Verileri Koruma Kurumunun yetkilerine ve kişisel verilerin korunması ile ifade ve bilgi edinme özgürlüğü hakkı arasında bir denge kurulmasına ilişkin hususlar ile ilgilidir.” ifadesiyle belirtilmiştir. Europol ve Eurojust ile Türkiye arasında verilerin paylaşılması yönündeki yapılacak olan uluslararası anlaşmanın sağlanabilmesi de Tüzük ile uyumun sağlanmış olmasıyla gerçekleştirileceği belirtilmiştir. Cumhurbaşkanlığınca yayımlanan Türkiye’nin 2019 ve 2023 yılları arasındaki hedeflerini içeren “On Birinci Kalkınma Planı”nda 6698 sayılı Kanun’un Tüzük ile uyumlu hale getirileceği yer almıştır.

Sonuç olarak müktesebata uyum için mevzuatta yapılması gereken değişiklikleri Kurum açısından değerlendirecek olursak; Kurum tarafından verilen idari cezaların artırılması gerektiği, Kurum’un AB üyesi devletlerdeki kurumlarla kişisel verilerin korunmasında uyum sağlayabilecek hale getirilmesi gerektiği, veri sorumlularına Tüzük’te belirtilen sorumlulukların getirilmesiyle Kurum’un yetkilerinin bu yönde artmasının sağlanması gerektiği, veri sorumlusunun yanında veri işleyeni de veri ihlalden sorumlu olması sağlanarak Kurum’a bu yönde idari işlem yapma yetkisi verilmesi gerektiği şeklinde sıralanabilir.

Tüzük’te kişisel verilerin korunmasına yönelik AB üyesi devletler açısından standartların belirlenmiş olması çok geniş bir etki oluşturmuştur. Üst düzey korumanın sağlanması, güncelliği ve ayrıntılı olarak kişisel verilerin korunmasını ele alması nedeniyle Türkiye’nin bu konuda uyum içinde olmasını gerekli kılmıştır. Kişisel Verileri Koruma Kurumu’nun Avrupa’ya başvuruda bulunduğu akreditasyon talebi 2019 yılı mayıs ayında kabul edilmiştir. Türkiye, kanundaki farklılıkları gidererek AB müktesebatıyla uyumu sağlamasıyla hem kişisel verilerin daha etkin korunmasını sağlayacak hem de AB’ye üyelik sürecinde büyük bir adım atmış olacaktır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazar 1’in makaleye katkısı %50, Yazar 2’nin makaleye katkısı %50’dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Akgül, A. (2014). *Danıştay ve Avrupa insan hakları mahkemesi kararları ışığında kişisel verilerin korunması*. İstanbul: Beta Yayınları.

Akıncı, A. N. (2017). *Avrupa birliği genel veri koruma tüzüğü’nün getirdiği yenilikler ve türk hukuku bakımından değerlendirilmesi*. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.

Aksoy, H. C. (2010). *Medeni hukuk ve özellikle kişilik hakkı yönünden kişisel verilerin korunması*. Ankara: Çakmak Yayınevi.

Article 29 Working dat a protection working party, opinion 4/2007 on the concept of personal data, 20.06.2007, 01248/07/EN, WP 136.

Aydın, S. E. (2015). *AİHM içtihatları bağlamında kişisel verilerin kaydedilmesi suçu*. İstanbul: Oniki Levha Yayınları.

AYM, Anayasa Mahkemesi B. No. 2013/5653, 03.03.2016 R.G. No: 29811 (24.08.2016). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/08/20160824-14.pdf> (Erişim Tarihi: 02.02.2022).

Ayözger, A. Ç. (2016a). *Kişisel verilerin korunması*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Ayözger, A.Ç. (2016b). *Elektronik haberleşme sektöründe kişisel verilerin korunması*. Yayınlanmış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2016.

Bainbridge, D. I. (1997). Processing personal data and the data protection directive. *Journal of Information & Communications TechnologyLaw*, 6(1), 17-40.

Dülger, M. V. (2018). İnsan hakları ve temel hak ve özgürlükler bağlamında kişisel verilerin korunması. *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 71-144.

Dülger, M. V. (2019). Avrupa birliği genel veri koruma tüzüğü bağlamında kişisel verilerin korunması. *Yaşar Hukuk Dergisi*, 1(2), 71-174.

Gözler, K. (2009). *İdare hukuku (Cilt 1)*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Hızarci, E. (2020). 6698 sayılı kişisel verilerin korunması kanununun ab veri koruma hukuku ışığında değerlendirilmesi. Ankara: Yetkin Yayıncılık.

İstanbul Bilgi Üniversitesi (2018) Avrupa Veri Koruma Mevzuatı El Kitabı. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, https://itlaw.bilgi.edu.tr/media/2020/3/30/Bilgi_Avrupa_Veri_Koruma_Mevzuat%C4%B1_El_Kitab%C4%B1_2018_TR_v01_16022019.pdf (Erişim Tarihi: 02.02.2022).

Kılınç, D. (2012). Anayasal bir hak olarak kişisel verilerin korunması. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 61 (3), 1089-1169.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Misyon-Vizyon, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/2074/Misyon---Vizyon> (Erişim Tarihi: 30.01.2022).

Kişisel Verileri Koruma Kurulunun K.2019/10 (24. Ocak.2019) <https://kvkk.gov.tr/Icerik/5362/Veri-Ihlali-Bildirim> (Erişim Tarihi: 02.02.2022).

Korkmaz, İ. (2017). *Kişisel verilerin ceza hukuku kapsamında korunması*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Küzeci, E. (2020). *Kişisel verilerin korunması* (4.Basım). İstanbul: Onikilevha Yayıncılık.

Özel, K. C. (2020). Ana hatlarıyla kişisel verilerin korunmasının tarihsel süreci ile amacı ve kişisel verilerin korunması hakkı. *İstanbul Barosu Dergisi*, 94(2), 241-255.

Şahbaz, U. Alpaslan, İ. ve Sökmen, A. (2014). Türkiye’de kişisel verilerin korunmasının hukuki ve ekonomik analizi. İstanbul Bilgi Üniversitesi & TEPAV.

Şimşek, O. (2008). *Anayasa hukukunda kişisel verilerin korunması*. İstanbul: Beta Yayınları.

Yargıtay, Yargıtay Hukuk Genel Kurulu. E.2014/4-56 K.2015/1679 (17 Haziran 2015).

Yıldırım, T., Yasin, M., Kaman, N., Özdemir, H. E., Üstün, G., ve Okay Tekinsoy, Ö. (2016). *İdare hukuku*. İstanbul: On iki Levha Yayıncılık.

Extended Summary

Personal Data Protection Institution in Turkey within the Scope of European Union General Data Protection Regulation

Knowledge brings power. People's desire to be powerful has led them to use their knowledge in this direction. While the processing and using of personal data do not pose much of threaten times when access to information is difficult, the extent of the processing of personal data has constantly changed as a result of technological developments and the widespread use of the internet. Although these developments have a positive social and economic impact, making the processing of personal data easy and accessible has created a threat to the private sphere. Personal data protected within the scope of privacy has emerged as a separate right, with the boundaries of the private sphere gradually narrowing and the information that constitutes the people's confidential private life no one wants others to know is under threat. Various national and international regulations have been made for the right to personal data protection. The first international regulations on this issue were made by the UN, the OECD, and the Council of Europe. In these regulations, the procedures and principles to be followed in the processing of data, the rights and obligations arising as a result of this, and the duties and structure of the supervisory authorities to ensure the implementation of the regulations are specified in detail.

With the technological developments, the extent of protection has changed over the years and in order to provide adequate protection, the need for updating the regulations has emerged. For this purpose, the "Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data" was adopted by the Council of Ministers, following the opening of the "Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data" by the European Council on 28 January 1981. Aiming to eliminate the differences in legislation between EU member states to protect personal data and to ensure the free movement of data, this regulation could not meet the needs. Resultantly, the "European Union General Data Protection Regulation (No.2016/679)" was adopted by the European Parliament on April 14, 2016." This Regulation repeals the Convention that was in force before it. Due to the fact that the Regulation is obligatory for all EU member states, legal differences in the protection of personal data have been eliminated and harmonization has been achieved. In addition to its high level of harmonization, the Regulation revolutionized the protection of personal data due to addressing the global arena, imposing strict rules on data transfer, and addressing the concept of the right to be forgotten.

Dated 28 January 1981, the "The Convention for the Protection of Individuals with Regard to Automatic Processing of Personal Data (ETS No.108) ", which is the first legally binding regulation in the protection of personal data, was signed by Turkey, however, its ratification was realized on 10 February 2016. This situation has been constantly brought to the agenda in EU progress reports. In terms of harmonization with the EU acquis, it was requested that a law be enacted and an independent inspection body established to ensure the protection of personal data. The protection of personal data in Turkey was firstly introduced under the Turkish Civil Code (TCC) within the framework of personal rights. Later, in the Turkish Penal Code (TPK), the crimes of recording, giving, capturing, disseminating, and not destroying personal data were regulated under the title of "crimes against private life and the confidential sphere of life", and then, with the amendment made in the Turkish Constitution in 2010, the "privacy of private sphere" is protected under Article 20. In these regulations, the protection of personal data is handled within the scope of privacy in Turkish law. The right to personal data protection was replaced as a separate right from Turkish law with the adoption of the "Law on Personal Data

Protection No. 6698” on March 24, 2016. In the Law, detailed regulations have been made on the general principles of processing personal data and its conditions, special category personal data and their processing, erasure, destruction or anonymization of personal data, transfer of personal data, and transfer of personal data abroad.

It has been emphasized in various documents that an independent and autonomous supervisory body should be created in order to ensure the effective protection of personal data. In this context, with the entry into force of the Law in Turkey, an administrative and financially autonomous Personal Data Protection Agency with a public legal entity has been established. The institution became part of the regulatory and supervisory institutions in terms of its legal nature. The institution was envisaged to be an independent authority. However, its lack of constitutional guarantee, ability to be established and abolished by law, and its association with a ministry have limited its independence, although it had full independence while performing its duties. While the establishment law of other regulatory and supervisory institutions in Turkey contains detailed content in terms of the autonomy and structuring of the institutions, Law No. 6698 did not include sufficient regulations on this issue. In terms of protection of personal data, it seems that compliance with the *acquis* has been achieved with the enactment of the Law and the establishment of the Institution since Law No. 6698 was created with reference to the Treaty. However, about a week after the adoption of the Law, a new regulation was made for the protection of personal data in Europe, the Regulation was approved and the Treaty lost its validity, leading to deficiencies in compliance with the *acquis*. This situation has revealed the need to update the Law in terms of harmonization with the EU *acquis* while taking the Regulation into account. In the 2018 and 2019 EU progress reports, the inconsistency in the legislation was stated as follows; “...this is especially related to the authorities of the Personal Data Protection Authority and issues about the balance between the right to privacy and right to freedom of expression.” It has been stated that the international agreement regarding data sharing to be made between Europol, Eurojust, and Turkey will be achieved by ensuring compliance with the Regulation. In the "Eleventh Development Plan" published by the Presidency, which includes Turkey's targets between 2019 and 2023, it was stated that Law No. 6698 would be harmonized with the Regulation.

As a result, for the changes to be made in the legislation for harmonization with the *acquis* are evaluated in terms of the Institution, the highlighting points are as follows; administrative penalties imposed by the Authority should be increased, the Institution should be able to adapt to institutions in EU member states in terms of the protection of personal data, the Institution's authorities should be increased in this direction by bringing the responsibilities specified in the Regulation to data controllers, the political influence in the election of the members of the Authority should be reduced to protect the independent status of the Institution, the data controller as well as the data processor to be responsible for the data breach, and the Authority should be given the authority to take administrative action in this direction. The fact that the standards for the protection of personal data in the Regulation have been determined based on the EU member states has had a wide impact. The provision of high-level protection has made it necessary for Turkey to comply with this issue due to its timeliness and detailed consideration of the protection of personal data. The accreditation request to Europe, which was made by the Personal Data Protection Authority, was accepted in May 2019. By eliminating the differences in the Law and ensuring harmonization with the EU *acquis*, Turkey will both ensure more effective protection of personal data and take a big step in the EU membership process.



Stock Market Volatility and Trading Volume in MINT Markets: Evidence From COVID-19 Pandemic Period

Anıl LÖGÜN*

ABSTRACT

This study aims to examine the relationship between stock market return volatility and trading volume. The countries of Mexico, Indonesia, Nigeria and Turkey are analyzed within the scope of the COVID-19 pandemic period, from March 11, 2020 to April 28, 2022. EGARCH(1,1) model estimations reveal asymmetrical effects on the returns by including contemporaneous and lagged trading volumes. While the model estimation results show that there is an asymmetric effect in return volatility for the Turkish and Indonesian stock markets, there does not appear to be an asymmetric effect on volatility for the Mexican and Nigerian stock markets. The results support the validity of the mixture of distribution hypothesis for Turkey and Indonesia, and provide useful findings for portfolio managers, researchers and investors.

Keywords: COVID-19, EGARCH, MINT Countries, Stock Returns Volatility, Trading Volume

JEL Classification: G15, C58

MINT Piyasalarında Hisse Senedi Piyasa Oynaklığı ve İşlem Hacmi: COVID-19 Pandemi Döneminden Bulgular

ÖZ

Çalışmada hisse senedi getiri oynaklığı ve işlem hacmi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Yükselen piyasalar kapsamında MINT ülkeleri 11.03.2020 – 28.04.2022 COVID-19 pandemi dönemi kapsamında analiz edilmiştir. İşlem hacminin eş zamanlı ve bir dönem geçmiş dönemi dahil edilerek getiriler üzerindeki asimetrik ilişkileri ortaya koymak için EGARCH(1,1) model tahminleri yapılmıştır. Türkiye ve Endonezya için yapılan model tahmini sonuçları getiri oynaklığında asimetrik bir etkinin olduğunu gösterirken; Meksika ve Nijerya model tahmin sonuçlarında oynaklık üzerinde asimetrik bir etkinin olduğu görülmektedir. Türkiye ve Endonezya sonuçları Karışık Dağılımlar Hipotezinin geçerliliğini desteklemektedir. Çalışmanın sonuçları portföy yönetimi, araştırmacılar, risk yönetimi ve yatırımcılar için faydalı bulgular sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, EGARCH, MINT Ülkeleri, Hisse Senedi Getiri Oynaklığı, İşlem Hacmi

JEL Sınıflandırması: G15, C58

Geliş Tarihi / Received: 18.05.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 18.10.2022

* Araş. Gör.Dr., Atatürk Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölümü, logunuil@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2543-3964.

1. INTRODUCTION

High stock market volatility negatively affects normal market functioning. With this in mind, it is important to accurately analyze market volatility, which impacts macroeconomics and financials (Bhowmik and Wang, 2020). To do this, it is necessary to ascertain the volatility and return processes of different financial markets (Do et al., 2020). The relationship between returns, trading volume and return volatility in the stock markets has been studied extensively. Changes in trading volume may cause information flow in financial markets, which in turn could lead to price or return volatility (Kao, Chuang and Ku, 2020).

The relationship between return volatility and trading volume in financial markets was evaluated within the scope of the sequential information arrival hypothesis proposed by Copeland (1976) and the mixture of distributions hypothesis proposed by Clark (1973). The sequential information arrival hypothesis suggests that investors will react differently to new information in the market, and that a new market equilibrium will be formed over time, not instantaneously (Darrat, Zhong and Cheng, 2007). According to the hypothesis, new information in the market is distributed sequentially to investors in the market. On this point, there is criticism of the hypothesis; investors who have knowledge take positions in the market and organize their portfolios accordingly. The diffusion of information in the market between different investors is related to the number of transactions. With the entrance of new information to the market, trading volume and price movements increase (Kao, Chuang and Ku, 2020). It is assumed that volume will be the highest when investors are informed about the market and when all investors agree on the information (Karpoff, 1987). The mixture of distribution hypothesis argues that information entering the market requires concurrent changes in trading volume and volatility in order to reach the new market equilibrium (Darrat, Zhong and Cheng, 2007).

Emerging markets can be risky due to political, economic and currency risks. Emerging market investors need to be aware of these risks and make investment decisions with the knowledge that fluctuations may occur (Tu and Xhang, 2012). Ongoing changes in emerging market volatility structure may lead to an increase in the cost of capital (Umar et al., 2021).

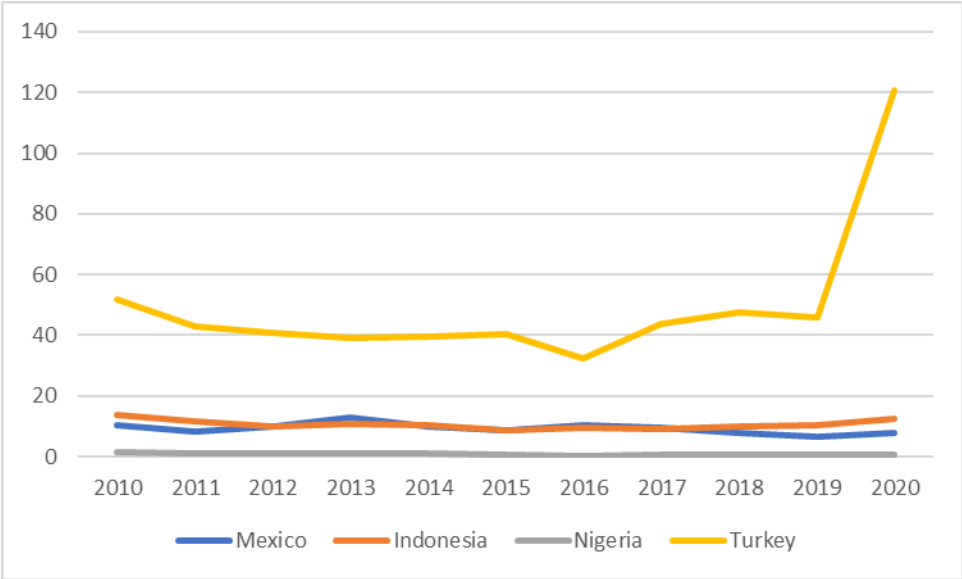


Figure 1: Stock traded (% GDP)

Source: World Bank

Market capitalization is the value of stock for all listed domestic companies multiplied by the number of outstanding shares. The market value effect can be interpreted as an investment strategy. This value is used as a macro indicator for country analysis and is considered a market development indicator. Figure 1 shows the ratios of market value to gross domestic product for Mexico, Indonesia, Nigeria and Turkey (MINT) between 2010 and 2020. While the highest ratio is seen in Turkey, the lowest ratio belongs to Nigeria. Although there are decreases in the initial year rates, there are significant increases in all countries in 2020, especially during the COVID-19 pandemic.

Jim O’Neill, who coined the term “BRIC” to refer to the countries of Brazil, Russia, India and China, also introduced the concept of “MINT” in 2013 for Mexico, Indonesia, Nigeria and Turkey. O’Neill identified these countries as having potential for rapid growth, and emphasized that one of their important features is a large population. Due to Mexico, Indonesia and Turkey’s geographical locations, adjacent to other Eastern and Western countries, there is a high potential for good neighborly relations supporting economic development in those countries.

The mixture of distributions and the sequential information arrival hypotheses are approaches that deal with the relationship between stock returns and trading volume. This study examines the relationship between return volatility and trade volume for MINT countries within the scope of these hypotheses. In this context, the effect of contemporaneous and lagged trading volume variables on return volatility during the COVID-19 pandemic period are examined. High volatility in emerging markets may result in different results for different periods. This study is important in terms of understanding emerging market volatility and the fact that volatility can be used as an investment target by investors. Analyzing the link between return volatility and trading volume in MINT stock markets during the pandemic period provides important findings for investors and researchers.

2. LITERATURE REVIEW

There are previous studies examining the relationship between stock prices and trading volume in different countries during different periods (Tai, 2007; Azevedo et al., 2014). Analyzing the volatility dynamics of financial markets correctly is important. In financial literature, generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (GARCH) type models are widely preferred (Kuhe et al., 2019; Do et al., 2020; Yıldırım and Çelik, 2020; Vo and Tran, 2020; Aydın et al., 2021; Özdemir et al., 2021; Fakhfekh, Jeribi and Salem, 2021). Researchers prefer different GARCH type models in studies examining the relationship between stock return volatility and trading volume in countries at different levels of development. Wang, Wang and Liu (2005) examined the relationship between prices and trading volumes for 22 stocks in China from January 2, 1995 to December 31, 2002. They concluded that the trading volumes included in the GARCH models significantly reduced conditional variance persistence for stocks. Mubarik and Javid (2009) examined the relationship between stock returns, trading volume and volatility. Their study covering July 1998 to October 2008 showed significant interaction between trading volume and return volatility in the GARCH – M model results. Chocholatá (2011) investigated the relationship between stock return volatility and trading volume using the threshold GARCH (TGARCH) model. The author dealt with the European economies of Austria, Belgium, England, Germany, France, the Netherlands, Spain and Switzerland, and the Asian economies of Hong Kong, India, Indonesia, Japan and Taiwan. Different volatility findings were obtained for European and Asian stock market returns, and the author also concluded that trading volume was generally a weak variable for information flow in the market. Darwish (2012) examined the relationship between stock returns and trading volume for

Pakistan based on weekly data from January 2000 to August 2010. According to the Granger causality results, there was a bidirectional relationship between stock returns and trading volume, and the coefficients in the GARCH(1,1) model were positive and significant. Kalu and Chinwe (2014) analyzed the relationship between stock prices and trading volume for Nigeria from January 3, 2000 to June 21, 2011. They used the GARCH model to investigate the effect of trading volume on stock return volatility. According to their results, they found that the Nigerian stock market exhibited strong volatility persistence, with past volatility explaining current volatility. Naik, Gupta and Padhi (2018) examined the relationship between stock price and the trading volume for South Africa from July 6, 2006 to August 31, 2016 using the EGARCH(1,1) model. The model results revealed that the mixture of distributions hypothesis is valid for South Africa. Mushinada and Veluri (2020) showed that asymmetric volatility was explained by overconfidence bias from April 2004 to September 2008, the result of an EGARCH model estimation for the Indian stock market.

Chen (2012) investigated the relationship between stock returns and trading volume from February 1973 to October 2008 for the S&P 500. The author showed that in the simultaneous correlation relationship, there is a negative relationship between returns and volume in a bear market, and a positive relationship in a bull market. Christiana, Setiana and Mamduch (2016) examined the relationship between Indonesia's stock returns and trading volume between 2010 and 2014. As a result of the two-stage Markov switching model estimation, a positive relationship was found between returns and trading volume simultaneously, with no asymmetric effect. Chan, Cheng and Ma (2018) applied the vector autoregressive model (VAR) and the Granger causality approach to examine the relationship between volatility, trading volume and turnover between the Shanghai, Hong Kong and Shenzhen stock markets. The results showed causality between turnover to market volatility and trading volume, and also support the sequential information arrival hypothesis. Rakshit and Neog (2021) examined the impact of the COVID-19 pandemic on stock returns and volatility for Brazil, Chile, India, Mexico and Russia. As a result of the EGARCH model estimation, they saw an asymmetric effect in the volatility of all stock returns. Huang et al. (2022) investigated the relationship between returns and trading volume for the Chinese stock market from January 2000 to December 2020 using the VAR and Granger causality approaches. They concluded that there is bidirectional causality between returns and trading volume growth.

3. DATA AND METHODOLOGY

This study aims to analyze the relationship between returns and trading volume for MINT stock markets from March 11, 2020 to April 28, 2022, which includes the COVID-19 pandemic period. In this context, daily data are used for analysis. Closing prices and trading volumes from the S&P/BMW IPC for Mexico, the JAKARTA COMPOSITE for Indonesia, the NSE 30 for Nigeria and the BIST 100 for Turkey were used in the analysis. The data were taken from Yahoo! Finance and Investing.com. The return series was obtained as follows:

$$r_t = 100 \times (\ln P_t - \ln P_{t-1}) \quad (1)$$

P_t represents the closing price at time t, and P_{t-1} is the closing price at time t-1 in equation (1). A similar transformation is applied for the trading volume as in equation (2).

$$V_t = 100 \times (\ln P_t - \ln P_{t-1}) \quad (2)$$

The GARCH model positively limits conditional volatility. In other words, even if the coefficients are negative, σ_t^2 will be positive because $\ln(\sigma_t^2)$ is modelled, so the assumption of non-negativeness will be provided in the model (Brooks, 2014). The GARCH model reveals the symmetrical response of volatility to negative and positive shocks. However, the EGARCH model reveals that negative shocks may be greater than positive shocks of the same size (Ahmed, Zhao and Habiba, 2022). A study conducted for Asian countries revealed that the EGARCH model outperformed GARCH and TGARCH models (Vidanage, Carmignani and Singh, 2017). Similarly, a study conducted in Nigeria concluded that the EGARCH model provides good results (Adenomon, Maijaama and John, 2022). The EGARCH model introduced by Nelson (1991) is a preferred model for showing volatility asymmetries in stock returns. The EGARCH(1,1) model is specified in equation (3).

$$\ln(\sigma_t^2) = \omega + \beta \ln(\sigma_{t-1}^2) + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} + \alpha \left[\frac{|\varepsilon_{t-1}|}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} \right] \quad (3)$$

In equations (4) and (5), the contemporaneous trading volume variable added to the EGARCH(1,1) model and the lagged trading volume variable are given, respectively. The γ coefficient should be negative and statistically significant in EGARCH models (Temiz Dinç and Akdoğan, 2019).

$$\ln(\sigma_t^2) = \omega + \beta \ln(\sigma_{t-1}^2) + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} + \alpha \left[\frac{|\varepsilon_{t-1}|}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} \right] + \mu \text{volume}_t \quad (4)$$

$$\ln(\sigma_t^2) = \omega + \beta \ln(\sigma_{t-1}^2) + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} + \alpha \left[\frac{|\varepsilon_{t-1}|}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} \right] + \theta \text{volume}_{t-1} \quad (5)$$

In equations (4) and (5), the coefficients showing the contemporaneous and lagged trading volumes are shown as μ and θ , respectively. Thus, it will be revealed whether trading volume affects volatility. If the coefficient of μ is positive and statistically significant, the mixture of distribution hypothesis is valid; if the θ coefficient is positive and statistically significant, it supports the sequential information arrival hypothesis (Naik and Padhi, 2015).

4. FINDINGS

Table 1 reports the descriptive statistics of countries' stock returns and trading volumes. According to the results, it is concluded that the stock market with the highest average return is Turkey, and the stock market with the highest average trading volume is Indonesia. While the Turkish stock market has the highest standard deviation return value, the Mexican stock market has the highest value in terms of trading volume. According to the skewness value, Mexico and Turkey are left-skewed for returns, while Indonesia and Nigeria are right-skewed. The skewness values obtained for trading volume show that the other series, except Mexico, are skewed to the right. The kurtosis values show that all series have leptokurtic distributions. Augmented Dickey–Fuller (ADF) and Phillips–Perron (PP) unit root test results are provided in Table 1. The table results show that the null hypothesis was rejected because the test statistical values of the series were lower than the critical value (-3.43). Therefore, all series do not have a unit root at the 1% significance level and are stationary.

Prior to the EGARCH model estimates for the stock markets, the appropriate mean equation was determined according to the Akaike information criterion. Accordingly, ARMA(3,3) for the S&P/BMW IPC, ARMA(4,2) for the JAKARTA COMPOSITE, and AR(2)

for the NSE 30 and the BIST 100 were chosen as appropriate mean equations. After this stage, EGARCH model estimates revealed asymmetric effects, and the effects of the contemporaneous and lagged trading volume variables on the returns were analyzed. The Q test statistic for the autocorrelation test and the Lagrange Multiplier (LM) test statistic for the ARCH effect was calculated for the models. The null hypothesis was that there is no autocorrelation in the autocorrelation test; the null hypothesis states no ARCH effect in the LM test.

Table 1: Descriptive Statistics and Unit Root Test Results

	Mexico		Indonesia		Nigeria		Turkey	
	Return	Volume	Return	Volume	Return	Volume	Return	Volume
Mean	0.057	-0.012	0.065	0.275	0.115	-0.130	0.164	0.101
Maximum	4.181	245.311	9.704	87.052	5.915	208.719	5.810	482.916
Minimum	-5.489	-291.316	-5.341	-103.872	-4.464	-247.223	-10.307	-456.655
Standard deviation	1.205	58.750	1.243	18.834	0.912	48.949	1.683	38.495
Skewness	-0.296	-0.069	0.294	-0.191	0.986	0.094	-1.729	0.639
Kurtosis	5.151	7.225	12.677	5.585	11.856	5.505	11.629	84.825
ADF	-24.297*	-16.492*	-17.446*	-23.144*	-20.340*	-17.063*	-14.085*	-14.013*
PP	-24.664*	-134.833*	-23.258*	-46.832*	-20.750*	-61.033*	-24.742*	-70.376*

Note: * significance at the 1% level. The critical values of the ADF and PP unit root tests are taken as -3.43 at the 1% level. Series expressed as price and volume are included in the analysis as return series.

The EGARCH(1,1) model estimation without trading volume results for MINT stock markets are provided in Table 2. Although γ is negative, as expected, in the estimates for Mexico, it is not statistically significant. According to the estimation results of the EGARCH(1,1) model for Indonesia, except for the γ coefficient, the other coefficients are significant. Since the γ coefficient is not significant in the estimation results of the model for Nigeria, an asymmetry effect cannot be mentioned. The estimation results of the model for Turkey show that the γ coefficient is statistically significant and negative at the 1% significance level. This result indicates the existence of volatility asymmetry. Mushinada and Veluri (2020), as well as Rakshit and Neog (2021), who conclude that there is volatility asymmetry, also obtained findings similar to this study. The autocorrelation and LM test results for MINT show that the null hypothesis cannot be rejected. According to the results, it is concluded that there is no autocorrelation and there is no ARCH effect.

Table 2: EGARCH(1,1) Model without Trading Volume Results

Coefficient	Mexico	Indonesia	Nigeria	Turkey
ω	-0.068**	-0.096***	-0.304***	-0.033
α	0.085**	0.114**	0.382***	0.251***
γ	-0.004	-0.019	0.057	-0.112**
β	0.979***	0.972***	0.928***	0.797***
Persistence	0.979	0.972	0.928	0.797
Q(20)	16.021 (0.312)	13.245 (0.507)	11.758 (0.859)	14.801 (0.676)
LM(6)	1.398 (0.966)	5.344 (0.501)	2.967 (0.813)	1.325 (0.970)
LM(20)	12.622 (0.893)	16.349 (0.695)	19.668 (0.479)	8.138 (0.991)

Note: ***, **, * significance at the 1%, 5%, 10% level, respectively. Values in parentheses indicate probability values.

EGARCH(1,1) models were estimated by adding the contemporaneous trading volume variable for MINT. These estimation results reveal that the trading volume variables are significant at the 1% level. As a result of the EGARCH(1,1) model estimation for Mexico, the trading volume variable is positive and significant at the 1% significance level. The results for Indonesia also show that trading volume has a significant effect on volatility at the 1% significance level. In addition, all coefficients are significant for the EGARCH(1,1) model results. In these results, the γ coefficient obtained is negative. Although the trading volume for Nigeria is positive and significant, a meaningful interpretation could not be made because the γ coefficient is not significant. The trading volume variable is significant at the 1% level for Turkey. These results are similar to Naik, Gupta and Padhi (2018). Table 3 shows that there is no autocorrelation and there is no ARCH effect for MINT.

Table 3: EGARCH(1,1) Model with Trading Volume Results

Coefficient	Mexico	Indonesia	Nigeria	Turkey
ω	-0.042*	-0.089***	-0.259***	-0.051
α	0.051	0.094**	0.336***	0.256***
γ	-0.006	-0.088***	0.009	-0.118**
β	0.990***	0.969***	0.961***	0.801***
μ	0.006***	0.015***	0.011***	0.006***
Persistence	0.990	0.969	0.961	0.801
Q(20)	15.324 (0.356)	15.322 (0.357)	12.676 (0.810)	12.690 (0.810)
LM(6)	1.015 (0.985)	4.167 (0.654)	3.861 (0.695)	2.661 (0.850)
LM(20)	12.088 (0.913)	12.858 (0.883)	18.544 (0.552)	14.821 (0.787)

Note: ***, **, * significance at the 1%, 5%, 10% level, respectively. Values in parentheses indicate probability values.

Table 4 reports the estimation results of the EGARCH(1,1) model with the lagged trading volume variable. The lagged trading volume variable coefficient is significant at the 1% level for Indonesia. Although the lagged trading volume variable for Mexico and Nigeria is found to be positive as a result of the model estimations, it is not significant. These results are similar to Chochoilatá (2011), Ejem, Ogbonna and Ezirim (2018). The results for Turkey show that the lagged trading volume is not significant. Compared to the model estimates with contemporaneous trading volume for MINT, the volatility persistence decreased, as shown in Table 4. All models assume no autocorrelation and the LM test results show that there is no ARCH effect.

Table 4: EGARCH(1,1) Model with Lagged Trading Volume Results

Coefficient	Mexico	Indonesia	Nigeria	Turkey
ω	-0.067**	-0.085***	-0.263***	-0.036
α	0.084**	0.094**	0.334***	0.248***
γ	-0.005	-0.055**	0.037	-0.111**
β	0.979***	0.974***	0.941***	0.801***
θ	0.885	0.009**	0.003	0.001
Persistence	0.979	0.974	0.941	0.801
Q(20)	15.917 (0.318)	14.611 (0.405)	10.899 (0.899)	15.335 (0.639)
LM(6)	1.444 (0.963)	4.743 (0.577)	2.196 (0.901)	1.578 (0.954)
LM(20)	12.661 (0.892)	14.765 (0.790)	12.625 (0.893)	9.592 (0.975)

Note: ***, **, * significance at the 1%, 5%, 10% level, respectively. Values in parentheses indicate probability values.

5. CONCLUSION

The relationship between return volatility and trading volume for MINT countries was investigated from March 11, 2020 to April 28, 2022. The objective was to reveal whether there was an asymmetric effect on financial market return volatility during the pandemic using EGARCH models. In addition, the effects of contemporaneous and lagged trading volume on return volatility in these model estimations were also examined. Autocorrelation and ARCH effect tests were performed for all models. While an asymmetric effect was observed in Indonesia and Turkey's stock return volatility during the COVID-19 pandemic, the asymmetric effect was insignificant in Nigeria and Mexico.

The EGARCH model provided meaningful results for Indonesia; with the addition of contemporaneous and lagged trading volume variables, the persistence degree of volatility was higher. These results show that the persistence of volatility depends on trading volume. In addition, the validity of the mixture of distributions hypothesis, which argues that trading volume has an effect on Indonesian stock market volatility, is suggested. At the same time, the sequential information arrival hypothesis is also valid, since lagged trading volume had a positive and significant effect on return volatility for Indonesia. This indicates that lagged trading volume has important effects on the purchasing behavior of investors. EGARCH model results show an asymmetric effect on volatility in Turkey. Similar to the results obtained for Indonesia, an increase in volatility persistence with the addition of the contemporaneous trading volume variable was observed for Turkey. The results also reveal findings that support the mixture of distributions hypothesis for Turkey. The results for Indonesia and Turkey reveal that negative market shocks had a higher impact on volatility than positive shocks during the pandemic period. Based on EGARCH model estimations, no effect on volatility asymmetry was found for Mexico or Nigeria. Trading volume did not affect volatility for Mexico and Nigeria. Similarly, the effect of lagged trading volume on volatility was insignificant.

This study presents findings that ascertain the impact of volatility and asymmetric effects during the COVID-19 pandemic period for portfolio managers, policymakers and researchers, as well as investors trading in emerging markets. The asymmetric effect on the markets was obtained as a result of this analysis. In order to prevent the spread of bad news, which increases volatility, market policies should be regulated so that investors can access accurate market information. The volatility in daily returns for MINT countries was persistent. This result shows that investors react quickly to market information because the model estimations were realized in a short time. Monitoring changes in trading volume in MINT stock markets can also help investors make decisions.

Declaration of Research and Publication Ethics

This study has been carried out in accordance with the rules of scientific research and publication ethics.

Authors' Contribution

This study is prepared by a single author.

Declaration of Conflict of Interest

There is no conflict of interest.

REFERENCES

- Adenomon, M. O., Maijamaa, B., & John, D. O. (2022). The effects of Covid-19 outbreak on the Nigerian Stock Exchange performance: Evidence from GARCH Models. *Journal of Statistical Modeling & Analytics (JOSMA)*, 4(1), 25-38.
- Ahmed, R. I., Zhao, G., & Habiba, U. (2022). Dynamics of return linkages and asymmetric volatility spillovers among Asian emerging stock markets. *The Chinese Economy*, 55(2), 156-167.
- Aydın, R., Polat, İ. H., Alpagut, S., & Lögün, A. (2021). Cross-Country Analysis of the Impact of Covid-19 on Share Markets. *Journal of Applied Economics and Business Research JAEBR*, 11(2), 80-89.
- Azevedo, A., Karim, M., Gregoriou, A., & Rhodes, M. (2014). Stock price and volume effects associated with changes in the composition of the FTSE Bursa Malaysian KLCI. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 28, 20-35.
- Bhowmik, R., & Wang, S. (2020). Stock market volatility and return analysis: A systematic literature review. *Entropy*, 22(5), 1-18.
- Brooks, C. (2014). *Introductory econometrics for finance* (3th ed.). United Kingdom: Cambridge university press.
- Chan, B. S. F., Cheng, A. C. H., & Ma, A. K. C. (2018). Stock market volatility and trading volume: A special case in Hong Kong with stock connect turnover. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(4), 1-17.
- Chen, S. S. (2012). Revisiting the empirical linkages between stock returns and trading volume. *Journal of Banking & Finance*, 36(6), 1781-1788.
- Chocholatá, M. (2011). Trading volume and volatility of stock returns: Evidence from some European and Asian stock markets. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 12(1), 27-36.
- Christiana, A. M., Setiana, E., & Mamduch, M. (2016). The empirical relationship between stock return and trading volume based on stock market cycles. *The Indonesian Capital Market Review*, 8(1), 46-57.
- Clark, P. (1973). A subordinated stochastic process model with finite variances for speculative prices. *Econometrica*, 41(1), 135-155.
- Copeland, T.E. (1976). A model for asset trading under the assumption of sequential information arrival. *Journal of Finance*, 31(4), 1149-1168.
- Darrat, A. F., Zhong, M., & Cheng, L. T. (2007). Intraday volume and volatility relations with and without public news. *Journal of Banking & Finance*, 31(9), 2711-2729.
- Darwish, M. (2012). Testing the contemporaneous and causal relationship between trading volume and return in the palestine exchange. *International Journal of Economics and Finance*, 4(4), 182-192.
- Do, A., Powell, R., Yong, J., & Singh, A. (2020). Time-varying asymmetric volatility spillover between global markets and China's A, B and H-shares using EGARCH and DCC-EGARCH models. *The North American Journal of Economics and Finance*, 54, 1-26.
- Ejem, C. A., Ogbonna, G. U., & Ezirim, C. B. (2018). The relationship between stock market return and conditional variance (volatility) in the Nigerian stock market from 1999-2016. *International Journal of Business & Economics Perspectives*, 13(1), 89-106.
- Emenike, K. O., & Opara, C. C. (2014). The relationship between stock returns volatility and trading volume in Nigeria. *Verslo Sistemos ir Ekonomika*, 4(2), 115-125.
- Fakhfekh, M., Jeribi, A., & Ben Salem, M. (2021). Volatility dynamics of the Tunisian stock market before and during the COVID-19 outbreak: Evidence from the GARCH family models. *International Journal of Finance & Economics*, 1-14. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2499>
- Huang, J., Wang, Y., Fan, Y., & Li, H. (2022). Gauging the effect of investor overconfidence on trading volume from the perspective of the relationship between lagged stock returns and current trading volume. *International Finance*, 25(1), 103-123.
- Kao, Y. S., Chuang, H. L., & Ku, Y. C. (2020). The empirical linkages among market returns, return volatility, and trading volume: Evidence from the S&P 500 VIX Futures. *The North American Journal of Economics and Finance*, 54, 1-12.
- Karpoff, J. M. (1987). The relation between price changes and trading volume: A survey. *Journal of Financial and quantitative Analysis*, 22(1), 109-126.

- Kuhe, D. A., Chiawa, M. A., Nwaosu, S. C., & Ikughur, J. A. (2019). Modeling Volatility of Asset and Volume of Trade Returns in the Nigerian Stock Market in the Presence of Random Level Shifts. *Asian Journal of Probability and Statistics*, 3(2), 1-25.
- Mubarik, F., & Javid, A. (2009). Relationship between stock return, trading volume and volatility: Evidence from Pakistani stock market, *Asia Pacific Journal of Finance and Banking Research*, 3(3), 1-17.
- Mushinada, V. N. C., & Veluri, V. S. S. (2020). Self-attribution, overconfidence and dynamic market volatility in Indian stock market. *Global Business Review*, 21(4), 970-989.
- Naik, P. K., & Padhi, P. (2015). Stock market volatility and equity trading volume: Empirical examination from Brazil, Russia, India and China (BRIC). *Global Business Review*, 16(5S), 28S-45S.
- Naik, P. K., Gupta, R., & Padhi, P. (2018). The Relationship between Stock Market Volatility and Trading Volume: Evidence from South Africa. *The Journal of Developing Areas*, 52(1), 99-114.
- Nelson, D. B. (1991). Conditional heteroscedasticity in asset returns: A new approach. *Econometrica*, 59, 347–370.
- Özdemir, L., Ercan, O., Grima, S., & Románova, I. (2021). Determining the Return Volatility of Major Stock Markets Before and During the COVID-19 Pandemic by Applying the EGARCH Model. *Scientific Annals of Economics and Business*, 68(4), 405-419.
- Rakshit, B., & Neog, Y. (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on stock market returns and volatilities: evidence from selected emerging economies. *Studies in Economics and Finance*. 1-23. <https://doi.org/10.1108/SEF-09-2020-0389>
- Tai, C. S. (2007). Market integration and contagion: Evidence from Asian emerging stock and foreign exchange markets. *Emerging markets review*, 8(4), 264-283.
- Temiz Dinç, D., & Akdoğan, E. C. (2019). Renewable energy production, energy consumption and sustainable economic growth in Turkey: A VECM approach. *Sustainability*, 11(5), 1-14.
- Umar, M., Mirza, N., Rizvi, S. K. A., & Furqan, M. (2021). Asymmetric volatility structure of equity returns: Evidence from an emerging market. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.04.016>.
- Vidanage, T. N., Carmignani, F., & Singh, T. (2017). Predictability of return volatility across different emerging capital markets: Evidence from Asia. *South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance*, 6(2), 157-177.
- Vo, X. V., & Tran, T. T. A. (2020). Modelling volatility spillovers from the US equity market to ASEAN stock markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, 59, 1-8.
- Wang, P., Wang, P., & Liu, A. (2005). Stock return volatility and trading volume: Evidence from the Chinese Stock Market. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 3(1), 39-54.
- Yıldırım, D., & Çelik, A. K. (2020). Stock market volatility and structural breaks: An empirical analysis of fragile five countries using GARCH and EGARCH models. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 10(3), 148-163.



İnsan Sermayesi, Yenilikçi Davranış ve Örgütsel Performans Arasındaki Etkileşim: Sektörel Bir Araştırma

Fikret SÖZBİLİR*, Gültekin KEÇECİ**

ÖZ

Küresel rekabetin giderek arttığı günümüzde işletmeler, rakiplerine karşı rekabetçi avantaj kazanmak için sahip oldukları maddi kaynakların yanına maddi olmayan kaynakları da katmaya çalışırlar. Maddi olmayan kaynakların başında gelen insan sermayesi birikimi, örgütlerin yenilikçi iş davranışları geliştirmesinde ve sürdürülebilir performanslar gerçekleştirmesinde önemli rol oynamaktadır. Çalışmanın amacı örgütlerin bünyelerinde bulundukları entelektüel sermaye unsurlarında insan sermayesi ile yenilikçi davranışın ayrı ayrı ve birlikte örgütsel performans üzerinde etkisinin olup olmadığını araştırmaktır. Araştırmanın verileri, mobilya sektöründe Artvin ve Erzurum'da faaliyet gösteren firmaların 111 çalışanından anket yoluyla toplanmıştır. Toplanan veriler, SPSS 25 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada, insan sermayesi ve yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğunu, fakat insan sermayesinin örgütsel performans üzerinden anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İnsan Sermayesi, Yenilikçi Davranış, Örgütsel Performans.

JEL Sınıflandırması: M1

Interaction Between Human Capital, Innovative Behavior and Organizational Performance: A Sectoral Research

ABSTRACT

In today's world where global competition is increasing, businesses try to add intangible resources to their tangible resources in order to gain competitive advantage against their competitors. Human capital accumulation, which is one of the intangible resources, plays an important role in providing innovative business behaviours and sustainable performance in organizations. The aim of the study is to investigate whether human capital and innovative behavior in the elements of organizations have an effect on organizational performance, separately and together. The data of the research were collected through questionnaires from 111 employees of companies operating in the furniture sector in Artvin and Erzurum. The data were analysed using the SPSS 25 statistical program. In the study, it was concluded that human capital and innovative behavior have a positive and significant effect on organizational performance, however, human capital hasn't a significant effect on organizational performance.

Keywords: Human Capital, Innovative Behaviour, Organizational Performance

JEL Classification: M1

Geliş Tarihi / Received: 23.08.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 29.09.2022

* Doç.Dr., Artvin Çoruh Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, fsozbilir08@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2665-1795.

** Öğr. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik Programı, gkececi@artvin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6772-081X.

1. GİRİŞ

XXI. yüzyılda sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişin hız kazanması ile işletmeler de fiziksel güce göre zihinsel ve yetenek gücü olarak kabul edilen insan sermayesinin önemi her geçen gün daha da artmaktadır (Bozdemir, 2009). Örgütlerin bünyelerinde insan sermayesine önem vermeleri ürün ya da hizmetlerde yenilikler geliştirmelerine (Dakhli & De Clercq, 2004: 107; Leiponen, 2005; Vinding, 2006; Beugelsdijk, 2008; Schneider, Günther, & Brandenburg, 2010; Teixeira & Tavares-Lehmann, 2014; Van Uden, Knobens, & Vermeulen, 2017: 103) veya bünyelerinde var olan ama görülmeyen sorunlarının ortaya çıkarılarak çözülmesine katkıda bulunmuştur (Caloghirou, Kastelli, & Tsakanikas, 2004: 30). İnsan sermayesi ile geniş bir akıl havuzu oluşturan işletmeler yeni bilgilerin ortaya çıkmasını sağlayarak işletmeye ait her ürün ya da hizmete bir bütün olarak bakma yeteneği kazanmışlardır. İnsan sermayesinin bu şekilde yeniliği desteklemesi ile oluşan yenilikçi fikirler (Mariz-Pérez, Teijeiro-Alvarez, & García-Alvarez, 2012a; Mariz-Pérez, Teijeiro-Alvarez, & García-Alvarez, 2012b) örgütlerin geleceğine dair alacakları yeni kararlarda yol gösterici rol oynamaktadır. İnsan sermayesinin hem örgüt yapısının gelişmesinde hem de yeni ürün ya da hizmetlerin oluşmasında stratejik bir güç olan bilginin ortaya çıkarılmasında, yenilikçilik ruh ve ortak kültürün kazandırılmasında bütünleştirici bir rol oynadığı söylenmektedir (Cohen & Levinthal, 1990; Smith, Collins, & Clark, 2005; Bozdemir, 2009).

Küreselleşmenin beraberinde getirdiği rekabet ortamında ayakta kalan örgütlerin ortak özelliklerinden birisi çıktılarında ve organizasyon yapılarında yaptıkları yeniliklerdir (Naktiyok, 2007). Yenilikçilikte en temel girdi olan insan sermayesi (Khatiwada & Arao, 2020) faktörünü başarılı bir şekilde değerlendiren işletmelerin pazar hâkimiyetlerinin güçlenmesi, ölçek büyüklüklerinin artması ve verimliliklerinin yükselmesi insan sermayesinin üretimde önemli bir faktör olarak kabul edilmesinin önünü açmıştır (Lundvall, 1999; Moulaert & Sekia, 2003; Seleim, Ashour, & Bontis, 2007: 789, Abhayawansa & Guthrie, 2010). Yöneticilerin sahip oldukları bilişsel yeterlikleri ve bununla oluşan güçlü insan sermayeleri ile buldukları örgütlerde performansa olumlu katkıları olmaktadır (Felicio, Couto, & Caiado, 2014: 350). İnsan sermayesinin örgütsel performansa katkısı önemlidir (Afrah, 2016: 120). Bu bakımdan, firmaların örgütsel performansa büyük etkisi olduğu düşünülen insan sermayesinin artırılması için gerekli kaynaklara yatırım yapmaları gerekir (Alnachef & Alhajjar, 2017: 1154). İnsan sermayesinin kamu sektöründe de örgütsel performansa katkısı görülmüştür (Erten & Türkmen, 2022: 261).

Örgütlerin performanslarını önemli ölçüde artırmaları ve pazar liderliğini yakalamaları için zorunlu olan değer yaratmaları ve kazançlarını artırmaları insan sermayesi ile mümkündür (Ameyaw, Peprah, & Anowue, 2019: 49). Yenilikçi iş davranışı da insan sermayesinden güç alır. Aynı zamanda yenilikçi iş davranışı çalışma performansını olumlu etkiler (Purwanto, Bernarto, Asbari, Wijayanti, & Hyun, 2020). Yenilikçi davranış kültürünün aracılığıyla çalışanlarında yenilikçi davranışlarının örgüt performansını olumlu yönde etkilediği ve bireysel performanslarında artış sağladığı görülmüştür (Yuan ve Woodman, 2010). Bu bulgulara dayanarak yönetim bilimciler ve insan kaynakları uzmanları örgütler içerisinde yenilikçi davranışın desteklenmesini tavsiye etmektedirler (De Spiegelaere, Van Gyes, Vandekerckhove & Hootegem, 2012). Örgüt bünyesinde yapılan yeniliklerin devamlılığı ve bir davranış haline getirilmesinde üst yönetimin rolü önemlidir. Yenilikçi davranışı bir kültür haline getirmiş örgütlerin bu kültürü oluşturamamış örgütlere göre daha başarılı oldukları görülmüştür (Durna, 2002; Özçer, 2005).

Örgütler açısından yüksek performansın rekabetçi üstünlük kazanmak için gerekli bir faktör olması örgütsel performansı etkileyen diğer faktörlerin belirlenmesini önemli hale getirmektedir. Literatürde insan sermayesinin örgütsel performans üzerindeki ve yenilikçi iş davranışının örgütsel performans üzerindeki etkilerine dair yeterli çalışma olup olmadığı

araştırılmıştır. Ancak, literatürde insan sermayesinin ve yenilikçi iş davranışının birlikte örgütsel performans üzerindeki etkilerine ilişkin bir araştırmaya ulaşılmamıştır. Bu çalışmada elde edilecek bulgular bu alanda bir eksikliği gidererek katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada mobilya sektöründe çalışanların insan sermayesi birikimleri ve yenilikçi davranış özelliklerinin tespiti ve bu faktörlerin örgütsel performans üzerindeki etkisi belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İnsan Sermayesi

İnsan sermayesi, entelektüel sermayenin alt unsuru olmakla birlikte entelektüel sermaye olarak da ifade edilir. OECD, entelektüel sermayeyi “işletmelerin sahip olduğu örgütsel ve insan sermayesinin ekonomik değeri” olarak tanımlamıştır (Erkal, 2005). Entelektüel sermaye yapısal sermaye, insan sermayesi ve ilişki sermaye alt boyutlarından oluşmaktadır (Stewart, 1997). İnsan sermayesi, Khatiwada ve Arao (2020) tarafından “iş gücünün becerileri, bilgi ve deneyimi” olarak tanımlanmıştır. İnsan sermayesi beyin gücü ile özdeşleşmiştir (Edvinsson & Malone, 1997: 34-35; Petty & Guthrie, 2000). Örgütü meydana getiren tüm çalışanlar aslında insan sermayesi olarak nitelendirilebilir. İnsan sermayesi, çalışanların yenilikçi kapasiteleri, becerileri, deneyimleri, yetkinlikleri, bilgileri, eğitimleri, yetenekleri ve çabaları gibi maddi olmayan kaynaklar altında toplanmaktadır (Edvinsson & Malone, 1997: 34-35; Davenport & Prusak, 1998: 49; Bontis, 2001; Khalique, Shaari & Isa, 2013). İnsan sermayesi olarak belirlenen söz konusu kaynakların, işletmelerde rakiplerine karşı sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde etme amacıyla değer yaratmak, etkinlik ve yenilikçi çıktılarının artışında kullanılması bakımından büyük önem taşımaktadır (Barney, 1991; Newbert, 2008; Shih, Chang & Lin, 2010; Grimaldi, & Hanandi, 2013: 7; Khatiwada & Arao, 2020). Örgütlerin sahip oldukları insan sermayesi sadece çalışanlar açısından değil yöneticileri açısından da düşünülmelidir. Yöneticiler, sahip oldukları insan sermayesi ile karşılaşılan sorunlarda hızlı karar alma ve etkin çözüm yollarının bulunmasında başarılı olacaklardır (Seleim, Ashour & Bontis, 2007; Gogan ve Draghici, 2013). Yöneticilerin insan sermayesinin düzeyini liderlik yetenekleri ile iletişim ve stratejik becerileri belirler (Bontis, 1999; Jacobsen, Hofman-Bang ve Nordby, 2005). Bilgi, beceri ve deneyim olan insan sermayesi koçluk, eğitim, personel güçlendirme, delegasyon/yetki devri ve katılımcı yönetim yoluyla geliştirilir (Ameyaw, Peprah, & Anowue, 2019: 49).

2.2. Yenilikçi Davranış

Örgütlerin yenilenme hareketleri bir taraftan rakiplerine karşı rekabet avantajı sağlarken diğer taraftan da performanslarını değerlendirmede önemli bir veri kaynağı olmaktadır. Latince “Innovore” kökünden gelen yenilik kavramı değiştirme, yeni yapma ve yenilenme anlamına gelmektedir (Naktiyok, 2007). Kelimenin Latince anlamında da olan bu yeni ve değişim anlamı sadece örgütlerin sundukları ürün ve hizmetler de kullandıkları teknolojiler de değil aynı zamanda örgütlerin planlamaları, yapıları ve idari sistemleri üzerinde uygulanır (Damanpour, 1996). Yenilikçi davranış, her aşamasında fikir üretme, iş birliği yapma ve uygulama gibi farklı aktiviteler ve farklı bireysel davranışları gerektiren, aynı zamanda kabul gören çok aşamalı bir süreç olarak tanımlanmıştır (Scott & Bruce, 1994: 582; Leong & Rasli, 2014: 593). Yenilikçi davranış, bireylerin yeni ve faydalı fikirlerin, süreçlerin, ürünlerin veya prosedürlerin ilk defa ve bilinçli olarak meydana getirilmesini nasıl mümkün hale getirecekleri ile ilgilidir (Farr & Ford, 1990). Başka bir ifadeyle yenilikçi davranış, organizasyon için dinamik bir iş ortamında başarıyı mümkün kılan iş metodu veya ürün bağlamında yeni fikirler benimseme, geliştirme ve uygulamadır (Kanter, 1983; West & Farr, 1990). Son çalışmalarda, yenilikçi davranış problemi tanımlama, fikir üretme, fikri olgunlaştırma ve fikri gerçekleştirme olmak üzere dört boyutta ele

alınmıştır (de Jong & Hartog, 2010; Lukes & Stephan, 2017: 145). Yenilik hareketlerinde dikkat edilmesi gereken sadece ar-ge çalışmalarını kapsamadığıdır. Çünkü örgüt bünyesinde rutin olarak görülen günlük faaliyetlerde bile yapılan yenilik hareketleri örgütsel yapının hayatta kalması ve verimliliğinin artmasında büyük rol oynamaktadır (Janssen, 2000; Oldham & Cummings, 1996) .

Yenilik hareketlerinde üst yönetimin bilgisinin yeterli olacağı düşüncesi büyük bir yanılgıdır. Örgütler yeni düşünce ve fikir için her bir örgüt üyesinin bilgisine muhtaçtırlar (Taggar, 2002). Örgütlerde çalışma yöntemleri, teknolojik icatlar ve kaynak güvenliği hakkında yeni yöntem, icat ve alternatifler geliştiriliyorsa, çalışanların bireysel yenilikçi davranış sergilediği söylenmektedir (Yuan & Woodman, 2010).

2.3. Örgütsel Performans

İnsanların ihtiyaçlarına cevap verirken kârlılığını artırıp büyümek isteyen örgütlerin bu temel hedeflere ulaşabilmeleri için şüphesiz hem örgüt içi faaliyetlerde hem de rakipleri ile olan mücadelelerinde gösterecekleri performansların kalitesi ve sürekliliği belirleyici olmaktadır (Bekmezci, Orçanlı ve Eroğluer, 2020). Rekabetçi piyasalarda örgütleri ayakta tutan kavramlardan birisi olan performans, sahip olunan maddi ve maddi olmayan tüm kaynakları etkin ve verimli kullanma becerisi olarak tanımlanmıştır (Daft, 2000). Kavrama daha geniş bir anlam kazandıran Khandawalla (1977), örgüt içerisinde bulunan birey veya bazı küçük grupların tek başlarına gösterdikleri başarının performans olarak değerlendirilemeyeceğini, ancak bireylerin ve küçük grupların bir araya gelerek oluşturdukları örgütsel başarının bir performans olarak değerlendirilebileceğini iddia etmiştir. Performansı çalışanlar açısından açıklayan Suliman (2001), çalışanların ölçülebilir davranışlarıyla örgütün amaçlarına katkı sağlama seviyesi olarak tanımlamıştır.

Örgüt performansının yükselmesi ya da düşmesi çalışanların motivasyon dereceleri ile yakından ilgilidir (Abiro, 2013: 17; Dobre, 2013: 53; Babatunde Joseph, 2015: 62). Örgütsel performansın yüksek olduğu yapıların yöneticileri ile çalışanları arasında karşılıklı güven, iletişimde kalite, işyeri bağlılığı, iş tatmini ve örgüt motivasyonunun üst derecede olduğu gözlemlenmiştir (Çalışkan, Akkoç & Turunç, 2011). Böyle organizasyon yapılarında oluşabilecek sorunların tespitinin yanında meydana gelen başarı veya başarısızlıkların kök sebeplerinin ortaya çıkarılması daha kolay olmaktadır (Hayes, Wheelwright & Clark, 1995). Örgütsel performansın, yöneticiler tarafından değerlendirilmesinin sonucunda çalışanların bireysel özelliklerinin ortaya çıkarılması, görevde yükselme ve ücret artışlarında bir kriter olmasının yanında yönetim ile çalışanların bağlarını artırdığı gözlemlenmiştir. Günümüz rekabetçi piyasalarında var olma mücadelesinde anahtar faktör haline gelen örgütsel performansın geliştirilmesi örgütler için zorunluluk olmuştur (Choi, Kang & Choi, 2021: 182).

3. HİPOTEZ GELİŞTİRME

3.1. İnsan Sermayesinin Yenilikçi Davranış Üzerindeki Etkisi

Örgütler rakiplerine karşı stratejik açıdan avantaj sağlamak, örgüt içi ve dışı faaliyetlerini geliştirmek için de yenilikçi davranış yeteneklerine sahip olmak, geliştirmek ve doğru bir şekilde yönetmek zorundadırlar (Perdomo-Ortiz, Gonzalez-Benito ve Galende, 2006). Dakhli ve De Clercq (2004) tarafından 59 farklı ülkede yapılan araştırmada, insan sermayesi ve yenilikçilik arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucunu bulmuşlardır. Mariz-Pérez vd.'ne göre insan sermayesi örgütlerde yenilikçiliğin güçlü bir faktörüdür. Stratejik bakış açısıyla insan sermayesi, yenilikçiliği artıran bilgiyi ortaya çıkarır (2012a). van Uden vd. (2017:103) tarafından

gelişmiş ülkelere göre genel insan sermayesi daha düşük olan Alt Sahra (Sub-Saharan) ülkelerindeki 8223 firmada gerçekleştirilen bir çalışmanın sonucu, insan sermayesini teşvik eden iç mekanizmaların yenilikçi çıktılar için önemli olduğunu göstermiştir. Literatürde bu alanda çok fazla çalışma olmadığı belirlenmiş ve önceki çalışmaların sonuçlarına dayanarak insan sermayesini yenilikçi davranış üzerinde etkisi bakımından araştırmak amacıyla bu çalışmanın ilk hipotezi oluşturulmuştur.

H1: İnsan sermayesinin yenilikçi davranış üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

3.2. İnsan Sermayesinin Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi

Küresel rekabette üstünlük sağlamak isteyen örgütler, performanslarını artırmak için insan sermayesini bir araç olarak kullanmaktadır (Man, Lau & Chan, 2002). İnsan sermayesi ve örgütsel performans arasındaki ilişkinin çok yönlü bir etkileşim içinde olduğu ve bu etkileşimin örgütlerde algılanan performansların yanında objektif performanslar üzerinde de olumlu sonuçlarının görüldüğü belirtilmiştir (Yıldız, 2010). Yunanistan borsasında faaliyette bulunan 96 işletme üzerinde yapılan bir araştırmada insan sermayesi ile finansal performans ve verimlilik arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmiştir (Maditinos, Chatzoules, Tsairidis ve Theriou, 2011: 132). Bosna-Hersek'te yapılan başka çalışmada insan sermayesi etkinlik düzeyi yüksek olan işletmelerin ihracat yapma performanslarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Pucar, 2012: 254). Malezya'da banka çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada yerli ve yabancı bankaların değer yaratma yeteneklerinin bünyelerindeki insan sermayesine bağlı olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuç, insan sermayesine yapılan yatırımın fiziksel ve yapısal sermayeden daha fazla geri dönüş sağladığı şeklinde yorumlanmıştır (Goh, 2005: 394). Mura ve Longo (2013), İtalya'da yiyecek sektöründe çalışan 1117 kişi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında insan sermayesinin bireysel performans üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirlemişlerdir. Türkiye'de 377 kamu personeli üzerinde yapılan bir araştırmada insan sermayesinin çalışanların iş performansları üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi olduğunu göstermiştir (Erten & Türkmen, 2022: 261). Başka bir çalışmada özgün insan sermayesi uygulamalarının örgütsel performansı olumlu bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Fernando, Yusoff, Khatibi, Azam & Sudasinghe, 2020: 12). İnsan sermayesinin örgütsel performansı olumlu etkilediğini gösteren birçok çalışma yapılmıştır (Seleim vd., 2007; Marimuthu, Arokiasamy & Maimunah, 2009; Fatoki, 2011; Awan & Sarfraz, 2013; Felício vd., 2014; Michael & Zaid, 2014; Afrah, 2016; Alnachef & Alhajjar, 2017; Ameyaw vd., 2019). Bu çalışmada daha önce yapılmış olan araştırma sonuçlarının farklı örneklem ile tutarlılıklarını ve insan sermayesinin örgütsel performansı etkileyip etkilemeyeceğini incelemek üzere aşağıdaki hipotez kurgulanmıştır.

H2: İnsan sermayesinin örgütsel performans üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

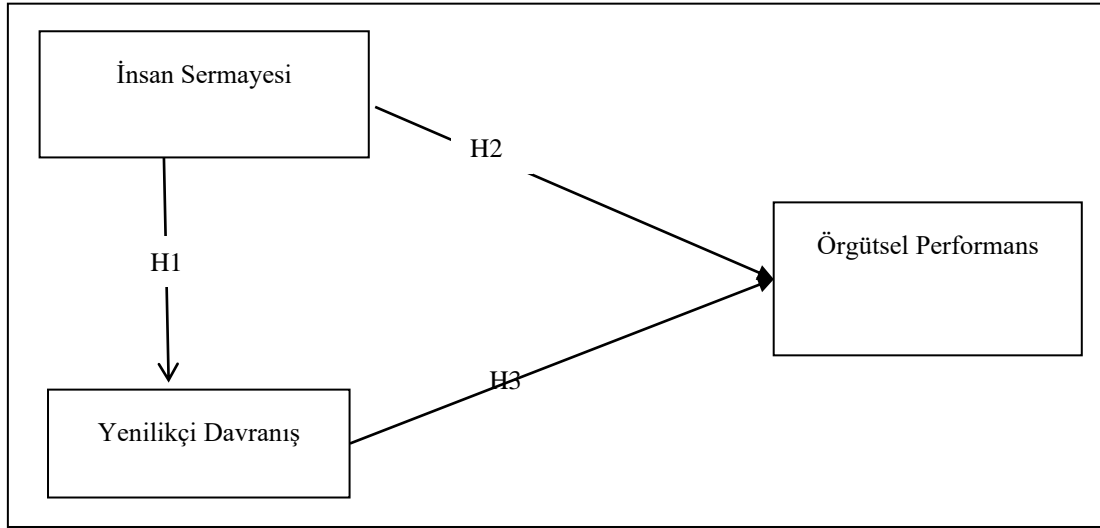
3.3. Yenilikçi Davranışın Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi

Yenilikçi davranışın örgütsel performansı artırmada etkili olduğu önceki çalışmaların bulgularında belirlenmiştir. Bu nedenle, örgütler çalışanlarını yenilikçi davranışlar ortaya koymaları için teşvik etmeye başlamışlardır (Choi, Kang & Choi, 2021:182). Yine Choi vd. (2021), Güney Kore'de faaliyet gösteren firmalarda 337 çalışana uyguladıkları ankete dayalı çalışmalarında yenilikçi davranışların dolaylı da olsa örgütsel performans ile aralarında olumlu bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Leong ve Rasli (2014), Malezya'da otomotiv firmalarında çalışan 300 kişi üzerinde yapmış oldukları araştırmada yenilikçi iş davranışı ve iş rolü performansı aralarında cinsiyet ve eğitim bakımından anlamlı bir farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yine Malezya şirketlerinde çalışan 202 yöneticinin katıldığı bir araştırmada ise yenilikçi iş davranışının yenilikçi örgütsel iklim ve örgütsel performans arasındaki ilişkide aracı

rolü olduğu görülmüştür (Shanker, Bhanugopan, van der Heijden & Farrell, 2017). Purwanto (2020) 1199 kişi üzerinde yapmış olduğu online anket çalışması sonucunda yenilikçi iş davranışının iş performansı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan Abdullah, Wahab ve Shamsuddin'in (2019) 186 çalışan üzerindeki araştırmalarında yenilikçi iş davranışının iş performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Pakistan'da kamu sektöründe çalışan 208 personel üzerinde yapılan başka bir araştırmada yenilikçi iş davranışının örgütsel performans üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır (Waheed, Xiao-Ming, Ahmad & Waheed, 2017). Literatürde yer alan araştırmaların sonuçlarına dayalı olarak bu çalışmada da yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde etkisinin olup olmadığını test etmek üzere aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H3: Yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

Araştırma kapsamında insan sermayesi ve yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde etkisi incelenirken yapılacak çalışmanın modeli Şekil 1'de gösterildiği gibi oluşturulmuştur.



Şekil 1: Araştırmanın Modeli

3. YÖNTEM

3.1. Evren ve Örneklem

Çalışmanın örnekleme, kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen Artvin ve Erzurum ilinde faaliyet gösteren atölyelerde mobilya tasarım, uygulama ve yönetimi ile ilgilenen ve ankete katılmayı kabul eden 150 çalışandır. Çalışma süresince Artvin ve Erzurum illerinde mobilya sektöründe çalışan kişilere online ve yüz yüze olarak anket uygulaması yapılmıştır. Gönderilen anketlere geri dönüş sayısı 111 ve oranı yaklaşık %74 olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların 108'i erkek, 3'ü kadın olup yaşları 18 ile 65 arasında değişmektedir. Ankete katılım sağlayanların tamamının mobilya sektörü çalışanlarından olması katılımcıların meslek grubu olarak homojen bir yapıda olduğunu göstermiştir.

3.2. Veri Toplama Aracı

Çalışmada belirlenen örneklemin ve veri toplama aracı olarak kullanılan anketin içeriğindeki ölçek ifadeleri Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği kurulu

tarafından uygun bulunmuştur. Anket 4 bölüm ve toplam 42 sorudan oluşmaktadır. 1. bölüm, katılımcıların demografik verilerinin analizi üzerine hazırlanmış 6 sorudan oluşmaktadır. İnsan sermayesini ölçmek için Nazari, Herremans, Isaac, Manassian ve Kline (2011) tarafından geliştirilen entelektüel sermaye ölçeğinde bir boyut olarak yer alan 8 sorulu insan sermayesi ölçeği kullanılmıştır. Yenilikçi davranışı ölçmek için Lukes ve Stephan (2017)' tarafından geliştirilen, Osman ve Turan (2020) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve 23 sorudan oluşan yenilikçi davranış ölçeği kullanılmıştır. Örgütsel performansı ölçmek için de Law ve Ngai (2007)' tarafından geliştirilen ve 5 sorudan oluşan örgütsel performans ölçeği kullanılmıştır. Anket sorularının cevapları 5'li Likert modeline göre dizilmiştir (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum).

4. BULGULAR

4.1. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

Mobilya sektöründe faal olarak bulunan işletme sahibi, yönetici, usta ve işçilerin demografik özellikleri cinsiyet, yaş, statü, gelir seviyesi, eğitim durumu ve mesleki deneyim süreleri ile alakalı tanımlayıcı istatistiklerden oluşmaktadır.

Tablo 1: Çalışmaya Katılan Kişilerin Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Sayı	Yüzde (%)	Demografik Özellikler	Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet Dağılımı			Mesleki Deneyim Süresi		
Erkek	108	97,30	0-2 yıl arası	48	43,24
Kadın	3	2,70	3-10 yıl arası	28	25,23
Toplam	111	100,00	11- 20 yıl arası	11	9,91
Yaş Dağılımı			21-30 yıl arası	8	7,21
00-18 yaş	41	36,94	31 ve üzeri	16	14,41
19-25 yaş	20	18,01	Toplam	111	100,00
26-35 yaş	13	11,71	Aylık Gelir Durumu		
36-45 yaş	18	16,22	1000-4999 TL	64	57,66
46-65 yaş	19	17,12	5000-6999 TL	20	18,02
Toplam	111	100,00	7000-8999 TL	10	9,00
Statü Dağılımı			9000 TL ve üzeri	17	15,32
İşletme Sahibi	14	12,61	Toplam	111	100,00
Yönetici	6	5,41	Eğitim Durumları		
Usta	15	13,51	İlk ve Orta Öğretim	12	10,81

Çalışan	76	68,47	Lise	76	68,47
Toplam	111	100,00	Ön Lisans ve Lisans	13	11,71
			Yüksek Lisans ve Doktora	10	9,00
			Toplam	111	100,00

Çalışmaya katılanların, demografik verilerinin aktarıldığı Tablo 1’de de görüldüğü gibi %68,47’i (n: 76) çalışan, %13,51’i (n: 15) usta, %12,61’i (n: 14) işletme sahibi ve %5,41’i (n: 6) ise yöneticilerden oluşmaktadır. Demografik özellikler incelendiğinde katılımcıların %57,66’sı (n: 64) 1.000-4.999TL arası, %18,02’sinin (n: 20) 5.000-6.999TL arası, %9’unun (n: 10) 7.000-8.999TL arası, %15,32’sinin (n: 17) 9.000TL ve üzeri aylık kazanç elde ettikleri gözlemlenmiştir. Katılımcıların %68,47’ sinin (n: 76) lise, %11,71’inin (n: 13) ön lisans ve lisans, %10,81’inin (n: 12) ilk, orta eğitim ve %9’unun (n: 10) yüksek lisans ve doktora eğitimi olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet özelliklerine incelendiğinde %97,70’inin (n: 108) erkek ve %2,70’inin (n: 3) ise kadın olduğu görülmüştür. Katılımcıların mobilya sektöründe deneyimlerinin analiz edildiği veride ise %43,24’ünün (n: 48) 0-2 yıl arasında, %25,23’ ünün (n: 28) 2-10 yıl, %14,41’inin (n: 16) 30 ve üzeri, %9,91’inin (n: 11) 10-20 yıl arası %7,21’inin (n: 8) ise 20-30 arası sektör deneyimine sahip oldukları görülmüştür.

4.2. Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri

Keşfedici faktör analizi yapılarak çalışmanın veri ve ölçüm geçerliliği kontrol edilmiş, elde edilen sonuçlar çerçevesinde tüm maddelerin faktör yükleri 0,58’in üzerinde ve iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Sonuçta ölçek kapsamındaki maddeler içerisinde bir eleme yoluna gidilmemiştir. Çalışmada toplanan verilerin faktör analizi için gerekli yeterliliğe sahip olup olmadıklarını değerlendirmek amacıyla Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik testleri yapılmıştır. Tablo’2 de de gösterildiği gibi insan sermayesi, yenilikçi davranış ve örgütsel performans ölçekleri için KMO değerleri sırasıyla 0,872, 0,921 ve 0,807 olarak tespit edilmiştir. KMO değerlerinin 0,50 ve üzerinde olması faktör analizi için örneklemin gerekli yeterliliğe sahip olduğunun göstergesi olarak kabul edilir (Büyüköztürk, 2002). Bartlett Küresellik Testi ile değişkenler arasındaki ilişkinin $p < 0,001$ düzeyinde gerçekleşmesi dolayısıyla hem örneklem büyüklüğü açısından hem de veri setinin faktör analizi açısından bir sorun oluşturmadığı görülmüştür.

Cronbach’s Alpha (α) katsayısı kullanılarak güvenilirlik testi yapılmıştır. Testler sonucunda güvenilirlik düzeyi insan sermayesinin 0,849, yenilikçi davranışın 0,959, örgütsel performansın ise 0,769 olarak yüksek bir düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Field, 2009). Ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik analiz sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Ölçeklerde yer alan her bir maddenin faktör yükleri ve başlangıç öz değerlerine ilişkin sonuçlar ise insan sermayesi ölçeğinin Tablo 3’te, yenilikçi davranış ölçeğinin Tablo 4’te ve örgütsel performans ölçeğinin Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 2: Güvenilirlik, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik Testi sonuçları.

Faktör	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha (α)	KMO-MSA	Bartlett Küresellik Testi			Varyans %	Öz değer
				χ^2	f	p		
İnsan Sermayesi	8	,849	,872	304,828	8	<,000	49,190	3,935
Yenilikçi Davranış	23	,959	,921	11805,781	53	<,000	53,059	12,204
Örgütsel Performans	5	,769	,807	123,986	0	<,000	52,086	2,604

KMO-MSA: KMO Örneklem Yeterliliği Ölçümü

Tablo 3: İnsan Sermayesi Ölçek Maddelerinin Güvenilirlik, Faktör Yükleri ve Başlangıç Öz Değerleri

No	Maddeler	Cronbach's Alpha (α)	Faktör Yükleri	Başlangıç Öz Değerleri		
				Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	İşletmeden bir çalışanın ayrılması diğer çalışanlar tarafında iyi karşılanmaz.	,846	,584	3,935	49,190	49,190
2	Çalışanların çoğu yaptığı işleri neden yaptığını açıkça bilir.	,823	,751	,983	12,292	61,482
3	İşletmemizde deneyimli çalışanlar ile yeni katılanlar arasında kapsamlı bir bilgi paylaşımı mevcuttur.	,827	,732	,728	9,097	70,579
4	İşletmemizde bilgi sistemli bir şekilde paylaşılmadığı için başarıda birkaç kişiye bağımlılık yüksektir.	,834	,678	,661	8,258	78,838
5	İşletmemizde bürokrasi yeni fikirlerin uygulanmasını yavaşlatmaz.	,834	,672	506	6,321	85,159
6	İşletmemizin başarısı çalışanlarımızın bilgi ve uzmanlıklarına bağlıdır.	,826	,745	,458	5,721	90,880
7	Çalışanlarımız genellikle önceden öğrendikleri deneyimlere dayalı teknikler ya da süreçler geliştirirler.	,820	,788	,385	4,807	95,687
8	Başkalarının kullanması için kişisel bilgileri işletme içerisine yaymak kolaydır	,839	,640	,345	4,313	100,000

Tablo 4: Yenilikçi Davranış Ölçek Maddelerinin Güvenilirlik, Faktör Yükleri ve Başlangıç Öz Değerleri

No	Maddeler	Cronbach's Alpha (α)	Faktör Yükleri	Başlangıç Öz Değerleri		
				Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	İşimi yaparken yeni yollar denerim	,957	,792	12,204	53,059	53,059
2	Orijinal düşünmeyi gerektiren işleri tercih ederim.	,957	,785	1,242	5,401	58,460
3	İşimde bir şeyler iyi gitmediğinde, yeni çözüm yolları bulmayı denerim	,957	,747	1,042	4,532	62,992
4	İş arkadaşlarımdan yeni fikirler almaya çalışırım	,957	,777	,988	4,294	67,285
5	Kendi işimde kullanmak için, başka yerlerde işlerin nasıl yapıldığı ile ilgilenirim	,958	,653	,861	3,743	71,028
6	En iyi uygulamayı denemek için başka insanların yeni fikirlerini alırım.	,958	,728	,754	3,277	74,305
7	Yeni bir fikrim olduğunda, iş arkadaşlarımı bu fikre ikna etmeye çalışırım.	,957	,744	,672	2,920	77,225
8	Yeni bir fikrim olduğunda, yönetimden buna destek almaya çalışırım.	,957	,753	,599	2,603	79,828
9	İş arkadaşlarıma yeni fikirlerin olumlu yönlerini göstermeye çalışırım	,957	,750	,553	2,404	82,232
10	Yeni bir fikrim olduğunda, bu fikir üzerinde çalışabilecek insanları iş birliğine dâhil etmeye çalışırım.	,957	,741	,536	2,330	84,561
11	Yeni fikirlerin uygulanması için uygun plan ve program geliştiririm	,957	,757	,499	2,169	86,730
12	Yeni fikirlerin uygulanması için gereken maddi ve manevi desteği ararım.	,958	,706	,438	1,906	88,637
13	Yeni fikirlerin uygulanması için ihtiyaç duyulan yeni teknoloji, süreç ve yöntemleri ararım.	,957	,766	,372	1,619	90,255
14	Uygulamada problem çıkarsa, onları çözebilecek kişilere/ehil ellere teslim ederim.	,958	,709	,355	1,544	91,799
15	Bir fikrin uygulanmasına karar verme yetkisi olanları dâhil etmeye çalışırım	,957	,739	,339	1,475	93,273
16	Yeni bir fikrim olduğunda, zorlukların üstesinden gelebilecek insanlar bulmaya	,958	,695	,265	1,153	94,426

	çalışırım.					
17	Bir fikri geliştirirken karşıma çıkan engellerin kararlılıkla üstesinden gelebilirim	,958	,707	,252	1,096	95,522
18	Başkaları yapılamayacağını söylese bile pes etmem	,958	,686	,243	1,056	96,577
19	Genellikle amacıma ulaşana kadar durmam	,957	,797	,211	,916	97,494
20	Bir fikri uygularken o anda işler planladığım gibi gitmese bile çalışmakta ısrar edebilirim	,959	,625	,187	,814	98,308
21	Geliştirdiğim fikirlerimi benimsetme ve hayata geçirmede sıklıkla başarılı oldum	,958	,674	,163	,707	99,015
22	Geliştirdiğim fikirler kuruluşumuzda uygulanmakta, kullanılmaktadır.	,958	,665	,121	,525	99,540
23	Çalıştığım her yerde bir şeyleri iyileştirdim	,958	,729	,106	,460	100,000

Tablo 5: Örgütsel Performans Ölçek Maddelerinin Güvenilirlik, Faktör Yükleri ve Başlangıç Öz Değerleri

No	Maddeler	Cronbach's Alpha (α)	Faktör Yükleri	Başlangıç Öz Değerleri		
				Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	Müşterileri elde tutma oranı rakiplerden daha yüksektir.	,726	,722	2,604	52,086	52,086
2	Faaliyette bulunan sektördeki rekabetçi pozisyon güçlüdür.	,738	,691	,735	14,706	66,792
3	Satışlardaki büyüme oranı rakiplerden daha yüksektir.	,754	,642	,636	12,727	79,519
4	Faaliyette bulunan sektörün toplam performansı ile karşılaştırıldığında firmanın kârlılığı iyidir.	,707	,768	,569	11,371	90,891
5	Müşteriler firmanın ürünlerini ve/veya hizmetlerini satın aldıklarında paralarının değer kazandığını algılar	,704	,778	,455	9,109	100,000

4.3. Korelasyon Analizi

Çalışma da kullanılan değişkenler arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin hangi yöne doğru hangi düzeyde olduğunu anlamak için yapılan korelasyon analizi sonucunda elde edilen korelasyon değerleri, aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 6'da gösterilmiştir. Tablo 6'da gösterildiği gibi analizde yer alan üç faktörün de aralarında etkinin anlamlı ve pozitif

yönlü olduğu ortaya çıkmıştır. Korelasyon analizinde en yüksek ilişki yenilikçi davranış ve örgütsel performans arasında belirlenmiştir ($r=728$; $p < 0,001$). Analiz sonucu, insan sermayesi arttıkça yenilikçi davranışın ve örgütsel performansın arttığını, yenilikçi davranış arttıkça örgütsel performansın arttığını göstermiştir.

Tablo 6: Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri

Ölçekler	AO	SS	1	2	3
1. İnsan Sermayesi	3,3637	0,92696	1		
2. Yenilikçi Davranış	3,7800	0,85946	,509**	1	
3. Örgütsel Performans	3,5802	0,84765	,451**	,728**	1

** Korelasyon $p < 0,001$ düzeyinde anlamlıdır (2-Tailed). (N = 111)

1= İnsan Sermayesi, 2= Yenilikçi Davranış, 3= Örgütsel Performans

4.4. Doğrusal Regresyon

İnsan sermayesinin yenilikçi davranış üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek için doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda insan sermayesinin yenilikçi davranış üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($R^2 = ,259$; $p < ,001$). Araştırmanın birinci hipotezi (H1: İnsan sermayesinin yenilikçi davranış üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır) kabul edilmiştir. Analiz sonucuna göre R^2 değeri incelendiğinde yenilikçi davranıştaki olumlu değişimin %25,9'u insan sermayesi tarafından açıklanmaktadır ($R^2 = ,259$; $p < 0,01$). Standart beta değeri ($\beta = ,509$). İnsan sermayesindeki bir birimlik değişimin yenilikçi davranış üzerinde 0,509 birim değişim sağladığı gözlemlenmiştir. Regresyon analiz sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız değişken	B	SE	β	F	R^2	t	p
İnsan Sermayesi	,472	,076	,509	38,099	,259	6,172	,000

Bağımlı değişken: Yenilikçi Davranış

4.5. Çoklu Regresyon Analizi

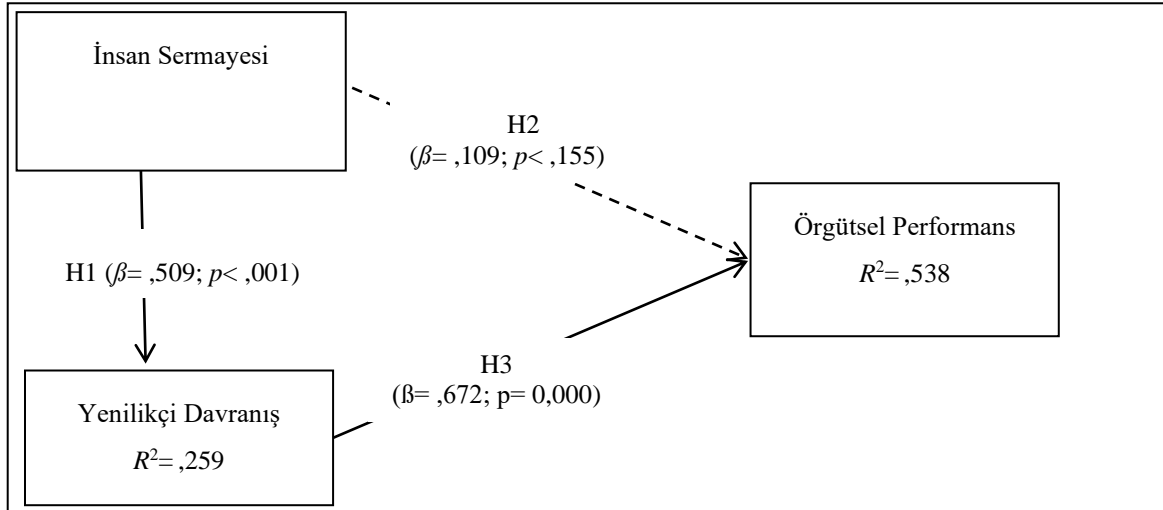
İnsan sermayesi ve yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde etkisinin olup olmadığını, varsa düzeyini ortaya çıkarmak amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda insan sermayesinin örgütsel performans üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ($p > ,05$) görülmüştür. Bu sonuca bağlı olarak araştırmanın ikinci hipotezi (H2: İnsan sermayesinin örgütsel performans üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır) reddedilmiştir. Analiz sonuçları, yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde olumlu ve anlamlı etkisinin olduğunu ortaya koymuştur ($\beta = ,672$; $p < ,05$). Dolayısıyla, araştırmanın üçüncü hipotezi (H3: Yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır) kabul edilmiştir. Bu sonuç ile yenilikçi davranıştaki bir birimlik değişimin örgütsel performans

üzerinde 0,672 birim artış sağladığı anlaşılmıştır. Analiz sonucuna göre R^2 değeri incelendiğinde örgütsel performanstaki olumlu değişimin %53,8'i insan sermayesi ve yenilikçi davranış tarafından açıklanmaktadır ($R^2= ,538$; $p<0,01$). Regresyon analiz sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişken	B	SE	β	F	R^2	t	p	DW
Sabit	,740	,266		62,908	,538	2,785	,006	2,416
İnsan sermayesi	,100	,069	,109			1,433	,155	
Yenilikçi davranış	,663	,075	,672			8,847	,000	

Bağımlı değişken = Örgütsel Performans; SP = Standard hata; DW = Durbin Watson.



Şekil 2: Çalışma Modeli ve Değerleri

5. SONUÇ

Küreselleşmenin giderek yoğunlaştığı dünyamızda örgütsel performansın artırılmasında önemli etkilerinin olacağı varsayılan insan sermayesi ve yenilikçi davranışın araştırıldığı çalışma mobilya sektöründe yapılmıştır. Araştırma, insan sermayesinin ve yenilikçi davranışların örgütsel performans üzerine etkisini incelemeye odaklanmıştır. Çalışmada elde edilen verilerin analizleri sonucunda, korelasyon analizinde insan sermayesi, yenilikçi davranış ve örgütsel performans arasında olumlu ve anlamlı ilişkiler görülmüştür. Yapılan regresyon analizi sonucuna göre araştırmanın hipotezleri test edilmiştir.

Araştırmanın birinci hipotezinin testinde insan sermayesinin yenilikçi davranış üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Bu alanda önceden yapılmış çalışmaların (Dakhli & De Clercq, 2004; Mariz-Pérez vd., 2012a; van Uden vd., 2017; Mura & Longo, 2013) sonuçları bu çalışmanın sonuçları ile tutarlılık göstermiştir. Örgütler, insan sermayesi bakımından yüksek çalışanlar istihdam ederek veya çalışanlarının bilgi, yetenek, birikim, deneyim vb. insan sermayelerini artıracak hizmet içi eğitim faaliyetlerini sağlamalıdır.

Çalışanların sahip oldukları insan sermayesi sayesinde ortaya çıkan orijinal fikirlerini kullanmalarına fırsat verilmesi onların yenilikçi davranışlar sergilemeleri için gereklidir.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen korelasyon analizinde insan sermayesi ve örgütsel performans arasında yüksek olmasa da olumlu ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r= ,451$; $p< ,001$). Ancak regresyon analizi sonucunda ‘insan sermayesinin örgütsel performans üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır’ şeklinde geliştirilen ikinci hipotez kabul edilmemiş ve dolayısıyla insan sermayesinin örgütsel performansı olumlu etkilediğine dair bir bulguya ulaşılmamıştır. Bu çalışmanın sonucu, insan sermayesinin örgütsel performans üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşan önceki çalışmaları (Seleim vd., 2007; Marimuthu vd., 2009; Fatoki, 2011; Awan & Sarfraz, 2013; Felicio vd., 2014; Michael & Zaid, 2014; Afrah, 2016; Alnachef & Alhajjar, 2017; Ameyaw vd., 2019; Fernando vd., 2020; Erten & Türkmen, 2022) desteklememiştir. Önceki çalışmaların aksine bu çalışmada insan sermayesinin örgütsel performans üzerinde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmaması, araştırmaya katılan çalışanların örgütün performansına ilişkin verilere sahip olmadıkları veya çalıştıkları örgütlerin performansları hakkında algılarının iyimser olmadığı şeklinde yorumlanmıştır. Bu durum, bazen organizasyon yöneticilerinin çalışanları daha az ücret ile çalışmaya ikna etmek için sık sık işlerin iyi olmadığı söylemini kullanmalarından da kaynaklanmaktadır (Özveri, 2009; Yıldız, 2020).

Üçüncü ve son olarak kurgulanan ‘yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi vardır’ şeklindeki hipotez de test edilmiş ve doğrulanmıştır. Hipotezin doğrulanmasıyla yenilikçi davranışın örgütsel performansı olumlu etkilediği ve yenilikçi davranış sergileyen personel ile örgütün performansının artacağı ve buna bağlı olarak rekabetçi avantaj kazanacakları anlaşılmıştır. Literatürde yer alan önceki çalışmalardan bazıları (Leong & Rasli, 2014; Abdullah vd., 2019; Purwanto, 2020), bu çalışmada incelenen değişkenlerle yakın olan yenilikçi davranışın iş performansı üzerinde ve Shanker vd. (2017) yenilikçi örgüt ikliminin örgütsel performans üzerinde olumlu ve anlamlı etkisi olduğunu belirlemişlerdir. Literatürde bu çalışma ile aynı şekilde doğrudan yenilikçi davranışın örgütsel performans üzerindeki etkisini inceleyen ve anlamlı ve olumlu etkisi olduğunu belirleyen Waheed vd. (2017) ile aynı sonuca ulaşan bu çalışma, örgütlerde izlenecek insan kaynakları politikalarına ışık tutacak bulgular ortaya koymuştur. Bu çalışma, ötekilerden farklı olarak mobilya sektöründe yapılmış olup ötekilerin farklı sektörlerde ulaşmış oldukları sonucun mobilya sektöründe de geçerli olduğunu göstermiş ve bu bakımdan da alan yazına katkıda bulunmuştur. Uygulayıcıların, örgütlerinin rekabetçi üstünlük kazanmaları için anahtar faktör olan performanslarının artışında yenilikçi davranışın önemli etkisi olduğunun bilincinde olarak bu yönde uygulamalar yapmaları yararlı olacaktır.

Örgütler yatırım yaparken öncelikli olarak insan sermayesine mi yoksa makine sermayesine mi yatırım yapmalı tartışmalarında insan sermayesine yapılan yatırımın örgüte getireceği marjinal katkının, makinelere yapılan yatırımın örgüte getireceği marjinal katkıdan yaklaşık olarak üç kat daha fazla olacağı ileri sürülmüştür (Arikboğa, 2003). Örgütlerde insan sermayesinin artırılmasının yenilikçi davranışı, yenilikçi davranışların artırılmasının da örgütsel performansı artırdığı sonucuna dayalı olarak hem insan sermayesi hem de yenilikçi davranışları geliştirecek örgütsel uygulamaların artırılmasının gerekliliği araştırmanın temel vurgusu olmuştur.

Önemli sonuçlar elde etmiş olmanın yanında araştırmanın bazı kısıtları da vardır. Bunlardan biri katılımcı sayısının az olmasıdır. Diğer kısıtı ise anket çalışmasının Artvin ve Erzurum olmak üzere sadece iki ilde yapılmış olmasıdır. Söz konusu kısıtlar araştırmanın sonucuyla genel bir kaniye varılmasına engel oluşturmaktadır. Yeni ve farklı sonuçlar elde edilebileceği öngörüsüyle araştırmanın daha büyük katılımcı sayısı ile farklı sektörlerde de faaliyet gösteren kamu veya özel işletmelerin bünyelerindeki yönetici ve çalışanlar arasında yapılması tavsiye edilmiştir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır. Çalışmanın etik olarak uygunluğu değerlendirilmek üzere Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kuruluna sunulmuş ve 29.07.2022 tarihli ve E-18457941-050.99-56615 sayılı Etik Kurul Onay Belgesi ile uygun bulunmuştur

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Fikret Sözbilir'in makaleye katkısı %60, Gültekin Keçeci'nin makaleye katkısı %40'tır.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Abdullah, N. H., Wahab, E., & Shamsuddin, A. (2019). Creative self-efficacy, innovative work behaviour and job performance among selected manufacturing employees. *The Journal of Social Sciences Research*, 5(2), 291-297. doi:10.32861/jssr.52.291.297

Abhayawansa, S. ve Guthrie, J. (2010). Intellectual capital and the capital market: a review and synthesis. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 14(3), 196-226. <https://doi.org/10.1108/14013381011095472>.

Abiro, M.A. (2013). Effect of employee motivation on organizational performance. *Acta de Gerencia Ciencia*, 1(3), 17-27.

Afrah, N.A. (2016). The role of human capital development on organizational performance: case study Benadir University, Mogadishu, Somalia. *European Journal of Business and Management*, 8, 120-124.

Alnacheif, T.H., & Alhajjar, A.A. (2017). Effect of human capital on organizational performance : a literature review. *International Journal of Science and Research*, 6(8), 1154-1158. doi: 10.21275/ART20176151

Ameyaw, D.A.K., Peprah, W.K., & Anowue, I. (2019). Human capital development and organizational performance: A conceptual review. *International Journal of Innovative Research and Development*, 8(1), 49-54. doi: [10.24940/ijird/2019/v8/i1/DEC18038](https://doi.org/10.24940/ijird/2019/v8/i1/DEC18038)

Arikboğa, F. Ş. (2003). *Entellektüel sermaye*. Derin Yayınları.

Awan, M.A.S.A. & Sarfraz, N. (2013). The impact of human capital on company performance and the mediating effect of employee satisfaction. *IOSR Journal of Business and Management*, 8(2), 76- 82.

Babatunde J.O. (2015). The effect of employees' motivation on organizational performance. *Journal of Public Administration and Policy Research*, 7(4), 62-75. doi: 10.5897/JPAPR2014.0300

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.

Bekmezci, M., Orçanlı, K. ve Eroğlu, K. (2020). Entellektüel sermayenin örgütsel performansa etkisinde bilgi paylaşımının düzenleyici rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1585–1604.

Beugelsdijk, S. (2008). Strategic human resource practices and product innovation. *Organization Studies*, 29, 821–847.

Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5/6/7/8), 433-463.

Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41-60.

Bontis, N., Keow, W. C. C. & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of intellectual capital*.

Bozdemir, N. Ö. (2009). *Entellektüel Sermayenin Örgüt Üzerindeki Etkileri ve Uygulamadan Örnekler*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Büyükoztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32(32), 470–483.

Caloghirou, Y., Kastelli, I., & Tsakanikas, A. (2004). Internal capabilities and external knowledge sources: Complements or substitutes for innovative performance? *Technovation*, 24, 29–39.

- Cavalluzzo, K. S. ve Ittner, C. D. (2004). Implementing performance measurement innovations: evidence from government. *Accounting, Organizations And Society*, 29(3–4), 243–267.
- Choi, W.-S., Kang, S.-W. & Choi, S.B. (2021). Innovative behavior in the workplace: an empirical study of moderated mediation model of self-efficacy, perceived organizational support, and leader–member exchange. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 11(12), 182. <https://doi.org/10.3390/bs11120182>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity : A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128–152.
- Çalışkan, A., Akkoç, İ. ve Turunç, Ö. (2011). Örgütsel performansın artırılmasında motivasyonel davranışların rolü: yenilikçilik ve girişimciliğin aracılık rolü. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 363–401.
- Daft, R. L. (2000). *Management* (5th ed.). New York: The Dryden Press.
- Dakhli, M. & De Clercq, D. (2004). Human capital, social capital, and innovation: a multi-country study. *Entrepreneurship & Regional Development*, 16(2), 107-128. <https://doi.org/10.1080/08985620410001677835>
- Damanpour, F. (1996). Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models. *Management science*, 42(5), 693–716.
- De Spiegelaere, S., Van Gyes, G., Vandekerckhove, S. & Hootegem, G. Van. (2012). Job design and innovative work behavior: enabling innovation through active or low-strain jobs? HIVA-Research Institute for Work and Society. [Available online at: <https://ssrn.com/abstract=2158618>], Retrieved on August 11, 2022.
- Dobre, O-I. (2013). Employee motivation and organizational performance. *Review of Applied Socio- Economic Research*, 5 (1), 53-60.
- Durna, U. (2002). *Yenilik yönetimi* (1. Baskı), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Edvinsson, L. & Malone, M. (1997). *Intellectual capital: realising your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York, NY: Harper Collins.
- Erkal, Z. E. (2005). *Entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve İMKB'ye kayıtlı teknoloji şirketlerine yönelik bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, TR.
- Erten, Ş. ve Türkmen, İ. (2022). The effect of human and social capital on employee performance in public sector. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (1), 261-278. DOI: 10.18026/cbayarsos.1034365
- Farr, J. L., & Ford, C. M. (1990). Individual innovation. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies* (ss. 63–80). John Wiley & Sons.
- Fatoki, O.O. (2011). The impact of human, social and financial capital on the performance of small and medium sized enterprises (SME's) in South Africa. *Journal of Social Sciences*, 29 (3), 193-204.
- Felício, J. A., Couto, E., & Caiado, J. (2014). Human capital, social capital and organizational performance. *Management Decision*, 52 (2), 350-364. doi:<https://doi.org/10.1108/MD-04-2013-0260>
- Fernando, W. H. M., Yusoff, S.K.M., Khatibi, A., Azam, S.M.F. & Sudasinghe, S.R.S.N. (2020). Human capital practices impact on organizational performance. *European Journal of Human Resource Management Studies*, 4 (2), 1-19. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3781297>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*, (3rd ed.). London: SAGE Publications Ltd.
- Gogan, L.-M. & Draghici, A. (2013). A model to evaluate the intellectual capital. *Procedia Technology*, 9, 867-875.
- Goh, P. C. (2005). Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia. *Journal Of Intellectual Capital*, 6 (3), 385-396. <https://doi.org/10.1108/14691930510611120>
- Grimaldi, M., & Hanandi, M. (2013). Evaluating the Intellectual Capital of Technology Transfer and Learning Public Services. *International Journal of Engineering Business Management*, 5, 7:2013. <https://doi.org/10.5772/56002>
- Grimaldi, M., Cricelli, L. & Rogo, F. (2013). A theoretical framework for assessing managing and indexing the intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*. *Journal of Intellectual Capital*, 14, 4, 501-521. <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2013-0032>
- Hayes, R.H., Wheelwright, S.C. & Clark, K. B. (1995). *Measuring Manufacturing Performance*. London: SAGE Publications Ltd.
- Helvacı, M. A. (2002). Performans yönetimi sürecinde performans değerlendirmenin önemi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35 (1–2), 155–169.

- Jacobsen, K., Hofman-Bang, P. ve Nordby, R. (2005). The IC rating™ model by intellectual capital Sweden. *Journal of Intellectual Capital*, 6 (4), 570-587. <https://doi.org/10.1108/14691930510628834>
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organizational psychology*, 73 (3), 287–302.
- Kanbir, H. (2004). Yeni bir rekabet gücü kaynağı olarak entelektüel sermaye ve organizasyonel performansa yansımaları. *Journal of Aeronautics and Space Technologies*, 1 (3), 77–85.
- Kanter, R. M. (1983). *The change masters*. New York: Simon & Schuster.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1999). *Balanced scorecard: Şirket stratejisini eyleme dönüştürmek* (Çev.: Serra Egel), İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Kerimov, R. (2011). *Entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve işletme performansına etkisi: Örnek bir uygulama*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Khalique, M., Shaari, J. A. N. bin & Isa, A. H. bin M. (2013). The road to the development of intellectual capital theory. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 10 (2), 122–136.
- Khandwalla, P. N. (1977). *The design of organizations*, Jovanovich. New York, Harcourt Brace.
- Khatiwada, S. & Araq, R. M. (July 21, 2020). *What role does human capital play in innovation?* [Available online at: <https://blogs.adb.org/blog/what-role-does-human-capital-play-innovation>], Retrieved on August 17, 2022.
- Law, C. C. H. & Ngai, E. W. T. (2007). ERP systems adoption: An exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success. *Information & Management*, 44 (4), 418–432.
- Leiponen, A. (2005). Skills and innovation. *International Journal of Industrial Organization*, 23, 303–323.
- Leong, C.T. & Rasli, A. (2014). The Relationship between innovative work behavior on work role performance: An empirical study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 592-600. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.717
- Lukes, M. & Stephan, U. (2017). Measuring employee innovation: A review of existing scales and the development of the innovative behavior and innovation support inventories across cultures. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 23 (1), 136-158. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-11-2015-0262>
- Lundvall, B.-Å. (1999). National business systems and national systems of innovation. *International Studies of Management & Organization*, 29, 60–77.
- Luthy, D. H. (1998). Intellectual capital and its measurement (pp. 16–17). *Proceedings of the Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference (APIRA)*, Osaka, Japan,
- Maditinos, D., Chatzoudes, D., Tsairidis, C. & Theriou, G. (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 12 (1), 132-151. <https://doi.org/10.1108/14691931111097944>
- Man, T. W. Y., Lau, T. & Chan, K. F. (2002). The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17 (2), 123–142.
- Marimuthu, M., Arokiasamy, L. & Maimunah, I. (2009). Human capital development and its impact on firm performance: evidence from developmental economics, *The Journal of International Social Research*, 2 (8), 265-272.
- Mariz-Pérez, R. M., Teijeiro-Alvarez, M. M., & García-Alvarez, M. T. (2012a). The relevance of human capital as a driver for innovation. *Cuadernos de Economía*, 35 (98), 68-76.
- Mariz-Pérez, R.M., Teijeiro-Álvarez, M.M., & García-Álvarez, M.T. (2012b). The importance of human capital in innovation: A system of indicators. In Gil-Lafuente, A., Gil-Lafuente, J., Merigó-Lindahl, J. (Eds.), *Soft computing in management and business economics. studies in fuzziness and soft computing*, 287, Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-30451-4_3
- Michael, O.O., & Zaid, A.A. (2014). An empirical analysis of human capital development and organizational performance in banking sector: A Nigerian experience. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 2 (7), 1-15.
- Moulaert, F., & Sekia, F. (2003). Territorial innovation models: A critical survey. *Regional Studies*, 37, 289–302.
- Mura, M. & Longo, M. (2013). Developing a tool for intellectual capital assessment: An individual-level perspective. *Expert Systems*, 30 (5), 436-450. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0394.2012.00650.x>

- Naktiyok, A. (2007). Yenilik yönelimi ve örgütsel faktörler. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21 (2), 211–230.
- Nazari, J. A., Herremans, I. M., Isaac, R. G., Manassian, A. & Kline, T. J. B. (2011). Organizational culture, climate and IC: an interaction analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 12 (2), 224-248. <https://doi.org/10.1108/14691931111123403>
- Newbert, S. L. (2008). Value, rareness, competitive advantage, and performance: a conceptual-level empirical investigation of the resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 29 (7), 745–768.
- Oldham, G. R. & Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39 (3), 607–634.
- Osman, P. ve Turan, N. (2020). Yenilikçi davranış ölçeğinin (YDÖ) Türkiye'ye uyarlama çalışması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (3), 65–80.
- Ölçer, F. ve Şanal, M. (2007). İşletmelerde entelektüel sermaye yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (1), 479–500.
- Önce, S. (1999). *Muhasebe bakış açısı ile entelektüel sermaye*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Özçer, N. (2005). *Yönetimde yaratıcılık ve yenilikçilik*. İstanbul: Rota Yayınları.
- Özveri, M. (2009). Kriz ve krizin bedelini ödeyen işçiler. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 9 (31), 7-12.
- Perdomo-Ortiz, J., Gonzalez-Benito, J. & Galende, J. (2006). Total quality management as a forerunner of business innovation capability. *Technovation*, 26 (10), 1170–1185.
- Petty, R. & Guthrie, J. (2000). Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (2), 155-176. <https://doi.org/10.1108/14691930010348731>
- Pucar, S. (2012). The influence of intellectual capital on export performance. *Journal of Intellectual Capital*, 13 (2), 248-261. <http://dx.doi.org/10.1108/14691931211225715>
- Purwanto, A., Bernarto, I., Asbari, M., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). The impacts of leadership and culture on work performance in service company and innovative work behavior as mediating effects. *Journal of Research in Business, Economics, and Education*, 2 (1), 283-291.
- Rodov, I. & Leliaert, P. (2002). FiMIAM: Financial method of intangible assets measurement. *Journal of Intellectual Capital*, 3 (3), 323-336. <https://doi.org/10.1108/14691930210435642>
- Roos, G. & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30 (3), 413–426.
- Sabuncuoğlu, Z. (2003). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul: Beta.
- Schneider, L., Günther, J., & Brandenburg, B. (2010). Innovation and skills from a sectoral perspective: A linked employer–employee analysis. *Economics of Innovation and New Technology*, 19, 185–202.
- Scott, S.G. & Bruce, R.A. (1994). Determinants of innovative behaviour: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37 (3), 580-607. <https://doi.org/10.2307/256701>
- Seleim, A., Ashour, A. & Bontis, N. (2007). Human capital and organizational performance: a study of Egyptian software companies. *Management Decision*, 45 (4), 789-801. <https://doi.org/10.1108/00251740710746033>
- Shanker, R., Bhanugopan, R., van der Heijden, B.I.J.M., & Farrell, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 67-77 <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.02.004>
- Shih, K., Chang, C. & Lin, B. (2010). Assessing knowledge creation and intellectual capital in banking industry. *Journal of Intellectual Capital*, 11 (1), 74-89. <https://doi.org/10.1108/14691931011013343>
- Smith, K. G., Collins, C. J., & Clark, K. D. (2005). Existing knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new product introduction in high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 48, 346–357.
- Snow, C. C. & Hrebiniak, L. G. (1980). Strategy, distinctive competence, and organizational performance. *Administrative Science Quarterly*, 25 (2), 317–336. <https://doi.org/10.2307/2392457>
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The new wealth of organization*. New York: Doubleday.
- Suliman, A. M. T. (2001). Are we ready to innovate? Work Climate-readiness to innovate relationship: The case of Jordan. *Creativity and Innovation Management*, 10 (1), 49–59.

- Taggar, S. (2002). A multi-level model of creativity in intact workgroups. *Academy of Management Journal*, 45, 315–331.
- Teixeira, A. A. C., & Tavares-Lehmann, A. T. (2014). Human capital intensity in technology-based firms located in Portugal: Does foreign ownership matter? *Research Policy*, 43, 737–748.
- van Uden, A., Knoblen, J. & Vermeulen, P. (2017). Human capital and innovation in Sub-Saharan countries: a firm-level study. *Innovation*, 19(2), 103-124, <https://doi.org/10.1080/14479338.2016.1237303>
- Verma, T. & Dhar, S. (2016). The Impact of Intellectual Capital on Organizational Effectiveness: A Comparative Study of Public and Private Sectors in India. *IUP Journal of Knowledge Management*, 14(3).
- Vinding, L. A. (2006). Absorptive capacity and innovative performance: A human capital approach. *Economics of Innovation and New Technology*, 15, 507–517.
- Waheed, A., Xiao-Ming, M., Ahmad, N., & Waheed, S. (2017). Impact of Work Engagement and Innovative Work Behavior on Organizational Performance; Moderating Role of Perceived Distributive Fairness. *International Conference on Management Science and Engineering (ICMSE)*, 127-133, doi: 10.1109/ICMSE.2017.8574390.
- Yıldız, S. (2010). Entellektüel Sermayenin İşletme performansına Etkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (3), 11-28.
- Yıldız, G. B. (2020). Ekonomik kriz ve işverenin ekonomik güçlüğü düşmesi durumlarında iş hukukunda işçinin korunması. *Çalışma ve Toplum*, 2, 899-916.
- Yorulmaz, M. ve Alkan, G. (2018). Entellektüel Sermaye Bileşenlerinin Örgüt Performansa Etkisi: Denizcilik Sektöründe Bir Uygulama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(58), 829-839.
- Yuan, F. & Woodman, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal*, 53 (2), 323–342.
- Yücel, A. G. F. ve Yanar, A. G. R. (2005). Türkiye’de cari işlem açıkları sürdürülebilir mi? Zaman serileri perspektifinden bir bakış. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (2), 483–492.

Extended Summary

Interaction Between Human Capital, Innovative Behavior and Organizational Performance: A Sectoral Research

Research Goals & Questions or Hypothesis

The strengthening of market dominance, the increase in scale sizes and the increase in productivity of enterprises that successfully utilize the human capital factor (Khatiwada & Arao, 2020), which is the most basic input in innovation, paved the way for the acceptance of human capital as an important factor in production (Lundvall, 1999; Moulaert & Sekia, 2003; Seleim, Ashour, & Bontis, 2007, p. 789; Abhayawansa & Guthrie, 2010). The contribution of human capital to organizational performance is important (Afrah, 2016, p. 120). In previous studies in this field, the effects of human capital on organizational performance and innovative work behaviour on organizational performance have been examined. However, no research on the impacts of human capital and innovative work behaviour on organizational performance has been found in the literature. The findings to be obtained in this study will contribute to fill the gap in this field. In this study, it is aimed to determine the human capital accumulation and innovative behaviour characteristics of the employees in the furniture sector and to determine the effects of these factors on organizational performance. The aim of the study is to examine whether human capital has a significant effect on innovative behavior and also whether human capital and innovative behaviour have a significant effect on organizational performance in terms of furniture industry employees. So, based to previous studies, following hypotheses were developed to test those interactions.

H1: Human capital has a positive and significant impact on innovative behaviour.

H2: Human capital has a positive and significant impact on organizational performance.

H3: Innovative behaviour has a positive and significant impact on organizational performance.

Theoretical Background

Human Capital

Human capital is defined by Khatiwada and Arao (2020) as “the skills, knowledge and experience of the workforce”. All employees that make up the organization can actually be described as human capital. Human capital consists of intangible resources such as innovative capacities, skills, experiences, competencies, knowledge, education, abilities and efforts of employees (Edvinsson & Malone, 1997, pp. 34-35; Davenport & Prusak, 1998, p. 49; Bontis , 2001; Khaliq, Shaari & Isa, 2013).

Innovative Behaviour

Innovative behaviour has been defined as a multi-stage process that requires different activities and different individual behaviors such as idea generation, cooperation and implementation at each stage, and which is also accepted (Scott & Bruce, 1994: 582; Leong & Rasli, 2014, p. 593). Innovative behaviour is concerned with how individuals enable the first and deliberate generation of new and useful ideas, processes, products, or procedures (Farr & Ford, 1990). In other words, innovative behaviour is the adoption, development, and application of new ideas in the context of a work method or product that enables success in a dynamic business environment for the organization (Kanter, 1983; West & Farr, 1990).

Organizational Performance

Explaining performance in terms of employees, Suliman (2001) defined it as the level of contribution of employees to the goals of the organization with their measurable behaviours. It was observed that mutual trust, quality in communication, workplace commitment, job satisfaction and organizational motivation are high between managers and employees of structures with high organizational performance (Çalışkan, Akkoç & Turunç, 2011).

Data Collection & Adopted Analysis Technique

Sample and Scale

The sample of the study is 150 furniture workers who are interested in furniture design, application, and management at workshops in Artvin and Erzurum provinces, which were selected by convenience sampling method. The number of filled questionnaires was 111 and the response rate was approximately 74%.

The questionnaire consists of 4 sections and a total of 42 questions. The first part consists of 6 questions prepared on the analysis of the demographic data of the participants. To measure human capital, the 8-question human capital scale, which is a dimension in the intellectual capital scale developed by Nazari et al. (2011), was used. Innovative behaviour scale consisting of 23 questions, developed by Lukes and Stephan (2017), adapted into Turkish by Osman and Turan (2020) was used to measure innovative behaviour. In order to measure organizational performance, organizational performance scale consisting of 5 questions developed by Law and Ngai (2007) was used. The answers to the survey questions are arranged according to the 5-point Likert model (1: Strongly Disagree, 5: Strongly Agree).

Data Analysis and Findings

Demographic Characteristics

108 of the participants were male and 3 were female and their ages ranged from 18 to 65. Also, 68.47% of the participants are workers, 13.51% are masters, 12.61% are business owners and 5.41% are managers.

Validity and Reliability Analyses

The data and measurement validity of the study was checked by exploratory factor analysis, and it was determined that the factor loads of all items were above 0.58 and at a good level. KMO values for human capital, innovative behaviour and organizational performance scales were determined as 0.872, 0.921 and 0.807, respectively. Reliability test was performed using Cronbach's Alpha (α) coefficient. As a result of the tests, it was determined that the reliability level of human capital (0.849), innovative behaviour (0.959) and organizational performance (0.769) were at a high level.

Correlation Analysis

It was found that the effect among the three factors included in the correlation analysis was significant and positive. In addition, the highest correlation in the analysis was determined between innovative behaviour and organizational performance ($r=0.728$; $p<0.001$). The results of the analysis showed that innovative behaviour and organizational performance increase as human capital increases, and organizational performance increases as innovative behaviour increases.

Simple Linear Regression Analysis

As a result of the analysis, it was determined that human capital has a positive and significant impact on innovative behaviour ($\beta = 0.509$ $p<0.001$). The first hypothesis of the research (H1: Human capital has a significant and positive impact on innovative behaviour) was accepted. R^2

value showed that the 25.9% of the positive change in innovative behaviour is explained by human capital ($R^2 = .259$; $p < 0.01$).

Multi Linear Regression Analysis

As a result of the analysis, it was seen that human capital hasn't a significant impact on organizational performance ($p > .05$). Based on this result, the second hypothesis of the research (H2: Human capital has a significant and positive impact on organizational performance) was rejected. On the other hand, the results of the analysis revealed that innovative behaviour has a positive and significant impact on organizational performance ($\beta = .672$; $p < .05$). Therefore, the third hypothesis of the research (H3: Innovative behaviour has a significant and positive impact on organizational performance) was accepted. The R^2 value obtained as a result of the analysis showed that 53.8% of the positive change in organizational performance was explained by innovative behaviour ($R^2 = .538$; $p < 0.01$).

Conclusions

In discussions of whether organizations should primarily invest in human capital or machine capital when investing, it has been argued that the marginal contribution of investment in human capital to the organization will be approximately three times more than the marginal contribution of investment in machinery will bring to the organization (Arikboğa, 2003). Based on the conclusion that increasing human capital in organizations increases innovative behaviour and increasing innovative behaviours increases organizational performance, the necessity of increasing both human capital and organizational practices that will improve innovative behaviours has been the main emphasis of the research.



Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Sayısal Yöntemlerle İncelenmesi

Yasin Galip GENÇER*, Letişah BOZKURT**

ÖZ

Mevcut çalışmada sayısal yöntemler kullanılarak; iki ekonomik değişken arasındaki ilişki ele alınmıştır. Türkiye’de, 1998-2021 yılları arasındaki üçer aylık dönemlere ait ekonomik büyüme (GSYH) ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY) ve dataları ele alınarak, Fourier ADF birim kök testi, ARDL sınır testi ve Hacker-Hatemi-J bootstrap nedensellik testleri uygulanarak, DYY ile GSYH arasında nedensel bir ilişkinin olup olmadığı incelenmiştir. Elde edilen ampirik bulgulara göre DYY’den GSYH’ya doğru nedenselliğin olmadığı, GSYH’dan DYY’ya doğru %95 güven düzeyinde nedenselliğin olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgular ışığında Türkiye’de GSYH arttıkça DYY’lara olan yönelimin de yükseldiğini söylemek mümkündür. Türkiye için ele alınan dönemi kapsayan bu çalışmada elde edilen sonuçları göz önünde bulundurarak, örnekleme DYY’ların, GSYH’ya etkisinin yetersiz olduğuna ve DYY’lardan daha fazla yararlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle Türkiye adına daha fazla istihdam, teknolojik gelişme odaklı ve yüksek katma değerli yeni yatırımların gerçekleşmesinin ekonomik büyümeye katkısının daha fazla olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Sayısal Yöntemler, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

JEL Sınıflandırması: C32, G17, M11

Analyzing the Relationship Between Foreign Direct Investments and Economic Growth in Turkey by Quantitative Methods

ABSTRACT

In the present study, using numerical methods; The relationship between two economic variables is discussed. In Turkey, by considering the economic growth (GDP) and Foreign Direct Investments (FDI) and data for the quarterly periods between 1998-2021, by applying the Fourier ADF unit root test, ARDL bounds test and Hacker-Hatemi-J bootstrap causality tests, It has been examined whether there is a causal relationship between FDI and GDP. According to the empirical findings, it was concluded that there is no causality from FDI to GDP, and that there is causality from GDP to FDI at a confidence level of 95%. In the light of the findings, it is possible to say that as the GDP increases in Turkey, the tendency towards FDI also increases. Thus, it has been concluded that the realization of more employment, technological development-oriented and high value-added new investments on behalf of Turkey will contribute more to economic growth.

Keywords: Economic Growth, Quantitative Methods, Foreign Direct Investment

JEL Classification: C32, G17, M11

Geliş Tarihi / Received: 30.06.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 25.07.2022

* Doç. Dr., Yalova Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ygencer@yalova.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2133-351X.

** letifsah@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7797-145X.

1. GİRİŞ

Ülkeler ekonomik büyümeyi sağlamak ve sürdürmek için çeşitli politikalara ihtiyaçlar duymaktadırlar. Ekonomik büyümeye olumlu yönde etki eden mühim faktörlerin başında doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) gelmektedir. Doğrudan yabancı yatırımları bu denli önemli kılan ana sebebin; sermaye ihtiyaçlarının karşılanması olduğu kabul görmektedir. Diğer yabancı yatırım çeşitlerinden farklı olarak doğrudan yabancı yatırımlar borç niteliği taşımamaktadır. Doğrudan yabancı yatırımların, istihdam ve üretimi arttırarak yeni yönetsel bilgileri ve yeni teknolojileri transfer etmeye olanak sağlamaktadır (Acaravcı ve Akyol, 2007).

Doğrudan yabancı yatırımlar; herhangi bir ülkede, herhangi bir şirketi bünyesine katma yöntemiyle; aynı zamanda yeni kurulan bir şirket için kurulum sermayesini oluşturarak veya hali hazırda bir şirketin sermayesini yükselterek o ülkedeki işletmeler aracılığıyla başka ülkelerde bulunan şirketlere yapılan ve kendi ile beraber teknolojik ve ticari deneyimler kazandıran, yatırımcılarına kontrol yetkisi de veren yatırımlardır (Karluk & Tonus, 1998; Gencer & Akkucuk, 2016). Diğer bir ifade ile DYY bir şirketin mal varlıklarını ve yönetimini kontrol altına almak ve dağılımını düzenlemek amacı ile farklı bir ülke veya ülkelerde kullanmak istemesidir (Moosa, 2002).

Küreselleşme sonucu doğrudan yabancı yatırımlar sayesinde, sermaye ve likidite akımları gelişmiş ülkelere, yoksul ve gelişmekte olan ülkelere doğru hızlanmıştır (Dereli, 2018). Doğrudan yabancı yatırımların, en önemli avantajlarından birisinin de yoksul ülkeler için ileri teknolojilerin ve teknik bilgilerin; gelişmiş ülkelere transferlerine olanak sağlaması olduğu bilinmektedir (Romer, 1993). Ayrıca doğrudan yabancı yatırımların ülke içi sermayeyi teşvik ettiği, beşerî sermayelerin ve yerli yatırımların da verimliliğini arttırdığı gözlemlenmiştir (Iamsiraroj ve Ulubaşoğlu, 2015).

Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümeye tesirinin genellikle artı yönde olduğu daha önce yapılmış ampirik çalışmalarda ortaya konulmuştur. Bu nedenle doğrudan yabancı yatırımların, ekonomik büyüme üzerindeki etkisini çözümlenmek; düzenlenecek yabancı yatırımlar hakkında plan ve politikaların önemini ortaya çıkarmaktadır ve bu durum dijitalleşen dünyada da etkisini göstermektedir (Benli ve Yenisu, 2007; Batırlık vd., 2022). Ayrıca bu çalışmanın literatüre yönetsel katkı da sağlanması amaçlanmaktadır. Bu alanda sayısal yöntemlerin kullanılması araştırmacılara motivasyon kaynağı olabileceği gibi, çalışmanın örnek oluşturabileceği düşünülmektedir.

Mevcut araştırma ile, Türkiye’de ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki incelenerek, ortaya çıkacak sonuçlar ile ilgili bilgiler sunulacaktır. Çalışmanın ikinci bölümüne gelindiğinde araştırma konusu ile ilgili daha önceki yıllarda yapılmış, değişik ulusal gruplarda ve farklı bölgelerde olan ülkeler hakkında; ayrıca Türkiye özelinde daha önceki yıllarda hazırlanmış araştırmalara yer verilerek literatür incelemesi yapılacaktır. Üçüncü bölüme gelindiğinde kullanılan ekonometrik yöntemler ve veri seti hakkında da bilgi sunulacaktır. Dördüncü bölümde, elde edilen ampirik bulgulardan bahsedilecektir. Sonuç bölümüne gelindiğinde ampirik bulgulardan elde edilen sonuçlar ışığında değerlendirmeler yapılacak ve tartışma kısmına yer verilecektir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Ekonomik büyüme ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında nedensellik ilişkisi, dört ayrı biçimde ele alınabilmektedir. İlk durum, doğrudan yabancı yatırımdan ekonomik büyümeye; tek yönlü bir nedensel ilişki olması ihtimalidir. İkinci vaziyet ise ekonomik büyümeden DYY’ a doğru tek yönlü bir nedensel ilişki olması ihtimalidir. Üçüncü durumda DYY ve ekonomik büyüme arasında iki yönlü ilişki de mevcuttur. Söz konusu vaziyet şu şekilde gerçekleşir; DYY

girişleri ekonomik büyümeye doğru nedenselliğin ortaya çıkmasına neden olurken tam tersi şeklinde ekonomik büyüme de doğrudan yabancı yatırıma sebep olabilmektedir. Nihai olarak dördüncü durumda, DYY ile ekonomik büyüme arasında hiçbir şekilde nedensel bir ilişkinin mevzu bahis olmamasıdır.

Tablo 1 DYY ile ekonomik büyümenin birbiriyle alakasını deneysel yonden elen çalışmalara özet bakış niteliğinde literatür incelemesi sunmaktadır.

Tablo 1: DYY ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Literatür Özeti

Yazar	Araştırma Yöntemi	Örneklem	Temel Bulgular
Okuyan & Erbaykal (2008)	EKK, Granger Nedensellik Analizi	Türkiye ve Diğer Gelişmekte Olan Ülkeler (1970-2006)	GSYH → DYY
Örnek (2008)	Birim Kök Testleri, Granger Nedensellik Analizi	Türkiye (1996:4-2006:1)	DYY ↔ GSYH
Alagöz, vd. (2008)	Granger Nedensellik Testi, Regrasyon Analizi	Türkiye (2002-2007)	DYY GSYH
Kar & Tatlısöz (2008)	EKK (En Küçük Kareler Yöntemi)	Türkiye 1980-2003	GSYH → DYY
Mucuk & Demirsel (2009)	Granger Nedensellik Testi, Johansen Eşbütünleşme Testi, Var Modeli	Türkiye (1992:1-2007:9)	DYY ↔ GSYH DYY = GSYH
Vergil & Karaca (2010)	Panel Veri Analizi, Birim Kök Testleri	25 Gelişmekte olan Ülke (1980-2005)	DYY → GSYH
Ayaydın (2010)	VAR Modeli Johansen-Juselius Ko-entegrasyon Testi,	Türkiye (1970-2007)	DYY GSYH
Ağayev (2010)	Padroni Panel Eşbütünleşme, Granger Nedensellik Analizi, EKK	25 Geçiş Ekonomisi (1994-2008)	DYY ↔ GSYH DYY = GSYH
Yılmaz, vd. (2011)	Granger Nedensellik Testi, EG Eşbütünleşme Testi ADF Birim Kök Testi	Türkiye (1980-2008)	DYY → GSYH DYY = GSYH
Ekinci (2011)	Granger Nedensellik Testi, Kointegrasyon Analizi Hata Düzeltme Modeli, ADF Birim Kök Testi	Türkiye (1980-2010)	DYY → GSYH
Çeştepe, vd. (2013)	VAR Modeli, Toda-Yamamoto Yaklaşımı, Nedensellik Testi	Türkiye 1974-2011	DYY ↔ GSYH
Özgür ve Demirtaş (2015)	VAR Modeli, Johansen Eşbütünleşme Testi	Türkiye (1992:1-2013:3)	DYY → GSYH DYY = GSYH
Bostan, vd. (2016)	Panel Birim Kök Testleri, Dimutrecu-Hurlin Panel Nedensellik testleri	Altı Avrasya Ülkesi (1995-2012)	GSYH → DYY
Acar (2016)	Granger Nedensellik Analizi	Türkiye (2001-2015)	DYY GSYH

Kahveci ve Terzi (2017)	ADF ve PP Birim Kök Testleri, Johansen-Juselius Eşbütünleşme Testi, Sims Nedensellik Testi	Türkiye (1984-2015)	DYY GSYH DYY ≠ GSYH
Çütçü ve Kan (2018)	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi, Granger Eşbütünleşme Testi	Türkiye (1970-2016)	DYY ↔ GSYH DYY = GSYH
Dereli (2018)	Ko-Entegrasyon Testi, Hara Düzeltme Modeli, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	Türkiye (1995-2017)	DYY→GSYH
Oralbaykızı (2019)	Panel ARDL Testi, Birim Kök Testleri	Orta Asya Ülkeleri (1995-2017)	DYY → GSYH
Köroğlu (2019)	Johanson Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi, Varyans Araştırma Testleri	Polonya ve Türkiye (1980-2017)	DYY GSYH DYY ≠ GSYH
Karış ve Tandoğan (2020)	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	Türkiye (1980-2018)	GSYH→DYY

Not: Yukarıdaki tabloda (→); değişkenler arasında tek yönlü bir nedensel ilişkinin olduğunu, (↔); değişkenler arasında çift yönlü bir nedensel ilişkinin olduğunu, (⇒); ise değişkenler arasında nedensel bir ilişkinin olmadığını, (=); değişkenler arasında eşbütünleşme olduğunu, (≠), değişkenler arasında eşbütünleşme olmadığını göstermektedir.

Literatür kısmında ele alınan çalışmalarda, Okuyan ve Erbaykal (2008), Kar ve Tatlısöz (2008), Boston, vd. (20016), Karış ve Tandoğan (2020)'ın araştırmaları sonucunda GSYH' dan DYY' a doğru tek yönlü nedensel bir ilişki gözlemlenmiştir. Ele alınan diğer araştırmalarda örneklemleri Türkiye olan; Örnek (2008), Mucuk ve Demirsel (2009), Çeştepe, vd. (2013), Ağayev (2010), Çütçü ve Kan (2018)' in çalışmalarında GSYH ve DYY arasında anlamlı bir nedenselliğe rastlanmıştır.

Literatür bölümünde incelenen diğer örneklerde; Alagöz, vd. (2008), Vergil ve Karaca (2010), Yılmaz, vd. (2011), Ekinci (2011), Özgür ve Demirtaş (2015), Dereli (2018), Oralbaykızı (2019), çalışmalarının sonucunda DYY' dan GSYH' ya doğru tek yönlü nedensel bir ilişki gözlemlenmiştir. Son incelenen araştırmalarda ise, Alagöz vd., (2008), Ayaydın (2010), Acar (2016), Kahveci ve Terzi (2017), Köroğlu (2019)'nun bulguları sonucunda iki değişken arasında bir nedensellik bulunamamıştır.

3. YÖNTEM

Bu çalışmada, 1998 yılı 1. çeyrek dönemi ile 2021 2. çeyrek dönemini kapsayan, DYY ve GSYH datalarından yararlanılmıştır. Mevzubahis veriler EVDS veri tabanından temin edildikten sonra; zaman serileri analizi yöntemiyle GSYH ve DYY arasındaki ilişki derinlemesine incelenmiştir. Ekonometrik çözümlerlerde Eviews-10 ve Gauss-6 paket programlarından faydalanılmıştır. Gayrisafi yurtiçi hasıla ve doğrudan yabancı yatırım dataları muhtemel kur etkilerinden hariç tutulmak amacıyla USD (Amerikan Doları) olarak ele alınmıştır. Araştırmanın modeli aşağıda gösterildiği gibidir.

$$LGSYH_t = \alpha_0 + \alpha_2 LDYY_t + \epsilon_t \quad (1)$$

3.1. Fourier ADF Birim Kök Testi

Mevcut çalışmada Fourier ADF Birim Kök Testi kullanılmıştır. Maksimum gecikme uzunluğu Schwert (1989) tarafınca önerilmiş olan t anlamlılık testi kullanılarak ortaya koyulmuştur. Fourier fonksiyonlar yt serisinin trigonometri değerlerinin toplamı olarak ele alınmaktadır. Ledesma ve Christopoulos (2010)’un geliştirdiği test, deterministik terimlerin ortalamalardan sapmalarını belirlemek amacı ile trigonometriden yararlanmaktadır (Yılancı & Eris, 2013). Testin en mühim faydası yapısal kırılmaların yanında yumuşak geçişlere olanak sağlamasıdır (Gümüş & Zeren, 2014). Ekonometrik modelde t trend, T örneklem büyüklüğü, $\pi = 3.1416$, k kalıntı karelerinin toplamını en aza indirecek frekansı gösterir. Modelde k , 1 ve 5 arasında yer alan tamsayı değeridir. Boş hipotezi seride birim kökün varlığını gösteren testin ilk aşamasında k değeriyle 2 numaralı denklem tahmin edilmektedir ve en küçük kareler tahmincisinin kalıntıları bulunmaktadır. Aşağıdaki 3 numaralı denklemde ise fourier ADF testinin durumu gösterilmektedir.

3.2. ARDL Sınır Testi

ARDL sınır testi, genel olarak üç aşamalıdır. Birinci aşamada, değişkenler arası uzun dönemde ilişki olup olmadığı test edilmektedir. Eşbütünlük ilişkisinin var olması durumunda, sonraki etapta sıralı olarak uzun ve kısa dönemdeki elastiklik incelenmektedir. (Narayan & Smyth, 2006). Test modelinin çalışmamıza da uyarlanmıştır. Uzun dönem ARDL testi için Schwartz Bayesyan Kriteri gecikmenin uzunluğunu belirlemektedir. Sonrasında ise model, en küçük kareler yöntemi kullanılarak tahmin edilir (Narayan ve Narayan, 2005). Nihai durumda değişkenler arasındaki kısa dönemdeki ilişki bu çalışmaya özel oluşturulan ARDL modeli ile tahmin edilir. $HDTt-1$ hata düzeltme terimidir ve uzun dönem modelindeki elde edilmiş olan kalıntı serisinin bir önceki döneme ait değeridir. φ katsayısı ise kısa dönemde ortaya çıkan dengesizliklerin hangilerinin uzun dönemde değiştirilebileceğini gösterir.

3.2. Hacker ve Hatemi-J Bootstrap Nedensellik Testi

Değişkenler arasında Nedenselliğin var olup olmadığı Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından geliştirilen ve bootstrap tekniğini referans alan nedensellik testi ile araştırılmıştır. Bahse konu test Toda ile Yamamoto (1995)’ nun geliştirdiği nedensellik testine dayanır. Bundan dolayı, VAR modelindeki gecikmenin uzunluğu ve serilerin hangi düzeyde durağanlaştığı önemlidir. Ayrıca serilerin seviyesinde durağan olması ile ilgili koşul yoktur.

Toda ve Yamamoto (1995) asimetrik ki-kare dağılımıyla ilgili çalışmalar yapmışken, Hacker ve Hatemi-J (2006) bootstrap tekniği ile ilgilenmiştir. Bu çalışmalar aracılığıyla kritik değerlerin çok daha net bulunmasını sağlanmıştır. Sapmalar bu yönde azalabilmektedir. Toda ve Yamamoto (1995), testinden farklı olarak ayrıca normallik varsayımı ve değişken volatilititeye duyarlı değildir. (Hacker ve Hatemi-J, 2006). Toda-Yamamoto modelindeki gibi analize konu seriler ile ilgili VAR ($p+dmax$) modeli aşağıdaki denklemdeki gibidir;

$$Y_t = v + A_1 y_{t-1} + A_p y_{t-p} + A_p + dY_t - (p + d) + \varepsilon_t \quad (2)$$

Burada y_t , k değeri kadar açıklayıcı değişkenin vektörüdür. Modelde v sabit vektör, ε_t hata terimi vektörü, A parametre matrisidir. Öte yandan p , VAR gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. Ayrıca formülde $dmax$ ise maximum durağanlık derecesidir. Mevcut çalışmada incelenen seriler Hacker ile Hatemi-J (2006)’nin geliştirdiği bootstrap nedensellik testi ile sınanmıştır. Sonuç olarak serilerin durağan olmasına gerek yoktur (Hacker & Hatemi-J, 2006).

4. BULGULAR

Mevcut çalışmada Türkiye’de ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki, zaman serileri analizi aracılığıyla test edilmiştir. Fourier ADF Birim Kök Testi kullanılarak DYY ve GSYH değişkenlerinin seviyelerinde veya farkında birim köke sahip olup olmadıkları incelenmiştir. Test sonuçları Tablo 2 ‘de sıralanmıştır.

Tablo 2: Fourier ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Test İstatistiği	Fourier	1%	5%	10%
GSYH Düzey	-1,33	1	-4.95	-4.35	-4.05
GSYH Fark	-5.79***	1	-4.95	-4.35	-4.05
DYY Düzey	-12.03***	1	-4.95	-4.35	-4.05

Not: ***, ** ve * sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeyinde güvenilirliği ifade etmektedir.

Tablo 2’ye göre GSYH için elde edilen sonuçlar, sabit trendli modele göre mutlak değer içerisinde %1, %5, ve %10 anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan seviyesinde durağan değildir ve birim köke sahiptir. Birinci farkı alındığında sabit ve trendli modele göre %99 anlamlılık düzeyinde durağan hale gelmiştir. DYY için elde edilen sonuçlar, sabit trendli model için de %99 anlamlılık düzeyi seviyesinde durağandır. Değişkenlerden birinin seviyesinde diğerinin farkında durağan çıkması nedeniyle, değişkenler arasında eş bütünleşme olup olmadığını test etmek için ARDL Sınır Testi kullanılmıştır. Test sonuçları aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

Tablo 3: ARDL Sınır Testi Sonuçları

F-stat	Kritik Değer %10	Kritik Değer %5	Kritik Değer %1
7.54***	3.75	4.53	6.48

Not: ***, ** ve * sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeyinde güvenilirliği ifade etmektedir.

Tablo 3’ deki sonuca göre DYY ile GSYH arasında %1 önem seviyesinde eş bütünleşme vardır. Değişkenlerin uzun dönemde beraber hareket ettiği gözlemlenmektedir. Serilerin arasında, eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu için sonraki aşamada uzun dönemli katsayıları incelemek üzere ARDL testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına Tablo 4’ de yer verilmiştir.

Tablo 4: ARDL Uzun Dönem Katsayı Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Uzun Dönem Katsayı	Standart Hata	T-İstatistiği	Prob.
GSYH	DYY	-18590.72	11436.09	-1.625619	0.1236
DYY	GSYH	-8.02	6.16	-1.302366	0.2154

Tablo 4’ deki sonuçlara göre her iki prob. değerinde de çıkan bulgular 0.10 önem seviyesinden büyük olduğundan uzun dönem katsayıları anlamsızdır. Bu iki değişken arasındaki

eşbütünlük ilişkisinin negatif olduğu her iki katsayıdan da görülmektedir. Tablo 5’de kısa dönemli katsayılar incelenmiştir.

Tablo 5: ARDL Kısa Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Değişken	Kısa Dönem Katsayı	Standart Hata	T-İstatistiği	Prob.
GSYH	DYY	D(GSYH(-1))	0.546552	0.171511	3,186679	0,0057
		D(GSYH(-2))	-0.437276	0.124744	-3,505387	0,0029
		CointEq(-1)*	-1.073169	0.212667	-5.046253	0.0001
DYY	GSYH	D(GSYIH)	-5.59	4.45	-1,25489	0.2316
		D(GSYIH(-1))	1.52	4.18	3.631433	0.0030
		D(GSYIH(-2))	2.33	5.26	0.442352	0.6655
		D(GSYIH(-3))	9.93	4.87	2.038543	0.0624
		CointEq(-1)*	-1.609581	0.149933	-10.73534	0.0000

Tablo 5’ e göre bağımlı değişkenin GSYH ve bağımsız değişkenin DYY olduğu varsayımı altında 1. ve 2. gecikmeli dönemdeki katsayıların %1 önem seviyesinde anlamlı olduğu söylenebilir. DYY’ da ortaya çıkan %1’lik bir değişim kısa dönemde GSYH’ da %0.54’ lük artışa sebep olmaktadır. Bir sonraki dönemde ise %0.43’ lük bir azalmaya neden olacaktır.

Bağımlı değişkenin DYY ve bağımsız değişkenin GSYH olduğu varsayımı altında kısa dönem katsayısı anlamsızdır ve negatif yönlü ilişki vardır sonucuna ulaşılmıştır. Bir sonraki dönemde %1 önem seviyesinde GSYH’ da meydana gelen %1’ lik bir değişim DYY’ da %1.52’ lik bir artışa neden olmaktadır.

Öte yandan serilerde GSYH’ dan DYY’ a ve DYY’ dan GSYH’ ya doğru nedensellik ilişkisinin olup olmadığını sınamak amacıyla Hacker ve Hatemi-J Bootstrap Nedensellik Testi uygulanmıştır. Tablo 6’ da test sonuçları listelenmiştir.

Tablo 6: Hacker ve Hatemi - J Bootstrap Nedensellik Testi

	W-stat	Kritik Değer %10	Kritik Değer %5	Kritik Değer %1
DYY=>GSYH	3.180	4.691	6.255	9.844
GSYH=>DYY**	9.310	4.638	6.236	10.660

Not: ***, ** ve * sırasıyla %99, %95 ve % 90 anlamlılık düzeyinde güvenilirliği ifade etmektedir.

Tablo 6 ele alındığında DYY’ dan GSYH’ ya doğru nedensellik olmadığı görülmektedir. GSYH’ dan DYY’ a doğru %95 güven düzeyinde nedensellik vardır. Sonuç olarak Türkiye’de ekonomik büyüme arttıkça doğrudan yabancı yatırımlara daha fazla yönelim olduğu söylenebilir.

Türkiye’ de ekonomik büyüme arttıkça doğrudan yabancı yatırımlara daha fazla yönelim olduğu sonucu gözlemlenmiştir. Bu sonuç, literatür bölümünde taranan çalışmalardan, Okuyan ve Erbaykal (2008), Kar ve Tathısöz (2008), Boston, vd. (2016), Karış ve Tandoğan (2020), çalışmalarını destekler niteliktedir.

Ayrıca, yine literatür bölümünde ele alınan Türkiye özelinde yapılan çalışmalardan, Örnek (2008), Mucuk ve Demirsel (2009), Çeştepe, vd. (2013), Çütçü ve Kan (2018)' in çalışmalarındaki gibi GSYH ve DYY arasında anlamlı bir nedensellik rastlanması sonucuyla da örtüşmektedir.

5. SONUÇ

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren küreselleşme olgusunun etkisiyle hızlanan doğrudan yabancı yatırımlar ve sermaye akımları dünya genelinde büyük önem kazanmıştır ve gelişmekte olan ülkelerin sermaye niteliklerinde önemli değişiklikler yaşanmıştır. Küreselleşme ile birlikte ortaya çıkan yabancı sermaye yatırımları sıcak paranın piyasaya girmesine olanak sağlamıştır. Yaşanan sıcak para girişleri, genellikle özel sektör kanalları aracılığıyla gerçekleşmiştir.

Doğrudan yabancı yatırımların dünya ekonomisinin gelişmesinde önemli bir paya sahip olması sebebiyle bu tür yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, akademik çalışmalarda sıklıkla araştırılan konuların arasında yer almıştır (Zeren & Koç, 2016). Doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği birçok çalışmada farklı sonuçlar elde edilmiştir. Ampirik ve teorik olarak yapılan çalışmalarda çoğunlukla doğrudan yabancı yatırımların, ekonomik büyümeye doğru olumlu etkisinin var olduğunu destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır; bazı çalışmalarda pozitif etkinin mutlak olmadığına, hatta bazılarında anlamsız bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Mevcut çalışmada, Türkiye'nin 1998 yılı ile 2021 yılları arasındaki, üç aylık döneminde yer alan DYY ve GSYH verileri kullanılarak, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki, Hacker & Hatemi-J bootstrap nedensellik testi aracılığıyla sınanmıştır. Ele alınan dönemde DYY' dan GSYH' ya doğru nedensellik bulunamamıştır fakat GSYH' dan DYY' a doğru nedensellik olduğu gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak, örneklem için ele alınan dönemi kapsayan verilerin incelendiği bu çalışmada, DYY'den GSYH' ya doğru nedenselliğin ortaya çıkmamasını; doğrudan yabancı yatırımların yetersiz büyüklükte olmasına ve bu yatırımların birçoğunun acele yapılan özelleştirme uygulamaları nedeniyle miktar olarak artış görülmesine rağmen, ekonomik büyüme üzerinde etkilerinin belirsizleştirmesine bağlamak, doğru bir genelleme olacaktır. Ayrıca, finansal verilerin incelenip analiz edildiği bu çalışma sayesinde sayısal yöntemlerin işletmelerde olduğu gibi finans da dahil işletme ile ilgili her alanda kullanıldığı veya kullanılabileceği de bir kez daha gösterilmiştir.

Elde ettiğimiz sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye için doğrudan yabancı yatırımların, ekonomik büyüme üzerine etkisinin yetersiz olduğuna ve Türkiye'nin doğrudan yabancı yatırımlardan daha fazla yararlanması gerektiği sonucuna varılabilir. Ayrıca Türkiye için doğrudan yabancı yatırımların, birleşme ve satın almadan ziyade, yeni yatırımların tümüyle destekleneceği ekonomik politika ve uygulamaların çıkarılması gerektiği de çalışmamızın bulguları arasında bulunmaktadır. Böylelikle Türkiye için daha çok istihdam, teknolojik gelişmeye sebebiyet sağlayan ve yüksek katma değerli yeni yatırımların gerçekleşmesinin ekonomik büyümeye katkısının daha fazla olacağı söylenebilir. Bu bulgular ve sonuçlar ışığında unutulmamalıdır ki, doğrudan yabancı yatırımları çekmek için en önemli unsur ekonomik istikrar olmasıdır. Bu sayede uygun koşulların sağlanmasının, uzun dönemde ekonomik büyüme rakamlarına etkisi daha güçlü olacağı öngörülmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Çalışma birlikte oluşturulmuştur Yazar 1’in ve Yazar 2’nin makaleye katkısı eşittir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Acar, M. (2016). Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyüme Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 92-105
- Acaravcı, A., & Akyol, M. (2017). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 3(1), 17-33.
- Ağayev, S. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Örneğinde Panel Eştleme ve Panel Nedensellik Analizleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 159-184.
- Alagöz, M., Erdoğan, S., & TOPALLI, N. (2008). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme: Türkiye deneyimi 1992-2007. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 79-89.
- Ayaydın, H. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 133-145.
- Batırlık, S. N., Gencer, Y. G., & Akkucuk, U. (2022). Global Virtual Team Leadership Scale (GVTLS) Development in Multinational Companies. *Sustainability*, 14(2), 1038.
- Benli, Y. K., & Yenisu, E. (2017). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyüme Etkisi: Türkiye İçin Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(2), 49-71.
- Christopoulos, D. K., & León-Ledesma, M. A. (2010). Smooth breaks and non-linear mean reversion: Post-Bretton Woods real exchange rates. *Journal of International Money and Finance*, 29(6), 1076-1093.
- Çeştepe, H., Yıldırım, E., & Bayar, M. (2013). Doğrudan Yabancı Yatırım, Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaret: Toda-Yamamoto Yaklaşımıyla Türkiye’den Nedensellik Kanıtları. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 13(27), 1-37.
- Çütçü, İ., & Kan, E. (2018). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*, 2018, 7.3: 1-21.
- Derele, D. D. (2018). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ile Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme: Türkiye (1995-2017). *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2018, 19.2: 145-156.
- Ekinci, A. (2011). Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme ve istihdama etkisi: Türkiye uygulaması (1980-2010). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 71-96.
- Iamsıroaj, S., & Ulubaşoğlu, M. A. (2015). Foreign Direct Investment And Economic Growth: A Real Relationship Or Wishful Thinking? *Economic Modelling*, 51, 200-213.
- Gencer, Y. G., & Akkucuk, U. (2016). Reverse logistics: Automobile recalls and other conditions. In *Handbook of research on waste management techniques for sustainability* (pp. 125-154). IGI Global.
- Gencer, Y. G. (2016). Mystery of recycling: Glass and aluminum examples. In *Handbook of research on waste management techniques for sustainability* (pp. 172-191). IGI Global.
- Gencer, Y. G., & Akkucuk, U. (2017). Measuring quality in automobile aftersales: AutoSERVQUAL Scale. *Amfiteatru Economic*, 19(44), 110.
- Gümüş, B. F., & Zeren, F. (2014). Analyzing The Efficient Market Hypothesis With The Fourier Unit Root Tests: Evidence From G-20 Countries. *Ekonomski Horizonti*, 16(3), 225-237.
- Hacker, R. S., & Hatemi-J, A. (2006). Tests For Causality Between Integrated Variables Using Ssymptotic And Bootstrap Distributions: Theory And Application. *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.

- Kahveci, Ş., & Terzi, H. (2017). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Nedensellik Analizleri ile Testi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (49), 135-154.
- Köroğlu, Y. E. (2019). Doğrudan yabancı yatırım ve Ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ve Polonya örneği (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Karış, Ç; Tandoğan, D (2020). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği Toda-Yamamoto Nedensellik Yaklaşımı. *Economics Business And Organization Research*, 2.1: 6-20.
- Karlık, S. R., & Tonus, Ö. (1998). Avrupa Para Birliği, Euro ve Geleceği. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 261-292.
- Kelleci, S. U., Bostan, A., & Yılmaz, A. (2016). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Avrasya ekonomileri örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(5), 23-36.
- Acar, M. (2016). Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyüme Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2016, 13.3: 92-105.
- Moosa, I. (2002). *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence And Practice*. Springer.
- Mucuk, M., & Demirel, M. T. (2009). Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik performans. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 365-373.
- Kar, M., & Tatlıöz, F. (2008). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi sosyal ve ekonomik araştırmalar dergisi*, 2008(1), 436-458.
- Narayan, S., & Narayan, P. K. (2005). An empirical analysis of Fiji's import demand function. *Journal of Economic Studies*.
- Narayan, P. K., & Smyth, R. (2006). What determines migration flows from low-income to high-income countries? An empirical investigation of Fiji–Us migration 1972–2001. *Contemporary economic policy*, 24(2), 332-342.
- Özgür, M. I., & Demirtaş, C. (2015). Finansal Gelişme ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *Social Sciences*, 10(3), 76-91.
- Okuyan, H. A., & Erbaykal, E. (2008). Gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme ilişkisi.
- Oralbaykızı, A. S. (2019). Petrol Fiyat Değişimlerinin Bist Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisinin Analizi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 247-265
- Örnek, İ. (2008). Yabancı Sermaye Akımlarının Yurtiçi Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 63(02), 199-217.
- Romer, P. (1993). Idea gaps and object gaps in economic development. *Journal of monetary economics*, 32(3), 543-573.
- Schwert, G. W. (1989). Margin requirements and stock volatility. *Journal of Financial Services Research*, 3(2), 153-164.
- Szydkova, A. (2019). Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerine etkisi: Orta Asya ülkeleri örneği. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 5(1), 291-307.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Vergil, H., & Karaca, C. (2010). Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi/The Effects of International Capital Movements through Developing Countries on Economic Growth: The Panel Data Analysis. *Ege Akademik Bakış*, 10(4), 1207.
- Yılancı, V., & Eris, Z. A. (2013). Purchasing power parity in African countries: Further evidence from fourier unit root tests based on linear and nonlinear models. *South African Journal of Economics*, 81(1), 20-34.
- Yılmaz, Ö., Kaya, V., & Akinci, M. (2011). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme Etkisi (1980-2008). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4), 13-30.
- Zeren, F., & Koç, M. (2016). Time varying causality between stock market and exchange rate: evidence from Turkey, Japan and England. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 29(1), 696-705.

Extended Summary

Analyzing the Relationship Between Foreign Direct Investments and Economic Growth in Turkey by Quantitative Methods

The aim of this study is to analyze the relationship between two economic situation by quantitative methods. Quantitative Methods are useful for any business related statistics (Gencer 2016; Gencer & Akkucuk, 2017). Due to the fact that foreign direct investments have an important share in the development of the world economy, its effect on economic growth has been among the most researched subjects in academic studies.

Foreign direct investments are made in any country, by purchasing any company or by creating the establishment capital for any newly established company or by raising the capital of any already established company, by the companies in that country to the companies in other countries and together with its own technological and commercial investments. They are investments that provide experience and give their investors control authority.

On the other hand, it has been seen in previous empirical studies that the effect of foreign direct investments on economic growth is generally positive. For this reason, analyzing the effect of foreign direct investments on economic growth reveals the effectiveness and importance of plans and policies about foreign investments to be organized.

This study will examine the relationship between foreign direct investments and economic growth in Turkey and will investigate how the results will be. In the second part of the study, a literature review will be made by giving place to the researches made in previous years on this subject, about countries in different national groups and different regions, as well as studies prepared in previous years about Turkey. In the third part, information about the econometric methods used and the data set will be presented. In the fourth chapter, the empirical findings will be mentioned. In the conclusion part, evaluations will be made in the light of the results obtained from the empirical findings and the discussion part will be included.

The causality relationship between foreign direct investments and economic growth can occur in four different ways. The first case is that there is a unidirectional causal relationship from FDI to economic growth. The second case is that there is a unidirectional causal relationship from economic growth to FDI. The third situation is that there is a two-way relationship between FDI and economic growth. This happens as follows, on the one hand, FDI inflows cause causality towards economic growth, while on the contrary, it can cause FDI in economic growth. Finally, in the fourth case, there is no causal relationship between FDI and economic growth.

Among the studies we scanned in the literature section, Okuyan and Erbaykal (2008), Kar and Tatlısöz (2008), Boston, et al. (20016), Karış and Tandoğan (2020), as a result of their studies, a unidirectional causal relationship was observed from GDP to FDI. In addition, from their studies on Turkey, which we scanned in the literature section, Örnek (2008), Mucuk and Demirsel (2009), Çeştepe, et al. (2013), Ağayev (2010), Çütçü and Kan (2018) found a significant causality between GDP and FDI. Among the other studies we scanned in the literature, Alagöz et al. (2008), Vergil and Karaca (2010), Yılmaz, et al. (2011), Ekinci (2011), Özgür and Demirtaş (2015), Dereli (2018), Oralbaykızı (2019), a unidirectional causal relationship was observed from FDI to GDP. Finally, from the studies we scanned in the literature, Alagöz et al. (2008), Ayaydın (2010), Acar (2016), Kahveci and Terzi (2017), Köroğlu (2019), no causality was found between the two variables.

In this study, Hacker and Hatemi-J Bootstrap causality test was used to determine the relationship between foreign direct investments and economic growth, using quarterly FDI and

GDP data between 1998 and 2021 in Turkey. During the analyzed period, causality from FDI to GDP could not be found, but it was observed that there was causality from GDP to FDI. As the economic growth in Turkey increases, it has been observed that there is a greater tendency to foreign direct investments. This result is in line with the studies we scanned in the literature section, Okuyan and Erbaykal (2008), Kar and Tatlısöz (2008), Boston, et al. (20016), Karış and Tandoğan (2020) support their work. In addition, from their studies on Turkey, which we scanned in the literature section, Örnek (2008), Mucuk and Demirsel (2009), Çeştepe, et al. (2013), as in the studies of Çütçü and Kan (2018), coinciding with the finding of a significant causality between GDP and FDI.

Considering the results, we have obtained in this study covering the period covered for Turkey, it has been concluded that the effect of foreign direct investments on economic growth is insufficient for Turkey and that Turkey should benefit more from foreign direct investments. In addition, it can be concluded that economic policies and practices that will support foreign direct investments, new investments, rather than mergers and acquisitions, should be adopted for Turkey. Thus, it has been concluded that the realization of new investments with high added value, which leads to more employment, technological development, will contribute more to economic growth for Turkey.



Türkiye için Kentleşme, Ekonomik Büyüme ve Kalkınma İlişkisinin Ampirik Analizi

Fatma Fehime AYDIN*, Cemalettin LEVENT**

ÖZ

Sanayileşmeyle kentlerdeki istihdam imkânlarının artması ve cazibeli yaşam tarzı kırsal kesimden kente göçü teşvik etmektedir. Kentleşme olarak adlandırılan bu durum, ekonomik ve sosyo-kültürel yapıda değişiklikler yaratmaktadır. Bu çalışmanın amacı 1990-2020 dönemi verilerinden yararlanarak Türkiye’de kentleşmenin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Çalışmada öncelikle ARDL analizi uygulanarak kentleşme, ekonomik büyüme ve kalkınma arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkiler ele alınmış, ardından Toda-Yamamoto nedensellik testiyle seriler arasında nedensellik olup olmadığı araştırılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testinden ulaşılan sonuçlara göre kentleşme, ekonomik büyüme ve kalkınmanın nedeni olarak tespit edilmiştir. ARDL hata düzeltme modelinden ulaşılan bulgular da seriler arasında uzun vadeli ilişkiye dair kanıtlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kentleşme, Ekonomik Büyüme, Ekonomik Kalkınma, ARDL Modeli, Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi.

JEL Sınıflandırması: R11, R23, O18.

Empirical Analysis of the Relationship between Urbanization, Economic Growth and Development for Turkey

ABSTRACT

Increasing employment opportunities in cities with industrialization and attractive lifestyle encourages migration from rural areas to cities. This situation, which is called urbanization, creates changes in the economic and socio-cultural structure. The aim of this study is to examine the effect of urbanization on economic growth and development in Turkey by using the data of 1990-2020 period. In the study, first of all, short and long-term relationships between urbanization, economic growth and development were discussed by applying ARDL analysis, and then it was investigated whether there was causality between the series with the Toda-Yamamoto causality test. According to the results obtained from the Toda-Yamamoto causality test, urbanization has been identified as the cause of economic growth and development. Findings from the ARDL error correction model also provide evidence for a long-term relationship between series.

Keywords: Urbanization, Economic Growth, Economic Development, ARDL Model, Toda-Yamamoto Causality Analysis.

JEL Classification: R11, R23, O18

Geliş Tarihi / Received: 25.05.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 30.09.2022

* Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, fatmafehimeaydin@yyu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7026-6889.

** Dr., cemalettin_65_@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-7147-1027.

1. GİRİŞ

Belli bir dönemde göç olgusunun katkısıyla nüfusun artması ve böylece ekonomik ve toplumsal yapıda değişim olması kentleşme olarak adlandırılmaktadır. Nüfusta meydana gelen artış kentleşme üzerinde en çok etkili olan faktördür. Ancak bununla birlikte kentleşme üzerinde etkili olan diğer faktörler; ekonomik, teknolojik, sosyal ve siyasal faktörler olarak sıralanabilir. Kentleşmenin etkisiyle istihdam imkânları olumlu etkilenmekte ve bu durum da köyden kente göçü daha da artırmaktadır.

Türkiye’de kentleşme olgusu 1950 öncesi ve sonrası şeklinde açıklanmaktadır. Çünkü 1950 öncesi dönemde yoğun savaş sürecinden dolayı kent nüfusu azalmıştır. Öte yandan 1950 sonrası dönemde ise kırsal alanlarda meydana gelen çözülmeden dolayı kırdan kente göç başlamıştır. Özellikle Ankara, İstanbul, İzmir ve Adana gibi iller sanayileşmenin etkisinden dolayı daha yoğun olarak göç almışlardır. Bu göç günümüzde de devam etmektedir.

Ekonomik kalkınma kavramı, büyümeyi de içine alan geniş bir kavramdır. Dolayısıyla ekonomik kalkınma kavramı kişi başına gelir dağılımı, fiziki yaşam kalitesi ve insani gelişme endeksi kavramları ile ifade edilir. Öte yandan ekonomik büyüme kavramı ise daha çok yıllık ekonomik büyüme oranları ile gösterilir. Ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında kentleşmenin etkisi göz ardı edilemez. Çünkü kentleşme beraberinde sanayi ve istihdam olanaklarının gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Türkiye ekonomisi son dönemlerde ciddi bir büyüme eğilimine girmiştir. Büyüme oranlarında artış sağlanırken kentleşme oranı da her geçen gün artış göstermektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel gayesi; Türkiye’de büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında kentleşmenin rolünü 1990-2020 dönemine ait verilerden hareketle ekonometrik olarak araştırmaktır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Kentleşme olgusu ile ekonomik büyüme ve kalkınma arasında yakın bir ilişki vardır. Kentleşme eğitim ve sağlık hizmetlerinden daha çok yararlanma imkânı sağlarken aynı zamanda daha iyi istihdam olanakları da sunmaktadır. Bunların dışında kentleşme kültürel etkinliklere katılım imkânı da sağlamaktadır. Böylece hızlı gelir artışı sağlayarak hem iktisadi büyümeyi olumlu yönde etkilemekte hem de sosyo-kültürel yapıda önemli değişikliklere yol açarak iktisadi kalkınmayı olumlu yönde etkilemektedir. Literatürde kentleşme ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine yazılmış ulusal ve uluslararası ölçekte çeşitli teorik ve ampirik çalışmalar vardır. Ancak Türkiye için kentleşme ve ekonomik kalkınma ilişkisini inceleyen ampirik çalışmaya rastlanılmamıştır.

Kentleşme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi uluslararası ölçekte inceleyen çalışmalardan biri Tamang tarafından 2013 yılında yapılan çalışmadır. Çalışmada 14 gelişmekte olan ve 13 gelişmiş ülkenin verilerinden faydalanılarak panel nedensellik analizi uygulanmıştır. Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre; gelişmekte olan ülkelerin yüzde 86’sının ve gelişmiş ülkelerin yüzde 85’inin GSYH ile kentleşme arasında uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Chen, Zhang, Liu ve Zhang tarafından 2014 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; ekonomik büyüme ve kentleşme ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada kesit, panel ve coğrafi bilgi sistemleri (GIS) modelleri kullanılarak analiz yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre; ekonomik büyüme ile kentleşme arasında güçlü bir ilişki bulunurken kentleşme hızı ile ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir.

Tripathi ve Mahey tarafından 2017 yılında Hindistan’da (Punjab Eyaleti) yapılan çalışmanın temel amacı; ekonomik büyüme ve kentleşme arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışmada EKK (OLS) yöntemi uygulanmıştır. Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre; kentleşmenin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisinin olduğu ve kentleşmenin ekonomik büyüme oranını teşvik ettiği bulunmuştur.

Saliminezhad ve Bahramian tarafından 2019 yılında ABD’de yapılan çalışmanın temel amacı, kentleşme ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada Toda-Yamamoto analizi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen ekonometrik bulgulara göre; uzun vadede kentleşmeden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir Granger nedensellik ilişkisi olduğu ve ekonomik büyümeden kentleşmeye doğru herhangi bir Granger nedenselliğinin olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla; kentleşmenin ekonomik büyümenin ana itici gücü olarak gösterildiği belirlenmiştir.

Uluslararası ölçekte yapılan çalışmalar incelendiğinde kentleşme ile ekonomik büyüme arasında genellikle pozitif ilişki bulunduğu ve kentleşmenin ekonomik büyümeye yol açtığı ancak ekonomik büyümenin kentleşmeyi her zaman olumlu etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Konu ile ilgili Türkiye üzerine de çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalardan biri Özdemir ve Taşçı tarafından 2008 yılında yapılan çalışmadır. Çalışmanın temel amacı; kentsel işgücü ve kentsel istihdamın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmada TÜİK tarafından yapılan hanehalkı işgücü anketinden yararlanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre; kentlerdeki işgücü havuzunun vasıflı, eğitilmiş, orta yaşlardaki çeşitli kişilerden oluşan özelliğiyle yüksek ücret ve istihdam imkânı oluşturduğu ve bu durumun da ekonomik büyümenin sağlanmasında önemli bir potansiyel oluşturduğu tespit edilmiştir.

Arslan tarafından 2016 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; Türkiye’de yapılan kalkınma planlarında kentleşme politikalarını araştırmaktır. Çalışma teorik olarak araştırılmış ve buna yönelik değerlendirmeler yapılmıştır. Yazar tarafından elde edilen bulguya göre; oluşturulmuş olan ilk beş kalkınma planında kentleşmeyle ilgili yeterli düzeyde çalışma yapılmadığı ve sonrasında yapılan kalkınma planlarında da sürdürülebilirlik ilkesinin göz ardı edildiği sonucuna varılmıştır.

Ertekin ve Kırca tarafından 2017 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; Türkiye’de kentleşme ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada zamanla değişen nedensellik analizi uygulanmıştır. Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre; 1983-1998 ve 2000-2015 dönemleri arasında kentleşmeden büyümeye doğru nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde doğrudan kentleşme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen fazla çalışma olmadığı yapılan çalışmalarda ise uluslararası ölçekte yapılan çalışmalarda olduğu gibi kentleşmenin iktisadi büyümeye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada literatürde yapılan çalışmalardan farklı olarak kentleşmenin hem ekonomik büyüme hem de ekonomik kalkınma üzerindeki kısa ve uzun vadeli etkileri ele alınmıştır. Yapılan analizler sonucunda kentleşmenin yalnızca ekonomik büyümeye değil aynı zamanda ekonomik kalkınmaya da yol açtığı tespit edilmiştir.

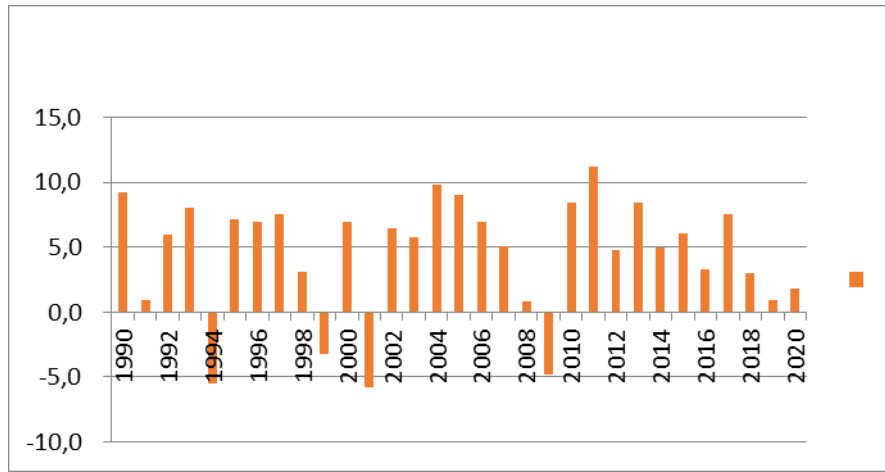
3. KENTLEŞME-EKONOMİK BÜYÜME-KALKINMA İLİŞKİSİ

Ekonomik büyüme kavramı nicel büyüklüklerle, ekonomik kalkınma kavramı ise nitel büyüklüklerle ilişkilidir. Yani, iktisadi büyüme, GSYH’nin kantitatif olarak büyümesini ifade ederken iktisadi kalkınma ise, gelir dağılımında adalet, yüksek okullaşma oranı, düzenli altyapı hizmetleri, hasta başına düşen doktor sayısının yüksekliği, cezaevi başına düşen mahkûm sayısının düşüklüğü, kentleşme oranının yüksekliği, öğrenci başına düşen öğretmen sayısının

yüksekliği, tiyatro ve sinema gibi kültürel ihtiyaçların karşılanma oranının yüksekliği gibi kalitatif değişkenlerde meydana gelen gelişmeleri içermektedir (Yıldız ve Topuz, 2011: 202).

Türkiye'de 1950'den bugüne yoğun bir kentleşme sürecine girilmiştir. Bu süreç kırsal kesimin itici faktörlerinden ve kentsel kesimin cazibesinden kaynaklanmaktadır. Bu hızlı kentleşme sürecinin sonucunda kentsel nüfusta önemli ölçüde bir artış yaşanmıştır. Özellikle 1950'de kentsel alanda yaşayan kesimin toplam nüfusa oranı % 25 gibi düşük bir seviyede iken, bu oran zamanla artarak 1960'ta %31,9, 1980'de %43,9 seviyesine çıkmıştır (Işık, 2005: 59).

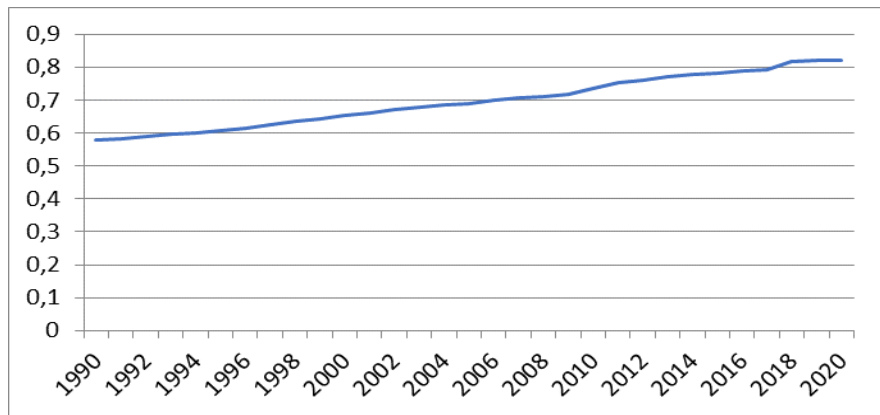
Aşağıda Türkiye'de ekonomik büyüme, ekonomik kalkınma ve kentleşmenin yıllar itibariyle gelişimini ifade eden grafikler yer almaktadır.



Şekil 1: Türkiye'de Yıllık Ekonomik Büyüme Oranları (1990-2020)

Kaynak: (OECD STAT 2020).

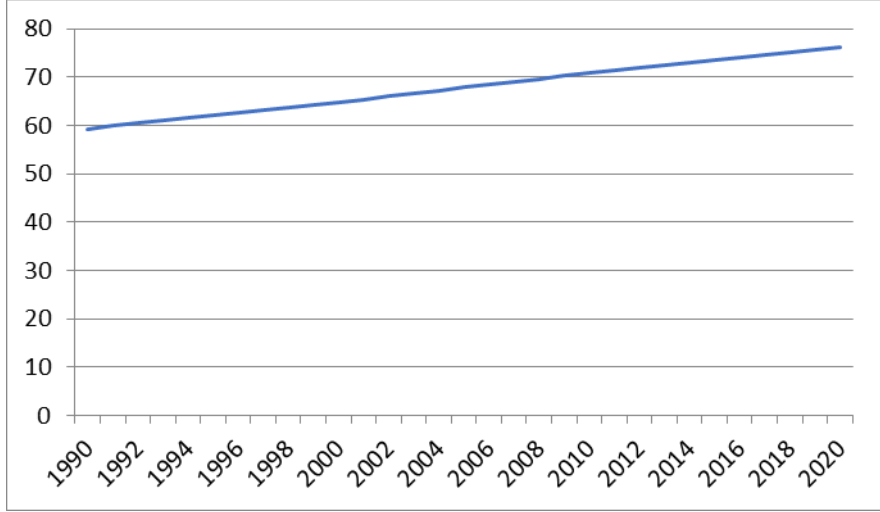
Şekil 1'de 1990-2020 dönemine ait Türkiye'deki yıllık büyüme oranlarına yer verilmiştir. Şekil incelendiğinde Türkiye'de yaşanmış ekonomik kriz dönemleri dışında yıllar bazında ekonomik büyüme oranlarında artış ve azalışlar olduğu görülmüştür. Özellikle ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerde büyüme oranları olumsuz etkilenmiştir.



Şekil 2: Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeksi (1990-2020)

Kaynak: (UNDP).

Şekil 2’de Türkiye’nin 1990-2020 dönemine ait insani gelişme endeksi değerlerine yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde Türkiye’nin 1990’lı yıllarda orta düzeyde insani gelişmeye sahipken, günümüzde ise yüksek düzeyde insani gelişmeye sahip ülke konumuna geldiği görülmektedir.



Şekil 3: Türkiye’de Kentleşme Oranı (1990-2020)

Kaynak: (Dünya Bankası).

Şekil 3’te Türkiye’nin 1990-2020 dönemine ait kentleşme oranı değerlerine yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde Türkiye’nin kentleşme oranının 1990’lı yıllarda %59 civarında iken günümüzde giderek çoğalarak %76 civarına ulaştığı görülmektedir.

4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu bölümde çalışmanın veri seti ve uygulanan yöntemler detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

4.1. Veri Seti

Çalışmada Türkiye’de 1990-2020 dönemine ait verilerden hareketle ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında kentleşmenin rolü araştırılmıştır. Çalışmada kentleşme oranı, yıllık ekonomik büyüme oranları ve kalkınmayı temsilen de insani gelişme endeksi olmak üzere üç değişken kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler, verilerin tanımı ve alındıkları kaynaklar tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1: Veriler, Tanımı ve Kaynağı

Veriler	Verilerin Tanımı	Veri Kaynağı
Kentleşme Oranı	Kentsel nüfus (toplam nüfusun yüzdesi)	Dünya Bankası
İnsani Gelişme Endeksi	UNDP’nin yıllık raporlarına göre gelişmişlik	UNDP
Ekonomik Büyüme Oranı	GSYİH, Hacim-Yüzde olarak yıllık büyüme oranları	OECD STAT

4.2. Yöntem

Çalışmada ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında kentleşmenin rolü ARDL-Sınır Testi ve Toda-Yamamoto nedensellik analizi uygulanarak açıklanmıştır.

4.2.1. ARDL Sınır Testi

Ekonometrik analizlerde yaygın olarak kullanılmakta olan ve zaman serisi analizlerinin temelini oluşturan eşbütünleşme analizleri, zaman serileri arasındaki muhtemel ilişkileri tespit etmek üzere uygulanmaktadır. Eşbütünleşme analizleri uzun dönemi kapsayan serilerde fark almaktan dolayı ortaya çıkan veri kaybını ortadan kaldırmakta ve analizlerde büyük kolaylıklar sunmaktadır (Altun ve İşleyen, 2019: 657-676). Eşbütünleşme analizleri ilk olarak, Granger (1981) ve Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilmiştir ve güncelliğini koruyarak ekonometrik modeller arasında halen önemli bir konumdadır (Demir, 2021: 183). Ancak zamanla farklı eşbütünleşme analiz metotları da geliştirilmiştir. Bu metotlardan bir de ARDL sınır testi yaklaşımıdır.

ARDL sınır testi yaklaşımında serilerin düzeyde $I(0)$ ya da birinci farkı alındığında $I(1)$ durağan olması durumunda seriler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiye bakılmakta ve istatistiki olarak anlamlı sonuçlara ulaşılabilmektedir. Bununla birlikte ARDL sınır testi yaklaşımı, diğer eşbütünleşme testleriyle karşılaştırıldığında daha iyi ve etkili bir yöntemdir. ARDL sınır testi ile örneklem sayısının küçük olması halinde bile doğru sonuçlar elde edilmektedir (Konak, 2020: 65).

Pesaran ve Shin (1998) ve Pesaran ve diğerlerinin (2001) ekonometri literatürüne kazandırdıkları En Küçük Kareler (LS) yöntemine dayalı ARDL yaklaşımı, değişkenler arasındaki dinamik (otoregresif) ilişki yapısını açıklamak için kullanılmaktadır. Zaman serileri kullanılarak yapılan regresyon analizinde, model bağımsız değişkenlerin mevcut değerleri yanında gecikmeli değerlerini de kapsıyorsa, model gecikmeli dağıtılmış model olarak adlandırılır. Model, bağımsız değişkenleri arasında bağımlı değişkenin bir veya daha çok sayıda gecikmeli değerini kapsıyorsa, basamaklı model olarak adlandırılır. Bahsi geçen modeller, sırasıyla (1) ve (2) denklemleriyle ifade edilir (Demir, 2021: 183).

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Bu nedenle, denklem (1) dağıtılmış gecikme modeline atıfta bulunur ve denklem (2) basamaklı modele atıfta bulunur. Engle-Granger yönteminde, iki değişken arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılırken tahmin edilen uzun dönem denge sapması kullanılır. Değişkenlerin gecikmeli değerlerinin göz ardı edilmesi, bir belirtim hatasına neden olur.

4.2.2. Birim Kök Testi

Zaman serisi analizlerinde serilerin durağanlığı önem arz etmektedir. Durağanlık analizi yapılırken hesaplanan gerçek zamanlı kovaryans değerine değil, yalnızca iki zaman süreci arasındaki mesafe ya da gecikmeye dayanan iki zaman süreci arasındaki kovaryans değerine bakılır. Zamanla ortalama ve varyans sistematik bir şekilde değişmediğinde, “durağan” bir süreç söz konusudur (Gujarati, 2003). Başka bir deyişle, stokastik süreçlerin koşullu olasılık dağılımları zamanla değişime uğramıyorsa bu seriler durağan seriler olarak adlandırılır (Altun, İşleyen ve Görür, 2017: 146-163). Zaman serisi analizlerinde serilerin durağan olmaması problemi, çoğunlukla ortaya çıkan bir sorundur. Ancak zaman serisi analizleri yapılırken

serilerin durağanlığı oldukça önemlidir. Analizlerde durağanlık sorunu olan bir veri setiyle çalışıldığında, seriler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasa bile aslında mevcut olmayan istatistiksel bir ilişki varmış gibi görülebilir. Bu da sağlıklı sonuçların doğmasına ve sahte regresyonun meydana gelmesine sebep olur (Demir ve Görür, 2020: 22).

4.2.3. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

Çalışmalarda yaygın olarak karşımıza çıkan Granger nedensellik analizinin kullanılabilmesinin ön koşulu serilerin durağan ya da aynı dereceden bütünleşik olmasıdır. Serilerin aynı dereceden durağan olmaması durumunda Granger nedensellik analizinin kullanılması yanlış sonuçlar verebilmektedir. Seriler farkları alınarak durağan hale getirildiğinde ise, bir miktar veri kaybı söz konusu olmaktadır. Bundan dolayı, bu tür serilerin analizinde Granger nedensellik analizi yerine Toda-Yamamoto nedensellik analizinin kullanılması daha uygun olacaktır. Vektör otoregresif (VAR) modele dayanan Toda-Yamamoto (1995) analizinde, modelde ele alınan serilerin aynı seviyede durağan olması dikkate alınmaksızın tahmin yapılabilmektedir (Demir, 2021: 184). Model aşağıda sunulmuştur.

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \alpha_1 Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \alpha_2 X_{t-i} + \mu_{yt} \quad (3)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \beta_1 X_{t-i} + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \beta_2 Y_{t-i} + \mu_{xt} \quad (4)$$

Toda-Yamamoto nedensellik sürecinin uygulanabilmesinin ön koşulu d_{max} değerinin P değerinden düşük olmasıdır.

5. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, uygulanan ekonometrik analizlerden elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma	Gözlem Sayısı
Büyüme	4,54	5,98	11,2	-5,75	4,53	31
Kalkınma	0,70	0,69	0,82	0,58	0,08	31
Kentleşme	67,82	67,84	76,11	59,2	5,19	31

Tablo 2'de tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Değişkenlerin ortalama ve medyan değerlerine bakıldığında en yüksek değerlere kentleşme değişkeninin, en düşük değerlere ise kalkınma değişkeninin sahip olduğu görülmektedir. İncelenen dönemde büyüme oranı %-6 ile %11 arasında değişirken, ortalama büyüme oranı %4,5 olmuştur. Kalkınma değişkeninin değeri

%0,6 ile %0,8 arasında değişirken, ortalama %0,7 değerini almıştır. Bu dönemde kentleşme değişkeninin değeri %59 ile %76 arasında değişirken, ortalama kentleşme değeri %68 olmuştur.

Tablo 3: Korelasyon Matrisi

	Kentleşme	Kalkınma	Büyüme
Kentleşme	1,00		
Kalkınma	0,60	1,00	
Büyüme	0,01	0,06	1,00

Tablo 3'te korelasyon matrisi verilmiştir. Korelasyon matrisi incelendiğinde, kentleşmenin hem kalkınma hem de büyüme ile pozitif bir korelasyona sahip olduğu görülmektedir.

ARDL sınır testi yaklaşımının uygulanabilmesinin ön koşulu modelde kullanılan değişkenlerin düzeyde ya da birinci dereceden durağan olmasıdır. Değişkenlerin durağan olup olmadığının belirlenmesi amacıyla ilk olarak değişkenlere Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök analizleri uygulanmıştır.

Tablo 4: Birim Kök Testleri

Değişkenler	ADF		PP	
	Düzye	Birinci Fark	Düzye	Birinci Fark
Büyüme	-5,68*	-9,27*	-6,43*	-29,02*
Kalkınma	-3,21	-5,01*	-3,08	-6,10*
Kentleşme	-1,34	-4,23**	-1,06	-4,31**

Not: * %1, ** %5 anlamlılık seviyesinde anlamlı olan test değerleridir.

Tablo 4'te ADF ve PP birim kök analizlerinden elde edilen sonuçlar görülmektedir. Çalışmada uygulanan birim kök testleri sabit ve trend içermektedir. Büyüme değişkenine düzeyde uygulanan birim kök analizinden elde edilen sonuçlara göre, büyüme değişkeninin %1 anlamlılık seviyesi için düzeyde durağan olduğu görülmektedir. Kalkınma ve kentleşme değişkenlerine düzeyde uygulanan birim kök testi analizinden elde edilen sonuçlara göre ise değişkenlerin düzeyde durağan olmadığı görülmektedir. Ancak her üç değişkenin de birinci farkları alındığında durağan hale geldiği anlaşılmaktadır. Bu sayede ARDL sınır testi yaklaşımının ön koşulu olan en az birinci dereceden durağan olma koşulu sağlanmış olmaktadır.

Modellerde otokorelasyon sorunu olup olmadığının araştırılması amacıyla modellere Breusch-Godfrey (BG) otokorelasyon, değişen varyans sorunu olup olmadığının araştırılması amacıyla Breusch-Pagan-Godfrey heteroskedastisite (BPG) ve spesifikasyon sorunu olup olmadığının anlaşılması amacıyla da Ramsey RESET testi uygulanmıştır.

Tablo 5: Otokorelasyon ve Heteroskedastisite Testi Sonuçları (büyüme =f(kentleşme))

	(büyüme =f(kentleşme))	(kalkınma =f(kentleşme))
BG F-stat	0,57	0,91
BPG F-stat	0,41	2,02
Ramsey RESET	1,24	0,51

Test sonuçları incelendiğinde modellerde otokorelasyon, heteroskedastisite (değişen varyans) veya spesisifikasyon sorunu olmadığı görülmüştür.

Türkiye’de kentleşme değişkenindeki değişikliklerin büyüme ve kalkınma üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığının araştırılması için iki ayrı ARDL modeli tahmin edilmiştir. ARDL modelleri tahmin edilirken gecikme uzunluğu Akaike kriterine göre belirlenmiştir. Akaike kriterine göre belirlenen birinci modelde kentleşmenin büyüme üzerindeki etkisi araştırılmaktadır ve model ARDL (1,4) modelidir. Modelin tahmin sonuçları tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6: ARDL Tahmin Sonuçları (büyüme =f(kentleşme))

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
BUYUME(-1)	-0,02	-0,11
KENTLESME	-88,68	-1,64
KENTLESME(-1)	241,12***	1,84
KENTLESME(-2)	-145,53	-1,03
KENTLESME(-3)	-43,23	-0,59
KENTLESME(-4)	46,01**	2,21
C	-566,07	-0,96
TREND	-5,60	-0,95

Not: ** %5; *** %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı olan test değerleridir.

Tablo 6 incelendiğinde kentleşmedeki değişikliklerin büyüme üzerinde kısa vadede istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülüyor. Kentleşme değişkeninin gecikmeli değerlerine bakıldığında ise kentleşmedeki değişimin bir yıl gecikme ile büyümeyi etkilediği görülmektedir.

Akaike kriterine göre belirlenen ikinci modelde kentleşmenin kalkınma üzerindeki etkisi araştırılmaktadır ve model ARDL (2,0) modelidir. Modelin tahmin sonuçları tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7: ARDL Tahmin Sonuçları (kalkınma =f(kentleşme))

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
KALKINMA(-1)	0,63***	3,03
KALKINMA(-2)	0,22	-1,12
KENTLESME	0,00	1,10
C	0,29	0,67
TREND	0,00	1,04

Not: *** %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı olan test değerleridir.

Tablo 7 incelendiğinde kentleşmedeki değişikliklerin kalkınma üzerinde kısa vadede istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülebilir.

Kentleşme ile büyüme arasında eşbütünleşme ilişkilerinin tüm test dönemi boyunca sürdürülüp sürdürülmediği ve kentleşme ile kalkınma arasında uzun dönemde bir ilişkinin olup olmadığının araştırılması amacıyla sınır testi yapılmıştır.

Tablo 8: Eşbütünleşme için Sınır Testi Sonuçları

k=1	F istatistiği	Alt sınır I(0)	Üst sınır I(1)	Anlamlılık seviyeleri
<i>büyüme = f(kentleşme)</i>	13,67	6,01	6,78	% 1
		7,36	8,27	%5
		10,605	11,65	% 10
<i>kalkınma = f(kentleşme)</i>	5,31	5,95	6,68	% 1
		7,21	8,06	%5
		10,37	11,30	% 10

Tablo 8’de, kentleşme ile iktisadi büyüme arasında uzun vadeli bir ilişki olduğu ancak kentleşme ile iktisadi kalkınma arasında uzun vadeli bir ilişkinin de olmadığı görülmektedir. Kentleşme ile ekonomik büyüme arasındaki uzun vadeli ilişkinin kentleşmenin etkileriyle devam edip etmediğinin belirlenmesi amacıyla tablo 9’da verilen eşbütünleşme denklemlerinin katsayıları incelenebilir.

Tablo 9: ARDL Uzun Dönem Katsayıları (büyüme = f(kentleşme))

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
Kentleşme	9,49	0,92

Tablo 9 incelendiğinde katsayı istatistiksel olarak anlamsız çıktığından kentleşmenin ekonomik büyüme üzerinde uzun vadeli etkiye sahip olmadığı söylenebilir. Dolayısıyla bu tabloya göre kentleşmedeki artış ekonomik büyümeyi uzun vadede etkilemeyecektir.

Çalışmada bir sonraki aşamada ARDL hata düzeltme modeli uygulanmıştır. Tablo 10 ve 11’de ARDL hata düzeltme modelinden elde edilen sonuçlar görülmektedir.

Tablo 10: ARDL Hata Düzeltme Modeli Sonuçları (büyüme = f(kentleşme))

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
C	-566,07*	-5,21
trend	-5,60*	-5,39
D(KENTLEŞME)	-88,68***	-1,75
D(KENTLEŞME(-1))	142,74	1,71
D(KENTLEŞME(-2))	-2,79	-0,05
D(KENTLEŞME(-3))	-46,01**	-2,53
CointEq(-1)*	-1,02*	-5,36

Not: * %1, ** %5 ve *** %10 anlamlılık seviyesinde anlamlı olan test değerleridir.

Tablo 11: ARDL Hata Düzeltme Modeli Sonuçları (kalkınma = f(kentleşme))

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
C	0,29*	3,42
trend	0,00*	3,34
D(KALKINMA(-1))	0,22	1,15
CointEq(-1)*	-0,59*	-3,33

Not: * %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olan test değerleridir.

Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre hata düzeltme terimleri her iki model için de negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu da değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişkinin olduğunu kanıtlamaktadır.

Çalışmada son olarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin araştırılması için Toda-Yamamoto nedensellik analizi uygulanmıştır.

Tablo 12: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

	Test İstatistiği	Ki-kare dağılımı	Sonuç
Kentleşme → Büyüme	6,045	0,049	Kentleşmeden büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi vardır.
Büyüme → Kentleşme	3,93	0,14	Büyümeden kentleşmeye doğru bir nedensellik ilişkisi söz konusu değildir.
Kentleşme → Kalkınma	9,61	0,008	Kentleşmeden kalkınmaya doğru bir nedensellik ilişkisi vardır.
Kalkınma → Kentleşme	1,65	0,44	Kalkınmadan kentleşmeye doğru bir nedensellik ilişkisi yoktur.

Tablo 12’de Toda-Yamamoto nedensellik testinin sonuçları incelendiğinde, kentleşme ekonomik büyüme ve kalkınmanın nedeni iken, ekonomik büyüme ve kalkınma kentleşmenin nedeni değildir, sonucuna ulaşılabilir.

6. SONUÇ

Toplumdaki bireyler için kent yaşamı çeşitli nedenlerle köy yaşamından daha cazip gelmektedir. Bu durumun en önemli nedenleri kentte istihdam olanaklarının daha fazla olması dolayısıyla gelir seviyesinin daha yüksek olması, daha iyi eğitim ve sağlık imkânlarından yararlanabilme durumu, kültürel faaliyetlere daha fazla katılabilme imkânı, daha rahat bir yaşam sürdürme imkânı olarak sayılabilir. Kentleşme insanların yalnızca yaşam alanlarını değil, aynı zamanda sosyo-ekonomik yapıyı da değiştiren bir süreçtir. Bu sürecin aynı zamanda ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde de etkili olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada bu düşünceden hareketle kentleşmenin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkisi hem teorik açıdan hem de uygulamalı olarak incelenmiştir.

Kentleşmenin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla çalışmada öncelikle korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizinde kentleşme ile iktisadi büyüme ve kalkınma arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İkinci aşamada değişkenler arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkilerin analizi amacıyla ARDL sınır testi uygulanmıştır. ARDL sınır testinden elde edilen sonuçlara göre kentleşmenin büyüme ve kalkınma üzerinde kısa vadede etkisinin olmadığı ancak kentleşmenin bir dönem gecikme ile büyüme üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Kentleşmenin uzun dönemde büyüme üzerindeki etkilerinin devam edip etmediği araştırıldığında ise etkinin uzun dönemde devam ettiği görülmüştür. ARDL hata düzeltme modeli uygulandığında ise kentleşme, iktisadi büyüme ve kalkınma değişkenleri arasında uzun vadeli bir ilişki olduğu kanıtlanmıştır. Bunun üzerine son olarak Toda-Yamamoto nedensellik analizi uygulanmış ve kentleşmenin ekonomik büyüme ve kalkınmanın nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de kentleşmenin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada yapılan analizlerden elde edilen sonuçlar teorik beklentilere uygun çıkmıştır. Çeşitli nedenlerle ortaya çıkan kentleşme olgusunun ekonomik büyüme ve kalkınmayı olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Çalışmanın teorik çerçevesi Yazar2 tarafından oluşturulmuştur. Bununla birlikte ampirik uygulama bölümleri Yazar 1 tarafından yapılmıştır. Teorik çerçevede de Yazar 1 tarafından çeşitli katkılar sunulmuştur.

Yazar 1 makaleye katkısı %65, Yazar2 makaleye katkısı %35'dur.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Altun, Y. ve İşleyen, Ş. (2019). Türkiye’de iktisadi büyüme ile sanayi sektöründe istihdam arasındaki ilişkinin ARDL sınır testi yaklaşımı ile ekonometrik analizi: 1991-2017. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (17), 657-676.

Altun, Y., İşleyen, Ş. & Görür, Ç. (2017). The causality relationship between interest rate and income with investment in USA: 1965-2016. *The Journal of Academic Social Sciences*, 146-163.

Arslan, C. (2016). Türkiye’de yapılan kalkınma planlarındaki kentleşme politikalarının değerlendirilmesi. *Ardahan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*, Ardahan.

Chen, M., Zhang, H., Liu, W. & Zhang, W. (2014). The global pattern of urbanization and economic growth: Evidence from the last three decades. *PLoS ONE*, 9(8): e103799. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103799>.

Demir, Y. (2021). Eğitim, sağlık ve ar-ge harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ARDL sınır testi ile belirlenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1758-1770. DOI: 10.33206/mjss.918786.

Demir, Y. ve Görür, Ç. (2020). OECD ülkelerine ait çeşitli enerji tüketimleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin panel eşbütünleşme analizi ile incelenmesi. *EKOIST Journal of Econometrics and Statistics*, (32), 15-33. <https://doi.org/10.26650/ekoist.2020.32.0005>.

Demir, Y. (2021). Analyzing the effect of employment in the agricultural and industrial sectors on economic growth with the ARDL bounds test. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, 11(1), 178-192. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5136851>.

Engle, R. & Granger, C. (1987). Cointegration and error correction: Representation, estimation and testing. *Econometrica*, 55, 251-276. <http://dx.doi.org/10.2307/1913236>.

Granger, C. (1981). Some properties of time series data and their use in econometric model specification. *Journal of Econometrics*, 16(1), 121-130.

Gujarati, D.N. (2003). *Basic econometrics*, (4th ed.), the McGraw-Hill Co., New Delhi.

İşık, Ş. (2005). Türkiye’de kentleşme ve kentleşme modelleri. *Ege Coğrafya Dergisi*, 14(1-2), 57-71.

Konak, A. (2020). Türkiye’de ihracat ve istihdamın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: ARDL sınır testi ve VECM nedensellik testi yaklaşımı. *Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami ve Politik Bilimler Dergisi*, 5(1), 56-74. DOI: 10.24013/jomelips.730317.

Özdemir, A.R. ve Taşçı H.M. (2008). Kentleşme ve kentsel istihdam, ekonomik büyüme için önemli bir potansiyel midir? *Maliye Dergisi*, (155), 55-71.

Pesaran, M.H. & Shin, Y. (1998). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium içinde*, 31, 371-413. <http://dx.doi.org/10.1017/CCOL0521633230.011>.

Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. <http://www.jstor.org/stable/2678547>.

Saliminezhad, A. & Bahramian, P. (2019). The causal relationship between urbanization and economic growth in US: Fresh evidence from the Toda-Yamamoto approach. *Journal of Contemporary Urban Affairs*, 3(2), 166-172. <https://doi.org/10.25034/ijcua.2018.47xd13>.

Toda, H. Y. & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector auto regressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66, 225-250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8).

Tripathi, S. & Mahey, K. (2017). Urbanization and economic growth in Punjab (India): An empirical analysis. *Urban Research & Practice*, 10(4), 379-402. DOI: 10.1080/17535069.2016.1227875.

Yıldız, Z. ve Topuz, H. (2012). Sosyal sermaye ve ekonomik kalkınma ilişkisi açısından Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Journal of Social Policy Conferences*, 0(61), 201-226.

Extended Summary

Empirical Analysis of the Relationship between Urbanization, Economic Growth and Development for Turkey

Increasing employment opportunities in cities with industrialization and attractive lifestyle encourages migration from rural areas to cities. This situation, which is called urbanization, creates changes in the economic and socio-cultural structure. This process is also thought to be effective on economic growth and development. Based on this idea, in this study, it is aimed to investigate the role of urbanization in ensuring growth and development in Turkey, both theoretically and econometrically, based on the 1990-2020 period data. In the study, three variables were used: urbanization rate, annual economic growth rates and human development index representing development. Urbanization rate data were obtained from the World Bank, human development index data were obtained from UNDP, and economic growth rates were obtained from the OECD stat database.

There are various studies in the literature that deal with the relationship between urbanization and economic growth and development. In these studies, it was concluded that urbanization generally affects economic growth and development positively, but economic growth or development does not affect urbanization.

In this study, which deals with the relationship between urbanization and economic growth-development in Turkey, the general level of the variables in the 1990-2020 period was evaluated. When the economic growth rates in Turkey are examined according to the 1990-2020 period data, it is seen that there are increases and decreases in the economic growth rates on a yearly basis, except during the economic crisis periods. Especially in periods of economic crisis, growth rates were adversely affected. In order to examine Turkey's level of economic development, human development index values were observed and it was observed that while Turkey had a medium level of human development in the 1990s, it has become a country with a high level of human development today. When Turkey's urbanization rate data is examined, it has been seen that while it was around 59% in the 1990s, it has reached around 76% by increasing gradually today.

The main hypothesis of this study is that urbanization positively affects economic growth and development. In order to examine the effect of urbanization on economic growth and development, first of all, correlation analysis was performed in the study. In the correlation analysis, it has been determined that there is a direct relationship between urbanization and economic growth and development. In the second stage, ARDL bounds test was applied to analyze the short- and long-term relationships between the variables. In the ARDL bounds test approach, if the series are stationary at the level or when the first difference is taken, the short- and long-term relationship between the series is examined and statistically significant results can be obtained. However, the ARDL bounds test approach is a better and more effective method compared to other cointegration tests. With the ARDL limit test, accurate results are obtained even if the sample size is small. Therefore, the ARDL limit test was considered appropriate in this study. The prerequisite for the ARDL bounds test approach to be applied is that the variables used in the model are level or first-order stationary. Firstly, Extended Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root analyzes were applied to the variables in order to determine whether the variables were stationary or not. As a result of the unit root test, it is understood that the variables become stationary when the first difference is taken. In this way, the prerequisite of ARDL bounds test approach, which is at least first order stationary, is met. Breusch-Godfrey (BG) autocorrelation was applied to the models in order to investigate whether there was an autocorrelation problem in the models, Breusch-Pagan-Godfrey heteroscedasticity (BPG) to

investigate whether there was a variable variance problem, and the Ramsey RESET test was applied to determine whether there was a specification problem. When the test results were examined, it was seen that there was no autocorrelation, heteroskedasticity (changing variance) or specification problem in the models. After all these analyses, ARDL limit test was applied. According to the results obtained from the ARDL border test, it has been seen that urbanization has no effect on growth and development in the short term, but urbanization has an effect on growth with a period of delay. When it was investigated whether the effects of urbanization on growth continued in the long term, it was observed that the effect continued in the long term. When the ARDL error correction model is applied, it has been proven that there is a long-term relationship between urbanization, economic growth and development variables. Finally, Toda-Yamato causality analysis was applied. The prerequisite for the use of Granger causality analysis, which is commonly encountered in studies, is that the series are stationary or integrated to the same degree. The use of Granger causality analysis may give incorrect results if the series are not stationary at the same order. When the series are made stationary by taking their differences, some data loss occurs. Therefore, it would be more appropriate to use Toda-Yamamoto causality analysis instead of Granger causality analysis when analyzing such series. In the Toda-Yamamoto (1995) analysis based on the vector autoregressive (VAR) model, predictions can be made regardless of whether the series considered in the model are stationary at the same level. According to Toda-Yamamoto causality test it was concluded that urbanization is the cause of economic growth and development.

The results obtained from the analyzes made in this study, which investigated the effect of urbanization on economic growth and development in Turkey, were in accordance with the theoretical expectations. It has been seen that the phenomenon of urbanization, which has emerged for various reasons, has a positive effect on economic growth and development.



Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Analiz: ARDL Sınır Testi (1990-2020)

Türker BATMAZ*, Burcu YÜRÜK**

ÖZ

Bu çalışma; 1990-2020 yılları arasında Türkiye’ye gelen doğrudan yabancı yatırımların (DYY) makroekonomik belirleyicileri ile ilişkisini incelemeyi amaç edinmiştir. Bu amaç doğrultusunda, DYY’lerin belirleyicilerinden olan kişi başına gelir, enflasyon ve işgücü açıklayıcı değişkenler olarak seçilmiştir. Çalışmada yöntem olarak; Toda-Yamamoto nedensellik ve ARDL Sınır testlerinden yararlanılmıştır. ARDL Sınır Testi sonuçlarına göre, uzun dönemde Türkiye’ye gelen DYY’ler üzerinde kişi başına gelir pozitif etki oluşturur iken, enflasyon oranının yüksekliği negatif etki oluşturmaktadır. İşgücü ise, Türkiye’ye gelen DYY’leri açıklama noktasında istatistiksel olarak anlamsızdır. Kısa dönemde ise, DYY ile açıklayıcı değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca rastlanılmamıştır. Nedensellik testi sonuçları ise; kişi başına gelir ve enflasyon oranından DYY’ye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermekte iken; iş gücünden DYY’ye doğru herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırımlar, ARDL Sınır Testi, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi.

JEL Sınıflandırması: C22, F21, F31.

An Empirical Analysis on The Determinants of Foreign Direct Investments in Turkey: ARDL Boundary Test (1990-2020)

ABSTRACT

This study aims to examine foreign direct investments (FDI) to Turkey in terms of macroeconomic determinants. In the empirical study conducted in this context, per capita income, inflation and labor force, which are among the determinants of FDI, were chosen as independent variables. Toda-Yamamoto causality and ARDL tests were used as a method in this study, which analyzes the amount of FDI coming to Turkey between 1990-2020 with the mentioned independent variables. As a result of the analysis, it has been seen that while per capita income has a positive effect on FDIs coming to Turkey, the inflation rate has a negative effect. On the other hand, the labor force is statistically insignificant in terms of explaining the FDIs coming to Turkey. According to the results of the causality test; While there is a one-way causality running from inflation rate to FDI, no causality from labor force to FDI has been found.

Keywords: Foreign Direct Investments, ARDL Boundary Test, Toda-Yamamoto Causality Test.

JEL Classification: C22, F21, F31.

Geliş Tarihi / Received: 23.10.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 26.10.2022

* Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, turker.batmaz@balikesir.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0360-6302.

** Araş.Gör., Uşak Üniversitesi, UBF, Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü, burcu.yuruk@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6922-6161.

1. GİRİŞ

İktisat ilminin var oluşundan itibaren ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları sürekli gündemde olmuştur. Bu kavramlar ülkeler bazında düşünüldüğünde günümüzde de politika yapımcılarının hedefleri arasında ilk sıralarda yer almaktadırlar. Geçmişten bu yana ekonomik büyüme ve beraberinde gelen kalkınma olgusu hakkında çok çeşitli teoriler geliştirilmiştir. Bu teoriler incelendiğinde ekonomik büyümenin yatırımlardan, yatırımların ise ulusal ölçekli tasarruflardan beslendiğine işaret edilmektedir.

Ancak, ulusal tasarrufların genelde geri kalmış ve gelişimi devam eden ülkelerde yetersiz kalması söz konusu ülkelerin büyümelerine engel teşkil etmektedir. Bu nedenle, söz konusu ülkeler bütün dikkatlerini yabancı tasarruflara, özellikle de doğrudan yabancı yatırımlara (DYY) yöneltmişlerdir. DYY'lerin ülkeye girişinin, başta döviz darboğazının aşılması olmak üzere; iç tasarrufların artması, teknolojik aktarım ve ölçek ekonomilerinin de kullanılması yönünden ulusal ekonomiler için olumlu etkileri olmaktadır. Hız kazanan globalleşme süreciyle birlikte yabancı yatırımların pozitif etkileri; geçmişte bu konuya mesafeli duran birçok ekonominin de sınırlarını dış dünyaya açmalarına (kambiyo denetimine son vermelerine) ve yatırımları kendi ülkelerine çekme konusunda birbirleri ile adeta rekabet içerisine girmelerine sebep olmuştur (Batmaz ve Tunca, 2005:1).

Günümüzde küreselleşme/bölgeselleşme akımlarının hız kazanması, ülke sınırlarını ortadan kaldırmakta ve ülkelerin dünya ile entegrasyon süreçlerini hızlandırmaktadır. Bu süreç, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklı dışsallıklar oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerin sahip oldukları görece fazla sermaye düzeyi, dünya ekonomisindeki toplam sermayenin etkin dağılmamasına neden olmaktadır. Bu durum da gelişim süreci devam eden ülkelerin kalkınabilmek için ihtiyaç duydukları sermaye düzeyine ulaşmalarına engel olmaktadır (Ayaydın, 2010).

Bu nedenle, gelişmekte olan ülkeler sermaye ihtiyacını gelişmiş ülkelere sağlamaya çalışmaktadır. Diğer taraftan; gelişmiş ülkeler de gelişmekte olan ülkelerdeki daha düşük maliyet ve yatırım teşviki gibi fırsatlardan yararlanmak amacıyla sahip oldukları sermayeyi doğrudan yabancı yatırımlar şeklinde değerlendirmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin söz konusu yabancı sermayeyi kendisine doğru yönlendirmek amacıyla uyguladığı politikalar ve teşvikler ise günden güne artan bir seyir göstermektedir. Ancak, ülkelerin yabancı sermayeyi çekme konusundaki yetkinlikleri kendilerine özgü birtakım koşullarla belirlenmektedir. Ülkelerin yabancı sermayeyi kendilerine çekme konusundaki gerekli koşullar, sermaye girişini etkileyen unsurlar ve doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum alan yazınında çokça tartışılan bir konu olsa da tam bir fikir birliğine ulaşılamamıştır (Karagöz, 2007: 931).

Yabancı sermaye yatırımlarının (özellikle DYY'lerin) ülkeye girişiyle birlikte öncelikle iç tasarruf açığı ve döviz geliri kıtlığından kaynaklı döviz kısıtlamalarının kaldırılacağı inancı hakimdir. DYY'lerin artışının, ekonominin diğer makroekonomik göstergeleri üzerinde oluşturacağı olumlu etkiler yeterince sermaye birikimine sahip olmayan diğer gelişmekte olan ülkeler gibi (gelirinden çok harcama yapan ülkeler) Türkiye'nin de dikkatini çekmiştir. Bunun akabinde, küreselleşme ve bölgeselleşme oluşumlarının da hızlanmasıyla birlikte yeni politika ve stratejilerin benimsenip uygulanması zorunlu hale gelmiştir (İnsel ve Sungur, 2000:1).

Bu çalışmada: DYY'lerin makroekonomik belirleyicileri ve bu belirleyicilerin ülkeye gelen DYY'leri nasıl ve hangi yönde etkilediği Türkiye özelinde incelenmiştir. Çalışmada, Türkiye'ye gelen DYY'lerin makroekonomik belirleyicileri olarak kişi başına gelir, enflasyon oranı ve iş gücü seçilmiştir. Bu amaç doğrultusunda, 1990-2020 dönemleri arasında Türkiye'ye gelen DYY'ler; Toda-Yamamoto nedensellik testi ve ARDL sınır testinden yararlanılarak analiz edilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda çalışmanın birinci kısmında; 1990-2020 döneminde (30 yıllık) Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin hacimsel ve kompozisyonel gelişimi incelenerek, bu yatırımların makroekonomik belirleyicileri incelenmiştir. Çalışmanın ikinci kısmında ise; doğrudan yabancı yatırımlara ilişkin kavramsal tanımlara, türlerine ve Türkiye’deki gelişim seyri, gayri safi yurtiçi hâsıla içindeki payı, sektörel dağılımı ile bölge ve ülkelere göre dağılımlarına ilişkin kavramsal bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü kısımda; 1989’dan günümüze kadar DYY’ler konusunda yapılmış olan ampirik çalışmalarda incelenen dönemler, ülkeler/ülke grupları, kullanılan yöntemler ve bu çalışmalar sonucunda elde edilmiş olan bulgular bir tablo halinde sunulmuştur. Dördüncü kısımda ise; kişi başına milli gelir, enflasyon ve işgücünün Türkiye’ye giriş yapan DYY’lere (1990-2020 dönemi) etkisinin analiz edilmiş ve ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde ise, ulaşılan ampirik bulgular değerlendirilerek Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin ekonomi üzerinde oluşturduğu etkilere yönelik tespitler yer almaktadır.

2. DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE KAVRAMI, TÜRLERİ VE TÜRKİYE’DEKİ DURUMU

2.1. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımının (DYY) Tanımı

DYY’ler hem yerel hem de uluslararası alan yazında araştırmacılar tarafından çokça ilgi gören bir konudur. Bu konu hakkında geçmişte Mundell (1957), Vernon (1966), Schmitz (1972), Kojima (1975), Dunning (1977), Helpman (1984) ve Markusen (1998) gibi iktisatçılar çalışmalar yapmış ve çalışmalarında DYY’yi motive eden-destekleyen argümanlar üzerinde durmuşlardır. Literatür incelendiğinde, bu konuda çalışma yapan araştırmacıların çoğunluğu DYY’nin tüm ülkeler için (özellikle gelişmekte olan ülkeler için) önemli bir büyüme ve kalkınma aracı olduğu konusunda hem fikir olmuşlardır (Çetin ve Şeker, 2013: 122).

OECD normlarına göre; DYY’ler, şahıslar ya da şirketlerden oluşan yabancı bir yatırımcının şirketleşmiş ya da eşiti bir işletmede şirket bünyesinin minimum %10 oranında temsil gücüne sahip olunan yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (OECD, 1996:7-8). IMF’nin tanımına göre ise; DYY’ler bir ülkede yerleşik kişilerin başka bir ülkede faaliyet gösteren yerleşik firmadan sürekli bir pay elde ettiği uluslararası yatırım kategorisi olarak tanımlanmaktadır (IMF, 2012:86).

Karluk (1984)’un tanımında ise DYY’ler, bir ülkedeki bir firmayı satın almak veya yeni kurulmakta olan bir firmanın kuruluş sermayesinin belli bir kısmını sağlayarak ülke içerisindeki firmalarca diğer ülke firmalarına yapılan yatırımlardır (Karluk, 1984:405).

Bu tanımlar, DYY’lerin ülkelerarası sermaye akımlarının piyasada bir işlem olmaksızın ülkeler arasında aktarılması yoluyla gerçekleştiğini göstermektedir. Böylece yurt dışı kaynaklı üretke iki farklı şekilde meydana gelmektedir. Birincisi; sermaye plasmanı şeklinde yurt dışından ülkeye kaynak transferidir. Diğeri de müşterek bir biçimde firma idaresinde yetkili olunmasıdır. Sermaye piyasasının potansiyeline göre sanayileşmiş olan ekonomilerde ilk durum öne çıkmaktadır. Dışarıya fon transferleri kuvvetli kuramsal temellere dayanmayan, kırılğan ve çeşitliliği kısıt olan sermaye piyasaları olan ülke ekonomilerinde de (geri kamış ve gelişmekte olan ülkelerde) ikinci durum göreceli olarak ön plana çıkmaktadır (Batmaz ve Tunca, 2005:5-6).

DYY’lerin tanımında olduğu gibi, türleri ve giriş yaptığı ülke ekonomileri üzerinde oluşturacağı etkiler üzerine de hem yerel hem de uluslararası alan yazınında birçok araştırmanın yapıldığını görmek mümkündür¹. DYY’ler üzerine yapılan çalışmalarda (özellikle gelişmekte

¹ Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının İngilizce ’de karşılığı “Foreign Direct Investment/FDI). Türkiye’de ise geniş içeriğe sahip olan portföy yatırımlarını da kapsayan “yabancı sermaye” kavramı yaygın olarak doğrudan yabancı

olan ülkeler için) bu tür sermayenin önemli bir büyüme ve kalkınma aracı olacağı konusunda hem fikir kalındığı görülmektedir² Konuyla ilgili çalışmalara ise, İkinci Dünya Savaşı'nı takiben oluşmaya başlayan yeni dünya düzeninin gereksinimine uygun olarak gelişmekte olan ülkelerin artan hızlı sanayileşme/büyüme istekleri bu ülkelerde yabancı sermayenin gündeme gelmesinde etken rol oynamıştır³.

1980 sonrasında 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren Doğu Bloku Ülkeleri de dahil hemen hemen tüm ülkeler sermaye piyasalarını liberalize ederek ülkelere yurt dışından daha fazla yabancı sermaye çekmenin arayışı içerisine girmişlerdir. Bir ülkeye yurt dışından yabancı sermaye transferi dört farklı şekilde olabilir:

- Tahvil finansmanı: Sermaye ithalinde bulunan ülkedeki hükümetin dış yatırımcılara yönelik kıymeti vadesine göre değişen, sabit faiz haddinden tahvil ihracatı yapmasıdır.
- Banka borçlanması: Ülke bankalarının sabit/değişken faiz hadleriyle yurt dışındaki bankalardan borç para almalarıdır.
- Yurt dışında faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerin ülkede faaliyet gösteren herhangi işletmenin tamamını veya bir bölümünü alarak o ülkede yeni şirketler kurmak suretiyle şirketlerin kontrolünü ele geçirmeleridir.
- Resmi finansman: Ülkenin diğer ülkelerden veya uluslararası finans kuruluşlarından (Dünya Bankası, IMF) borçlanmasıdır. Bu son alternatif sermaye girişi türünde; genelde borcun vadesi uzun iken, uygulanan faiz oranı ise düşük seviyede olmaktadır (Ünsal, 2005:523-524).

2.2. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Türler

Doğrudan yabancı yatırımların (DYY) çeşitleri; yatırımın hedefi ve diğer parametreler açısından kendileri arasında şu şekilde farklılaşmaktadır.

- Yatırımların mülkiyetine göre DYY: Ortaklık ve tam mülkiyete dayalı firma, firmalar arası bütünleşmeler-satın alımlar ve stratejik bütünleşmeler şeklinde gerçekleştirilen yatırımlardır.
- Yatırımlardan yeni bir firma ortaya çıkmasına göre DYY: Yeşil ve kahverengi alan yatırımları ve satın alımlar şeklinde gerçekleştirilmekte olan yatırımlardır.
- Yatırımların prodüsyon açısından konumuna göre DYY: Bunlar yatay ve dikey yatırımlar adıyla iki farklı biçimde hayata geçirilmektedirler.
- Yatırımların hedefine göre DYY: Bu tür yatırımlar, piyasaya, verimliliğe, kaynağa ve varlığa yönelerek dört farklı şekilde gerçekleştirilen yatırımlardır (Loewendahl and Loewendahl, 2001:17).

sermaye yatırımları yerine kullanılmaktadır. Bu nedenle çalışmamızın bazı kısımlarında ifade ettiğimiz “yabancı sermaye kavramı” ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYY) ifade edilmektedir.

² DYY'lerin tanımı, ekonomik etkileri için bkz: Mundell (1957), Vernon (1966), Schmitz (1972), Kojima (1975), Dunning (1977), Helpman (1984), Markusen (1998).

³ Geniş bilgi için bkz: Keyder (1982).

Örneğin Nurks'e göre; az gelişmiş bir ülkenin fakir olduğu için kalkınmasını sağlamaya çalışacağını, çünkü söz konusu ülkedeki düşük gelir düzeyi düşük tasarruflara neden olacağından dolayı; yatırımlara ayrılan payında yeterli düzeyde gerçekleşmemesi nedeniyle yine düşük gelir düzeyi yaratacağının önemine dikkat çekilmektedir. Fakirliğin kısır döngüsü olarak adlandırılan bu modelde ülkenin kendi dinamiklerini kullanarak kalkınmasını sağlaması mümkün olmadığından dolayı yabancı sermayeyi kurumsal bir etken olarak fakirlik kısır döngüsü zincirini kırarak vasıta olarak görmektedir (Nurks, 1954:4).

Roden ise; “Büyük İtiş Kuramı” adını verdiği modelinde gelişmekte olan ülkelerin kaynak yetersizliği karşısında yabancı firmaların önemli rol oynadığına dikkat çekmektedir. Bu konuda gelişmiş olan ülkelerin bir fon oluşturarak bu fonları geliştirmek olan ülkelerin sanayileşmelerinde kullanımını önermektedir (Dumludağ, 2003:244-246).

Geriye kalan DYY türleri de tekrardan yaratılan kazançlar ve transfer fiyatlandırması olarak çeşitlenmektedirler. DYY’ler genel olarak sanayi sektörüne yönelik yapılan yatırımlar olsa da son yıllarda özellikle turizm, bankacılık, taşımacılık, sigortacılık ve reklam gibi çeşitli hizmet sektörlerine yönelik yapılan yabancı yatırımların da giderek önem kazandığı görülmektedir (Batmaz ve Tekeli, 2009: 8). Ayrıca portföy yatırımlarının son otuz yıldır hızla artış göstermesi (özellikle gelişmekte olan ülkelerde /GOÜ) dikkatlerin bu tür yatırımları üzerine çekilmesine neden olmuştur.

2.3. Türkiye’ye Giriş Yapan Doğrudan Yabancı Yatırımların (DYY) Seyri (1990-2020)

Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin seyri incelendiğinde; Cumhuriyet’in ilanından 1950’li yıllara kadar bazı dönemlerde yabancı sermaye girişi aleyhine politikaların izlenmiş olmasından dolayı DYY girişi olmadığı belirtilmiş olsa da bu tür söylemlerin gerçeği yansıtmadığı görülmektedir.

Bu konuyla ilgili uygulamalar incelendiğinde; İstiklal Harbi zamanlarında bile dış kaynaklı kapital ile iş birliği yapılmasına sıcak bakıldığı görülmüştür. Bunun en belirgin örneğini 1920’de TBMM’nin açılışından kısa bir süre içinde Meclis’in ikinci başkanı Celalettin Arif’e ait kömür ocağının işletme imtiyazını İtalyalılara satması oluşturmaktadır (Tezel, 1970:5). Mudanya Ateşkes Anlaşmasından sonra TBMM üyelerinden bazılarının önderlik ettiği bir girişimle Milli Türk İthalat Şirketi’nin kurulması da diğer bir örnek olarak gösterilebilir (İlkin, 1971:2).

Ayrıca İzmir İktisat Kongresi’nde alınan kararlarda yabancı sermaye girişimi olmadan yoğun teknoloji gerektiren yatırımların yapılmasının güç olacağı belirtilmektedir. Türk Devleti’nin politik nüfuzunun hasar almaması şartıyla dış kaynaklı özel yatırım girişini teşvik edici uygulamaların yürürlüğe konması gerektiğine vurgu yapılmıştır (Bazar, 1966: 52-60).

1950-1980 döneminde ise, Türkiye’de çok partili siyasi hayatın başlamasıyla birlikte gerek politik gerekse ekonomik alanlarda çok büyük değişimler yaşanmıştır. Türkiye bu dönemde dışarıya karşı izole olan bir büyüme politikasıyla idare edilmiştir. Hem ülke içinde hem de ülke dışında yaşanan ekonomik krizlerle birlikte artan siyasi istikrarsızlık Türkiye’yi dünyadan izole etmiş katı bir ithal ikameci sanayileşme politikasını uygulamaya itmiştir. Söz konusu zaman zarfında yürürlüğe konulan kanunlar ile dış kaynaklı kapitale aktarım güvencesi verilmiştir. Bununla birlikte de Türk özel kesimine dışarıya karşı olan borçlarının faizini aktarım fırsatı getirilmiştir⁴.

Türkiye 25 Ocak 1980 yılında yürürlüğe koymuş olduğu istikrar paketi ile birlikte ithal ikameci sanayileşme politikalarını terk ederek; ihracata dayalı sanayileşme politikasını benimsemiş ve bu politikayla birlikte ekonomisi büyük bir dönüşüm içine girmiştir. Bu program, çok geniş ve etraflı uygulanan liberal politikalar içermektedir. Söz konusu politikalar, dış ticaret rejiminin para ve döviz piyasalarını özelleştirme ile kambiyo denetimine son vermesi ve DYY’lerin ülkeye çekmeye varıncaya kadar daha pek çok alanda büyük bir değişimin başlatılmasına öncülük etmiştir (Togan ve Balasubramanyam 1998:583).

Bu dönemde liberalleşme sürecinin en çok etkili olduğu alanlardan birisi de kuşkusuz ülkeye giriş yapan yabancı sermaye yatırımlarındaki değişimdir. Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin seyri incelendiğinde; özellikle 1980 sonrası dönemde gerek dış piyasalarda gerekse iç piyasada siyasi, sosyal ve ekonomik alanlarda hızlı değişim süreci yaşanmıştır. Bu durum

⁴ Bu dönemde DYY’lere ilişkin uygulamalar ve girişler hakkında daha geniş bilgi için bkz: Tuncer (1968), Kazgan (1988), Şahin (2000).

genelde Türkiye'yi özelde ise ülkeye giriş yapan DYY miktarlarını da etkileyerek yıllar itibariyle büyük dalgalanmaların yaşanmasına neden olmuştur. Bu anlamda, ülkeye giriş yapan DYY miktarındaki düşüşleri önlemek; yabancı sermaye girişini cazip hale getirmek amacıyla yeni birtakım kararların alınması ve hayata geçirilmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Sonraki süreçte alınan kararlar ve bunların hayata geçirilmesi planlanan liberal ekonomi politikalarıyla birlikte iki temel ekonomik araç vasıtasıyla uygulamaya konulmuştur. Bunlardan ilki dış ticaret ve döviz liberalizasyonu; diğeri ise yabancı sermayeyi ve yeni teknolojileri ülkeye çekecek düzenlemelerdir. Bu kapsamda, yabancı sermaye akışının hızlanması ve sermaye girişinin önündeki engellerin kaldırılması amacıyla yapılan düzenlemelerin ilki 25 Ocak 1980 tarihinde hayata geçirilmiştir (Öniş, 1994: 94-98).

Uygulanan istikrar politikaları çerçevesinde dışa açılma politikasının benimsenmesi, yabancı yatırımcının istediği güven ortamının sağlanması ve yabancı yatırımların önündeki bürokratik engellerin ortadan kalkması ülkeye yabancı sermaye girişini hızlandırmıştır. Bu süreçte, 1980-1989 yılları arasında 4.561 milyon dolar tutarında yabancı yatırımın önü açılmış ve gerçekleşmesine izin verilmiştir. Bu dönemde yapılan yatırımın 1.835 milyon dolarlık (%40,2) kısmı fiili yatırıma dönüşebilirken, 1990-2001 yılları arasında ülkeye giren 26.789 milyon dolarlık yatırımın ise 13.101 milyon doları (%48,9) fiili yatırıma dönüşmüştür (Yavan ve Kara, 2003: 22). Türkiye'ye giriş yapan DYY'lerin son otuz yıldaki (1990-2020) miktarları ve GSYH içindeki payları Grafik 1'de görüldüğü gibidir.



Grafik 1: Türkiye'ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımların GDP İçindeki Payı (%)

Kaynak: <https://data.worldbank.org/>

Grafik 1'de görüldüğü gibi Türkiye'ye giriş yapan DYY'ler esas itibariyle 2001 yılından itibaren artış göstermeye başlamıştır. Önceki yıllarda Türkiye'ye giriş yapan DYY bir milyar ABD dolarının altında seyrederken; GSYH içindeki payı ise %0,30 – 0,52 arasında seyretmiştir. 2001 yılında ise bu rakam 3.352 milyon ABD dolarına yükselmiştir. GSYH içindeki payı ise %1,66 seviyesine yükselmiştir. 2007 yılında ise, Türkiye'ye giriş yapan DYY miktarı bugüne kadar görülmemiş bir yükselişle (2001 yılına göre) yaklaşık yedi kat artış göstererek 22.047 milyon ABD dolarına yükselmiş olup, GSYH içindeki payı ise %3,23 seviyesine kadar artmıştır. Ancak, 2008 yılından itibaren Birleşik Devletler kaynaklı Mortgage Krizi'nin de tesiriyle

Türkiye de durumdan olumsuz yönde etkilenmiş olup; ülkeye giren DYY miktarında da düşüş görülmeye başlanmıştır. Ancak, DYY düzeyi 2010 yılından itibaren dünya piyasalarında uygulanan genişletici para ve maliye politikalarının etkisiyle tekrar yükselişe geçmeye başlamıştır. Bu uygulamalar, 2015 yılında Türkiye’ye giriş yapan DYY miktarının 19.263 milyon ABD dolarına; DYY’lerin GSYH içindeki payının da tekrar %2,22 seviyelerine yükselmesine neden olmuştur. Ancak, 2015 yılı sonrasında gerek ülkeye giriş yapan DYY miktarında gerekse GSYH içindeki payında daha önceki yıllarda olduğu gibi artış görülmemiştir.

2016-2020 döneminde Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin gerek miktarlarında gerekse GSYH içindeki paylarında ciddi düşüşler yaşanmaya başlamıştır. Giriş yapan DYY’ler miktar olarak incelendiğinde; 2016 yılında giriş yapan DYY miktarı 13.84 milyon iken, 2017 yılında bu rakam 11.19 milyon dolara gerilemiş ve 2018 yılında küçük bir artışla 12.51 milyon dolara yükselmiştir. 2019 yılında ise, yaklaşık %30’luk bir düşüşle 9.57 milyon dolara gerilerken, 2020 yılında 7.83 milyon dolar seviyesine kadar düşmüştür. DYY’lerin GSYH içindeki payları incelendiğinde ise; 2016 yılında %1,6’ya tekabül eden tutarın, 2017 yılında %1,3’e, 2018 yılında % 1.6’ya, 2019 ve 2020 yıllarında ise küçük düşüşlerle sırasıyla % 1.3 ve % 1.1’e kadar gerilemiştir.

Son beş yıl içinde (2016-2020 döneminde) Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin bu kadar düşmesinin nedenleri arasında küresel çaptaki daralmayla birlikte ülke ekonomilerinin toparlanmasının dengesiz bir şekilde gerçekleşmesi büyük rol oynamıştır. Ayrıca delta varyantının etkisiyle ülkelerin dış dünyaya kapanmaları, arz ve talepte görülen dengesizlikler, tüketim kalıplarının değişmesi ve Çip Krizi diğer önemli etkenlerden bazılarıdır. Özellikle Türkiye açısından önem arz eden diğer bir husus ise, enerji bakımından dışa bağımlı olması nedeniyle bu ürünlerin fiyatlarında meydana gelen en küçük bir artışın doğrudan maliyetlere yansması ve buna bağlı olarak fiyatların beklentilerin çok üzerinde artmasıdır. Ayrıca, dünya toplam dış ticaret hacminde yaşanan daralmalar ve her ülkenin sağlamış olduğu mali destekle birlikte izlemiş oldukları farklı para ve maliye politikalarının farklılık arz etmesi, ekonominin içinde bulunduğu durumla birlikte; finansal koşullarda beklenmeyen sıkışma riski DYY’lerin ülkeye girişinde etken rol oynayan diğer faktörlerden bazılarıdır.

2.4. Türkiye’ye Giriş Yapan Doğrudan Yabancı Yatırımlarının Sektörel -Bölge ve Ülkelere Göre Dağılım Seyri (2000-2020)

Ülkeler büyüme ve kalkınma süreçlerinde elde ettikleri çıktıyı ve buna bağlı olarak kazandıkları geliri temel olarak üç ana sektör altında incelemektedirler. Bunlardan ilki tarım sektörü, ikincisi sınıai sektörler iken üçüncü ve son olanı ise hizmet sektörüdür. Ülkemizde de bu durum diğer ülkelerden farklı bir şekilde ilerlememektedir. Büyüme ve kalkınma sürecinde Türkiye bu üç ana sektör üzerinden optimum üretimi sağlamayı ve bu sektörlerle gelecek doğrudan yabancı yatırımlarla da bu süreci hızlandırmayı hedeflemektedir. Türkiye’ye gelen DYY miktarlarının bu üç ana sektör arasındaki dağılımları ise Tablo 1’de görüldüğü gibidir.

Tablo 1: Türkiye’de DYY’lerin Sektörel Dağılımı (Milyon ABD Doları)

Yıllar	Tarım Sektörü	Sınıai Sektörler	Hizmetler Sektörü
2000	45	11,732	7,035
2001	46	11,439	7,201
2002	27	10,703	5,540
2003	43	19,637	10,915
2004	236	20,539	16,400
2005	81	26,795	43,031
2006	181	28,871	64,396

2007	310	47,260	104,359
2008	92	18,748	56,567
2009	299	47,541	90,170
2010	524	66,112	114,535
2011	523	55,268	75,121
2012	769	80,990	102,008
2013	807	63,054	79,614
2014	1,067	78,582	95,153
2015	777	66,427	80,383
2016	730	56,228	79,477
2017	1,354	80,296	101,071
2018	377	39,123	92,703
2019	798	46,515	101,621
2020	1,396	92,237	124,110
Yıllık Ortalama	499, 142	46.099,85	69.114,76
TARIM SEKTÖRÜ			
Yıllık Ortalama: 499, 142			
Tarım, Avcılık ve Ormancılık: 499,142			
SINAI SEKTÖRLER			
Yıllık Ortalama: 46.099,85			
İmalat Sanayi: 34.444,952			
HİZMETLER SEKTÖRÜ			
Yıllık Ortalama: 69.114,76			
Finans ve Sigorta Faaliyetleri: 28.454,52			
Parasal Aracı Kuruluşların Faaliyetleri (Bankalar): 21.696,80			
Toptan ve Perakende Ticaret: 17.894,80			

Kaynak: TCMB, Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Ödemeler Dengesi Müdürlüğü.

Türkiye'ye giriş yapan DYY miktarlarının sektörlere göre dağılımlarının gösterildiği Tablo 1 incelendiğinde; tarım sektörünün Türkiye'de en az DYY çeken sektör olduğu açıkça görülmektedir. Türkiye'de tarım sektörüne gelen DYY miktarı 2009 yılına kadar 300 milyon doların aşmamış iken bu tutar 2010 yılından sonra artış göstermeye başlamıştır. Tarım sektöründe en yüksek oranda DYY girişinin olduğu yıllar 2020, 2017 ve 2014 yılları olup, söz konusu yıllarda ülkeye giriş yapan DYY miktarları ise sırasıyla 1.396, 1.354 ve 1.067 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Tarım sektörüne gelen DYY miktarının alt kollarına inildiğinde ise, Merkez Bankası verilerine göre tek alt kolu olan tarım, avcılık ve ormancılık kolunun bu sektöre giriş yapan DYY miktarının tamamını oluşturduğu görülmektedir.

Türkiye, gelişen teknoloji, AR-GE ve verimlilik çalışmalarıyla her geçen gün üretim yapısını geliştirmekte ve sınai sektörlerdeki üretim miktarlarını artırmaktadır. Gelişen üretim yapısı, artan verimlilik ve çıktı düzeyi Türkiye'nin yakın gelecekte bu sektör arasında öne çıkan ve tercih edilen ülke olacağının habercisi niteliğindedir. Sınai sektörler, Türkiye'ye gelen DYY miktarından hizmetler sektöründen sonra en çok pay alan sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sektörün alt kolları incelendiğinde; imalat sanayi toplamda 34.444 milyon dolarlık sermaye girişiyle sektöre gelen DYY miktarının büyük bir çoğunluğunu oluşturmaktadır.

Türkiye'ye sektörel bazda giriş yapan DYY'ler arasında en büyük payı yıllık ortalama 69.114 milyon dolar ile hizmet sektörü oluşturmaktadır. Bu sektörün alt kolu olan finans ve sigorta faaliyetlerinin getirisi birinci sırayı oluştururken, ikinci sırayı parasal arz kuruluşlarının faaliyetleri, üçüncü sırayı ise toptan ve perakende ticareti oluşturmaktadır. Türkiye'ye giriş yapan DYY'lerin 2000-2020 döneminde bölge ve ülkelere göre dağılımları ise Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2: Türkiye’ye Giriş Yapan DYY’lerin (Yıllık Ortalama) Bölge ve Ülkelere Göre Seyri
2000-2020 (Milyon ABD Doları)

Yıllar	Avrupa	Afrika	Amerika	Asya	Okyanusya ve Kutup Bölgesi
2000	15,582	40	2,210	980	0
2001	15,625	52	2,291	718	0
2002	13,256	26	1,995	993	0
2003	24,104	53	4,050	2,388	0
2004	29,764	49	5,331	2,031	0
2005	56,946	71	6,691	6,199	0
2006	75,811	79	9,018	8,468	72
2007	121,459	151	17,395	12,765	159
2008	60,960	113	6,271	8,032	31
2009	111,447	199	12,806	13,538	20
2010	141,546	359	19,893	19,164	209
2011	104,828	176	10,231	15,531	146
2012	149,501	277	12,187	21,505	297
2013	115,929	162	8,132	19,075	177
2014	138,626	249	11,177	24,688	62
2015	118,287	193	6,433	22,630	44
2016	106,129	116	5,676	24,448	66
2017	139,783	194	9,070	33,516	158
2018	103,831	125	5,677	22,448	122
2019	101,071	199	4,985	42,542	137
2020	146,963	343	7,865	62,489	83
Yıllık Ortalama	90.068,952	153,619	8.065,904	17.340,381	84,904
AVRUPA KITASİ					
Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 90.068,952					
Hollanda: 24.377,285					
Almanya: 10.926,381					
İngiltere: 166,263					
AFRİKA KITASİ					
Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 153,619					
Kuzey Afrika: 116,571					
Libya: 109,714					
Diğer Afrika Ülkeleri: 37,047					
AMERİKA KITASİ					
Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 8.065,904					
Kuzey Amerika: 6.260,238					
Orta Amerika: 1.780,190					
Panama: 1.324,904					
ASYA KITASİ					
Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 17.340,381					
Yakın ve Ortadoğu Ülkeleri: 13.505,000					
Körfez Ülkeleri: 10.026,333					
Katar: 3.581,095					
OKYANUSYA ve KUTUP BÖLGESİ					
Yıllık Ortalama Giriş Yapan DYY: 84,904					
Avustralya: 83,809					




Kaynak: TCMB, Veri Yönetimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Ödemeler Dengesi Müdürlüğü.

Türkiye’ye giriş yapan DYY’lerin bölge ve ülkelere göre dağılımının gösterildiği Tablo 2 incelendiğinde; kıtalar bazında yıllık ortalama en çok yatırımın Avrupa Kıtası’ndan geldiği,

ikinci sırayı Asya Kıtası alırken, üçüncü sırayı ise Amerika Kıtası'nın aldığı görülmektedir. Bu kıtaları yaklaşık 154 milyon dolarlık sermaye girişiyle Afrika kıtası takip ederken, beşinci sırayı ise, yaklaşık 85 milyon dolarlık sermaye girişi ile Okyanusya ve Kutup Bölgesi oluşturmaktadır. Ancak kıtalar bazında Türkiye'ye giriş yapan DYY miktarları karşılaştırıldığında; Afrika ve Okyanusya-Kutup Bölgesi'nden gelen yatırım diğerlerine göre oldukça düşük düzeyde seyrettiği görülmektedir. Avrupa Kıtası'ndan gelen yatırımlar değerlendirildiğinde; Hollanda 24.377 milyon dolar ile ilk sıradayken, Almanya 10.926 milyon dolarla ikinci, İngiltere ise yaklaşık 167 milyon dolarlık sermaye girişi ile üçüncü sırada gelmektedir. Kıtalar arasında Türkiye'ye en çok DYY yapan, Asya Kıtası yıllık ortalama 17.340 milyon dolarlık bir yatırımda bulunmuştur. Bu kıtadaki ülkelerden Yakın ve Ortadoğu Ülkeleri 13.505 milyon dolarlık yatırımla birinci sırada gelirken, ikinci sırayı 10.026 milyon dolarlık yatırımla Körfez Ülkeleri, üçüncü sırayı ise yaklaşık 3.600 milyon dolarlık DYY tutarı ile Katar oluşturmaktadır. Türkiye'ye DYY akışı sıralamasında üçüncü sırada yer alan Amerika Kıtası'ndan ise yıllık ortalama 8.065 milyon dolarlık bir sermaye girişi olmaktadır. Bu tutarın 6.260 milyon dolarlık kısmı Kuzey Amerika Ülkeleri'nden gerçekleşirken, 1.780 milyon dolarlık kısmı Orta Amerika Ülkeleri'nden, geri kalan 1.325 milyon dolarlık kısmı ise Panama'dan gerçekleştirilmektedir. Türkiye'ye DYY girişinde dördüncü sırayı oluşturan Afrika Kıtası'ndan ise, yıllık ortalama 154 milyon dolarlık sermaye girişinin olduğu görülmektedir. Bu yatırımın, yaklaşık 117 milyon dolarlık kısmını Kuzey Afrika Ülkeleri, geri kalan kısmını Libya ve Diğer Afrika Ülkeleri gerçekleştirmektedir. DYY girişinde en son sırayı oluşturan Okyanusya ve Kutup Bölgesi'nden ise, Türkiye'ye yıllık ortalama 84 milyon dolara yakın bir sermaye girişi olup, bu yatırımın tamamının Avusturalya tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir.

Dünya'nın farklı kıtaları ve bu kıtalarda yer alan ülkelerin Türkiye'ye yapmış oldukları DYY'lerden de anlaşılacağı gibi, bazı kıtalardan ülkemize giriş yapan DYY miktarı oldukça yüksek düzeylerde seyrederken bazı kıtalardan ise oldukça düşük düzeylerde yatırım geldiği görülmektedir. Bu durumun nedenleri arasında siyasi, sosyal, ekonomik, askeri vb. birçok etken sıralanabilir. Gelişmiş olan bir ülkenin dünyanın farklı bir kıtasında bulunan gelişmiş/gelişmekte olan bir ülkeye yabancı sermaye yatırımı yapmadan önce dikkate aldığı en önemli hususlardan bazıları; DYY yapılacak potansiyel ülkedeki politik istikrar, enflasyon, işgücü maliyetleri, döviz kuru ve hedef ülkenin uluslararası düzeydeki yatırım boyutu gibi faktörlerdir. Yatırım yapacak ülkeler için yukarıda açıklanan faktörleri ve değişkenleri sentezleyerek; diğer ülkeler hakkında fikir veren endeksler de büyük önem arz etmektedirler. Bu endeksler, yatırım kararı alan ülkelerin yatırım için seçecekleri potansiyel ülkeler hakkında fikir vermektedir. Konuyla ilgili Türkiye'nin Uluslararası Endekslerdeki sıralaması Tablo 3'te görüldüğü gibidir.

Tablo 3: Türkiye'nin Uluslararası Endekslerdeki Sıralaması

Yıllar	World Bank İş Yapma Kolaylığı Endeksi	UNCTAD Dünya Yatırım Raporu UDY Girişleri Sıralaması	WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi	IMD Küresel Rekabetçilik Endeksi
2010	60	29	61	48
2011	68	26	59	39
2012	72	24	43	38
2013	69	22	44	37
2014	51	22	45	40
2015	63	20	51	40
2016	69	24	55	38
2017	60	26	53	47
2018	43	21	61	46
2019	33	32	61	51
DEĞİŞİM			-	

Kaynak: Yased, Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2019 Yıl Sonu Değerlendirme Raporu, s.11.

Türkiye, hem jeopolitik konumu hem de üretim imkanları açısından değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkeler arasındaki endeks sıralamalarında iyi bir konuma sahiptir. Türkiye’nin yıllar itibariyle bu endekslerdeki sıralamaları incelendiğinde; dört farklı endeks sıralaması içerisinde (2010-2019 döneminde) UNCTAD Dünya Yatırım Raporu UDY Girişleri sıralaması ve IMD Rekabetçilik Endekslerinde değişim aşağı yönlü iken; World Bank İş Yapma Kolaylığı Endeksi değişimin yukarı yönlü olduğunu göstermektedir. WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi’ne göre ise, Türkiye’nin durumu 2018’den bu yana sabit niteliktedir.

3. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARI (DYY) KONUSUNDAKİ AMPİRİK LİTERATÜR

DYY’ler, hem ulusal ve uluslararası literatürde araştırmacıların dikkatini çeken ve çokça araştırmaya konu olmuş bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Küreselleşmenin de etkisiyle hız kazanan DYY akımları bu alanda araştırmacıları çalışma yapmaya itmiş ve bunun sonucunda birçok ampirik çalışma ortaya çıkmıştır. Aşağıda 1989 yılından günümüze kadar geçen sürede yapılan ampirik çalışmalar, ele aldıkları dönem, kullanılan yöntem, üzerinde çalışılan ülke grupları ve çalışmaların sonuçları bir tablo halinde gösterilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: DYY’ler Konusunda Yapılmış Olan Çalışmalar – Ulaşılan Sonuçlar

2022	Köstekçi	OECD	1995-2019	Panel Eşbütünleşme
Ekonomik özgürlükten DYY’ye doğru nedensellik ilişkisinin olduğu ve ekonomik özgürlüğün, DYY üzerinde negatif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2022	Kızılkaya ve Kızılkaya	Türkiye	1998: Q1-2019: Q4	Fourier ADF Eşbütünleşme testi
Türkiye’de politik istikrar ile DYY arasındaki ilişkinin pozitif olduğu belirtilmektedir.				
2021	Başar	MSCI	2010-2020	Panel GMM
Ekonomik özgürlüğün DYY üzerindeki etkisi negatif iken enflasyonun pozitif, ihracatın ise Fark GMM’de negatif, Sistem GMM’de ise pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2021	Çeştepe ve Çapıcı	Türkiye	1989: Q1-2019: Q3	Johansen Eşbütünleşme ve Hatemi-J
GSYİH’deki pozitif şoklardan DYY’lerdeki pozitif şoklara, GSYİH’deki negatif şoklardan DYY’lerdeki negatif şoklara ve DYY’lerdeki pozitif şoklardan GSYİH’deki pozitif şoklara nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2021	Demir vd.	Türkiye	1980-2020	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik
Enflasyon ile DYY arasında uzun dönemde çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu; diğer yandan ekonomik büyümeyen doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2021	Doğan	Orta Asya	2000-2019	Dinamik Panel Veri Analizi ve GMM
Reel efektif döviz kurunun DYY üzerindeki etkisi negatif iken, önceki dönem DYY ve kişi başına düşen GSYİH’nin ise pozitif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2019	Erdal	Türkiye	2005: Q1-2016: Q3	Eşbütünleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli
Ekonominin dışa açıklık oranı, reel GSYİH ve reel faiz oranının DYY üzerinde olumlu etkisi gözlenirken reel döviz kurunun ise etkisiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2018	Çütçü ve Kan	Türkiye	1970-2016	Engle-Granger Eşbütünleşme Testi, FMOLS
Engle-Granger eşbütünleşme testine göre değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu, FMOLS katsayı tahminine göre de enflasyon ve işgücü maliyetinin DYY’yi negatif yönde etkilerken kişi başına				

düşen gelirin ise pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre de dışa açıklık oranından DYY'ye doğru tek yönlü Toda ve Yamamoto nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.				
2017	Çolak ve Alakbarov	CIS	1995-2013	Panel Veri Analizi
Uzun vadede istihdam ile DYY arasındaki ilişki pozitif yönlüdür.				
2017	Erdoğan	Latin Amerika- Türkiye	1980-2012	EKK ve ARDL
DYY ile dış ticaret hacmi, kriz beklentisi, piyasa hacmi, ekonomik istikrar ve kırılma dönemleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2015	Aydemir ve Genç	Türkiye	1991: Q4- 2014: Q3	Çoklu Yapısal Kırılmalı Birim Kök ve Eşbütünleşme, DEKK
DYY üzerinde GSYİH, ticari açıklık ve birim işçi maliyetinin pozitif, enflasyonun ise negatif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2015	Çiftçi ve Yıldız	Türkiye	1974-2012	ARDL ve Toda-Yamamoto
Uzun dönemde GSYİH, reel döviz kuru ve finansal gelişme ile DYY arasında pozitif; dış borç ile DYY arasında negatif ilişki vardır. Ticarete açıklık değişkeni ile DYY arasında ise pozitif ancak anlamsız bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2014	Asghar ve Hussain	Gelişmekte olan ülkeler (15 adet)	1978-2012	Panel Veri Analizi
Gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişme ile DYY arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2013	Emir vd.	Türkiye	1992: Q1- 2010: Q4	Johansen Eş Bütünleşme Analizi, Hata Düzeltme Modeli
GSYİH ve ülke riski DYY üzerinde pozitif etkili iken, politik risk ve dış ticaret açığı negatif etkilidir. Dışa açıklık oranının ve reel döviz kuru değişkenlerinin ise DYY üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi yoktur. DYY ile sadece politik risk ve ülke derecesi arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.				
2013	Grubaugh	74 Ülke	1980-2008	Panel Veri Analizi
DYY ile pazar büyüklüğü ve gelir ölçüleri arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.				
2013	Shahzad ve Al-Swidi	Pakistan	1991-2011	ADF
GSYİH büyüme oranı, ihracat, ithalat ve ödemeler dengesinin, DYY girişleri üzerinde pozitif etkisi vardır.				
2012	Okafor	Nijerya	1970-2009	OLS
Elde edilen bulgular reel gayri safi yurtiçi hasılanın, faiz oranının ve reel döviz kurunun DYY'nin temel belirleyicileri olduğunu göstermektedir.				
2011	Acaravcı ve Bostan	Türkiye	1992: Q1- 2007: Q1	ARDL ve Granger Nedensellik Testi
DYY ile seçili değişkenler arasında uzun dönemde anlamlı bir nedensellik ilişkisi vardır. GSYH ve yatırım artışlarının uzun dönemde DYY üzerinde pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2011	Lebe ve Ersungur	Türkiye	1980-2007	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik
Dışa açıklık ve piyasa hacmi ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında pozitif; faiz oranı, hizmet sektörü etkinliği, ekonomik istikrar arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.				
2011	Ranjan ve Agrawal	BRICS	1975-2009	Panel Veri Analizi
DYY üzerinde makroekonomik istikrar ve büyüme beklentilerinin çok az etkisi olmasına rağmen brüt sermaye oluşumu ve işgücü önemsizdir.				
2010	Koyuncu	Türkiye	1990-2009	Yapısal VAR
DYY'nin önceki dönem doğrudan yabancı yatırım miktarı, gayri safi yurtiçi hasıla, ticari dışa açıklık ve net uluslararası rezervlerdeki değişimlerden anlamlı derecede etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.				
2010	Özcan ve Arı	OECD	1994-2006	Panel GMM
DYY'yi büyüme oranı, altyapı düzeyi ve enflasyonun pozitif olarak etkilediği görülmüştür. Açıklık ve cari denge değişkenlerinin ise teoride beklenenin aksine DYY ile negatif ilişkili olduğu saptanmıştır.				
2010	Vijayakumar vd.	BRICS	1975-2007	Panel Veri Analizi
DYY üzerinde GSYİH ve enflasyon pozitif; işçi ücretleri, reel efektif döviz kuru ve brüt sermayenin negatif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				

2010	Tarı ve Bırdı	Türkiye	1990-2006	Johansen Çoklu Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modeli
DYY'nin GSYİH ve dışa açıklık oranından pozitif, işgücü maliyeti ve enflasyon değişkenlerinden ise negatif olarak etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.				
2008	Montero	Latin Amerika	1985-2003	Zaman Serisi
Rejim, iyi yönetim ve reform değişkenlerinin, DYY'nin tutarsız tahmin edicileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2008	Kar ve Tatlısöz	Türkiye	1980-2003	EKK
Uluslararası net rezervler, gayrisafı milli hasıla, dışa açıklık oranı, elektrik enerjisi üretim endeksi ve yatırım teşvikleriyle DYY arasında pozitif bir ilişki bulunurken, reel döviz kuru ve işgücü maliyetleri ile DYY arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2007	Ang	Malezya	1960-2005	Zaman Serisi
Reel GSYİH, büyüme oranı, finansal gelişmişlik, altyapı geliştirmeleri, ticari açıklık ve makroekonomik belirsizlik DYY girişlerini olumlu etkilerken; yüksek yasal kurumlar vergisi, reel döviz kurunun değer kazanması ise DYY girişlerini olumsuz etkilemektedir.				
2007	Kurtaran	Türkiye	1980-2006	Çoklu Regresyon Modeli
Dış ticaret açığı, seçimler (politik istikrar) katsayısı DYY artış oranını negatif etkiler iken; Ekonomik açıklık, kişi başına düşen GSYİH, çifte vergilendirmeyi önleme ve yatırımların karşılıklı teşviki ve işçilik maliyetleri (beklenenin aksine), DYY girişlerini pozitif etkilemektedir.				
2006	Açıklık vd.	Türkiye	1980-2002	Eşbütünleşme
Ücretler, GSMH ve DYY arasında uzun dönemli esbütünsel ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.				
2002	Asiedu	Afrika	1984-2000	Panel Veri Analizi
Altyapının gelişimi ve ticari açıklık DYY girişlerinin üzerinde pozitif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.				
2002	Erdal ve Tatoğlu	Türkiye	1980-1998	Johansen Eşbütünleşme
Pazar büyüklüğü, ticarete açıklık, altyapı ülke pazarının çekiciliği DYY üzerinde olumlu etkili iken; yerli paranın döviz kuru istikrarsızlığı ise DYY üzerinde olumsuz etkilidir.				
1999	Cheng ve Kwan	Çin	1985-1995	Panel Veri Analizi
Büyük bölgesel pazar, altyapı ve teşvik politikaları DYY üzerinde olumlu etkili iken; işçi maliyetleri DYY üzerinde negatif etkilidir.				
1999	Stone ve Jeon	Asya-Pasifik	1987-1993	Çekim Modeli
Bölgedeki DYY akışları ev sahibi ülkedeki faktörlerden çok ana ülkedeki pazar büyüklüğü ve gelir tarafından yönlendirilir. Coğrafi konum faktörü DYY akışları için önemli bir direnç ve yardım faktörü değildir.				
1989	Ray	ABD	1979-1985	Zaman Serisi
Döviz kurunun ve büyümenin DYY girişlerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.				

4. VERİ SETİ, YÖNTEM VE BULGULAR

4.1. Veri Seti

1990-2020 dönemi için kişi başına GSYH, enflasyon ve işgücünün Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımlara etkisinin analiz edildiği bu çalışma kapsamında, söz konusu değişkenlere ait yıllık zaman serisi verileri ve değişkenlere ait tanımlamalar Tablo 5'te görüldüğü gibidir.

Tablo 5: Değişkenlerin Tanımlanması

DEĞİŞKEN	KISALTMA	BİRİM
Türkiye' ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımları	dyy	Milyon (\$)
Kişi Başına Milli Gelir	kbgsh	Milyon (\$)
Enflasyon	enf	Yüzde
İşgücü	işgücü	Kişi Sayısı

Kaynak: World Bank, 2022. <https://data.worldbank.org/>

Logaritmaları alınan değişkenlerden, $\ln dyy$, $\ln işgücü$ ve $\ln kbgsh$ sırasıyla Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımları, Türkiye'nin işgücü düzeyini ve Türkiye'nin kişi başına GSYH'sını temsil etmektedir. Buna göre, çalışmanın genel ekonometrik ifadesi (1) numaralı denklemde gösterildiği gibidir.

$$\ln dyy_t = \beta_0 + \beta_1 \ln kbgsh_t + \beta_2 \ln işgücü_t + \beta_3 \ln enflasyon_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelde yer alan “ β_0 ” simgesi modele ait sabit katsayıyı, “ β_1 ”, “ β_2 ” ve “ β_3 ” simgeleri ise, değişkenlere ait parametreleri temsil etmektedir.

4.2. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ve Bulguları

Literatürde eş-bütünleşme ilişkisi ilk kez Engle-Granger (1987: 253) tarafından ele alınmıştır. Engle-Granger (1987: 255) tarafından bir içsel ve dışsal değişkenle oluşturulan tek yönlü eş-bütünleşme ilişkisi, Johansen (1988: 232), Johansen ve Juselius (1990: 171), Johansen (1995: 12) tarafından yapılan çalışmalarda; çoklu denklem yaklaşımı ile vektörel şekilde geliştirilmiştir. Böylece, seriler arasında birden fazla eş-bütünleşme ilişkisinin incelenmesine imkân sağlanmıştır. Ancak, söz konusu eş-bütünleşme analizlerinde serilerin aynı düzeyde durağan olma şartı önemli bir kısıt oluşturmaktadır.

ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Pesaran ve Shin (1999: 3-5) ile Pesaran vd. (2001: 290) tarafından geliştirilmiştir. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı'nın daha önce geliştirilen Engle Granger ve Johansen Eşbütünleşme testlerine göre birçok avantajı bulunmaktadır. Öncelikle, zaman serilerinin aynı düzeyde durağan olmasa dahi diğer bir deyişle I (0) veya I (1) olan serilerde de analize imkân tanımaktadır. Gözlem sayısının az olduğu durumlarda Engle Granger ve Johansen Eşbütünleşme testlerine göre daha güvenilir sonuçlar vermektedir (Narayan ve Smyth, 2005:103). Ayrıca, ARDL Sınır Testi Yaklaşımı'nda, kısa ve uzun dönem parametreleri eş-zamanlı olarak tahmin edilmektedir. Söz konusu yaklaşımın tahmini birkaç aşamadan oluşsa da En Küçük Kareler (EKK) ile tahmin edilmesi karmaşıklığı ortadan kaldırmaktadır. Tüm bu avantajlar doğrultusunda çalışmada, uzun ve kısa dönem analizin gerçekleştirilebilmesine imkân tanıyan ARDL Sınır Testi Yaklaşımı tercih edilmektedir. Söz konusu ARDL Sınır Testi Yaklaşımı; (2) numaralı denklemde ifade edilmektedir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \Delta Y_{1t-i} + \dots + \sum_{i=1}^m \alpha_{ki} \Delta Y_{kt-i} + \lambda_1 \Delta Y + \lambda_2 \Delta X_{1t-i} + \dots + \lambda_k \Delta X_{kt-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

(2) numaralı denklemde, EKK ile tahmin edilen yaklaşımda uzun dönem ilişkinin tahmini için F test istatistiğine ihtiyaç duyulmaktadır. Hesaplanan F test istatistiği (Fw), tablo alt sınır (Fpa) ve tablo üst sınır (Fpu) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. Buna göre, eş-bütünleşme ilişkisinin varlığına karar verme süreci aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$F_w > F_{pu}$ ise; H_0 Reddedilmektedir.

$F_{pu} > F_w > F_{pa}$ ise; Kararsızlık Bölgesi

$F_{pa} > F_w$ ise; H_0 Kabul edilmektedir.

Buna göre, uzun dönem ilişki için hipotezler aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = 0$ (Eş-Bütünleşme ilişkisi yoktur.)

$H_1: \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq 0$ (Eş-Bütünleşme ilişkisi vardır.)

Eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğunu ifade eden H_1 hipotezi kabul edilir diğer bir ifadeyle H_0 hipotezi reddedilirse, kısa ve uzun dönem parametreleri tahmin edilmektedir. Ayrıca, kısa dönem ilişkide hata düzeltme modeli de tahmin edilmektedir. (3) numaralı denklem ile ifade edilen hata düzeltme modelindeki uyum katsayısı, uzun dönemde yaşanan sapmaların kısa dönemde ne kadar sürede tekrar dengeye geleceğini göstermektedir. Söz konusu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olması için, (-1) ve (0) arasında bir değer alması ve olasılık değerinin 0,05’ten küçük olması gerekmektedir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta Y_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \alpha_{ki} \Delta Y_{kt-i} + \theta ECM_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

Kısa ve uzun dönem parametre tahminlerinden sonra modelin tutarlılığını test etmek için ise, CUSUM ve CUSUMQ testlerine ihtiyaç duyulmaktadır. CUSUM testi, hata terimlerinin CUSUMQ testi ise kümülatif hata terimleri karelerinin % 95 güven aralığında sınırlar içinde olup olmadığını test etmektedir. Eğer hata terimleri ve kümülatif hata terimleri kareleri % 95 güven aralığı içindeyse model parametrelerinin tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Modelde öncelikle Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips Perron (PP) birim kök testi sonuçları yardımıyla değişkenlere ait bütünleşme dereceleri belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6: Birim Kök Testi Sonuçları

DEĞİŞKENLER	ADF	PP	Sonuç
<i>lndyy</i>	-1.305133 (0.6140)	-1.293003 (0.6196)	I(1)
$\Delta lndyy$	-5.378028* (0.0001)	-5.386182* (0.0001)	
<i>lnkbgsh</i>	-1.209721 (0.6569)	-1.207927 (0.6577)	I(1)
$\Delta lnkbgsh$	-5.615079* (0.0001)	-5.614159* (0.0001)	
<i>lnişgücü</i>	0.039953 (0.9551)	0.031528 (0.9544)	I(1)
$\Delta lnişgücü$	-4.472591* (0.0014)	-4.518922* (0.0012)	
<i>enflasyon</i>	-4.763130* (0.0008)	-0.927527 (0.7653)	I(0)
$\Delta enflasyon$	-1.716461 (0.4112)	-5.301279* (0.0002)	I(1)

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Birim kök testi sonuçlarına ait bulgulardan hareketle hem ADF hem de PP testlerinde Indyy, lnkbgsh ve lnışgücü değişkenlerinin I (I) düzeyinde bütünleşik olduğu görülmektedir. Enflasyon değişkeninin ise, ADF birim kök testinde I (0) ve PP testinde I (I) düzeyinde bütünleşme derecesine sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca, çalışmada yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına da yer verilmektedir. Tablo 7’de ifade edilen yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre ise, Indyy ve enflasyon I(0) düzeyinde bütünleşik iken lnkbgsh ve lnışgücü I(1) düzeyinde bütünleşiktir. Yapısal kırılmanın görüldüğü tarihlerde Türkiye’ de ekonomik kriz ve pandemi şartları piyasalar üzerinde negatif dışsallığa neden olmakta ve bu durum ülkeye gelen DYY’yi olumsuz etkilemektedir.

Tablo 7: Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Olasılık	Tarih
Indyy	-4.748415	0.0207	2004
lnkbgsh	-6.154887	< 0.01	2013
lnışgücü	-5.058224	< 0.01	2019
enflasyon	-4.827263	0.0164	2000

Modelin İkinci aşamasında gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Modele ait gecikme uzunluğu sonuçları ise Tablo 8’de yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre gecikme uzunluğu “1” olarak belirlenmiştir.

Tablo 8: Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-126.3482	NA	0.008171	9.382017	9.619911	9.454743
1	-18.06473	170.1598*	2.20e-05*	3.433195*	4.860557*	3.869554*
2	-0.508492	21.31829	4.53e-05	3.964892	6.581723	4.764883
3	20.07438	17.64246	0.000109	4.280402	8.086700	5.444025

Çalışmada, ARDL Sınır testi yöntemine ilişkin oluşturulan model (4) numaralı denklemde ifade edilmektedir.

$$\Delta \text{Indyy}_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta \text{Indyy}_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta \text{lnkbgsh}_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta \text{lnışgücü}_{2t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta \text{enflasyon}_{3t-i} + \lambda_1 \Delta \text{Indyy}_{1t-i} + \lambda_2 \Delta \text{lnkbgsh}_{2t-i} + \lambda_3 \Delta \text{lnışgücü}_{3t-i} + \lambda_4 \Delta \text{enflasyon}_{4t-i} + \mu_t \quad (4)$$

Çalışmaya ilişkin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı’ndan elde edilen tahmin sonuçları ise Tablo 9’da görüldüğü gibidir. Tablo 9’da yer alan ARDL Sınır Testi Yaklaşımı F istatistik değerleri incelendiğinde; sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeylerinde, tablo alt kritik değerleri (3.65), (2.79), (2.37) ve tablo üst kritik değerleri (4.66), (3.67), (3.2) elde edilmiştir. Ayrıca 4.716977 olarak hesaplanan F test istatistik değerinin, %1, %5 ve %10 anlam düzeylerinde tablo üst kritik değerinin üstünde yer aldığı görülmektedir. Buna göre, tüm anlam düzeyinde eş-bütünleşme yoktur şeklinde kurulan H0 hipotezi reddedilmektedir.

$F_w > F_{pu}$ ise; H_0 Reddedilmektedir.

$F_{pu} > F_w > F_{pa}$ ise; Kararsızlık Bölgesi

$F_{pa} > F_w$ ise; H_0 Kabul edilmektedir.

$H_0 : \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = 0$ (Eş-Bütünleşme ilişkisi yoktur.)

$H_1 : \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq \lambda_4 \neq 0$ (Eş-bütünleşme ilişkisi vardır.)

Tablo 9: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Tahmin Sonuçları

ARDL Modeli Tahmin Sonuçları			
ARDL (1,0,0,1)			
Bağımlı Değişken(Indyy)/ Bağımsız Değişkenler	Katsayı		
Sabit Terim	17.44819 (0.1208)		
Indyy(-1)	0.293959 (0.0906)		
lnkbgsh	0.925600** (0.0599)		
lnişgücü	-0.550398 (0.4568)		
enflasyon	0.002669 (0.7390)		
enflasyon(-1)	-0.016898** (0.0460)		
R-squared	0.930752	F-statistic	64.51596
Adjusted R-squared	0.916325	Prob(F-statistic)	0.000000
	Alt Kritik Değer	Üst Kritik Değer	
F test istatistik	3.65	4.66	%1
4.716977	2.79	3.67	%5
	2.37	3.2	%10

Not: *,**,*** sırasıyla %1, %5, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Bir sonraki aşama da ise; sınır testi yaklaşımına göre modellere ilişkin kısa ve uzun dönem parametrelerin tahmini aşamasına geçilmektedir.

Tablo 10’ da yer alan ARDL Sınır Testi Yaklaşımı uzun dönem tahmin sonuçları incelendiğinde; uzun dönemde Indyy üzerinde lnkbgsh ve enflasyon değişkenlerinin %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre, lnkbgsh’ da meydana gelen %1’lik artış Indyy ‘yi %1,31 arttırmakta iken enflasyonda meydana gelen %1’lik artış Indyy ‘yi % 0.02 azaltmaktadır. İnişgücü değişkeninin ise Indyy üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisine rastlanmamaktadır.

Tablo 10: ARDL Modeli Uzun ve Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

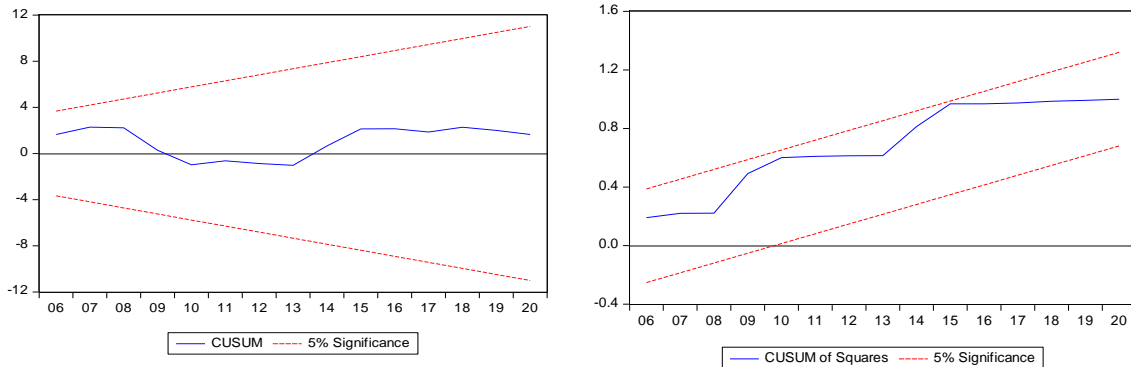
Uzun Dönem Tahmin Sonuçları ARDL (1,0,0,1)	
Bağımlı Değişken(Indyy)/ Bağımsız Değişkenler	Katsayı
Sabit Terim	24.71271 (0.1533)
lnkbgsh	1.310972** (0.0261)
lnişgücü	-0.779555 (0.4762)
Enflasyon	--0.020154 ** (0.0306)

Kısa Dönem Tahmin Sonuçları ARDL (1,0,0,1)	
Bağımlı Değişken(Indyy)/ Bağımsız Değişkenler	Katsayı
D(Enflasyon)	0.002669 (0.6775)
Uyum Katsayısı	-0.706041 * (0.0000)

Not: *,**,*** sırasıyla %1, %5, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Kısa dönem tahmin sonuçları incelendiğinde ise, uzun dönem sonuçlarının aksine modelde yer alan değişkenlerin Indyy üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı görülmektedir. Kısa dönemde, -0.706041 olarak karşımıza çıkan uyum katsayısı, %1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu katsayı, bir önceki dönemde meydana gelen şokun Indyy’ de yarattığı dengesizliğin %70,6’lık kısmının uzun dönemde düzeltileceği anlamına gelmektedir.

Model sonuçlarının tutarlığına ilişkin elde edilen CUSUM ve CUSUMQ test sonuçları ise Şekil 1’de görüldüğü gibidir. Şekil 1 incelendiğinde; Model’in CUSUM ve CUSUMQ testleri çerçevesinde istikrarlı olduğu görülmektedir.



Şekil 1: CUSUM VE CUSUMQ Test Sonuçları

4.3. Toda -Yamamoto Nedensellik Analizi ve Bulguları

Sims (1980)’in geliştirdiği VAR yönteminin genişletilmiş bir versiyonu olan Toda-Yamamoto nedensellik analizi İlk kez Toda-Yamamoto (1995) tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntemde, Granger Nedensellik testinde yer alan aynı düzeyde durağan olma şartı

bulunmamaktadır. Böylece serilerde durağanlaştırma işlemi ile ortaya çıkan veri kaybı önlenmektedir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinde, öncelikle standart vektör otoregresif model (VAR) oluşturulmaktadır. AIC ve SIC gibi bilgi kriterleriyle optimal gecikme uzunluğu (p) olarak tespit edilmektedir. Sonraki aşamada birim kök testleri yardımıyla serilerin maksimum durağanlaşma dereceleri (d_{max}) belirlenmektedir. Son olarak, Optimal gecikme uzunluğuna eklenen maksimum bütünleşme dereceleri ($p+d_{max}$) ile oluşturulan VAR modelinin kısıtlanan parametrelerine χ^2 dağılımı gösteren geliştirilmiş Wald testi (MWALD) uygulanmaktadır. Buna göre, nedensellik analizine ait model (5) ve (6) numaralı denklemlerdeki gibi gösterilmektedir (Toda ve Yamamoto, 1995:225-250).

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} X_{t-i} + \mu_{1t} \quad (5)$$

$$X_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} Y_{t-i} + \mu_{1t} \quad (6)$$

(5) numaralı denkleme ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0 = X, Y$ ’nin Granger nedeni değildir.

$H_1 = X, Y$ ’nin Granger nedenidir.

(6) numaralı denkleme ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0 = Y, X$ ’in Granger nedeni değildir.

$H_1 = Y, X$ ’in Granger nedenidir.

Bu çalışmada, kişi başına gelirden, iş gücünden ve enflasyondan doğrudan yabancı yatırımlara doğru nedensellik ilişkisi olup olmadığı araştırılmaktadır. Buna göre, söz konusu değişkenlerden doğrudan yabancı yatırımlara doğru ve doğrudan yabancı yatırımlardan değişkenlere doğru nedensellik ilişkileri sırasıyla (7), (8), (9), (10), (11) ve (12) numaralı denklemlerde gösterilmektedir.

$$\ln dyy_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln dyy_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \ln kbg syh_{t-i} + \mu_{1t} \quad (7)$$

$$\ln dyy_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln dyy_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \ln işgücü_{t-i} + \mu_{1t} \quad (8)$$

$$\ln dyy_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln dyy_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \text{enflasyon}_{t-i} + \mu_{1t} \quad (9)$$

$$\ln kbg syh_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{1i} \ln kbg syh_{t-i} + \sum_{i=1}^{P+d_{max}} \beta_{2i} \ln dyy_{t-i} + \mu_{1t} \quad (10)$$

$$\ln i\text{şgücü}_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{1i} \ln i\text{şgücü}_{t-i} + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{2i} \ln dyy_{t-i} + \mu_{1t} \quad (11)$$

$$\text{enf lasyon}_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{1i} \text{enf lasyon}_{t-i} + \sum_{i=1}^{p+d_{\max}} \beta_{2i} \ln dyy_{t-i} + \mu_i \quad (12)$$

Toda-Yamamoto nedensellik analizine ilişkin bulgular Tablo 11’ de görüldüğü gibidir.

Tablo 11: Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi Sonuçları

H₀ Hipotezi	MWALD İstatistiğı	Olasılık	p+d_{max}
Indyy → lnkbg syh	0.567782	0.7528	1+1
Indyy → ln işgücü	0.239630	0.8871	1+1
Indyy → enf lasyon	0.163294	0.9216	1+1
lnkbg syh → Indyy	9.703136*	0.0078	1+1
ln işgücü → Indyy	0.718004	0.6984	1+1
enf lasyon → Indyy	17.29047*	0.0002	1+1

Buna göre, Türkiye’ ye gelen DYY’den kişi başına GSYH’ ye, enf lasyona ve işgücüne doğru herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamaktadır. Ancak, kişi başına GSYH ve enf lasyondan Türkiye’ ye gelen DYY’ ye doğru nedensellik ilişkisi söz konusudur.

5. SONUÇ

Doğrudan yabancı yatırımlar, ulusal gelir ve tasarruf oranlarının düşük olduğu özellikle gelişmekte olan ülkeler için ekonomik büyümenin sağlanması, tasarruf açığına kapatılması ve yatırımların uygun şartlarda dışa açılmasını sağlayacaktır. Bu sayede, DYY’ler ekonomik yapıyı güçlendirici destekler ile yurt içindeki yatırım ve tüketim harcamalarındaki oynaklıklar nedeniyle doğacak riski ve belirsizlikleri önleyecektir. Ayrıca, ülkelerin düşük gelire nedeniyle düşük tasarruf ve düşük yatırım döngüsünü dış tasarruflara yönlendirerek ekonominin fon dağılımı ve üretim etkinliğı üzerinde büyük rol oynayarak büyümeye olumlu katkı sağlayacaktır. Bu nedenlerden dolayı DYY’ler yeterli sermaye birikimine ve belirli bir teknolojik seviyeye sahip olmayan az gelişmiş/gelişmekte olan ülke ekonomilerinin büyümeleri için adeta bir can simidi vazifesi görürler.

Ancak DYY kararı alan ülkeler yatırımın yapılacağı potansiyel ülkelerin bazı sosyo-ekonomik yapılarını göz önünde bulundurmak zorundalardır. Bu sosyo-ekonomik yapılar; politik ve ekonomik açıdan istikrar, vergi muafiyeti ve teşvik, kalifiye işgücü, lojistik olanaklar, personel maliyetleri, potansiyel ülkelerin uluslararası endeks sıralaması, ulaşım, iletişim ve altyapı şeklinde sıralanabilir. Küreselleşmenin sağladığı avantajlardan daha fazla yararlanma

çabası içine giren Türkiye dış dünyadaki değişimlere paralel bir politika izleyerek 25 Ocak 1980 tarihinde almış olduğu istikrar tedbirleriyle ekonomide bundan böyle ihracata dayalı sanayileşme politikasını benimseyerek uygulamaya başlamıştır. Bu politika gereği kambiyo denetimine son verilmiş ve ülkeye daha fazla miktarda DYY çekme amacıyla yeni bir yatırım iklimi oluşturulmaya çalışılmıştır. İzlenen politikalar sayesinde diğer birçok alanda olduğu gibi DYY çekme konusunda da ilerleme kaydedilmiş ve gelen yatırımlar artış trendi içerisine girmiştir.

Bu çalışma esas itibariyle; DYY’lerin ölçütlerinden sadece bir kısmını oluşturan kişi başına gelir, işgücü ve enflasyonun (1990-2020 döneminde) Türkiye’ye giriş yapan yatırımları nasıl ve hangi yönde etkilediğini analiz etmeyi amaç edinmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada yöntem olarak; değişkenlerin kısa ve uzun dönem etkilerini eş-anlı olarak incelemeye olanak tanıyan ARDL Sınıf Test Yaklaşımı tercih edilmiştir.

Çalışmanın sonucunda ulaşılan ampirik bulgulara göre; uzun dönemde, kişi başına gelir Türkiye’ye gelen DYY üzerinde pozitif bir etki yaratmakta iken, enflasyon Türkiye’ye gelen DDY’yi negatif etkilemektedir. Kişi başına düşen GYSH artışının ise, ülkenin DDY’ye olan pozitif etkisi literatürdeki piyasa büyüklüğü hipotezini doğrular niteliktedir. Piyasa büyüklüğü hipotezine göre; piyasa potansiyeli ev sahibi ülkelerin fert başına GSYH’si tarafından hesaplanmaktadır. Nitekim GSYH’de meydana gelen artışlar kişi başına düşen geliri ve ekonomik büyümeyi doğrudan etkilemektedir. Ekonomik büyüme ise doğrudan yabancı yatırımları artırmaktadır. Bu nedenle, Türkiye’ye gelen doğrudan yabancı yatırımların artırılmasında kişi başına düşen GSYH’deki artışların itici bir güç oluşturacağı öngörülmektedir. Türkiye’ye gelen DYY üzerinde enflasyonun yarattığı negatif etkinin nedeni ise; nominal faiz oranının ve sermaye maliyetlerinin yüksek olmasıyla ilişkilendirilmektedir. Nitekim, enflasyonun düşük seviyede olması durumunda ise (% 1-6) doğrudan yabancı yatırımları ülkeye teşvik edici bir unsur olarak bilinmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazar 1’in %50, Yazar 2’nin makaleye katkısı %50’dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Acaravcı, A. ve Bostan, F. (2011). Makroekonomik değişkenlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerine etkileri: Türkiye ekonomisi için ampirik bir çalışma. *Cag University Journal of Social Sciences*, 8(2), 56-68.

Açıkalm, S., Gül, E. ve Yaşar, E. (2006). Ücretler ve büyüme ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 271-282.

Ang, J. B. (2008). Determinants of foreign direct investment in Malaysia. *Journal of Policy Modeling*, 30, 185-189.

Asgar, N. & Hussain, Z. (2014). Financial development, trade openness and economic growth in developing countries recent evidence from panel data. *Pakistan Economic and Social Review*, 52(2), 99-126.

Asiedu, E. (2002). On the determinants of foreign direct investment to developing countries: is Africa different? *World Development*, 30(1), 107-119.

- Ayaydın, H. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 26, 133-145.
- Aydemir, O. ve Genç, E. (2015). Uluslararası sermaye hareketlerinin belirleyicileri, doğrudan yabancı yatırımlar kapsamında bir analiz, *Türkiye örneği. Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 17-41.
- Başar, B. D. (2021). Ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı yatırım üzerindeki etkisi: MSCI ülkeleri üzerine bir uygulama. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 9(2), 159-165.
- Batmaz N. ve Tekeli S. (2009). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Türkiye örneği (1996-2006). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Batmaz N. ve Tunca H. (2005). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve Türkiye (1923-2003). İstanbul: Beta Basım AŞ.
- Bazar, A. H. (1966). Hatıralar meşrutiyetten cumhuriyete kadar. *Barış Dünyası*, 5(54). 1-115.
- Bulutoğlu, K. (1970). 100 soruda Türkiye’de yabancı sermaye. İstanbul: Gerçek Yayınevi.
- Cheng, L. K. & Kwan, Y. K. (1999). What are the determinants of the location of foreign direct investment? the Chinese experience. *Journal of International Economics*, 51(2), 379-400.
- Çeştepe, H. ve İ. Çapcı (2021). Doğrudan yabancı yatırımlar yoluyla teknoloji transferi ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye için nedensellik analizi. *Yönetim ve Ekonomik Araştırmaları Dergisi*, 19(4), 477-494.
- Çetin, M. ve Seker, F. (2013). Doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat ilişkisi: gelişmekte olan ülkeler üzerine bir nedensellik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1), 121-142.
- Çiftçi, F. ve Yıldız, R. (2015). Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik belirleyicileri: Türkiye ekonomisi üzerine bir zaman serisi analizi. *Business and Economics Research Journal*, 6(4), 71-95.
- Çolak, O. ve Alakbarov, N. (2017). Does foreign direct investments contribute to employment? empirical approach for the commonwealth of independent states. *Bilig*, (83), 147-169.
- Çütçü, İ. ve Kan, E. (2018). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen faktörler: Türkiye örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(3), 1-21.
- Demir, A., Şahinoğlu, T. ve Ersungur, Ş. M. (2021). Makroekonomik değişkenlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerine etkisi: Türkiye ekonomisi açısından değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(4), 1396-1419.
- Doğan, B. (2021). Orta Asya ülkelerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını belirleyen faktörler. *Akademik Düşünce Dergisi*, (3), 32-41.
- Dumludağ, D. (2003). Türkiye’de yabancı sermaye yatırımlarının tarihsel gelişimi. *Toplum ve Bilim/Science & Society*, 96, 241-273.
- Emir, M., Uysal, M. ve Doğru, M. (2013). Ülkenin risklilik durumu ile ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırım arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 79-92.
- Engle, R. F. & C.W.J. Granger. (1987). Cointegration and error-correction: representation, estimation and testing. *Econometrica*, (55), 251-276.
- Erdal, B. (2019). Türkiye’ye gelen yabancı doğrudan yatırımları uzun dönemde ve kısa dönemde etkileyen makroekonomik değişkenler. *Sosyal ve Beşeri Bilimleri Dergisi*, 11(2), 48-63.
- Erdal, F. ve Tatoğlu, E. (2002). Locational determinants of foreign direct investment in an emerging market economy: evidence from Turkey. *Multinational Business Review*, 10(1), 21-27.
- Erdoğan, S. (2017). Doğrudan yabancı yatırımların makroekonomik belirleyicileri üzerine bir çalışma: Latin Amerika Türkiye karşılaştırması. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 39(1), 77-100.
- Grubaugh, S. G. (2013). Determinants of inward foreign direct investment: a dynamic panel study. *International Journal of Economics and Finance*, 5(12), 104-109.
- Helpman, E. (1984). “A simple theory of international trade with multinational corporations. *Journal of Political Economy*, 92(3), 451-471.

- Hershlag, Z. Y. (1968). Turkey: the challenge of growth. Second Edition. Leiden: Brill.
- IMF. (2012). Balance of payments manual. [Available online at: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/bopman/bopman.pdf>], Retrieved on July 23. 2021.
- İnsel A., ve Sungur, N. (2000). Sermaye akımlarının temel makro ekonomik göstergeler üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1989-1999). ODTÜ IV. Uluslararası İktisat Kongresi, 1-29.
- İnsel, A. ve Sungur, N. (2000). Sermaye akımlarının temel makro ekonomik göstergeler üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1989-1999), ODTÜ IV. Uluslararası İktisat Kongresi, 1-29.
- Johansen, S. & K. Juselius. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52(2), 169-210.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. Journal of Economic Dynamics and Control, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. (1995). Likelihood based inference in cointegrated vector autoregressive models. Oxford: Oxford University Press.
- Kar, M. ve Tatlısöz, F. (2008). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye hareketlerini belirleyen faktörlerin ekonometrik analizi. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, (14), 436-458.
- Karagöz, K. (2007). Türkiye’de doğrudan yabancı yatırım girişlerini belirleyen faktörler: 1970-2005. Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 2(8), 927-948.
- Karluk, R. (1984). Uluslararası ekonomi. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Kazgan, G. (1988). Ekonomide dışa açık büyüme. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Keyder, Ç. (1982). Dünya ekonomisi içinde Türkiye (1923-1929). Ankara: Yurt Yayınları.
- Kızılkaya, O. ve Kızılkaya, O. (2022). Türkiye’de politik istikrarın doğrudan yabancı yatırımlara etkisi: fourier adl eşbütünleşme testinden kanıtlar. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (60), 571-587.
- Kojima, K. (1975). International trade and foreign investment: substitutes or complements. Hitotsubashi Journal of Economics, 16(1), 1-12.
- Koyuncu, F. T. (2010). Türkiye’de seçilmiş makroekonomik değişkenlerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkisinin yapısal var analizi: 1990-2009 dönemi. Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(1), 55-62.
- Köstekçi, A. (2022). Ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımlar, gayri safi yurtiçi hasıla ve gelir vergileri üzerindeki etkisi: OECD ülkelerinden kanıtlar. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 13(33), 87-109.
- Kurtaran, A. (2007). Doğrudan yabancı yatırım kararları ve belirleyicileri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(2), 367-382.
- Lebe, F. ve Ersungur, Ş. M. (2011). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımını etkileyen ekonomik faktörlerin ampirik analizi. Atatürk Ü. İİBF Dergisi, (10). 321-339.
- Levis, Mario. (1979). Does political instability in developing countries affect foreign investment flow? an empirical examination. Management International Review (19), 59-68.
- Loewendahl, H., & Loewendahl E.E. (2001). Turkey’s performances in attracting foreign direct investment. European Network of Economic Policy Research Institutes Working Papers, (8). 1-44.
- Markusen, J. R. & Venables, A. J. (1998). Multinational firms and the new trade theory. Journal of International Economics, 46(2), 183-203.
- Montero, A. (2008). Macroeconomic deeds, not reform words: the determinants of foreign direct investment in Latin America. Latin American Research Review, 43(1), 55-83.
- Narayan, P. K. ve S. Narayan (2005), “Estimating Income and Price Elasticities of Imports For Fiji in a Cointegration Framework”, Economic Modelling, 22, 423-438.
- Narayanamurthy, V., Sridharan, P. & Rao, K. C. S. (2010). Determinants of fdi in BRICS countries: a panel analysis. Int. Journal of Business Science and Applied Management, 5(3). 1-13.

- OECD. (1996). Benchmark definition of foreign direct investment, third edition. Paris.
- Okafor, H. O. (2012). Do domestic macroeconomic variables matter for foreign direct investment inflow in Nigeria?”, *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(9), 55-67.
- Öniş, Z. (1994). Liberalization, transnational corporations and foreign direct investment in Turkey: the experience of the 1980s. *Şenses* (1994) içinde, 91-109.
- Özcan, B. ve Arı, A. (2010). Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri üzerine bir analiz: OECD örneği. *Ekonometri ve İstatistik*, (12), 65-88.
- Pesaran, M. H. & Y. Shin. (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. S. Storm (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in The 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Cambridge: Cambridge University Press. 1-33.
- Pesaran, M. H. et. al. (2001), “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Ranjan, V. & Agrawal, G. (2011). Fdi inflow determinants in BRIC countries: a panel data analysis. *International Business Research*, 4(4), 255-263.
- Ray, E. J. (1989). The determinants of foreign direct investment in the United States, 1979-85. in *trade policies for international competitiveness* (pp. 53-84). Chicago: University of Chicago Press.
- Schmitz A. & Helmlberger, P. (1972). factor mobility and international trade: the case of complementarity. *American Economic Review*, 60(4), 761-767.
- Shahzad, A. & Al-Swidi, A. K. (2013). Effect of macroeconomic variables on the fdi flows: the moderating role of political stability: an evidence from Pakistan. *Asian Social Science*, 9(9), 270-279.
- Stone, S. F. & Jeon, B. N. (1999). Gravity-model specification for foreign direct investment: a case of the Asia-Pacific economies. *Journal of Business and Economic Studies*, 5(1), 33-42.
- Şahin, H. (2000). Türkiye ekonomisi. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Tarı, R. ve Bıdırdı, H. (2010). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının temel belirleyicileri: 1990-2006 dönemine ilişkin ekonometrik analiz. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, (24), 253-268.
- TCMB. (2022). Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü. [Çevrim-içi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkinda/Kurumsal+Yapi/Idare+Merkezi/>], Erişim Tarihi: 20.02.2022).
- Tezel, Y. S. (1970). Birinci büyük millet meclisinde yabancı sermaye sorunu. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Togan, S. & Balasubramanyam, V.N. (1998). The economy of Turkey since liberalization, *Journal of Comparative Economics*, (26), 583-586.
- Tuncer, B. (1968). Türkiye’de yabancı sermaye sorunu. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.
- Ünsal, E. (2005). Uluslararası iktisat: teori, politika ve açık ekonomi makro iktisadı. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- World Bank. (2021). World Bank Indicator. [Available online at: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=TR>], Retrieved on October 20, 2021.
- Yased. (2020). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar 2019 Yılı Sonu Değerlendirme Raporu. [Çevrim-içi: <https://www.yased.org.tr/raporlar>] Erişim Tarihi: 12.05.2020).

Extended Summary

An Empirical Analysis on the Determinants of Foreign Direct Investments in Turkey: ARDL Boundary Test (1990-2020)

Since the existence of the science of economics, the concepts of economic growth and development have been on the agenda. When these concepts are considered on the basis of countries, they are among the first targets of policy makers today. Since the past, a wide variety of theories have been developed about economic growth and the accompanying development phenomenon. When these theories are examined, it is pointed out that economic growth is fed by investments and investments are fed by national-scale savings.

With the acceleration of industrialization and technological revolutions in today's world, the globalization process has also accelerated. In this direction, country borders have disappeared and the interaction of countries with other countries has increased. This situation has different effects for industrialized and industrialized countries. Capitals of industrialized countries prevent the fair distribution of global capital. Countries in the industrialization process compete with each other in finding the necessary capital for their development.

Foreign direct investments are a hotly debated topic both in the past and today. Studies in the past are of common view that foreign direct investments will be beneficial for all countries of the world. Foreign direct investments, which gained momentum with globalization, are still among the subjects that are examined and wondered by researchers.

It is possible to find many explanations in the literature on the definition of foreign direct investments. Based on these definitions, it is possible to say that foreign direct investments occur between countries without a transaction in the market. Foreign-sourced capital can be transferred from one country to another in two different ways. The first of these is the transfer of resources between countries and the other is the companies established jointly.

Turkey started to implement a new stabilization package on January 25, 1980. With this program, it has adopted the industrialization policy based on exports. With the new policies adopted, the Turkish economy has entered into a major transformation. The new policies adopted include broad liberal policies. Attracting foreign direct investments to the country is among these policies. The purpose of the program, which includes the necessary incentives and concessions for foreign direct investments to come to the country; to accelerate the growth and development process of the country by supporting it.

In this study, the macroeconomic determinants of FDIs and how and in which direction these determinants affect foreign direct investments in the country are examined in Turkey. In the study, per capita income, inflation rate and labor force were chosen as the macroeconomic determinants of foreign direct investments to Turkey. In line with this purpose, foreign direct investments coming to Turkey between 1990-2020; It was analyzed using the Toda-Yamamoto causality test and the ARDL limit test.

For this purpose, in the first part of the study; By examining the volumetric and compositional development of foreign direct investments entering Turkey in the period of 1990-2020 (30 years), the macroeconomic determinants of these investments are examined. In the second part of the study; conceptual definitions of foreign direct investments, their types and the course of their development in Turkey, their share in the gross domestic product, their sectoral distribution and their distribution by region and country are given. In the third part; The periods examined in the empirical studies on FDI from 1989 to the present, the countries/country groups, the methods used and the findings obtained as a result of these studies are presented in a table. In the fourth part; In this study, the effects of per capita income, inflation and labor force on foreign

direct investments entering Turkey (1990-2020 period) were analyzed and the findings were included. In the conclusion part of the study, there are determinations about the effects of FDIs entering Turkey on the economy by evaluating the empirical findings.

According to the empirical findings reached at the end of the study; In the long run, while per capita income has a positive effect on foreign direct investment in Turkey, inflation negatively affects foreign direct investment in Turkey. The positive effect of the GDP per capita increase on the country's foreign direct investments confirms the market size hypothesis in the literature. According to the market size hypothesis; market potential is calculated by the GDP per capita of the host countries. As a matter of fact, increases in GDP directly affect per capita income and economic growth. Economic growth, on the other hand, increases foreign direct investment. For this reason, it is predicted that increases in GDP per capita will be a driving force in increasing foreign direct investments to Turkey. The reason for the negative effect of inflation on foreign direct investments coming to Turkey is; It is associated with higher nominal interest rates and higher capital costs. As a matter of fact, in case of low inflation (1-6%), foreign direct investments are known as an incentive factor to the country.



Gamification in Mindfulness Mobile Applications: The Effects of Rewards on Purchase Intention

Gözde TANRIKULU*, Banu DEMİREL**

ABSTRACT

Technology's widespread use has sparked interest in how mobile applications might enhance human well-being. In the digitalized environment, gamification has been adapted to mobile applications. Coupled with the increasing concern toward gamification and well-being mobile applications, the effects of gamification on mindfulness mobile applications are now of burgeoning interest among scholars and practitioners. However, literature is still in its introductory stages. This study attempted to explain gamification in mindfulness mobile applications by examining how rewards influence purchasing intentions. In-depth interviews and focus groups are conducted among users and data is analyzed via content analyses. Findings reveal that rewards lead to enjoyment, social interaction, and interactivity, which affects purchase intention. Apart from being one of the first attempts to provide an empirical basis for future models, findings of the current study are also expected to guide future research on gamification for better customer experience in business practices.

Keywords: Gamification, Rewards, Mindfulness Mobile Application, Purchase Intention

JEL Classification: O31, M39, M31

Bilinçli Farkındalık Mobil Uygulamalarında Oyunlaştırma: Ödüllerin Satın Alma Niyetine Etkileri

ÖZ

Teknolojinin yaygın kullanımı, mobil uygulamaların insan refahını geliştirmesine yönelik ilgiyi artırmaktadır. Dijitalleşen dünyada, oyunlaştırma, mobil uygulamalara adapte edilmektedir. Oyunlaştırma ve bilinçli farkındalık mobil uygulamalarına yönelik artan ilgiyle birleştiğinde, oyunlaştırmanın bilinçli farkındalık mobil uygulamaları üzerindeki etkileri akademisyenler ve uygulayıcılar arasında merak uyandırmaktadır. Ancak bu konuda literatür henüz başlangıç aşamasındadır. Bu çalışma, ödüllerin satın alma niyetini nasıl etkilediğini ortaya çıkararak, farkındalık mobil uygulamalarında oyunlaştırmanın daha iyi anlaşılmasını amaçlamaktadır. Bilinçli farkındalık mobil uygulama kullanıcıları ile derinlemesine görüşmeler ve odak grup çalışması yapılarak veriler toplanmıştır. Çalışmanın bulgularına içerik analizi yöntemi ile ulaşılmıştır. Bulgular ödüllerin, satın alma niyeti davranışları üzerinde etkili olması beklenen eğlence, sosyal etkileşim ve insan-bilgisayar etkileşimine yol açtığını ortaya koymaktadır. Çalışmanın, gelecekteki modeller için ampirik bir temel sağlamaya yönelik ilk girişimlerden biri olmasının yanı sıra, çalışma bulgularının ayrıca, iş uygulamalarında daha iyi müşteri deneyimi için oyunlaştırma üzerine gelecekteki araştırmalara rehberlik etmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oyunlaştırma, Ödüller, Bilinçli Farkındalık Mobil Uygulaması, Satın Alma Niyeti

JEL Sınıflandırması: O31, M39, M31

Geliş Tarihi / Received: 04.08.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 06.10.2022

* Dokuz Eylül Üniversitesi, gozdeozdilek@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4305-3076.

** Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, banu.atrek@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2487-0313.

1.INTRODUCTION

Mobile health applications can provide consumers with 24-hour access to health services and education on a global scale. Attempting to enhance healthy behaviours and fostering well-being for all people of all ages is one of the United Nations' sustainable development objectives, and mindfulness mobile applications are seen as a tool for improving people's well-being. Popularity of consumer healthcare applications increased throughout the Covid-19 period. In recent years, mindfulness has received a lot of attention as a way to reduce cognitive sensitivity to stress and emotional distress. Thus, mindfulness activities are gaining popularity in the health and well-being field. The term "mindfulness" has its roots in Eastern philosophy and is most often associated with the practice of formal mindfulness meditation. Enhancing one's awareness of their thoughts, feelings, and physical sensations in the present moment while maintaining an open mind free from distraction and judgment is the focus of mindfulness (Kabat-Zinn, 1994). Within the area, the growing number of people interested in practicing mindfulness. Coupled with the convenience of using mobile applications in everyday life, the number of applications that focus on practicing mindfulness is increasing. In a nutshell, the number of users of mindfulness mobile applications are also increasing (Reyes, 2020). However, it should be emphasized that the main issue to be addressed about mobile applications is mitigating interaction loss and maintaining user engagement in the long term or on a continuous basis during the use of the application (Cechetti et al., 2019). Besides, the effectiveness of a mindfulness meditation related elements on the online purchase intentions of customers is very limited (King et al., 2013). Online customer journey surrounding the emotional requirement like meditation guidance is needed, or else, the solution cannot provide users engagement. The application accompanies the users in the customer journey, and participants become part of this story (Dias et al., 2018). Within this scope, growing interest in the impacts of gamification on mindfulness mobile applications is now spreading among academics and professionals since the components of gamification significantly affect users' intention to buy (Xu et al., 2020; Yang et al., 2020; Zhang et al., 2021).

The main goal of gamification is to ameliorate users' joy, enthusiasm, and engagement while captivating users, elevating their motivation, enabling them to achieve their goals, and raising their intention (Wood & Reiners, 2015). When the game dynamics meet the demands of the consumer's psychological needs, gamification is vital for increasing the likelihood that the customer will make an online purchase (Mullins & Sabherwal, 2020). Gamification embodies many elements like gifting/sharing, points, badges, rewards, friendships competition, achievement, collections, and these are critical factors to add emotion to the game process (Werbach & Hunter, 2012). The effects of gamified customer engagement that includes rewards, badges, leaderboards, challenge on loyalty that measures with purchase and repeat interaction are investigated with the mediating effects of enjoyment, achievement, and completion in virtual brand platforms (Harwood & Garry, 2015). In a similar vein, Zhang et al. (2021) delved into the effects of rewards and badges as gamification elements on impulse buying behaviour and examined this relationship with mediators like enjoyment and social interaction in the e-commerce platform. In the same manner, Raman (2020) examined the impact of gamification elements, like points, badges, and leaderboards, on behavioural intention in e-commerce platforms for online purchasers via perceived usefulness, perceived ease of use and social interaction and perceived enjoyment mediation. Following that, the effect of autonomy, rewards, absorption, and competition on enjoyment was investigated and how enjoyment affects online purchase intention in online shopping platforms is identified by Xu et al. (2020). Numerous studies have examined several important aspects of online customer behaviour (Chen et al., 2015). On the other hand, consumer behaviour studies within the context of gamification are still limited and needs to be enhanced (Tobon et al., 2020; Xi & Hamari, 2020). Drawing on this, the current study focuses on the effects of rewards on purchase intention of mindfulness mobile

applications. It is claimed that the rewards, which are crucial gamification components, significantly influence users' intention to buy. The conceptual and empirical research on how these rewards affect purchase intention, however, is still in progress and has to be improved in the extant literature. Moreover, the effects of getting reward and sharing reward is being discussed in limited studies with diverse settings (Hofacker et al., 2016; Raman, 2020; Y. Xu et al., 2020; Zhang et al., 2021). However, the influence of the visibility of rewards on purchase intention of the users is neglected to be analysed in previous body of research. Thus, this is one of the pioneer studies to assess the influence of getting, sharing and visibility of rewards in gamification on the purchase intention within the context of mindfulness mobile applications.

This study endeavours to contribute to the marketing literature in general and to the consumer behaviour literature in particular, in three ways. First, drawing on gamification components, this study broadens and deepens the understanding of rewards which is a critical component of gamification, in a theoretically integrated fashion. Second, it unveils the differential impacts of giving, sharing and the visibility of rewards on the purchase intention which has been relatively ignored by prior research. Third, it extends the current knowledge on the effects of rewards with the concentration on the mindfulness mobile application purchase intention contributing to the conceptualization and operationalization efforts of the purchase intentions of mindfulness mobile applications within the context of gamification. In a similar vein, the results are also expected to contribute to the future studies by improving the design and development of gamification components. Improving and adapting the gamification components and exploring how they affect purchase intention of customers is believed to pave the way for application developers to improve customer experience by enhancing the level of service they provide.

2. LITERATURE REVIEW

2.1. Gamification Features and Online Purchase Intention

Gamification is the process of incorporating digital game elements into non-game contexts in order to improve the user experience and attractiveness of users. It has garnered significant interest in digital marketing (Deterding et al., 2011). Gamification promotes motivation and engagement in the non-game environment through the use of game-based mechanics (Zichermann & Cunningham, 2011). It is the use of gaming components to non-game objectives in order to create a fun experience (Seaborn & Fels, 2015).

When analysing the gamification literature, several studies separate the fundamental features of gamification into three categories: dynamics, mechanics, and components. The components include points, a badge, gifting/sharing, a leaderboard, virtual items, levels, competition, achievement, collections, teams, and tasks. Competition, feedback, cooperation, challenge, rewards, chance (random or unknown reward) are all parts of mechanics. In game design, friendships, and restrictions, dynamics are associated with emotions (Werbach & Hunter, 2012; Zichermann & Cunningham, 2011). The primary objective of gamification, through its components, mechanics, and dynamics, is to boost the joy, enthusiasm, and participation in this process, while attract users, raise their motivation, empower them to meet their objectives and increase intention (Wood & Reiners, 2015).

Purchase intention is a term that includes the possibility of upcoming purchasing resulting from a customer's requirement and evaluation (Hung et al., 2011). Customer experience is probably to provide value and have an influence on customer behaviour, especially satisfaction and purchase intention, as a consequence of interactions between consumers and businesses (Alnawas & Aburub, 2016). According to Nah et al. (2011) individuals' combination

of cognitive and emotional responses during an interaction potentially leads in purchase intentions (Nah et al., 2011). Gamification is critical to increasing customers' online purchase intentions when the game's dynamics align with the consumers' psychological demands (Mullins & Sabherwal, 2020). Yang et al. (2020) concentrated on the gamification element, which involves a variety of components including such rewards, points, badges, competitiveness, and which aims to determine the effect of competitiveness on purchase intention. Moreover, the effect of rewards and badges on impulse buying behaviour has been explored with perceived enjoyment and social interaction in the e-commerce platform in China (Zhang et al., 2021). The impacts of gamification elements that are points, badges, and leaderboards are investigated on behavioural intention with some mediators, which are perceived enjoyment, perceived ease of use, perceived usefulness, and social interaction in e-commerce platforms for young female online buyers in India (Raman, 2020).

Fashion brands' mobile applications should indeed be investigated conceptually and practically to examine the relationship between customer experience, utilitarian and hedonic returns, and the intention to purchase (Hamouda, 2021). Furthermore, some social networking applications add game mechanics, such as rewards and competitions, to improve the customer experience (Silverman, 2011).

Enjoyment has a significant influence on impulse buying for online shoppers (Floh & Madlberger, 2013). Because of the ease with which learning could be seen and the higher likelihood of interaction among connections than in the TV purchasing environment, social interaction has an even greater impact on impulse purchase behaviour when it comes to online shopping (Xiang et al., 2016). According to Zhang et al. (2014), people who engage in social interactions with some other shoppers are more likely to make unplanned purchases on shopping websites.

Perceived enjoyment is defined as a reaction and pleasure of customers with the purchasing activity (D. Xu et al., 2014). Gamification features like giving rewards are among the key factors to boost perceived enjoyment of customers (Hassan & Hamari, 2019). Rewards giving is a multi-dimensional construct that includes two dimensions: tangible rewards and intangible rewards. Tangible rewards contain visible and tangible items like coupons (Seaborn & Fels, 2015), while intangible rewards refer to virtual items (Yoon et al., 2015). According to Choi et al. (2014), rewards can raise the user's sense of enjoyment. It has been found that hedonic features in the form of rewards are often to be used in schools to encourage students to eat healthy.

Social interaction is a term used to describe how customers view their online interactions with other people (Chiu et al., 2006). Rewards and other game-like elements can stimulate greater social activities (Hamari & Koivisto, 2013). Rewards are critical to enhance communication, sharing and collaboration, with other people in a learning platform (Simões et al., 2013). Consumers' social interactions are encouraged with the rewards (Rodrigues et al., 2016). In the area of social commerce, researchers have found that badges play a crucial role in encouraging customer social interaction (Hamari, 2013).

Human-computer interaction represents the interaction among users and systems. Game elements are fundamental in this interaction (Liu et al., 2017). Moreover, interaction provides positive feedback for users (Loock et al., 2013; Suh et al., 2018). Visualizing users' gains is related to informative feedback through levels and badges in the information system (Suh & Wagner, 2017) and visibility of success is really a core output stream for user interaction. Interactivity involving two-way conversation among users and the site has a favourable effect on e-tailing service by giving feedback to the users (Yoo et al., 2010). The findings indicate that the perceived interactivity of a mobile application affects consumers' views and purchase intentions (Park & Yoo, 2020).

2.2. Gamification Features and Mindfulness

Gamification, which incorporates game design aspects into non-game environments, increases motivation and alters behaviour, so improving one's health and well-being (Di Bitonto et al., 2014). Gamification has a positive effect on health and well-being; it is particularly important for health behaviour change (Johnson et al., 2016) and gamification, a relatively new paradigm for human engagement, is used to influence and motivate individuals to engage in marketing and health-related activities (Bunchball, 2010).

Motivation is separated into two intrinsic and extrinsic forms. Extrinsic motivation examines external rewards including such money or prestige to the engagement of behaviour or interests (Zichermann & Linder, 2010) On the other hand, intrinsic motivation is related to feedback and goal setting through point scores, levels, badges, challenges, and competitions. These are connected to recognition, comparison through leaderboards, social feedback, supports, communication functions, autonomy, which supports customizable avatars and environments, user choice in activities and targets or narratives critical for emotional and value-based rationales (Seaborn & Fels, 2015). Headspace developers preferred to use gamification to improve user motivation and provide experience as rewarding and enjoyable (Teixes Argilés, 2017).

One of the challenges for gamification is how to personalize the experience directly relevant to the individual (Stockings et al., 2016). The findings pinpoint that young people could not always positively respond to critical feedback, and their positive feedback does not always mean increasing engagement or use (Christie et al., 2019). On the other hand, games have purposes such as increasing engagement and providing enjoyment. In this direction, the use of gamification in health-related issues is due to motivation (Deterding, 2015). Rewards to improve exercise are associated with points and achievements (Hamari & Koivisto, 2015). Points, badges, and leaderboards improve physical activity when pairs work cooperatively rather than competitively (Chen & Pu, 2014). Medals, badges, points, and their combination with leaderboards contributed to empowerment and improved physical activity; thus, patients decreased healthcare usage (Allam et al., 2015). Rewards and feedback are usually preferred for eHealth (Sardi et al., 2017). Virtual characters were significant for gamified mobile attention-bias modification training. It is stated that rewards that are in the form of points reduce stress and anxiety (Dennis & O'Toole, 2014).

Social interaction positively affects mental health (Hall et al., 2013) and physical activity (Hamari & Koivisto, 2015; Maher et al., 2015). It is stated that social interaction supported the university students' experience with motivation and fun for decreasing alcohol consumption (Boendermaker et al., 2015). It is proved that levels, rewards, avatars and narrative positively affected children's eating of vegetables and fruits (Jones et al., 2014).

Recognition and social norms are significant for self-determination theory, and this theory is related to social influence (Hamari & Koivisto, 2015). Gamification can be implemented alone or with social support and encourages physical activities thus, decreasing healthcare utilization (Allam et al., 2015). Gamification has a positive effect on people's desire to exercise; at this point, the role of social influence has proven to be great (Hamari & Koivisto, 2015). Using gamification features instead of exercising alone may motivate people more. The point here is the entertainment dimension; besides, sharing the same target with friends, cooperating and competing are critical (Chen & Pu, 2014). Personalities, abilities, basic motivation, and users' information levels are significant for gamification's effectiveness (Hall et al., 2013). Gamification provides people with internal motivation, increases accessibility to mobile technology and ensures cost-benefit efficiency by improving existing systems (Johnson et al., 2016). The results indicated that gamification is significant for increasing engagement with badges, progress, and points, making learning skills more fun in health treatment (Christie et al., 2019). The mHealth application contains gamification mechanics, contributing to patient

self-management (Cafazzo et al., 2012; Miller et al., 2016). The mindfulness-based gamification approach improves awareness of risks, user perception, leading behaviours and preventing risk with simple-to-use and easy-to-learn support awareness, role modelling and empowerment. Besides, gamification on mindfulness meditation within mHealth application decrease the depression level (Fish & Saul, 2019).

3. METHODOLOGY

The study is exploratory in nature, with the objective of exploring the effects of rewards as an element of gamification on the purchase intention of mobile mindfulness applications. The rationale behind embracing a qualitative research approach is that it allows for more openness in examining a phenomenon (Carson et al., 2001).

3.1. Sampling and Data Collection

The researchers conducted 19 in-depth interviews and a focus group. Hence, multiple data collection methods were used to enhance the objectivity and to increase the construct validity. When selecting the interviewees, and focus group participants, the attention is paid to the purposive sampling coupled with convenience sampling of mindfulness mobile application users: from different ages; with different genders (see Table 1). The duration of semi-structured interviews ranged between 25 and 45 minutes and was conducted in April 2022 via telephone in Turkey. The interviews were tape-recorded with the permission of all interviewees, and the recordings were later transcribed verbatim into documents for data analysis. After the 19th interview, it is observed that new concepts do not appear anymore from each interview based upon the grounded theory approach. Therefore, regarding the saturation point, interviews are finalized after the 19th interview.

The focus group study was performed through Zoom Cloud Meetings and lasted around one hour. Eight mindfulness mobile application users participated in the focus group in which gender and age heterogeneity was taken into consideration in the sampling process (see Table 1). The meeting was recorded upon the consent of the participants. During the semi-structured interviews and the focus group study, the participants were asked questions about their perceptions towards rewards in mindfulness mobile applications. The questions asked mainly to concentrate on how getting/sharing/visibility of rewards make them feel, the benefits sought from getting/sharing/visibility of rewards, and whether rewards are significant to their intention to buy the mobile applications. To establish consistency, the first author conducted the interviews and the focus group. The participants were informed that it is critical to convey their positive and negative opinions properly.

Table 1: Demographics of the Participants

Demographics						
Gender	In-depth Interview	Age	n	Focus Group	Age	n
Female	11	22-25	3	5	22-25	2
		26-35	4		26-35	1
		36-47	2		48-54	2
		48-54	2			
Male	8	22-25	3	3	26-32	2
		26-32	3		33-38	1
		33-38	2			

As summarized in Table 1, 11 of the interviewees are female and of different ages ranging from 22 to 54. On the other hand, 8 male respondents participated in the in depth-interviews. The gender distribution of focus group participants is five females and three males, where the youngest and the oldest male participants are 26 and 38, respectively.

3.2. Data Analysis

Data is analysed with content analysis procedures (K. H. Krippendorff, 2013), adopting an inductive content analysis approach (Elo & Kyngäs, 2008). The analysis involved multiple stages. Interview data and focus group data are compiled into separate Excel files and read several times by the researchers. Two researchers independently coded the transcribed data using open coding, where the notes and headings are written in separate columns of the Excel files while reading through the data. Tentative headings are generated according to the meaning derived from the data. The headings are gathered on coding sheets, and a list of categories (first-order themes) is created and aggregated under higher-order headings (second-order themes). Two authors coded the first six interviews and the first two focus group participants based on the coding protocol separately. Then they coded the remaining part of the data together through discussions. Discrepancies between coding's were discussed, and the coding protocol was revised until a 100% agreement was reached. According to Krippendorff alpha, the intercoder reliability is 0.955 for focus group and 0.99 for interview analysis, respectively (Freelon, 2010, 2013; K. Krippendorff, 2011).

To establish internal validity, the emphasis was on the consistency and significance of the results. Following data analysis, the results were sent to the interviewees and participants of focus group study by e-mail and were verified by the respondents. Further, the findings were also compared with similar research findings in the pertinent literature. These procedures enhance the validity and reliability of the research findings.

4. FINDINGS

Findings of the content analysis are framed on getting/sharing/visibility of rewards in mindfulness-based mobile applications. As depicted in Table 2, findings regarding in-depth interviews and the focus group study reveal the perceptions of respondents on getting rewards in mindfulness-based mobile applications. Respondents perceive that getting rewards is ``fun/enjoyable`` with the highest frequencies both in in-depth interviews ($f=46$), and the focus group study ($f=36$). Besides, getting rewards in the application make them happy ($f_{in-depth}=28$; $f_{focus}=10$); they feel ``motivated`` ($f_{in-depth}=16$; $f_{focus}=16$), ``good`` ($f_{in-depth}=21$; $f_{focus}=4$) and feel a ``positive impact`` ($f_{in-depth}=12$; $f_{focus}=13$). In-depth interview respondents also find getting rewards as ``exciting`` ($f=15$), ``important`` ($f=14$), ``intriguing`` ($f=10$), as a ``necessity`` ($f=6$). As one of the respondents indicates:

“Getting rewards indicates enjoyment for me. I feel happy and motivated. Rewards are definitely important.” (In-depth interview Participant 1)

Furthermore, focus group participants claim that getting rewards is ``useful`` ($f=7$) and gives a ``sense of accomplishment`` ($f=6$) ``. Respondents also stated that ``tangible rewards are important`` ($f=6$) and ``losing a reward feels bad`` ($f=4$) as depicted in Table 2. The following quotations are provided as exemplars of the perceptions of focus group study participants:

“Rewards are about a sense of achievement. I think that rewards provide happiness and motivation. But most importantly, the rewards are definitely enjoyable. I think this is the most important one.” (Focus Group Participant 5)

“However, losing a reward might make young people particularly unhappy. Losing might be unpleasant, while winning can be enjoyable.” (Focus Group Participant 8)

Table 2: Users` Perceptions on the Getting Rewards

Interview		Focus Group	
1 st Order Theme	f	1 st Order Theme	f
Fun/Enjoyable	46	Fun/Enjoyable	36
Making Happy	28	Making Happy	10
Motivating	16	Motivating	16
Positive impact	12	Positive Impact	13
Good (I like it)	21	Good (I like it)	4
Exciting	15	Losing a reward feels bad	4
Necessity	6	Usefulness	7
Intriguing	10	Sense of achievement	6
Important	14	Tangible rewards are important	6

Table 3 summarizes the users` perceptions and their frequency distribution on sharing rewards. Two common second order themes are obtained from in-depth interview and focus group study analyses which are social interaction ($f_{in-depth}=82$; $f_{focus}=60$) and emotions ($f_{in-depth}=43$; $f_{focus}=37$). Social interaction is the most frequently emerged theme for both analyses, in which participants stated that “sharing is important” ($f_{in-depth}=20$; $f_{focus}=17$), and sharing rewards help them socialize with friends and new people (“socialization with friends” $f_{in-depth}=38$ $f_{focus}=23$; “socialization with new people” $f_{in-depth}=9$; $f_{focus}=8$) and leads to a feeling of “competition” ($f_{in-depth}=5$; $f_{focus}=2$). Social interaction theme emerged from in-depth interview analysis also embodies perceptions of “being popular among friends” ($f=4$) and “supporting friends” ($f=6$).

As one of the respondents indicates:

“The most important thing to me is sharing. I can also socialize by sharing rewards with my friends.” (In-depth interview Participant 4)

Regarding both interview and focus group results, the most frequent first order themes under emotions category are “happiness” ($f_{in-depth}=8$; $f_{focus}=17$) and “feeling good” ($f_{in-depth}=19$; $f_{focus}=5$). According to the samples, “fun/enjoyable” ($f_{in-depth}=6$), “exciting” ($f_{in-depth}=10$), “motivating” ($f_{focus}=9$), “positive impact” ($f_{focus}=6$) are the other themes mentioned under emotions category.

As the respondents indicate:

“I feel good when I share a reward. I believe that sharing is very important and exciting. Sharing rewards with people I know is a great happiness. We live in a digital era now, and we can think of reward sharing as a social activity.” (In-depth interview Participant 6)

“I would rather share my rewards with my friends. This makes me extremely happy since it allows me to interact with my friends. In this manner, my friends and I are both motivated. I believe that it is important to share.” (Focus Group Participant 4)

In-depth interview analysis revealed another second order theme which didn't emerge in the focus group study analysis which is technological innovation. This category contains two attributes that are "digitalization" (f=6), and "related to technology" (f=4).

As mentioned by one of the participants:

"In my opinion, sharing of rewards through apps is strictly related to digitalization." (In-depth interview Participant 7)

Table 3: Users' Perceptions on Sharing Rewards

In-depth Interview			Focus Group		
2 nd Order Theme	1 st Order Theme	f	2 nd Order Theme	1 st Order Theme	f
Emotions (Total Frequency= 43)	Feeling Good	19	Emotions (Total Frequency= 37)	Feeling Good	5
	Happiness	8		Happiness	17
	Fun/Enjoyable	6		Motivating	9
	Exciting	10		Positive impact	6
Social Interaction (Total Frequency= 82)	Sharing is important	20	Social Interaction (Total Frequency= 60)	Sharing is important	17
	Being popular among friends	4		Cooperation	10
	Supporting friends	6		Socialization with friends	23
	Socialization with friends	38			
	Socialization with new people	9		Socialization with new people	8
	Competition	5		Competition	2
Technological Innovation (Total Frequency= 10)	Digitalization	6			
	Related to technology	4			

Table 4 displays the users' perceptions on visibility of the rewards. Four prevalent second order themes are discovered through in-depth interview and focus group research analyses which are "emotions" (f_{in-depth}=36; f_{focus}=29), "human-computer interaction" (f_{in-depth}=88; f_{focus}=58), "analysis/tracking" (f_{in-depth}=10; f_{focus}=10), "importance to user" (f_{in-depth}=20; f_{focus}=15).

Emotions is the most commonly cited subject for improvement in both analyses, in which respondents stated that "feel good" (f_{in-depth}=6; f_{focus}=5), "feel motivated" (f_{in-depth}=5; f_{focus}=5), "like to see rewards" (f_{in-depth}=19; f_{focus}=12), "feel approved" (f_{in-depth}=6; f_{focus}=7).

Human-computer interaction contains "nice to interact with the application" (f_{in-depth}=21; f_{focus}=13), "necessity of getting up-to-date information" (f_{in-depth}=32; f_{focus}=8), "necessity of viewing rewards instantly" (f_{in-depth}=15; f_{focus}=26), "digital trend" (f_{in-depth}=20; f_{focus}=11).

Analysis/Tracking theme encapsulates "to be able to analyze the competitive situation" (f_{in-depth}=6; f_{focus}=10). However, in-depth interview analysis also embodies "tracking competitors" (f=4).

The importance of the visibility of the rewards to participants is determined as: "important" (f_{in-depth}=9; f_{focus}=5), "not so important" (f_{in-depth}=1; f_{focus}=4), "more important for young generation" (f_{in-depth}=5; f_{focus}=6). This theme in-depth interview analysis also pinpoints a new importance ranking which is "not the most important thing" (f=5).

As one of the respondents discussed:

“We now live in a digital age, and we are in constant communication with applications. This is a trend. In this sense, I should be able to access my current information and rewards. Seeing my rewards is very important to me.” (In-depth interview Participant 19)

As one of the participants mentioned:

“I have a competitive personality, and I want to see my rewards instantly. I love seeing my rewards; this situation motivates me. If I cannot see instantly what rewards I have, I do not use that application. When I see my rewards, I think that the application approved me, making me feel good.” (Focus Group Participant 7)

Table 4: Users` Perceptions on Visibility of the Rewards

In-depth Interview			Focus Group		
2 nd Order Theme	1 st Order Theme	f	2 nd Order Theme	1 st Order Theme	f
Emotions (Total Frequency= 36)	Feel Good	6	Emotions (Total Frequency= 29)	Feel Good	5
	Feel Motivated	5		Feel Motivated	5
	Like to see rewards	19		Like to see rewards	12
	Feel approved	6		Feel approved	7
Human-Computer Interaction (Total Frequency= 88)	Nice to interact with the application	21	Human-Computer Interaction (Total Frequency= 58)	Nice to interact with the application	13
	Necessity of getting up-to-date information	32		Necessity of getting up-to-date information	8
	Necessity of viewing rewards instantly	15		Necessity of viewing rewards instantly	26
	Digital trend	20		Digital trend	11
Analysis/Tracking (Total Frequency= 10)	Tracking competitors	4	Analysis/Tracking (Total Frequency= 10)	To be able to analyze the competitive situation	10
	To be able to analyze the competitive situation	6			
Importance to User (Total Frequency= 20)	Important	9	Importance to User (Total Frequency= 15)	Important	5
	Not so important	1		Not so important	4
	More important for young generation	5		More important for young generation	6
	Not the most important thing	5			

In Table 5 the impact of rewards on purchase intention is presented. Four prevalent second order themes are explored through in-depth interview and focus group research analyses which are “emotions” ($f_{in-depth}=77$; $f_{focus}=107$), “social interaction” ($f_{in-depth}=69$; $f_{focus}=104$), “human-computer interaction” ($f_{in-depth}=59$; $f_{focus}=69$), “competition” ($f_{in-depth}=15$) and “benefit in app” ($f_{focus}=15$).

Emotions are mentioned as “enjoyable/fun” ($f_{in-depth}=57$; $f_{focus}=45$), and “happiness” ($f_{in-depth}=20$; $f_{focus}=37$). “Intriguing” ($f=10$) and “feeling approved” ($f=15$) are two different first order themes obtained only from focus group analysis that appears distinctive within this theme.

Within the “social interaction” theme respondents mentioned that for them sharing is important in terms of rewards and sharing rewards help them to socialize both with their friends and with new people and encourage them to cooperate. (“sharing is important” ($f_{in-depth}=18$; $f_{focus}=34$), “socialization with friends” ($f_{in-depth}=19$; $f_{focus}=38$), “socialization with new people” ($f_{in-depth}=10$; $f_{focus}=10$), “cooperation” ($f_{in-depth}=22$; $f_{focus}=22$)).

The third second order theme emerged from the analysis is human-computer interaction. This theme is comprised of first order themes: “necessity of getting up-to-date information” ($f_{in-depth}=33$; $f_{focus}=44$), “necessity of viewing rewards instantly” ($f_{in-depth}=17$; $f_{focus}=25$). Respondents of in-depth interview also stated that rewards are perceived as a “digital trend” ($f=9$).

As one of the respondents discussed:

“We have seen that digitalization is an important trend, especially during the pandemic period. In a world where everything is rapidly evolving and changing, it is important for me to see my rewards immediately. I must consistently get current information from the system. Sharing the rewards is also essential. It provides collaboration. However, the most essential factor is the enjoyment and visibility of rewards.” (In-depth Interview Participant 18)

Table 5. How Rewards Influence Purchase Intention

In-depth Interview			Focus Group		
2 nd Order Theme Interview	1 st Order Theme	f	2 nd Order Theme Focus Group	1 st Order Theme	f
Emotions (Total Frequency= 77)	Enjoyable/Fun	57	Emotions (Total Frequency= 107)	Enjoyable/Fun	45
	Happiness	20		Happiness	37
				Intriguing	10
				Feel approved	15
Social Interaction (Total Frequency= 69)	Sharing is important	18	Social Interaction (Total Frequency= 104)	Sharing is important	34
	Socialization with friends	19		Socialization with friends	38
	Socialization with new people	10		Socialization with new people	10
	Cooperation	22		Cooperation	22
Human-Computer Interaction	Necessity of getting up-to-date information.	33	Human-Computer	Necessity of getting up-to-date information	44

(59)	Necessity of viewing rewards instantly	17	Interaction (Total Frequency= 69)	Necessity of viewing rewards instantly	25
	Digital Trend	9			
Competition (Total Frequency= 15)	Negative Impact of Competition	6	Benefit in app (Total Frequency= 15)	The rewards should provide benefits in the application	15
	Positive Impact of Competition	5			
	Competition is not the most important thing	4			

Competition as the last second order theme emerged as a result of the content analysis of in-depth interviews involves ``negative impact of competition`` (f=6), ``positive impact of competition`` (f=5), and ``competition is not the most important thing`` (f=4) themes. In a similar vein, Benefit in application is obtained as a distinctive second order theme from focus group analysis. Participants claim that ``the rewards should provide ease on the application`` (f=15).

As one of the respondents mentioned:

“I am above the age of 50. Having fun and sharing is important to me. It is enjoyable when the rewards provide cooperation and communication with individuals I know. If I enjoy and socialize with my friends, I want to purchase the application in this way.” (Focus Group Participant 1)

5. DISCUSSION AND FUTURE RESEARCH DIRECTIONS

Steady development of digitalization is seen throughout the fields, including mindfulness applications. Likewise, the fact that the rewards used in gamification contribute to several disciplines is significant in the context of working in an essential field such as mindfulness, which can contribute to the quality of life. Previous research highlights the importance of enjoyment in online purchase intention (Harwood & Garry, 2015; Mullins & Sabherwal, 2020; Y. Xu et al., 2020) and the contribution of enjoyment to customer satisfaction (Y. Xu et al., 2020). Gamification addresses consumers' fundamental psychological needs, which is critical for increasing enjoyment in gaming, as enjoyment in gameplay is the primary indicator of online purchase intention (Xi & Hamari, 2020). Consistent with the relevant literature, our findings validated that enjoyment is a critical factor that is associated with getting rewards in mindfulness based mobile applications with gamification features. Besides, sharing rewards and the visibility of the rewards are found to embody social interaction patterns of users like socializing with friends and new people. The respondents place an emphasis on sharing and like to cooperate within the applications. It is observed that women between the ages of 36 and 54 concentrate more on sharing rewards. This finding is similar to the study conducted by Hamari (2013) and Raman (2020). The extant research claim that rewards and badges have a favourable effect on impulse buying through the mediation of perceived enjoyment and social interaction (Zhang *et al.*, 2021). In an e-commerce platform, gamification influences behavioural intention via perceived enjoyment and social interaction.

Current study findings reveal the interactivity dimension mentioned in the extant literature as human-computer interaction which focuses on the relationship between users and the application. Interactivity has a great impact on purchase intention (Kowalczyk et al., 2021; Park & Yoo, 2020; Pillai et al., 2020) and this is in line with our findings. Our participants between the ages of 36 and 54 stated that the visibility of the rewards on the application does not have a significant impact on their purchase intention. On the other hand, individuals between the ages of 22 and 35 claim the opposite and emphasize the significance of reward visibility. Furthermore, these participants indicated that instant information about their rewards would influence their purchasing intention. It is obvious that there is an age-related variation in the relevance of the rewards' visibility, despite the fact that all participants agreed that the rewards are enjoyable, and that sharing is important. While the most significant dimension after enjoyment for young participants is the visibility of the rewards, the most crucial dimension after enjoyment for the 36-54 age group is rewards sharing.

The impact of competition on enjoyment and purchase intention has not been demonstrated for online shopping platforms (Y. Xu et al., 2020). In our research, participants have diverse perspectives on the competition. Although the men between the ages of 22-35 claimed that competition is essential in a variety of fields, they noted that it is not particularly significant in the field of mindfulness applications. Therefore, it is thought that competition may not have a significant effect on their intention to purchase meditation practices, and which demonstrates that it is consistent with the literature.

Consistent findings were acquired as a consequence of in-depth interviews and focus group studies. It is considered that this circumstance is related to the homogeneity of the samples. On the other hand, there are some slight discrepancies because of the detailed analysis of both data collection methods. One of the most highlighted themes in the focus group research is the importance of sharing the rewards. In the focus group research, it is notable that the participants claimed importance for socialization rather than individuality. On the other hand, the importance of the visibility of the rewards and human-computer interaction was emphasized more in in-depth interviews. It is assumed that this finding emerged since the number of participants aged between 22-35 in the in-depth interviews were more than the number of participants in the focus group research which belongs to the same age range.

Rewards, in general, elicit emotions of happiness and enjoyment, encourage social and human-computer interaction, and, as a response, are said to influence respondents' intentions to buy the mindfulness mobile application. Hence, further studies should empirically test the mediation effects of enjoyment, social interaction, and human-computer interaction on the relationship between rewards and intention to buy mindfulness mobile applications. Consequently, this study was conducted in Turkey with a limited number of participants. It is suggested that further research can be undertaken in different countries with larger sample sizes.

This study is expected to contribute to the literature on mobile mindfulness applications and gamification. Furthermore, it is anticipated that a better customer experience would be offered by studying the user's purchasing intention with this research. It has been stated that the rewards employed in the context of gamification contribute to a variety of areas, and the rewards provided to users in mindfulness applications, the sharing of rewards, and the visibility of rewards will benefit both users and companies.

6. CONCLUSION

In accordance with the growing interest in gamification and well-being mobile applications, the impacts of gamification on mindfulness mobile applications constitutes an encouraging field of inquiry attracting a growing number of researchers and practitioners. It is suggested that the rewards, which are essential components of gamification, have a substantial impact on the purchase intention of mindfulness mobile applications. However, both conceptual and empirical studies on how these rewards trigger purchase intention are still at the introductory stage and need to be improved in the related stream of research. To address this gap in the literature, the present study strives to investigate how gamification components, getting/sharing/visibility of rewards in particular, used in mindfulness-based mobile applications influence the purchase intention.

Findings reveal that getting rewards in mindfulness mobile applications is perceived as fun and enjoyable and makes users happy. They feel motivated since they really like to get rewards. Sharing rewards elicit emotions like happiness, feeling good, excitement, motivation, and fun. The visibility of rewards for the users are important as they like to see their rewards which make them feel approved and feel good.

Sharing rewards also encapsulates other dimensions like social interaction in which the importance of sharing, socializing with friends and with new people are the most mentioned themes. Besides, the visibility of the rewards in the application is also important for the users and it entails human computer interaction by fulfilling the need of viewing rewards instantly and by providing up-to-date information so that users can track their position and the rivals position and make a competitive analysis. Users find it nice to interact with the application and claim that this interaction is a digital trend. Rewards in general arise feelings of enjoyment and happiness, enhance social and human-computer interaction which in turn are claimed to have an influence on purchase intention of mindfulness mobile application by the respondents.

The contribution of the current study to on marketing literature in general and the literature on consumer behaviour in particular is three-fold. First, this research expands and deepens, in a theoretically integrated manner, the knowledge of rewards, which is a crucial component of gamification. Second, it reveals the distinct effects of giving, sharing, and the visibility of incentives on the intention to buy, which have mostly been disregarded by earlier studies. Third, it contributes to the conceptualization and operationalization efforts of the purchase intentions of mindfulness mobile applications within the context of gamification by extending the current knowledge on the effects of rewards with a focus on the mindfulness mobile application purchase intention. In a similar fashion, it is anticipated that the findings will advance future research by enhancing the elaboration of gamification components that will improve consumer experience.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Etik kurul belgesi Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Hukuk Müşavirliği tarafından onaylanmıştır.

Sayı: E-87347630-659-300179 , İlgil: 14.06.2022 Karar: 28.06.22.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

REFERENCES

- Allam, A., Kostova, Z., Nakamoto, K., & Schulz, P. J. (2015). The effect of social support features and gamification on a web-based intervention for rheumatoid arthritis patients: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1), e14. <https://doi.org/10.2196/jmir.3510>
- Alnawas, I., & Aburub, F. (2016). *Journal of Retailing and Consumer Services* The effect of benefits generated from interacting with branded mobile apps on consumer satisfaction and purchase intentions. 31, 313–315.
- Boendermaker, W. J., Prins, P. J. M., & Wiers, R. W. (2015). Cognitive bias modification for adolescents with substance use problems – Can serious games help? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 49(December), 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2015.03.008>
- Bunchball, I. (2010). Gamification 101: An introduction to the use of game dynamics to influence behavior. White Paper. Available online at: <http://www.bunchball.com/sites/default/files/downloads/gamification101.pdf> (accessed June 22, 2022).
- Cafazzo, J. A., Casselman, M., Hamming, N., Katzman, D. K., & Palmert, M. R. (2012). Design of an mHealth app for the self-management of adolescent type 1 diabetes: A pilot study. *Journal of Medical Internet Research*, 14(3), e70. <https://doi.org/10.2196/jmir.2058>
- Carson, D., Gilmore, A., Perry, C., & Gronhaug, K. (2001). *Qualitative marketing research* (First Edit).
- Cechetti, N. P., Andrei, E., Biduski, D., Pedro, J., Rodriguez, M., Klein, M., Carolina, A., & Marchi, B. De. (2019). Telematics and Informatics Developing and implementing a gamification method to improve user engagement : A case study with an m-Health application for hypertension monitoring. *Telematics and Informatics*, 41(December 2018), 126–138. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.04.007>
- Chen, Yu, & Pu, P. (2014). Healthy together: Exploring social incentives for mobile fitness applications. *Proceedings of the Second International Symposium of Chinese CHI on - Chinese CHI '14, May, 25–34.* <https://doi.org/10.1145/2592235.2592240>
- Chen, Y., Yan, X., & Fan, W. (2015). Examining the effects of decomposed perceived risk on consumer's online shopping behavior: A field study in china. *Engineering Economics*, 26(3). <https://doi.org/10.5755/j01.ee.26.3.8420>
- Choi, J., Choi, H., So, W., Lee, J., & You, J. 2014. A study about designing reward for gamified crowdsourcing System, in *International Conference of Design, User Experience, and Usability*, Springer, pp. 678–687.
- Chiu, C., Hsu, M., & Wang, E. T. G. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. 42, 1872–1888. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.04.001>
- Christie, G. I., Shepherd, M., Merry, S. N., Hopkins, S., Knightly, S., & Stasiak, K. (2019). Gamifying CBT to deliver emotional health treatment to young people on smartphones. *Internet Interventions*, 18, 100286. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2019.100286>
- Dennis, T. A., & O'Toole, L. J. (2014). Mental health on the Go: effects of a gamified attention bias modification mobile application in trait anxious adults. *Clinical Psychological Science*, 2(5), 576–590. <https://doi.org/10.1177/2167702614522228>
- Deterding, S. (2015). The lens of intrinsic skill atoms: A method for gameful design. *Human-Computer Interaction*, 30(3–4), 294–335. <https://doi.org/10.1080/07370024.2014.993471>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011, September, 9–15.* <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Di Bitonto, P., Corriero, N., Pesare, E., Rossano, V., & Roselli, T. (2014). Training and learning in e-Health using the gamification approach: The Trainer Interaction (pp. 228–237). https://doi.org/10.1007/978-3-319-07446-7_22
- Dias, L. P. S., Barbosa, J. L. V., & Vianna, H. D. (2018). Gamification and serious games in depression care: A systematic mapping study. *Telematics and Informatics*, 35(1), 213–224. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.11.002>
- Elo, S., & Kyngäs, H. A. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62 1, 107–115.
- Fish, M. T., & Saul, A. D. (2019). The gamification of meditation: A randomized-controlled study of a prescribed mobile mindfulness meditation application in reducing college students' depression. *Simulation & Gaming*, 50(4), 419–435. <https://doi.org/10.1177/1046878119851821>
- Floh, A., & Madlberger, M. (2013). *Electronic Commerce Research and Applications* The role of atmospheric cues in online impulse-buying behavior. 12, 2012–2014.

- Freelon, D. G. (2010). ReCal : Intercoder reliability calculation as a web service. 5(1), 20–33.
- Freelon, D. G. (2013). ReCal OIR : Ordinal , interval , and ratio intercoder reliability as a web service. 8(1), 10–16.
- Hall, M., Caton, S. J., & Weinhardt, C. (2013). Online communities and social computing (A. A. Ozok & P. Zaphiris (eds.); Vol. 8029, Issue August 2014). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-39371-6>
- Hamari, J. 2013. Transforming homo economicus into homo ludens: A field experiment on gamification in a utilitarian peer-to-peer trading service, *Electronic Commerce Research and Applications*, 12(4), 236-245. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2013.01.004>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2013). Social motivations to use gamification : An empirical study of gamifying exercise.
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2015). “Working out for likes”: An empirical study on social influence in exercise gamification. *Computers in Human Behavior*, 50, 333–347. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.018>
- Hamouda, M. (2021). Purchase intention through mobile applications: a customer experience lens. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2020-0369>
- Harwood, T., & Garry, T. (2015). An investigation into gamification as a customer engagement experience environment. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 533–546. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2015-0045>
- Hassan, L., & Hamari, J. (2019). Gamification of e-participation: A literature review. January. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.372>
- Hofacker, C. F., de Ruyter, K., Lurie, N. H., Manchanda, P., & Donaldson, J. (2016). Gamification and mobile marketing effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 34(2016), 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.03.001>
- Hung, K., Chen, A. H., Peng, N., & Hackley, C. (2011). Antecedents of luxury brand purchase intention. July 2014. <https://doi.org/10.1108/10610421111166603>
- Johnson, D., Deterding, S., Kuhn, K., Staneva, A., Stoyanov, S., & Hides, L. (2016). Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature. *Internet Interventions*, 6(February 2017), 89–106. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2016.10.002>
- Jones, B. A., Madden, G. J., & Wengreen, H. J. (2014). The FIT Game: preliminary evaluation of a gamification approach to increasing fruit and vegetable consumption in school. *Preventive Medicine*, 68, 76–79. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.04.015>
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. (6.th ed).
- King, D., Greaves, F., Exeter, C., & Darzi, A. (2013). ‘ Gamification ’ : Influencing health behaviours with games. 76–78.
- Kowalczyk, P., Siepmann (née Scheiben), C., & Adler, J. (2021). Cognitive, affective, and behavioral consumer responses to augmented reality in e-commerce: A comparative study. *Journal of Business Research*, 124(August 2019), 357–373. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.050>
- Krippendorff, K. (2011). Computing Krippendorff's Alpha-Reliability
- Krippendorff, K. H. (2013). *Content Analysis: An introduction to its methodology*.
- Liu, D., Santhanam, R., & Webster, J. (2017). Toward meaningful engagement: A framework for design and research of gamified information systems. *MIS Quarterly*, 41(4), 1011–1034. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2017/41.4.01>
- Loock, A. C., Staake, T., Thiesse, F., & Staake, T. (2013). Motivating energy-efficient behavior with green is: An investigation of goal setting and the Role of Defaults. *MIS Quarterly*, 37(4), 1313–1332. <http://www.jstor.org/stable/43825794>
- Maher, C., Ferguson, M., Vandelanotte, C., Plotnikoff, R., De Bourdeaudhuij, I., Thomas, S., Nelson-Field, K., & Olds, T. (2015). A web-based, social networking physical activity intervention for insufficiently active adults delivered via Facebook app: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 17(7), e174. <https://doi.org/10.2196/jmir.4086>
- Miller, A. S., Cafazzo, J. A., & Seto, E. (2016). A game plan: Gamification design principles in mHealth applications for chronic disease management. *Health Informatics Journal*, 22(2), 184–193. <https://doi.org/10.1177/1460458214537511>
- Mullins, J. K., & Sabherwal, R. (2020). Gamification : A cognitive-emotional view. January, 9–10. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.09.023>

- Nah, F. F., Eschenbrenner, B., & Dewester, D. (2011). Enhancing brand equity through flow and telepresence: A comparison of 2D and 3D virtual worlds. *MIS Quarterly*, 35(3), 731. <https://doi.org/10.2307/23042806>
- Park, M., & Yoo, J. (2020). Journal of Retailing and Consumer Services Effects of perceived interactivity of augmented reality on consumer responses: A mental imagery perspective. 52(March 2019). <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101912>
- Pillai, R., Sivathanu, B., & Dwivedi, Y. K. (2020). Shopping intention at AI-powered automated retail stores (AIPARS). *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57(May), 102207. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102207>
- Raman, P. (2020). Examining the importance of gamification, social interaction and perceived enjoyment among young female online buyers in India. *Young Consumers*. <https://doi.org/10.1108/YC-05-2020-1148>
- Reyes, A. T. (2020). A Mindfulness Mobile App for Traumatized COVID - 19 Healthcare Workers and Recovered Patients : A Response to “ The Use of Digital Applications and COVID - 19 .” *Community Mental Health Journal*, 56(7), 1204–1205. <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00690-9>
- Rodrigues, L. F., Oliveira, A., & Costa, C. J. (2016). Playing seriously – How gamification and social cues influence bank customers to use gamified e-business applications. *Computers in Human Behavior* 63, 392–407. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.063>
- Sardi, L., Idri, A., & Fernández-Alemán, J. L. (2017). A systematic review of gamification in e-Health. *Journal of Biomedical Informatics*, 71, 31–48. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2017.05.011>
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human Computer Studies*, 74, 14–31. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>
- Silverman, R. E. (2011). Latest game theory: mixing work and play. *Wall Street J.* Available online at: <http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204294504576615371783795248.html>
- Simões, J., Díaz, R., & Fernández, A. (2013). Computers in Human Behavior A social gamification framework for a K-6 learning platform. 29, 345–353. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.007>
- Stockings, E., Hall, W. D., Lynskey, M., Morley, K. I., Reavley, N., Strang, J., Patton, G., & Degenhardt, L. (2016). Prevention, early intervention, harm reduction, and treatment of substance use in young people. *The Lancet Psychiatry*, 3(3), 280–296. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)00002-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)00002-X)
- Suh, A., & Wagner, C. (2017). How gamification of an enterprise collaboration system increases knowledge contribution : An affordance approach. 21(2), 416–431. <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2016-0429>
- Suh, A., Wagner, C., Liu, L., & Wagner, C. (2018). Enhancing User Engagement through gamification. *Journal of Computer Information Systems*, 58(3), 204–213. <https://doi.org/10.1080/08874417.2016.1229143>
- Teixes Argilés, F. (2017). Yu-Kai Chou (2016). Actionable Gamification: Beyond points, badges and leaderboards. *Octalysis Media: Fremont, CA. Revista Internacional de Organizaciones*, 0(18), 137. <https://doi.org/10.17345/rio18.137-144>
- Tobon, S., Ruiz-alba, J. L., & García-madariaga, J. (2020). Gamification and online consumer decisions : Is the game over ? *Decision Support Systems*, 128(September 2019), 113167. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113167>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). For the win: how game thinking can revolutionize your business. Wharton Digital Press.
- Wood, L. C., & Reiners, T. (2015). Gamification. *Encyclopedia of information Science and Technology*, Third Edition (Issue January, pp. 3039–3047). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-5888-2.ch297>
- Xi, N., & Hamari, J. (2020). Does gamification affect brand engagement and equity ? A study in online brand communities. *Journal of Business Research*, 109(January 2019), 449–460. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.058>
- Xiang, L., Zheng, X., Lee, M. K. O., & Zhao, D. (2016). Exploring consumers ’ impulse buying behavior on social commerce platform : the role of parasocial interaction. *International Journal of Information Management*, 36(3), 333–347. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.11.002>
- Xu, D., Benbasat, I., & Cenfetelli, R. T. (2014). The nature and consequences of trade-off transparency in the context of recommendation agents. *MIS Quarterly*, 38(2), 379–406. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2014/38.2.03>
- Xu, Y., Chen, Z., Peng, M. Y., Anser, M. K., & Chen, Z. (2020). Enhancing consumer online purchase intention through gamification in enhancing consumer online purchase intention through gamification in China : Perspective of cognitive evaluation theory. December. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.581200>

Yang, P., Zhao, Y., Xu, T., & Feng, Y. (2020). The impact of gamification element on purchase intention. July 2019. <https://doi.org/10.1109/ICSSSM.2019.8887654>

Yoo, W., Lee, Y., & Park, J. (2010). Journal of Retailing and Consumer Services The role of interactivity in e-tailing : Creating value and increasing satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(2), 89–96. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2009.10.003>

Yoon, H. J., Sung, S. Y., Choi, J. N., Lee, K., & Yoon, H. J. (2015). Tangible and intangible rewards and employee creativity: the mediating role of situational extrinsic motivation. *HCRJ*, 27(4), 383–393. <https://doi.org/10.1080/10400419.2015.1088283>

Zhang, H., Lu, Y., Gupta, S., & Zhao, L. (2014). What motivates customers to participate in social commerce? The impact of technological environments and virtual customer experiences. *Information and Management*, 51(8), 1017–1030. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.07.005>

Zhang, L., Shao, Z., Li, X., & Feng, Y. (2021). Gamification and online impulse buying: the moderating effect of gender and age. *International Journal of Information Management*, 61(October), 102267. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102267>

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: implementing game mechanics in web and mobile apps*.

Zichermann, G., & Joselin Linder. (2010). *Game-based marketing inspire customer loyalty through rewards, challenges, and contests* (1st ed.). Wiley.



Empirical Study on the Effect of Mentoring Effectiveness on Career Awareness and Professional Expectations

Vildan BAYRAM*, Mesut ÖZTIRAK **

ABSTRACT

The aim of the research is to achieve the success of the university in training the career of the university and mentoring on it with pleasure. The education of the research consisted of 412 students at Esenyurt University using an imaginary sampling method. Scale items were analyzed with t-test and ANOVA test. In case of difference in ANOVA test, Tukey test was used for pairwise comparison. In-scale connectivity was analyzed with Pearson information. The international system was analyzed by regression testing in disease. The health assessments collected provided detailed information about the evaluation of schools, the information of practice schools and, in general, the school. In addition, mentoring attire, career style and behavior; age, marital status, educational status, destinations, likes and dislikes. Suggestions were made in line with these results. It is thought that the study will have a positive effect on students' career awareness and professional expectations.

Key Words: Mentoring Effectiveness, Career Awareness, Professional Expectation, Mentoring,

JEL Classification: M10, M19

Mentorluk Etkileyciliğinin Kariyer Farkındalığı ve Mesleki Beklentiler Üzerindeki Etkisine İlişkin Ampirik Çalışma

ÖZ

Araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin kariyer farkındalığı ve mesleki beklentileri üzerinde mentörlük etkileyciliğinin etkisini tespit etmektir. Araştırmanın evrenini, Esenyurt Üniversitesi'nde öğrenim gören tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiş 412 öğrenci oluşturmuştur. Ölçek maddeleri t-testi ve ANOVA testi ile analiz edilmiştir. ANOVA testinde fark çıkması durumunda ikili karşılaştırma için Tukey testi kullanılmıştır. Ölçek maddeleri arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Ölçek maddeleri arasındaki etki ise regresyon testi ile analiz edilmiştir. Toplanan verilerin analizi sonucu mentörlük etkileyciliğinin, öğrenim gören öğrencilerin kariyer farkındalıklarını ve mesleki beklentilerini, pozitif yönde anlamlı etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca mentörlük etkileyciliği, kariyer farkındalığı ve mesleki beklenti değişkenlerinin; yaş, medeni durum, eğitim durumu, okuduğu bölüm, okuduğu bölümü sevip sevmemesi gibi demografik özelliklere göre anlamlı farklılık gösterdiği anlaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur. Çalışmanın, öğrencilerin kariyer farkındalıklarına ve mesleki beklentilerine olumlu etki yapacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mentörlük Etkileyciliği, Kariyer Farkındalığı, Mesleki Beklenti, Mentörlük

JEL Sınıflandırması: M10, M19

Geliş Tarihi / Received: 15.09.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 06.10.2022

* Öğr. Gör.Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, vildanbayram@aydin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7526-6485.

** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, mesutoztirak@esenyurt.edu.tr, ORCID: 00000-0003-4828-7293.

1. INTRODUCTION

In today's world where information and communication systems are developing rapidly, the effects of these developments are also seen in businesses. The use of information systems and artificial intelligence in every function of the business has also changed the way of doing business. A recent graduate finds that the procedures for seeking a job, interviewing and getting a job have changed. In this context, it is very beneficial for university students to receive mentoring support during the education process, especially in the first years of their careers. This guidance will enable students to know their area of education, realize job opportunities, be successful in job interviews, and prepare them for working life.

It is important both for themselves and for businesses that university graduates have high professional expectations for the future in the profession they are educated in. To be a preferred and indispensable employee in business life, it is necessary to make vocational training continuous in line with technological developments. In this regard, the development of career awareness of university students, who are future managers or employees, is an issue that will affect their careers. Career centers established in higher education institutions work to improve students' career awareness and professional expectations.

In this study, it was aimed to determine the effect of mentoring effectiveness on university students' career awareness and professional expectations. In addition, it was examined whether demographic characteristics differ in mentoring effectiveness, career awareness and professional expectation. "Career Awareness Scale", "Mentoring Effectiveness Scale" and "Professional Outcome Expectation" scales were used in the survey form used in the research. The universe of the research consisted of 412 students studying at Esenyurt University, selected by a random sampling method. Obtained data were analyzed with t-test, ANOVA, Tukey test, Pearson correlation test and regression test. As a result of the analysis of the collected data, it was examined whether the effectiveness of mentoring affects the career awareness and professional expectations of the students. Additively, the variables of mentoring effectiveness, career awareness and professional expectation; It was investigated to whether there was a significant difference according to demographic characteristics such as age, marital status, education level, department, and whether he/she liked the department he/she studied.

The collection of study data has some limitations as it coincides with the period of the Covid 19 epidemic. Due to the epidemic psychology and 30% of the education is online, the questionnaires may not be answered objectively. The collection of data only from students at a foundation university prevents the generalization of the results. Studies with a larger sample group will provide the opportunity to reach positive results. In future studies, the results can be compared by conducting studies on students studying at state universities and other foundation universities. In this context, in the conclusion part of the study, it can be said that presenting suggestions regarding the elimination of deficiencies in career awareness and professional expectations of university students will positively affect their career processes.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK

2.1. Mentoring Effectiveness

Mentoring is the process of transferring and sharing one's own knowledge and experience in a way that supports others. It is aimed to increase personal development as psychological support by coaching, counseling, and experience and knowledge on professional and social issues (Allen and his colleagues, 2006). The mentoring system is based on social learning theory (Kuzu and his colleagues, 2012). Social learning theory argues that with the development of group members, the group will also develop so that communication within the

group will be better. The mentoring service received to support the careers of the employees or potential employees provides their motivation (Kılınç & Alpaslan, 2014). In this context, it is possible to increase the efficiency and productivity of the enterprise.

Mentoring is practiced in five different ways. These can be listed as traditional mentoring by an experienced employee to an inexperienced employee, group mentoring, team mentoring, peer mentoring, and online mentoring (Manza & Wiley, 2005; Kahraman, 2012). Experts in their areas provide both psychological and professional development by sharing their knowledge and experience.

2.2. Career Awareness

For a person to become conscious of himself/herself, he/she must be adequately informed about a particular situation. Awareness is created only in this way. For a person to develop an awareness of business life, it will be possible to have knowledge about business life and to gain experience and knowledge on this subject (Meager and his friends 2012). Job application, job interview, required documents, manner of behavior, clothing etc. It can be said that the candidate employees who have received mentoring on these issues are more fortunate.

Career is the activities that make a living while people produce useful services or products for the society based on their knowledge, skills and experience (Kuzgun, 2009). Career awareness is based on social cognitive career theory. Social cognitive learning theory states that for professional career awareness, it is necessary to have a basic perspective of attention and readiness. Thus, the individual will be able to manage career management correctly and effectively. The social environment affects the career choices and self-efficacy of individuals. This theory examines the career process of the person and argues that orientation has an important effect on this process (Lent, 2002). Individuals will be able to make the right decisions about their careers as a result of the right guidance.

Career awareness enables individuals to evaluate job opportunities, realize their characteristics, and close their deficiencies with various training and experiences. It also allows them to manage their careers better (Yaşar & Sunay, 2019). Thanks to career awareness, basic information about the profession, requirements related to education, skills and expectations about the profession are learned (Öztürk, 2020). Thus, individuals who complete their education will determine what path they will follow in their professional careers.

2.3. Career Expectations

People act with various expectations throughout life. In situations where expectations are high, they try to fulfill these expectations by making more effort. While making their higher education decision, students have expectations about the department they prefer. These expectations may raise or lower during their education. It is seen that students whose expectations are lost have finished their higher education.

Student exchange programs implemented by universities increase professional expectations. Businesses that need qualified employees need to work with qualified employees who have enriched their own equipment and speak foreign languages (Hjalager, 2003). In this context, making future plans is directly proportional to meeting expectations from the industry.

Professional expectations of graduate students can be listed as making a career, earning a high income and providing professional satisfaction (Kuzgun, 2003: 4). Meeting professional expectations is important for the company as well as for the employee. Employees whose

professional expectations are met will increase their motivation, organizational commitment and self-leadership levels. In addition, they will work more willingly in order to achieve success in their activities (Öztırak, 2022: 113, Uras and Kunt, 2006: 71-73). This situation may vary according to the personality types of the students (Bayram and Öztırak, 2021: 8122, Öztırak M., Kaplan B., 2019:348). When businesses provide their employees with opportunities such as wages, bonuses, promotions, improvement of working conditions, and social security, people will prefer to work in the direction of the education they receive (Akyol and his colleagues, 2018). Employees continue to work in the same business as long as their expectations are met. The strength of the relationship between the business and the employee is determined by the rate of meeting the expectations of the employee (Uras and Kunt, 2006: 71-73). For this reason, businesses can ensure that their employees are motivated by meeting their professional expectations.

2.4.Relations Between Variations

When the literature is examined, it is seen that there are studies on the variables of mentoring effectiveness, career awareness and professional expectation. Sıgır and Gürbüz (2011), İlder (2021), Dinç (2008), Güner (2021) conducted research on career awareness. Nazlı (2007), Van Der Heijden and his colleagues (2009), Uğurlu (2020), Şentürk and Buran (2015), Guan and his colleagues (2016), Büyükyılmaz and his colleagues (2016), Avcı and Aysu (2020) They investigated how demographic factors affect students' career awareness.

Tunç (2020), Gümüş (2015), Yılmaz (2015), Girgin (2016), Yıldırım (2013), Tükeltürk and Balcı (2014), Pala (2017) investigated how demographic factors affect students' perception of mentoring. Kaya and his colleagues (2021) found that students' opinions and professional expectations towards their colleagues are generally at a 'high' level. It can be said that the career awareness of the students who receive mentoring services and who are positively affected by this issue has increased and their professional expectations have increased.

3. METHODOLOGY OF THE RESEARCH

3.1. The Purpose of the Research

The main purpose of this study is to investigate the effect of mentoring effectiveness on university students' career awareness and professional expectations.

- Research Model and Hypotheses

Mentoring effectiveness, independent variable, career awareness variable and professional outcome expectation variable were determined as dependent variables in the study. The hypotheses of the research were determined as follows.

H1: Mentoring effectiveness affects career awareness.

H2: Mentoring effectiveness affects professional outcome expectation.

H3: Mentoring effectiveness differs significantly according to demographic variables.

H4: Career awareness differs significantly according to demographic variables.

H5: Occupational outcome expectation differs significantly according to demographic variables.

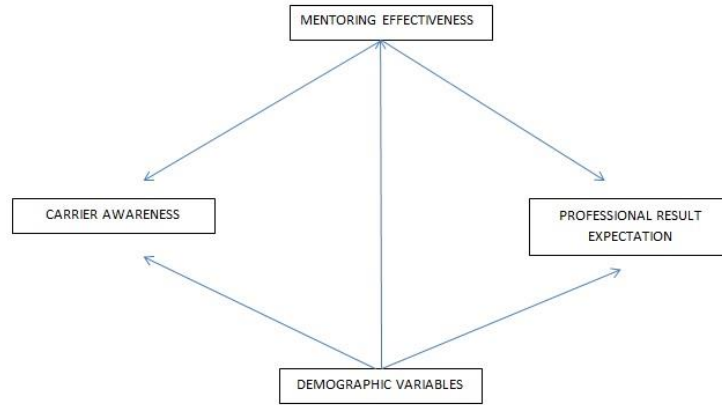


Figure 1. Research Model

3.2. Analysis Method of the Research

Analyzes were made with the SPSS 21.0 program and were studied at a confidence level of 95%. The kurtosis and skewness values obtained from the intra-item scales are considered sufficient for the normal distribution (Groeneveld and Meeden, 1984; Moors, 1986; Hopkins and Weeks, 1990; De Carlo, 1997).

For this reason, independent groups t test, ANOVA test, Tukey test and Pearson correlation test and regression, which are parametric, were used in our analyzes. The difference between the scale scores according to the variables with 2 groups was analyzed with the t-test, and the difference between the variables with 3 or more groups was analyzed with the ANOVA test. Tukey test was used for pairwise comparison in case of difference in ANOVA test. The relationship between the scale items was analyzed with the Pearson correlation test. The effect between the scale items was analyzed with the regression test.

3.3. Universe and Sample of the Research

The universe of the research consists of 900 students studying at a foundation university located in Istanbul in the 2020-2021 academic year. The necessary ethics committee approval, dated 20.05.2021 and numbered 2021/06-06, was obtained from Istanbul Esenyurt University regarding the study. Using the convenience sampling method, 445 students were reached between 01.10.2021 and 01.02.2022. The scales were applied to 445 students and 412 students who filled out completely were evaluated.

3.4. Data Collection Tools of the Research

The questionnaire form used in the research consists of 4 parts. Demographic characteristics were used in the first part, the “Career Awareness Scale” in the second part, the “Mentoring effectiveness scale” in the third part, and the “Professional Outcome Expectation” scale in the third part.

An 8-question form was created, including demographic information, such as gender, age, marital status, educational status, the department he/she studied, whether he/she liked the department he attended, and the university he/she attended.

The Mentoring effectiveness scale, which Yirci and his friends adapted into Turkish in 2016, consists of 12 items and has no sub-dimensions. As a result of the reliability analysis of the scale, the Cronbach Alpha value was determined as 0.936. It is considered reliable when the Cronbach Alpha coefficient is between 0.80 and 1.00. It is seen that the scale is generally quite reliable.

The Career Awareness Scale developed by Yaşar and Sunay in 2019 consists of 18 items and 4 sub-dimensions. The sub-dimensions of the scale are Professional Development Disposition, Professional Readiness, Career Awareness and Professional Self-Confidence. As a result of the reliability analysis of the scale, the Cronbach Alpha value was determined as 0.921. It is seen that the scale is generally quite reliable.

The Professional Outcome Expectation scale, adapted to Turkish by Işık in 2010, consists of 5 items and has no sub-dimensions. As a result of the reliability analysis of the scale, the Cronbach Alpha value was determined as 0.83. It is seen that the scale is generally quite reliable.

4. RESULTS

Descriptive statistics, normality test and reliability test were performed for the scales used in the research. The descriptive statistics, normality test and reliability coefficients of the scale scores are shown in Table 1 below.

Table 1: Descriptive Statistics of Scale Scores, Test of Normality and Reliability Coefficients

	n	Minimum	Maximum	Average	sd	Skewness	Kurtosis	Cronbach's Alpha
Professional Development Susceptibility	412	6,00	30,00	22,62	5,02	-,401	-,181	0,849
Professional Presence	412	4,00	20,00	16,03	3,50	-,881	,570	0,848
Professional Consciousness	412	4,00	20,00	17,17	3,02	-1,468	2,628	0,847
Professional Self Confidence	412	4,00	20,00	15,77	3,29	-,608	,011	0,818
Professional Career Awareness	412	18,00	90,00	71,60	12,70	-,823	,992	0,932
Mentoring Effectiveness	412	11,00	55,00	46,17	9,24	-1,323	1,942	0,969
Professional Outcome Expectations	412	5,00	25,00	21,54	3,72	-1,448	2,968	0,915

Since the skewness and kurtosis values obtained from the scale scores of the participants were between +3 and -3, normality was ensured and parametric test techniques were used in our analyses. The reliability coefficients of all scale scores are very high. Cronbach's alpha coefficient gives the reliability level of the scale. The coefficient ranges from 0 to 1. Depending on the alpha (α) coefficient, the reliability of the scale is interpreted as follows (Nunnally, 1967, 248).

- If $.00 \leq \alpha < .40$, the scale is not reliable,
- If $.40 \leq \alpha < .60$, the reliability of the scale is low,
- If $.60 \leq \alpha < .80$, the scale is quite reliable,
- If $.80 \leq \alpha < 1.00$, the scale is highly reliable.

Table 2 below shows the demographic results of the students participating in the research regarding gender, age, marital status, education level, the department they are studying and whether they like the department they are studying or not.

Table 2: Demographic Variables

		n	%
Gender	Female	215	52,2
	Male	197	47,8
Age	18,0	59	14,3
	19,0	97	23,5
	20,0	81	19,7
	21,0	66	16,0
	22,0	33	8,0
	23,0	21	5,1
	Over 24 years of age	55	13,3
Marital Status	Married	23	5,6
	Single	389	94,4
Education Status	Associate Degree	400	97,1
	Bachelor's Degree	7	1,7
	Master	5	1,2
Department	Cookery	18	4,4
	Nutrition and Dietetics	1	,2
	Computer Programming	120	29,1
	Foreign Trade	1	,2
	Graphic Design	18	4,4
	Public Relations and Promotion	3	,7
	Occupational Health and Safety	26	6,3
	Business Administration	9	2,2
Logistics	15	3,6	

	Radio Tv Programming	3	,7
	Hair Care and Beauty Service	89	21,6
	Civil Air Transport Management	63	15,3
	Civil Aviation Cabin Services	46	11,2
Did you choose your department willingly?	Yes	365	88,6
	No	14	3,4
	Not Decided	33	8,0
Do you enjoy studying the department you chose?	Yes	357	86,7
	No	10	2,4
	Not Decided	45	10,9
University that you are studying at	İstanbul Esenyurt University	412	100,0

The proportion of women among the participants was 52.2%; The rate of 19-year-olds is 23.5%; the rate of those who are single is 94.4%; the rate of those with an associate degree education is 97.1%; The rate of those whose department is Computer Programming is 29.1%; 88.6% of those who voluntarily chose the department they studied; The rate of those who enjoy studying of their department is 86.7%. Table 3 below shows the results of examining the relationship between mentoring effectiveness, professional career awareness and professional outcome expectations.

Table 3: Examining the Relationship Between Mentoring Effectiveness, Professional Career Awareness and Professional Outcome Expectations

		Mentoring Effectiveness
Professional Development Aptitude	r	,509**
	p	,000
Professional Readiness	r	,515**
	p	,000
Professional Consciousness	r	,562**
	p	,000
Professional Confidence	r	,528**
	p	,000
Professional Career Awareness	r	,613**
	p	,000
Professional Outcome Expectations	r	,613**
	p	,000

**p<0.01; Pearson Correlation coefficient: 0-0.299=poor, 0.300-0.599=average; 0.600-0.799=strong; 0.800-1=very strong

A moderate positive relationship between Mentoring Effectiveness and Professional Development Aptitude ($r=0.509$); A median positive relationship between Occupational Readiness ($r=0.515$); A poor positive relationship between Professional Consciousness ($r=0.562$); A poor positive relationship between Occupational Self-Confidence ($r=0.528$); A strong positive relationship between Professional Career Awareness ($r=0.613$); There is a strong positive correlation ($r=0.613$) between Professional Outcome Expectation. Table 4 below shows the results of examining the effect of mentoring effectiveness on professional career awareness and professional outcome expectations.

Table 4: Examining the Effect of Mentoring Effectiveness on Professional Career Awareness and Professional Outcome Expectations

Independent Variable	Dependent Variable	Model F	Model p	Non-Std		Standardised	t	p	R ²
				B	sh	Beta			
Mentoring Effectiveness	Professional Development susceptibility	143,297	,000*	,276	,023	,509	11,971	,000*	,259
	Professional Readiness	148,010	,000*	,195	,016	,515	12,166	,000*	,265
	Professional Consciousness	189,553	,000*	,184	,013	,562	13,768	,000*	,316
	Professional Confidence	158,246	,000*	,188	,015	,528	12,580	,000*	,278
	Professional Career Awareness	247,440	,000*	,843	,054	,613	15,730	,000*	,376
	Professional Outcome Expectations	247,381	,000*	,247	,016	,613	15,728	,000*	,376

* $p<0,05$ regression test

- Mentoring Effectiveness has a positive effect on Professional Development Aptitude ($p<0.05$ Beta=0.509); 26% of the variation in Professional Development Disposition is explained by Mentoring Effectiveness.
- Mentoring Effectiveness positively affects Occupational Readiness ($p<0.05$ Beta=0.515); 27% of the variation in Professional Readiness is explained by Mentoring Effectiveness.
- Mentoring Effectiveness positively affects Professional Consciousness ($p<0.05$ Beta=0.562); 32% of the change in Professional Consciousness is explained by Mentoring Effectiveness.
- Mentoring Effectiveness positively affects Professional Self-Confidence ($p<0.05$ Beta=0.528); 28% of the change in Professional Self-Confidence is explained by Mentoring Effectiveness.

- Mentoring Effectiveness positively affects Professional Career Awareness ($p < 0.05$ Beta=0.613); 38% of the change in Professional Career Awareness is explained by Mentoring Effectiveness.
- Mentoring Effectiveness positively affects Professional Outcome Expectations ($p < 0.05$ Beta=0.613); 38% of the variation in Professional Outcome Expectations is explained by Mentoring Effectiveness.

Table 5 below shows the results of examining the scale scores in terms of gender.

Table 5: Examination of Scale Scores in Terms of Gender

	Gender				t	p
	Female		Male			
	Average	sd	Average	sd		
Professional Development Susceptibility	22,50	5,39	22,76	4,59	-,522	,602
Professional Readiness	15,97	3,79	16,10	3,16	-,375	,708
Professional Consciousness	17,17	3,33	17,17	2,65	-,002	,999
Professional Confidence	15,60	3,57	15,96	2,95	-1,134	,257
Professional Career Awareness	71,24	14,14	71,99	10,94	-,607	,544
Mentoring Effectiveness	46,58	9,67	45,72	8,75	,944	,346
Professional Outcome Expectations	21,55	3,97	21,53	3,42	,070	,944

* $p < 0,05$ Independent Groups t test

- There was no statistically significant difference between men and women in terms of Occupational Career Awareness and sub-dimension scores ($p > 0.05$).
- There was no statistically significant difference between men and women in terms of Mentoring Effectiveness ($p > 0.05$).
- There is no statistically significant difference between men and women in terms of Occupational Outcome Expectations ($p > 0.05$).

Table 6 below shows the results of examining the scale scores in terms of age.

Table 6: Analysis of Scale Scores in Terms of Age

	Age						F	p	Dual Diversity
	Age 18-20		Age 21-25		Over 25 years of age				
	Average	sd	Average	sd	Average	sd			
Professional Development Susceptibility	22,88	4,39	22,11	5,45	22,78	6,74	1,030	,358	
Professional Readiness	16,32	2,96	15,49	4,13	16,15	3,97	2,437	,089	
Professional Consciousness	17,29	2,46	16,89	3,48	17,44	4,17	,922	,398	
Professional Confidence	15,95	2,89	15,42	3,77	15,90	3,72	1,172	,311	
Professional Career Awareness	72,44	10,38	69,91	14,79	72,27	16,74	1,772	,171	
Mentoring Effectiveness	47,29	7,73	44,41	11,29	45,44	9,09	4,371	,013*	1>2
Professional Outcome Expectations	21,86	3,02	21,26	4,29	20,59	5,03	2,657	,071	

*p<0,05 ANOVA test

- There was no statistically significant difference between the age groups in terms of Professional Career Awareness and sub-dimension scores (p>0.05).
- There was a statistically significant difference between the age groups in terms of Mentoring Effectiveness (p<0.05). While the average score of those aged 18-20 is the highest, the average of those aged 21-25 is the lowest.
- There was no statistically significant difference between age groups in terms of Professional Outcome Expectations (p>0.05).

Table 7 below shows the results of examining the scale scores in terms of willingly preferring the part they study.

Table 7: Examination of Scale Scores in Terms of Willingly Preferring the Department They Have Read

	Did you choose your department willingly?						F	p	Dual Diversity
	Yes		No		Not Decided				
	Average	sd	Average	sd	Average	sd			
Professional Development Susceptibility	23,08	4,72	18,14	7,34	19,39	5,10	14,894	,000*	1>2, 1>3

Professional Readiness	16,21	3,36	14,79	4,95	14,61	3,96	4,168	,016*	1>3
Professional Consciousness	17,39	2,83	16,07	5,37	15,27	3,15	8,673	,000*	1>3
Professional Confidence	16,04	3,10	13,93	4,58	13,64	3,71	10,864	,000*	1>2, 1>3
Professional Career Awareness	72,72	11,80	62,93	20,63	62,91	13,81	13,147	,000*	1>2, 1>3
Mentoring Effectiveness	46,70	8,93	39,86	16,63	43,03	6,87	5,898	,003*	1>2
Professional Outcome Expectations	21,88	3,47	19,14	6,48	18,79	3,44	14,389	,000*	1>2, 1>3

*p<0,05 ANOVA test

- There is a statistically significant difference in terms of Professional Development Aptitude between the groups whose status of choosing the department they study voluntarily is different (p<0.05). While the average score of those who voluntarily chose is the highest, the average of those who did not voluntarily choose is the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Readiness between the groups with different statuses of willingly choosing the department they studied (p<0.05). While the average score of those who chose voluntarily was the highest, the average of those who were undecided was the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Professional Consciousness between the groups whose status of choosing the department they study voluntarily is different (p<0.05). While the average score of those who chose voluntarily was the highest, the average of those who were undecided was the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Self-Confidence between the groups whose status of choosing the department they study voluntarily is different (p<0.05). While the average score of those who chose voluntarily was the highest, the average of those who were undecided was the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Career Awareness between the groups whose status of choosing the department they have studied voluntarily is different (p<0.05). While the average score of those who chose voluntarily was the highest, the average of those who were undecided was the lowest.
- There was a statistically significant difference in terms of Mentoring Effectiveness among the groups whose status of choosing the department they study willingly was different (p<0.05). While the average score of those who voluntarily chose is the highest, the average of those who did not voluntarily choose is the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Professional Outcome Expectations between the groups with different status of willingly choosing the

department they study ($p<0.05$). While the average score of those who chose voluntarily was the highest, the average of those who were undecided was the lowest.

Table 8 below shows the results of examining the scale scores in terms of reading fondly.

Table 8: Examination of the Scale Scores in terms of Enjoying Studying the Department

	Do you enjoy reading the part you are studying?						F	p	Dual Diversity
	Yes		No		Not Decided				
	Average	sd	Average	sd	Average	sd			
Professional Development susceptibility	23,13	4,68	17,60	8,14	19,73	5,29	15,245	,000*	1>2, 1>3
Professional Readiness	16,25	3,33	13,80	5,67	14,82	3,87	5,530	,004*	1>3
Professional Consciousness	17,44	2,84	15,10	6,08	15,53	2,84	10,829	,000*	1>2, 1>3
Professional Confidence	15,98	3,09	13,80	5,41	14,58	3,90	5,611	,004*	1>3
Professional Career Awareness	72,79	11,70	60,30	24,31	64,67	13,74	12,952	,000*	1>2, 1>3
Mentoring Effectiveness	46,72	8,84	35,20	20,16	44,24	7,04	8,988	,000*	1>2, 2<3
Professional Outcome Expectations	21,93	3,44	18,00	7,54	19,22	3,50	16,430	,000*	1>2, 1>3

- There is a statistically significant difference in terms of Professional Development Inclination between the groups whose studying status is different from the department they study ($p<0.05$). While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Readiness between the groups whose studying status is different from the department they study ($p<0.05$). While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Awareness between the groups whose studying status is different from the part they study ($p<0.05$). While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Self-Confidence between the groups whose studying status is different from the part they study ($p<0.05$).

While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.

- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Career Awareness between the groups whose studying status is different from the department they study ($p<0.05$). While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.
- There was a statistically significant difference in terms of Mentoring Effectiveness between the groups whose studying status was different from the part they study ($p<0.05$). While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.
- There is a statistically significant difference in terms of Occupational Outcome Expectations between the groups whose studying status is different from the part they study ($p<0.05$). While the average score of those who study fondly is the highest, the average of those who do not study fondly is the lowest.

5. DISCUSSION

According to the results of the research, it can be said that the career awareness and professional expectations of the students who have received mentoring education have increased. There are studies in the literature showing similarities with the results of our research.

According to the research conducted by Sıgır and Gürbüz (2011) it has been determined that students' responsible personality traits are related to the sub-dimensions of self-awareness and the need for self-knowledge, which are among the sub-scales of career awareness. İter (2021) stated that with the increase in the academic success of university students, their career decision self-efficacy also increases. It can be said that this research has a relationship with competence awareness, which is the sub-dimension of the career awareness scale, and career decision subscales. Dinç (2008) determined that university students with high GPAs determine their professional careers. It is said that job awareness, which is a sub-dimension of the career awareness scale, is related to the success of students. In the studies, it has been concluded that the career awareness of the students has a positive effect on their professional careers.

Güner (2021) determined that students have a high level of career awareness. Nazlı (2007), in his research on the career development of primary school students, did not find a significant difference between female and male students in the career development levels of students according to the gender variable. In the study of Uğurlu (2020), in which he examined the career awareness and career planning awareness of business undergraduate students, it can be said that the maturation of the students studying at state universities by gaining more experience and experience as their age increases, is effective in increasing their professional career awareness. Van Der Heijden and his colleagues (2009) determined that as the age of the person increases, he or she shows a more successful career development, Şentürk and Buran (2015), Guan and his colleagues (2016) determined that as the age of the students increases, their career decision-making competencies and career adaptability skills also increase. Büyükyılmaz and his colleagues (2016), Avcı and Aysu (2020) revealed that students' career adaptability and professional knowledge, career planning and work motivation perceptions do not differ significantly according to the age variable.

Tunç (2020) concluded that the mentoring perception of the students studying at the foundation university is higher than the perception of the students studying at the state university. Gümüş (2015), Tükeltürk and Balcı (2014), Pala (2017), Yıldırım (2013), Yılmaz

(2015), Girgin (2016) determined that there is no significant difference between the perception of mentoring and gender. Gümüş (2015) determined that there was no significant difference in the perception of mentoring according to the faculty from which he graduated. Yılmaz (2015) found that there is a significant difference in the perception of mentoring according to the grade level of teacher candidates. It is seen that senior students have higher perceptions of mentoring, and there is a positive relationship between the time students spend at school and their mentoring score. Kaya and his colleagues (2021) found that students' opinions and professional expectations towards their colleagues are generally at a 'high' level.

It can be said that the career awareness of the students who receive mentoring services and who are positively affected by this issue has increased and their professional expectations have increased.

6. CONCLUSION AND EVALUATION

As a result of the analysis of the research data on the effect of mentoring effectiveness on career awareness and professional expectations, the following findings were reached:

- A strong positive relationship between Mentoring Effectiveness and Professional Career Awareness ($r=0.613$); There is a strong positive relationship between Professional Expectation ($r=0.613$)
- Mentoring Effectiveness has a positive effect on Professional Development Aptitude, Professional Readiness, Professional Awareness, Professional Self-Confidence, Professional Career Awareness and Professional Outcome Expectations,
- Professional Career Awareness, Mentoring Effectiveness and Professional Outcome Expectations do not differ in terms of gender,
- There was no statistically significant difference in terms of Professional Career Awareness and Professional Outcome Expectations according to the age variable ($p>0.05$), there was a statistically significant difference in terms of Mentoring Effectiveness ($p<0.05$).
- Students who willingly choose their department to have higher Professional Development Aptitude, Professional Readiness, Professional Consciousness, Professional Self-Confidence, Professional Career Awareness, Mentoring Effectiveness and Professional Outcome Expectations,
- It has been determined that the students who read the department they read fondly have higher Professional Development Inclination, Professional Readiness, Professional Consciousness, Professional Self-Confidence, Professional Career Awareness, Mentoring Effectiveness, and Professional Outcome Expectations.

When the results of the analysis were evaluated, the H1 and H2 hypotheses, among the research hypotheses, were accepted, and the H3, H4 and H5 hypotheses were partially accepted. It has been determined that mentoring effectiveness, Career awareness and professional result expectation have a positive and significant effect. According to demographic variables, Mentoring effectiveness, Career awareness and Professional result expectation differ.

7. RECOMMENDATIONS

As of 2020, the "Career Planning" course has been recommended by the Presidential Human Resources Office to be taught in the first years of associate and undergraduate programs of universities. In this context;

Advice to university career centers:

- Giving the career planning course to the students by the academicians with industry experience will contribute to the correct career planning of the instructors by sharing their experiences in their own sectors with the students, and this will play an important role in terms of mentoring effectiveness.
- In terms of career planning and career determination of students, area visits by career centers of universities will enable them to see on-site and have detailed information about the sector and field they want to work in. As a result, their professional expectations will be shaped.
- University career centers will support students in raising awareness and determining their professional expectations in this direction.
- Bringing names such as sector representatives and human resources consultants/officials to the university within the scope of the activities organized by the university career centers will enable the students to interact one-to-one, to take role models for themselves in terms of career awareness and professional expectations, and to have information about current events in reality.
- As a result of the agreements made by the career centers with the sector in cooperation with the university-industry, students can do internships and on-site applications. In this context, the managers of the workplaces where the students have done their internship can undertake the task of mentoring in terms of career awareness and professional expectations of the students. It is recommended that students do not be afraid to try and make mistakes during internships and learn by doing. It is thought that all these processes and recommendations will enable students and graduates to become more competent individuals in the future.

Recommendations for Researchers:

- This research covers only a foundation university located in Istanbul. The subject can be examined in different universe sample groups. In new researches, comparative studies can be made between other foundation universities, state universities, faculties and regions.
- This study was carried out during the Covid-19 pandemic period. When returning to normal life, the same research can be done again and a comparison can be made.
- Research data is limited to the answers given by the students to the questionnaire. Studies can be conducted on the same subject by using qualitative research methods and techniques.

Declaration of Research and Publication Ethics

This study has been carried out in accordance with the rules of scientific research and publication ethics. Also, the study has an ethics committee approval from İstanbul Esenyurt University Rectorate, Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee (20.05.2021/06).

Authors' Contribution

The contribution of both authors is half.

Declaration of Conflict of Interest

There is no conflict of interest for the authors or third parties arising from the search.

REFERENCES

- Akyol, C., Ela, O. & Yener, O. (2018). Turizm Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerinin Mesleki Beklentileri ve Sosyo-Ekonomik Profilleri Üzerine Bir Araştırma. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(2), 648-665.
- Allen, T. D., Eby, L. T. & Lentz, E., (2006). Mentorship Behaviors and Mentorship Quality Associated with Formal Mentoring Programs: Closing the Gap Between Research and Practice. *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 567–578.
- Bayram, V., & Öztürk, M. Üniversite Öğrencilerinin Kişilik Tipleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişkinin Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi: Bir Vakıf Üniversitesi Örneği. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(44), 8119-8153.
- Bilgin, Z., & Melek, E. (2021). Ebelik Öğrencilerinin Güdülenme Düzeylerinin Mesleki Kariyer Plan arına Etkisi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 44-52.
- Can, A. & Taylı, A. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Kariyer Gelişimlerinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 321-346.
- Colston, N., Thomas, J., Ley, M.T., Ivey, T. & Utley, J. (2017). Collaborating for Early- Age Career Awareness: A Comparison of Three Instructional Formats. *Journal of Engineering Education*, 106(2), 326-344.
- De Carlo, L. T. (1997). On the Meaning and Use of Kurtosis. *Psychological Methods*, 2(3), 292.
- Diñç, E. (2008). Meslek Seçiminde Etkili Faktörlerin İncelenmesi: Meslek Yüksekokulu-Muhasebe Programı Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 90-106.
- Groeneveld, R. A., & Meeden, G. (1984). Measuring Skewness and Kurtosis. *Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician)*, 33(4), 391-399.
- Güner, O. (2021). Spor Bilimlerinde Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Farkındalıklarının İncelenmesi: Karadeniz Bölgesi Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü Rize
- Hjalager, A. M. (2003). Managers Of Smes–Career Shifts, İnter-İndustry Mobility and Wages. *Career Development International*.
- Hopkins, K. D., & Weeks, D. L. (1990). Tests for Normality and Measures of Skewness and Kurtosis: Their Place in Research Reporting. *Educational and Psychological Measurement*, 50(4), 717-729.
- İlter, İ. (2021). Lisans Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Kariyer Kararı Öz-Yeterliklerinin Lisansüstü Eğitim Niyetlerine Etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11 (1), 1-13. Retrieved From <https://dergipark.org.tr/en/pub/highereducsci/issue/62177/889565>
- Kahraman, M. (2012). Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Mesleki Gelişiminde E-Mentörlük. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Eğitim Bilimleri, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir
- Kılınç, U., & Alparlan, A. M. (2014). Yükseköğretimde Mentörlük: Mentör ve Mentî Bakış Açılarını Belirlemeye Yönelik Bir Uygulama. *Yükseköğretim Dergisi*, 4(2), 91-101.
- Kuzgun, Y. (2003). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığımıza Giriş*. Ankara: Nobel.
- Kuzgun, Y. (2009). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığımıza Giriş*. Ankara: Nobel.

- Kuzu, A., Kahraman, M. & Odabaşı, H. F. (2012). Mentörlükte Yeni Bir Yaklaşım: E-Mentörlük. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12(4), 173-183.
- Lent, R. W., Brown, S. D. & Hackett, G. (2002). Social Cognitive Career Theory. Career Choice and Development. Journal of Vocational Behavior, 45(1): 79-122.
- Manza, G. & Wiley, T. (2005). How to Build a Successful Mentoring Program: Using the Elements of Effective Practice. Alexandria, V.A.: MENTOR/National Mentoring Partnership.
- Meager, N., Tyers, C., Perryman, S., Rick, J. & Willison, R. (2002). Awareness, Knowledge and Exercise of Individual Employment Rights. Employment Relations Research Series, 15.
- Moors, J. J. A. (1988). A Quantile Alternative for Kurtosis. Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician), 37(1), 25-32.
- Nunnally, J. C. (1967). Psychometric Theory, McGraw-Hill, Inc., 1st Edition, New York.
- Özdaşlı, K., Kanten, S., & Kanten, Ö. G. P. (2009). Yöneticilerin Kariyer İlerleme Arzusu ile Örgütsel Bağlılıklarının, Akıl Hocalığı Eğilimlerine Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(3), 229-243.
- Öztürk, M., (2022) Psikolojik Güçlendirme Öz Liderliğe Etkisinde Proaktif Kişiliğin Aracı Rolü: Havacılık Sektörüne Yönelik Bir Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk M. & Kaplan B. (2019). İşkoliklik ve Girişimci Kişilik Özellikleri: Öğretmenler Üzerine Bir Çalışma, Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:93: 348.
- Öztürk, M. (2020). Üniversite Kariyer Gelişim Programının Öğrencilerin Kariyer Farkındalığı, Karar Verme Yetkinliği ve Stresi Üzerindeki Etkisi. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı. İstanbul.
- Sığı, Ü., & Gürbüz, S. (2011). Akademik Başarı ve Kişilik İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. Savunma Bilimleri Dergisi, 10(1), 30-48.
- Tunç, F., (2020) Yükseköğretimde Öğrenci Mentörlük Algısı: Devlet ve Vakıf Üniversiteleri Açısından Bir İnceleme Yükseköğretimde Öğrenci Mentörlük Algısı: Devlet ve Vakıf Üniversiteleri Açısından Bir İnceleme Yüksek Lisans Tezi Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Uras, M. & Kunt, M. (2006). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğinden Beklentileri ve Beklentilerinin Karşılanmasını Umma Düzeyleri, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(19), 71-83.
- Yaşar, O.M. & Sunay, H. (2019). Spor Bilimleri Öğrencilerine Yönelik Kariyer Farkındalığı Ölçeğinin (KFÖ) Geliştirilmesi. Çomü Spor Bilimleri Dergisi. 2(1), 7-22.
- Yirci, R., Karakose, T., Uygun, H., & Ozdemir, T. Y. (2016). Turkish Adaptation of the Mentorship Effectiveness Scale: A Validity and Reliability Study. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 12(4), 821-832.



Online Video Reklamların Etkinliğini Belirleyen Faktörler: Üniversite Öğrencilerinin Youtube Reklamlarına Yönelik Bakış Açıları

Esra GÜVEN*, Özlem TAŞTEPE **

ÖZ

Bu araştırmanın temel amacı meslek yüksekokulunda öğrenim gören önlisans öğrencilerinin YouTube'daki reklamlara bakış açısına odaklanan çevrimiçi video reklamcılığının etkinliğini değerlendirmektir. Araştırma verileri Manisa Celal Bayar Üniversitesi Gördes Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 192 öğrenciden kolayda örnekleme yöntemi ile yüz yüze anket aracılığıyla toplanmıştır. Veriler AMOS Yapısal Eşitlik Modeli ile analiz edilmiştir. Araştırmanın temel amacı doğrultusunda elde edilen analiz sonuçlarına göre meslek yüksekokulunda öğrenim gören önlisans öğrencilerinin YouTube'taki reklamlara bakış açısına odaklanan çevrimiçi video reklamcılığının etkinliğinin boyutlarından olan tüketici katılım ve tutumunun YouTube reklamcılığı etkinliği ile arasındaki ilişkide anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın kısıtlarından en önemlisi araştırmanın Manisa Gördes MYO'da öğrenim gören öğrencilerle sınırlı olmasıdır. Günümüzde sosyal medya platformlarını yoğun bir şekilde kullanan genç hedef kitlenin pazarlama faaliyetlerinde önemi oldukça fazladır. Bu açıdan önlisans öğrencileri özelinde yapılan bu araştırma da öğrencilerin YouTube reklamcılığına yönelik bakış açısının ve YouTube reklam etkinliği üzerinde bu unsurun etkisinin olup olmadığının belirlenmesi çalışmanın değerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Katılım, Tutum, Reklam İçeriği, YouTube Reklam İçeriğinin Etkinliği, Önlisans Öğrencileri

JEL Sınıflandırması: M30, M31, M37

Factors Determining The Efficiency of Online Video Advertisements: University Students' Perspectives on Youtube Advertisements

ABSTRACT

The main purpose of this research is to evaluate the effectiveness of online video advertising, which focuses on the point of view of associate degree students studying at a vocational school on advertisements on YouTube. The research data were collected from 192 students studying at Manisa Celal Bayar University Gördes Vocational School by means of a face-to-face survey with convenience sampling method. Data were analyzed with the AMOS Structural Equation Model. According to the analysis results obtained in line with the main purpose of the research, it was concluded that there is no significant difference in the relationship between consumer participation and attitude, which is one of the dimensions of the effectiveness of online video advertising, which focuses on the point of view of associate degree students studying at vocational school, and YouTube advertising effectiveness. The most important limitation of the research is that the research is limited to the students studying at Manisa Gördes Vocational School. Today, the young target audience, who uses social media platforms intensively, is of great importance in marketing activities. In this respect, this research, which is specific to associate degree students, reveals the value of the study to determine the students' perspective on YouTube advertising and whether this factor has an effect on YouTube advertising effectiveness.

Keywords: Participation, Attitude, Advertising Content, Effectiveness of YouTube Ad Content, Associate Degree Students

JEL Classification: M30, M31, M37

Geliş Tarihi / Received: 22.09.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 18.10.2022

* Öğr. Gör. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Gördes MYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, esra.guven@cbu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3233-9714.

** Öğr. Gör., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Gördes MYO, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, ozlem-tastepe@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7664-3438.

1. GİRİŞ

İnternet ve internet teknolojilerinin kullanılmaya başlanmasıyla birlikte hayatın tüm alanlarında olduğu gibi pazarlama alanında da ciddi dönüşümler yaşanmaya başlamıştır. Günümüzde tüketicilerin markalara dair algılarından satın alma kararlarına kadar çok geniş bir alan internet tarafından şekillendirilmektedir. Özellikle sosyal medya platformlarının artık tüketicilerin tüketim tercihlerini belirlemede inkâr edilemez bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Sosyal medya platformları arasında da özellikle YouTube kullanıcı kitlesinin büyüklüğü açısından eşsiz bir pazarlama platformu olarak değerlendirilmektedir. Günümüzde rekabet avantajını kaybetmek istemeyen marka ve işletmeler YouTube videolarıyla tüketiciye ulaşma adına yoğun çaba göstermektedirler. Marka ve işletmelerin YouTube faaliyetleri kimi zaman beklenenden çok daha büyük etkiler yaratırken, kimi zaman da sıradan bir çabanın ötesine geçemediği görülmektedir (Handayani, 2015). Bu noktada fark yaratan temel unsurun YouTube videolarının içeriği ve etki gücü olduğu inkâr edilemez bir gerçektir. Alanyazında yapılan pek çok çalışma YouTube reklamlarının içeriğini ve etkileme gücünü ele almış ve içeriğin tüketici gözünde önemli bir etki gücü olduğunu ortaya koymuştur (Munaro vd., 2021). Öte yandan tüketici açısından geleneksel medyadan sosyal medyaya geçişin en büyük avantajlarından birisi olan tüketici katılımının da YouTube reklamlarının etkinliğini belirlemede önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Sosyal medya platformlarının ilgi çekiciliği ve etkileşime imkân vermesi yönüyle tüketici katılımını güçlendirdiği bilinmektedir. Bu noktada tüketicinin markayı ve reklamlarını benimsemesi, markayla uzun vadeli ilişkiler kurmaya hevesli olması marka reklam çalışmalarını için son derece değerli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Morgan ve Hunt, 1994).

Bir reklam çalışması söz konusu olduğunda tüketici tutumları ve bu tutumların reklamın amaca ulaşması üzerindeki etkisi ele alınması gereken bir diğer önemli konudur (Fishbein ve Ajzen, 1975). YouTube reklamları üzerinde alanyazında yapılan çalışmalar tüketici tutumlarının farklı yönlerine ve bu yönlerin reklamı benimsemeye etkisi üzerine pek çok bulgu ortaya koymuştur (Yang vd., 2017; Mir ve Rehman, 2013). Yine pek çok çalışma YouTube reklamlarının satın alma üzerindeki etkilerini ölçmeye odaklanmıştır. Ancak ilgili alanyazında ağırlıklı olarak genel tüketici kitleleri üzerinde çalışmalar yapıldığı ve belirli kitleler ve onların YouTube reklamlarına dair algıları konusunda yeterli çalışma olmadığı görülmektedir. Gençler üzerinde yapılan çalışmaların da YouTube reklamlarının satın almaya etkisi üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Aziza ve Astuti, 2019; Ahmad vd., 2019). Özellikle de genç tüketiciler grubunda yer alan üniversite öğrencilerinin YouTube reklamlarına yönelik tutum ve algıları konusuna özel çalışma eksikliği dikkat çekmektedir. Tüm diğer sosyal medya araçlarının yanında YouTube'un da önemli bir tüketici kitlesini oluşturan üniversite gençliğinin bu konudaki bakış açılarının da yeterli derecede ortaya koyulmasının alanyazına katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Aynı zamanda özellikle reklamın önemini giderek arttığı günümüzde genç tüketicilerin YouTube reklamlarına dair bakış açılarının incelenmesi bu kitleyi hedefleyen işletmelerin reklam stratejilerinin belirlenmesinde de önemli katkılar sunacaktır. Özellikle ilgili alanyazın paralelinde YouTube reklamlarının etkinliğini belirleyen faktörlerin de belirlenmesi ve alanyazının zenginleştirilmesi çalışmanın yaygın etkisi olarak değerlendirilmektedir (Rodriguez, 2017).

Bu araştırmanın temel amacı Gördes Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören önlisans öğrencilerinin YouTube'daki reklamlara bakış açısına odaklanan çevrimiçi video reklamcılığının etkinliğini değerlendirmektir. Çalışmada alanyazından yola çıkılarak gençlerin YouTube reklamlarına bakış açılarını etkileme potansiyeli olan reklamın içeriği, tüketici katılımı ve tüketici tutumu faktörlerinin öğrencilerin YouTube reklamlarına dair algı ya da bakış açıları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Manisa Celal Bayar Üniversitesi Gördes Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören önlisans öğrencilerine kolayda örnekleme yöntemiyle anket uygulaması yapılmış olup elde edilen veriler

SPSS ve AMOS programları ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda YouTube çevrimiçi video reklamcılığa yönelik tutumun etkisi ve YouTube video reklamcılığının etkinliğini etkileyecek faktörlere ulaşılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. YouTube Video Reklamcılığı

Etkili pazarlama iletişimi, aşırı rekabetçi bir toplumda herhangi bir işletmenin belkemiğidir ve müşteri katılımını artırmak için esastır (Li ve Lo, 2015; Rodriguez, 2017; Coursaris, Van Osch ve Balogh, 2016; Anubha ve Shome, 2021). YouTube, sıradan insanların başkalarıyla iletişim kurabilmesine imkân vererek kitlesel medyanın fikirlerine meydan okuyabilmesinin de yolunu açmaktadır. Bu platform yalnızca video paylaşım sitesi olarak değerlendirilmemekle birlikte; bir sosyal medya sitesinden daha da önemlisi, bir iletişim ya da yaratıcılık kanalından daha fazlasını ortaya koyan bir güç olarak işlev göstermektedir (Soukup, 2014). YouTube'un tercih edilebilirliğinin yüksek olması ve muazzam popülaritesi, pazarlamacılara marka içeriklerini izleyicilere iletmek ve onlarla etkileşime geçmek için devasa bir fırsat sunmaktadır (Kujur ve Singh, 2018). Bu platformun bu yaygın kullanımı, reklam verenlerin reklam stratejilerini tasarlama biçimleri üzerinde etkili olmaktadır (Nielsen.com). Ayrıca YouTube, web video üreticilerinin site için özgün ve yeni bir içerik oluşturarak YouTube'un reklam gelirlerinden faydalanması amacıyla iş ortağı programını da yürütmektedir (Kotler ve Armstrong, 2013). Bu sebeple maliyet etkinliği ve daha fazla erişilebilirlik nedeniyle, işletmeler markalarının reklamını yapmak için giderek daha fazla YouTube'u tercih etmeye başlamıştır (Anubha ve Shome, 2021). YouTube reklamcılığı, pazarlamacılar tarafından etkili bir pazarlama aracı olarak kullanılabilmesini iddia eden şirketlere çeşitli reklam olanakları sunması ile 2006 yılında başlamıştır (Schwemmer ve Ziewiecki, 2018). İnsanların YouTube reklamını izledikleri anda atlama eğilimi, değerlendirmesini engellediği için pazarlamacılar için birincil endişe konusudur (Jung, 2017). Bu nedenle, pazarlamacıların, izleyicileri izlemeye motive etmek için YouTube reklamlarının etkinliğini nasıl artıracaklarını anlamaları zorunlu hale gelmiştir (Anubha ve Shome, 2021).

2.2. Tüketici Katılımı

Katılım, pazarlama ve tüketici davranışları da dahil olmak üzere birçok alanda yaygın olarak uygulanmıştır (Van Doorn vd., 2010). Morgan ve Hunt'a göre (1994) katılım, uzun vadeli ilişkiler kurma taahhüdüne ve güvenine dayanmaktadır. Tüketici katılımı, tüketicilerin, yönü ve büyüklüğü değişebilen ve tüketicilerin marka tutumları ile satın alma niyetleri üzerinde önemli bir etki gösteren çevrimiçi reklamcılık gibi odak bir nesneyle aktif olarak katılma ve etkileşim kurma istekliliğini ifade etmektedir (Islam, Rahman ve Hollebeek, 2017). Tüketici katılımı, katılımın ötesinde psikolojik bir yapı olarak adlandırılmaktadır (Dolan vd., 2019). YouTube reklamlarını atlamaktan kaçınma eğilimi, daha yüksek bir müşteri katılımı düzeyine işaret etmektedir. Ayrıca, bazı müşteriler, reklamı yapılan ürünle ilgilendiklerinde veya daha yüksek müşteri katılımını gösteren markaya aşına olduklarında bir reklamı sonuna kadar izlemektedir (Rodriguez, 2017). Calder vd., (2009) tüketici katılımı ile reklam etkinliği arasındaki ilişkiyi analiz etmiş ve hem kişisel hem de sosyal etkileşimlerin, gözlemlenen reklama verilen tepkiyi ve dolayısıyla etkinliği etkilediğini tespit etmiştir. Çalışma YouTube reklamcılığını analiz ederken, bu reklam etkinliğinin tüketici katılımı ile son derece bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur.

2.3. Tutum

Tutum, bir uyarıcıyı olumlu ya da olumsuz olarak kabul etmeye yönelik eğilimleri ifade eder (Jalilvand vd. 2012; Casalo, Flavián ve Guinalú 2011; Fishbein ve Ajzen 1975). Bir müşterinin bir reklam uyarıcısına maruz kalmasına ilişkin ilk tepkisi, reklama yönelik tutum olarak adlandırılır (Wang ve Sun, 2010; Mackenzie ve Lutz, 1989). Literatürde tutum, satın alma niyetlerinin doğrudan bir öncülü olarak önerilmiştir (Fishbein ve Ajzen, 1975). Müşteriler YouTube'dan yüksek değer algılasa reklama karşı olumlu bir tutum içinde olacaklardır (Nabila ve Achyar, 2020). Yang vd., (2017) bulguları, eğlencenin, bilgilendiriciliğin, rahatsız etme boyutunun ve güvenilirliğin satın alma tutumları üzerinde bir etkisi olduğunu göstermektedir. Benzer bir sonuç da Antoniadis vd., (2019) tarafından elde edilmiştir. Çalışmada tüketicilerin YouTube'daki reklamlara yönelik eğlence, rahatsız etme boyutu, bilgi ve güvenilirlik olmak üzere dört ana ve özel tutumunun (faktörünün) varlığını ortaya koymuş ve katılımcıların beşte birlik bir oranının YouTube reklamlarına karşı genel bir olumlu tutum sergilediğini göstermiştir. Algılanan güvenilirlik diğer kullanıcıların YouTube'da oluşturduğu ürün içeriğine yönelik kullanıcı tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Tüketicilerin daha inandırıcı algıladıkları mesaj kaynakları, mesaja yönelik tutumları üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Friedman ve Friedman, 1979; Ohanian, 1990). Mir ve Rehman'un (2013) çalışmasında geçmiş çalışmalarla tutarlı olarak yayımların, görüşlerin ve incelemelerin sayısının, kullanıcıların YouTube'da oluşturduğu ürün içeriğinin algılanan güvenilirliği ve kullanılabilirliği üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu ortaya konulmuştur (Wunsch-Vincent, 2007). Buradan hareketle müşteriler çevrimiçi reklamcılığı daha eğlenceli, bilgilendirici, güvenilir ve kendileri için kişisel olarak alakalı buldukları için değer algıladıklarında çevrimiçi reklamcılığa karşı olumlu bir tutum geliştireceklerdir (Nabila ve Achyar, 2020; Arora ve Agarwal, 2019; Kim, 2020).

2.4. Reklam İçeriği

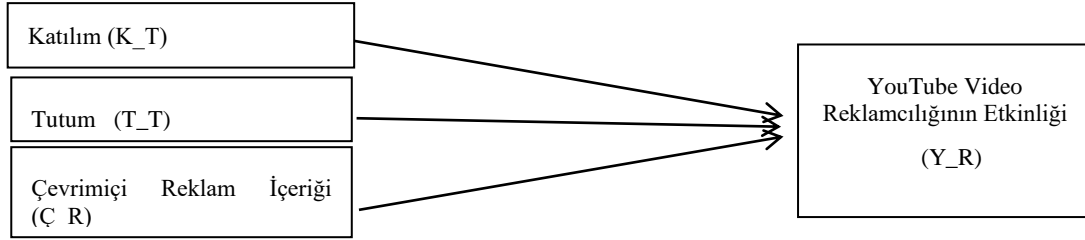
İnternet ve mobil teknolojilerinin ortaya çıkışı, medya içeriğine ve eğlenceye erişim şeklini değiştirmiştir ve çevrimiçi video izlemek, günümüzde medya kullanımının en popüler yollarından biri haline gelmiştir (Joa vd., 2018). Reklam içeriğinin tüketici davranışı üzerinde önemli etkileri olduğu konusunda yakın zamanda çalışmalar yapılmıştır (Anderson, Ciliberto ve Liaukonyte, 2013; Liaukonyte, 2015; Liaukonyte, Teixeira ve Wilbur, 2015). Video içerik özelliklerinin (duygular, içerik kategorisi ve dil öğeleri) katılımı ilgili temel pazarlama sonuçları üzerindeki etkilerini göz önünde bulundurarak farklı içerik türlerine farklı tepkiler beklenebilmektedir. Bu nedenle, YouTube video yayımlarıyla dijital etkileşimin tutarlı bir şekilde anlaşılması, tüketici katılımına en çok katkı sağlayan duygusal, içerik kategorisi ve dilsel öğeler gibi çeşitli faktörlere bağlıdır (Munaro vd., 2021).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda Manisa Celal Bayar Üniversitesi Gördes Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören önlisans öğrencilerinin YouTube çevrimiçi video reklamcılığına yönelik tutumunun ve YouTube video reklamcılığının etkinliğinin belirlenmesine yönelik oluşturulan model Şekil 1'de gösterilmektedir.

YouTube Reklamlarına Bakış Açısı



Şekil 1. Araştırma Modeli

İzleyicilerin YouTube’da video izleme esnasında videonun reklam tarafından kesintiye uğramasıyla reklamı atlama veya reklamı görmezden gelme eğiliminde olduklarına yönelik birçok araştırma yapılmıştır (Verma, 2016; Patil, 2014; Handayani, 2015). Bu araştırma da da YouTube reklamcılığının etkinliği analiz edileceği için bu platformda tüketici katılımını hangi unsurların ortaya çıkardığını anlamak gerekmektedir. Buradan hareketle araştırmanın ilk hipotezi aşağıdaki şekilde geliştirilmiştir.

H1: Tüketici katılımı ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Patil (2014) yılındaki çalışmasında genellikle izleyicilerin reklamlara yönelik bir algısının olduğu ve buna bağlı olarak YouTube reklamlarına yönelik olumsuz tutumun oluştuğu sonucuna ulaşmıştır. Buna göre araştırmanın ikinci hipotezi geliştirilmiştir.

H2: Tutumlar ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Reklam faaliyetleri farkındalık oluşturmak, uzun vadeli zihinlerde kalabilmek ve tüketicilerin ürün ve hizmetler hakkında ikna edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Marka bilinirliğinin ve etkinliğinin artırılmasında reklamlarının etkisi yapılan araştırmalarda ortaya konulmuştur. Buna bağlamda araştırmanın üçüncü hipotezi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

H3: Çevrimiçi reklam içerikleri ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.2. Anket Tasarımı

Araştırma amacı doğrultusunda oluşturulan anket formunda sırasıyla demografik özelliklere ilişkin ifadelere yer verilmiş, YouTube erişiminin hangi cihazdan sağlandığı, YouTube videolarını izlemek için ne kadar zaman harcadığı, YouTube reklamlarını görme sıklığı ve indirim kodu gibi teşviklerin sunulmasıyla YouTube’ da karşılaşılan reklamların tamamının izlenip izlenmeyeceğine ilişkin sorular yer almıştır. Bu soruların ardından araştırma amacındaki değişkenlere ilişkin 20 maddelik soru katılımcılara sorulmuştur. 1-5 arasındaki maddeler YouTube reklamcılığına ilişkin tüketici katılımını, 6-10 arasındaki maddeler YouTube reklamlarına yönelik tutumu, 11-15 arasındaki maddeler çevrimiçi reklam içeriği ve 16-20 arasındaki maddeler YouTube video reklamcılığının etkinliğini ölçmektedir. Anket formu hazırlanırken Tüketici Katılımı Ölçeği için Rodriguez (2017), Naidoo (2011) ve Reitz (2012), Tutum ölçeği için Cretti (2015), Reklam İçeriği ölçeği için Qing (2016) ve Fachira (2014), YouTube reklamlarının etkinliğini ölçmek için ise Chan Mei Lee (2014) ve Seyed Rajab Nikhashemi (2013) çalışmalarından yararlanılmıştır.

3.3. Örneklem ve Veri Toplama Yöntemi

Araştırma evreninin tamamı hakkında bilgi edilebilmesi için araştırma evreninden çekilerek oluşturulan örnekleme tekniği olasılıksız örneklemedir. Bu çalışmada kolayda örnekleme yönteminden yararlanılmıştır (Saunders, 2016). Araştırma verileri Manisa Celal Bayar Üniversitesi Gördes Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 192 öğrenciden kolayda örnekleme yöntemi ile yüz yüze anket aracılığıyla toplanmıştır. Ankete cevap veren katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde katılımcıların % 66,7' si kız (N=128) ve % 33,3'ü (N=64) erkek öğrenciden oluşmakta ve öğrencilerin %10,4'ü (N=20) Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, %18,2'si (N=35) Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı, %35,9'u (N=69) Halkla İlişkiler ve Tanıtım, % 35,4'ü (N=68) Maliye bölümünde öğrenim görmektedir. Katılımcıların %67,7'si (N=130) 18-21, %27,6'sı (N=53) 22-25, %4,7' si 26 ve üzeri (N=9) yaş aralığında yer almaktadır. YouTube erişim seçeneklerine bakıldığında telefondan %64,1 (N=123), bilgisayardan %1 (N=2), her ikisinden de erişim sağlayan %34,9 (N=67) kişiden oluşmaktadır. Bu kişilerin %8,9'u (N=17) ayda birkaç saat, %21,9'u (N=42) haftada birkaç saat, %21,4'ü (N=41) günde bir saatten az, %33,9'u (N=65) günde 1-3 saat, %14,1'i (N=27) günde 3 saatten fazla YouTube platformunda zaman geçirmektedir.

3.4. Analiz ve Bulgular

Araştırmanın frekans ve güvenilirlik analizleri için SPSS 18, değişkenler arası korelasyon ve regresyon ilişkilerinin analizi için AMOS 22 programı kullanılmıştır. Ölçeklerin tamamına ilişkin Cronbach alfa katsayısı ,82; tüketicilerin YouTube reklamlarına bakış açısı, 70; YouTube video reklamcılığının etkinliği ,83 olarak hesaplanmıştır. YouTube reklamlarına bakış açısı boyutları için birinci düzey çok faktörlü doğrulayıcı faktör analizi ve YouTube video reklamcılığının etkinliği için ise tek faktörlü doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. AMOS programından elde edilen değerler başlangıçta literatüre uygun şekilde sonuç vermediğinden programın önerdiği şekilde madde çıkarma ve maddeler arası kovaryans bağlantıları kurulmuştur.

YouTube reklamlarına bakış açısı ölçeğinden dört ifade çıkarılmış ve iki ayrı ifade arasında kovaryans bağlantısı kurulmuştur. YouTube video reklam etkinliği ölçeğinden ise ifade çıkarılmadan bir ifade arasında kovaryans bağlantısı kurulmuştur. Böylece YouTube reklamcılığına bakış açısı ölçeğinin birinci düzey çok faktörlü yapısı ve YouTube video reklamcılığının etkinliği ölçeğinin tek faktör olan yapı yapılan işlemler sonucunda doğrulanmıştır (Meydan ve Şeşen, 2011).

Tablo 1: Ölçeklere Ait Uyum Değerleri

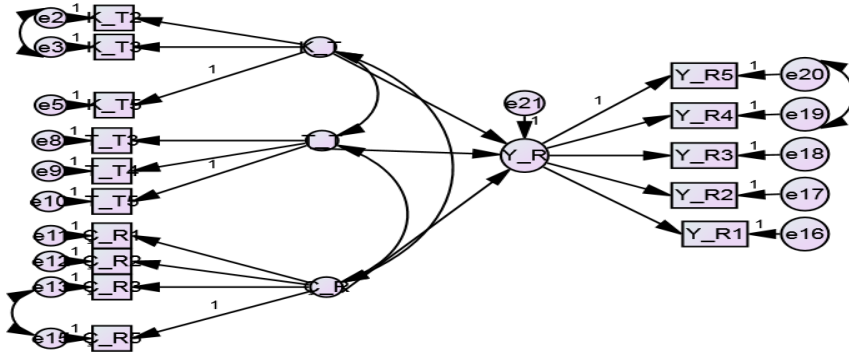
Ölçek	X ²	Df	X ² /df	GFI	CFI	RMSEA
YouTube Reklamlarına Bakış Açısı	52,306	39	1,341	0,95	0,98	0,042
YouTube Video Reklamcılığının Etkinliği	4,165	4	1,041	0,99	0,99	0,015
İyi Uyum Değerleri			≤3	≥0,90	≥0,97	≤0,05
Kabul Edilebilir Uyum Değerleri			≤4-5	0,89-0,85	≥0,95	0,06-0,08

Tablo 2’de ölçeklere ilişkin; ortalama açıklanan varyans (AVE), güvenilirlik (CR) ve Cronbach Alfa değerleri gösterilmiştir.

Tablo 2: Ölçeklerin AVE, Cronbach Alfa ve Birleşik Güvenilirlik Katsayıları

Değişken	İfadeler	Kod	AAVE	Cronbach Alfa	CCR
Katılım (K_T)	Sadece reklamı yapılan ürün ya da hizmet ile ilgileniyorsam YouTube reklamlarını izlerim.	K_T2			
	Sadece reklamı yapılan marka ya da ürün/hizmet bana tanıdık geliyorsa YouTube reklamlarını izlerim.	K_T3			
	YouTube reklamlarından dolayı ürün hakkında daha fazla bilgi arayışına girerim.	K_T4	,59	0,75	,81
	YouTube reklamlarında verilen bilgiler ürün ve marka hakkında kararlarımı kolaylaştırır.	K_T5			
Tutum (T_T)	YouTube reklamlarını yararlı buluyorum.	T_T3			
	YouTube reklamlarını tatmin edici buluyorum.	T_T4	,50	0,79	,74
	YouTube reklamlarını genel olarak beğeniyorum.	T_T5			
Çevrimiçi Reklam İçeriği (Ç_R)	YouTube reklamları ürün ya da hizmet hakkında zamanında bilgi verirler.	Ç_R1			
	YouTube reklamları etkileşimlidir.	Ç_R2	,56	0,70	,83
	YouTube reklamları gereksiz derecede uzundur.	Ç_R3			
	YouTube reklamlarının çoğunun benimle ilgisi yoktur.	Ç_R5			
YouTube Reklam Etkinliği (Y_R)	YouTube reklamları reklamı yapılan ürün ya da hizmete yönelik farkındalık yaratabilir.	Y_R1			
	YouTube reklamları reklamı yapılan ürün ya da hizmete yönelik tüketici ilgisini artırabilir.	Y_R2			
	YouTube reklamları reklamı yapılan ürün ya da hizmete yönelik tüketicilere olumlu duygular hissettirir.	Y_R3	,51	0,90	,84
	YouTube reklamları reklamı yapılan ürün/ hizmetin markasına yönelik olumlu tüketici tepkisi yaratmaya yardım eder.	Y_R4			
	Tüketiciler YouTube reklamlarının içeriğine dayalı olarak ürün ya da hizmeti satın almayı düşünürler.	Y_R5			

Değişkenlerin bir arada ele alındığı yapısal eşitlik modeli analizi öncesinde yakınsak geçerliliğin sağlanması gerekmektedir. Bu doğrultuda ortalama açıklanan varyans değerinin (AVE) 0,50’ye eşit veya büyük olması koşulu gerçekleşmelidir. Ayrıca birleşik güvenilirlik (CR) katsayısının da 0,70 veya üzeri değer olmalıdır (Fornell ve Larcker, 1981; Yıldız ve Koç, 2017). Tablo 2’deki değerlere bakıldığında AVE değerlerinin 0,50 ile 0,59 arasında ve CR değerlerinin de 0,74 ve 0,84 olduğu görülmektedir. Buna göre yakınsak geçerlilik sağlanmıştır. Dolayısıyla geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edildiğinden Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) analizine geçilmiştir.



Şekil 2. Yapısal Analiz Modeli

Şekilde ifade edilen modelde YouTube reklamlarına bakış açısı boyutlarının YouTube reklam etkinliği üzerindeki etkisi gösterilmektedir. Yapılan analize göre AMOS programının önerdiği modifikasyon işlemi sonucunda YouTube reklamlarına bakış açısı katılım boyutundan bir madde silinmiştir. Bu işlemin ardından modelin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görüldüğünden modelin yapısal olarak uygun olduğu anlaşılmıştır (Meydan ve Şeşen, 2011). Analiz sonucu uyum değerleri Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3: Yapısal Eşitlik Modeli Uyum Değerleri

	X ²	Df	X ² /df	GFI	CFI	RMSEA
Uyum Değerleri	155,966	81	1,926	0,91	0,95	0,070
İyi Uyum Değerleri			≤3	≥0,90	≥0,97	≤0,05
Kabul Edilebilir Uyum Değerleri			≤4-5	0,89-0,85	≥0,95	0,06-0,08

Oluşturulan modele göre değişkenler arasındaki standardize edilmiş β katsayıları, standart hata, kritik oran, p ve R² değerleri Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4: Yapısal Eşitlik Modeli Katsayıları

Değişkenler		Standardize β	Standart Hata	Kritik Oran	P	R ²
Katılım	YouTube Reklam Etkinliği	0,299	0,192	1,560	0,119	0,65
Tutum		-0,312	0,185	-1,683	0,092	
Çevrimiçi Reklam İçeriği		0,767	0,381	3,052	0,002	

Hipotez sonuçlarına ilişkin olarak;

H1: Tüketici katılımı ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 4’ te verilen analiz katsayıları incelendiğinde katılım değişkeni için (p=0,119) p değeri, 0,05 alfa değerinden büyük çıkmıştır. Bu önem düzeyinde, H1 hipotezi reddedilmiştir. Buna göre önlisans öğrencilerinin çevrimiçi video reklamcılığına katılımının, YouTube reklamcılığının etkinliği ile ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Cher ve Arumugam’un (2019) yılındaki yapılan çalışmasında ise reklamlarla etkileşimin farklı kullanımları aracılığıyla ölçülen

katılım unsurunun YouTube reklamcılığının etkinliği üzerinde etki oluşturabileceği ifade edilmiştir. Bununla birlikte yaptıkları çalışmada çevrimiçi video reklamcılığına katılımın YouTube reklamcılığının etkinliği ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır ve katılımın reklam sürecinin etkinliğinde hayati bir rol oynadığı belirtilmiştir (Shen vd., 2014; Cher ve Arumugam, 2019). Bu bağlamda Cher ve Arumugam (2019) tarafından yapılan araştırma Y kuşağı örnekleminde ele alındığı için katılımı YouTube etkinliği arasında ortaya çıkan anlamlı ilişki, önlisans öğrencilerinin örneklem olarak ele alındığı bu çalışmada ulaşılan sonuçla farklılık göstermektedir. Dolayısıyla reklam verenlerin özellikle üniversite öğrencileri özelinde YouTube platformuna katılımın sağlanmasının yollarını araştırması ve buna yönelik çalışmalar yapması gerekmektedir.

H2: Tutumlar ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tutum değişkenine yönelik katsayılar incelendiğinde ($p=0,092$) p değeri, 0,05 alfa değerinden yüksek çıktığı için H2 hipotezi reddedilmiştir. Buna bağlı olarak çevrimiçi video reklamcılığına yönelik tutum ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Cher ve Arumugam (2019) yılındaki yapılan çalışmada elde edilen sonuç ile desteklenmektedir. Buna göre YouTube reklam etkinliği ile reklama yönelik olumlu veya olumsuz tutumların tüketicilerin tutumundan etkilenmediğine sonucuna varılmaktadır. Tutum ve katılım değişkeni arasında daha anlamlı ilişki ortaya çıktığı için tüketicilerin sosyal medyadaki iletişime katılımları ne kadar yüksek olursa gördükleri reklamlara karşı o kadar olumlu tutum aldıkları yapılan çalışmalarda ifade edilmiştir. Dolayısıyla tutumun tüketici katılımı ile ilişkisinin olduğunu ifade etmek daha anlamlı olacaktır (Cretti, 2015; Cher ve Arumugam, 2019). Bunun için reklam verenlerin sosyal medyada vakit geçiren önlisans öğrencilerinin olumlu ve olumsuz tutumları üzerinde hangi unsurların etkili olduğuna yönelik araştırmalara ağırlık vermesi gerekmektedir.

H3: Çevrimiçi reklam içerikleri ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çevrimiçi reklam içeriklerine ilişkin katsayı değerlerine bakıldığında ($p=0,002$) p değerinin 0,05 alfa değerinden küçük çıktığı için H3 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre çevrimiçi reklam içeriği ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmaktadır. Reklam içeriği özellikle yoğun rekabetin yaşandığı günümüzde diğer markalardan ayrılmak, özgün olarak piyasa da var olabilmek ve ilk tercih edilebilir marka olabilmek için oldukça önemlidir. Dolayısıyla iyi bir şekilde hazırlanan reklam içeriği dikkatleri çekmede ve zihinlerde kalabilme de üzerinde durulması gereken bir unsurdur. Bununla birlikte görüntülenen reklamın verdiği mesaj ve etki düzeyi de önemlidir. Çünkü tüketici zevk ve tercihleri birbirinden farklı olmakla birlikte herkesin reklamlara aynı şekilde tepki vermesi beklenmemektedir. Bu sebeple iyi tanımlanan hedef kitleye yönelik doğru pazarlama stratejileri ile hedef kitlenin özelliklerine uygun reklam içerikleri hazırlanarak rakiplerden farklılaşma sağlanabilir.

4. SONUÇ

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda elde edilen analiz sonuçları incelendiği zaman meslek yüksekokulunda öğrenim gören önlisans öğrencilerinin YouTube'taki reklamlara bakış açısına odaklanan çevrimiçi video reklamcılığının etkinliğinin boyutlarından olan tüketici katılım ve tutumunun YouTube reklamcılığı etkinliği ile arasındaki ilişkide anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız değişken YouTube reklam bakış açısının, bağımlı değişken YouTube reklam etkinliği arasındaki ilişki incelendiğinde; YouTube reklam bakış açısının katılım boyutunun ($\beta= 0,29$; $p>0,05$) ve tutum boyutunun ($\beta=-0,31$; $p>0,05$) olması YouTube reklam etkinliği üzerinde bir etkiye sahip olmadığını, çevrimiçi reklam içeriği

boyutunun ($\beta = 0,76$; $p < 0,05$) olması YouTube reklam etkinliği üzerinde pozitif yönde etki ettiğini göstermektedir. Bu sonuçlara göre; “H1: Tüketici katılımı ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.” ve “H2: Tutumlar ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezleri reddedilirken, “H3: Çevrimiçi reklam içerikleri ile YouTube reklamcılığının etkinliği arasında anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezi kabul edilmiştir. Modele ait Squared Multiple Correlations (R²) değerine bakıldığında ise bağımsız değişken olan YouTube reklamlarına bakış açısının, YouTube reklam etkinliğinin %65’inin açıkladığı görülmüştür.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar meslek yüksekokulunda öğrenim gören önlisans öğrencilerinin YouTube reklamlarına bakış açısının YouTube'daki reklamlara yönelik etkinliğini etkilemede sadece çevrimiçi reklam içeriğinin önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir. YouTube'un, diğer video paylaşım sitelerine göre üst sıralarda yer almasından ötürü reklam verenlerin tüketici katılımında ve tüketici tutumlarında hangi unsurların olumlu ya da olumsuz sonuçlara yol açtığı üzerinde durmaları gerekmektedir (Nielsen.com). Önlisans öğrencileri özelinde yapılan bu araştırma öğrencilerin YouTube reklamcılığına yönelik bakış açısı ve bunun YouTube reklam etkinliği üzerinde etkisine dair literatüre katkı sağlamaktadır. Gelecekteki araştırmalarda farklı örneklem grupları üzerinde çalışılarak katılım ve tutum arasındaki ilişki üzerinde durulabilir ve bu değişkenlerin YouTube reklamlarını nasıl etkilediğine odaklanılabilir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır. T.C. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğü. Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 20.06.2022 tarih ve 2022/06 sayılı toplantıda görüşülmüştür.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Çalışmanın literatür kısmına ilişkin bilgiler Öğr. Gör. Dr. Esra GÜVEN tarafında oluşturulmuştur. Bununla birlikte analiz ve yöntem kısmı Öğr. Gör. Özlem TAŞTEPE tarafından yapılmıştır. Yazar 1'in makaleye katkısı %50 Yazar 2'nin makaleye katkısı %50'dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Ahmad, A. H., Idris, I., Mason, C., & Chow, S. K. (2019). The impact of young celebrity endorsements in social media advertisements and brand image towards the purchase intention of young consumers. *International Journal of Financial Research*, 10(5), 54-65. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n5p54>
- Anderson, S. P., Ciliberto, F., & Liaukonyte, J. (2013). Information content of advertising: Empirical evidence from the OTC analgesic industry. *International Journal of Industrial Organization*, 31(5), 355-36. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2013.06.002>
- Antoniadis, I. I., Saprikis, V. S., & Karteraki, E. E. (2019). Consumers' attitudes towards advertisement in YouTube. In *Strategic innovative marketing and tourism*, 253-261. doi: 10.1007/978-3-030-12453-3_29
- Anubha, & Shome, S. (2021). Customer engagement and advertising effectiveness: a moderated mediating analysis. *Journal of Internet Commerce*, 20(4), 409-449. <https://doi.org/10.1080/15332861.2021.1955324>
- Arora, T., & Agarwal, B. (2019). Empirical study on perceived value and attitude of millennials towards social media advertising: a structural equation modelling approach. *Vision*, 23(1), 56-69. <https://doi.org/10.1177/0972262918821248>
- Aziza, D. N., & Astuti, R. D. (2019). Evaluating the effect of YouTube advertising towards young customers' purchase intention. In *12th International Conference on Business and Management Research*, 93-98. <https://doi.org/10.2991/icbmr-18.2019.16>

- Calder, B. J., Malthouse, E. C., & Schaedel, U. (2009). An experimental study of the relationship between online engagement and advertising effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 23(4), 321-331. doi:10.1016/j.intmar.2009.07.002
- Casaló, L. V., Flavián, C., & Guinalíu, M. (2011). Understanding the intention to follow the advice obtained in an online travel community. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 622-633. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.04.013>
- Chan Mei Lee, C. H. (2014). Consumers' Attitude towards Online Advertising: The Study on Informational Responses. 98-102. [http://eprints.utar.edu.my/1348/1/Consumer s attitude towards online advertising the study of .pdf](http://eprints.utar.edu.my/1348/1/Consumer_s_attitude_towards_online_advertising_the_study_of_.pdf)
- Cher, M. F. E., & Arumugam, V. (2019). The Factors Affecting the Effectiveness of Online Video Advertising: A Study on Malaysian Consumers' Perspective towards Ads on YouTube. *Global Business & Management Research*, 11(2). <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=3c2ec6ab-0a35-44d9-9cd0-e67b14403889%40redis>
- Coursaris, C. K., Van Osch, W., & Balogh, B. A. (2016). Informing brand messaging strategies via social media analytics. *Online Information Review*. doi.10.1108/OIR-02-2015-0062
- Cretti, C. (2015). Consumers' attitude towards social media advertising.
- Dolan, R., Conduit, J., Frethey-Bentham, C., Fahy, J., & Goodman, S. (2019). Social media engagement behavior: A framework for engaging customers through social media content. *European Journal of Marketing*. doi. 10.1108/EJM-03-2017-0182
- Fachira, T. S. (2014). Users' Attitude towards Skippable Ads on YouTube Trueview In- Stream. *Journal of Business and Management*, 3(8), 850-859. <https://journal.sbm.itb.ac.id>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley. <https://doi.org/10.1037/h0076477>
- Fornell, C. ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 48, 39-50. doi/abs/10.1177/002224378101800313
- Friedman, H.H. and Friedman, L. (1979). Endorser effectiveness by product type, *Journal of Advertising Research*, 19, 63-71.
- Handayani, T. A. H. H. (2015). Comparative analysis of skippable and non stoppable pre roll advertising on YouTube in Bandung. *Journal of Buseinss and Management*, 4(6), 694-701.
- Ha, L., Joa, C. Y., Gabay, I., & Kim, K. (2018). Does college students' social media use affect school e-mail avoidance and campus involvement?. *Internet Research*.
- Islam, J. U., Rahman, Z., & Hollebeek, L. D. (2017). Personality factors as predictors of online consumer engagement: an empirical investigation. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Jalilyand, M. R., & Samiei, N. (2012). The effect of electronic word of mouth on brand image and purchase intention: An empirical study in the automobile industry in Iran. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Jung, A. R. (2017). The influence of perceived ad relevance on social media advertising: An empirical examination of a mediating role of privacy concern. *Computers in human behavior*, 70, 303-309.
- Kim, J., Lee, J., Park, E., & Han, J. (2020). A deep learning model for detecting mental illness from user content on social media. *Scientific reports*, 10(1), 1-6.
- Kotler, P., & Armstrong G. (2013). Principles of marketing (15th Global Edition), Pearson Publishing.
- Kujur, F., & Singh, S. (2018). Emotions as predictor for consumer engagement in YouTube advertisement. *Journal of Advances in Management Research*.
- Liaukonyte, J., Teixeira, T., & Wilbur, K. C. (2015). Television advertising and online shopping. *Marketing Science*, 34(3), 311-330.
- Li, H., & Lo, H. Y. (2015). Do you recognize its brand? The effectiveness of online in-stream video advertisements. *Journal of advertising*, 44(3), 208-218.
- MacKenzie, S. B., & Lutz, R. J. (1989). An empirical examination of the structural antecedents of attitude toward the ad in an advertising pretesting context. *Journal of marketing*, 53(2), 48-65.
- Meydan, C. H. & Şeşen, H. (2011). Yapısal eşitlik modellemesi amos uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Mir, I. A., & Ur Rehman, K. (2013). Factors affecting consumer attitudes and intentions toward user-generated product content on YouTube. *Management & Marketing*, 8(4).
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of marketing*, 58(3), 20-38.
- Munaro, A. C., Hübner Barcelos, R., Francisco Maffezzolli, E. C., Santos Rodrigues, J. P., & Cabrera Paraiso, E. (2021). To engage or not engage? The features of video content on YouTube affecting digital consumer engagement. *Journal of consumer behaviour*, 20(5), 1336-1352.
- Naidoo, T. (2011). The effectiveness of advertising through the social media in Gauteng. 99-100.
- Nabila, S., and A. Achyar. (2020). Analysis of factors affecting users' attitude toward the YouTube ads and their effects on purchase intention. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Sriwijaya*, 17(2): 91–100.
- Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness, *Journal of Advertising*, 19(3), 39-52.
- Qing, E. S. (2016). The value of online advertising: exploring the effects of advertisements on consumer perceptions of media vehicle value. *Journal on Information Systems in Developing Countries*.
- Patil, D. A. C. (2014). Audience attitude towards advertisements on You Tube. *Almanac of Theoretical and Applied Research of Advertising*, 17-33.
- Reitz, A. R. (2012). Online consumer engagement: understanding the antecedents and outcomes. *Department of Journalism and Technical Communication*, 112-119.
- Rodriguez, P. R. (2017). Effectiveness of YouTube Advertising: a study of audience analysis. 40-44.
- Saunders, M. L. (2012). Research methods for business students. (6th ed. ed.). London: Prentice Hall.
- Schwemmer, C., & Ziewiecki, S. (2018). Social media sellout: The increasing role of product promotion on YouTube. *Social Media+ Society*, 4(3), 2056305118786720.
- Seyed Rajab Nikhashemi, L. P. (2013). The Effectiveness of E-Advertisement towards Customer Purchase Intention: Malaysian Perspective. *Journal of Business and Management*, 10(3), 93-104.
- Shen, H., Lin, Y., & Chandler, H. (2014). An interest-based per-community P2P hierarchical structure for short video sharing in the YouTube social network. In *2014 IEEE 34th International Conference on Distributed Computing Systems*, 298-307.
- Soukup, P. A. (2014). Looking at, with and through YouTube. *Communication Research Trends*, 33(3), 3-34.
- Wang, Y. ve Sun, S. (2010). Examining the role of beliefs and attitudes in online advertising a comparison between usa and Romania. *International Marketing Review*, 27(1):87-107.
- Van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P., & Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of service research*, 13(3), 253-266.
- Vashisth, C., Chaudhary, D., Chaudhary, Ajay, Saini, M., Rajpoot, S., & Sirohi, A. (2011). Digital advertising over traditional advertising. *International Journal of Computational Intelligence and Information Security*, 2(7), 21 – 29.
- Verma, S. (2016). Study on the effect and behavior of people toward youtube advertisments. *International journal of management and economics invention*, 2(02), 541-546.
- Wunsch-Vincent, S. (2007). Participative web and user-created content: Web 2.0, wikis and social networking, OECD.
- Yang, K. C., Huang, C. H., Yang, C., & Yang, S. Y. (2017). Consumer attitudes toward online video advertisement: YouTube as a platform. *Kybernetes*.
- Yıldız, E., & Koç, M. E. (2017). Marka mirası ve marka güveninin satın alma niyeti, müşteri tatmini ve marka sadakati üzerindeki etkileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 86-104.
- <https://www.nielsen.com/news-center/2017/nielsen-launches-mobile-measurement-for-youtube-ads/> (Erişim Tarihi: Mayıs-2022)

Extended Summary

Factors Determining The Efficiency of Online Video Advertisements: University Students' Perspectives on Youtube Advertisements

With the use of the internet and internet technologies, serious transformations have begun to occur in the field of marketing, as in all areas of life. Today, a very wide area, from consumers' perceptions of brands to their purchasing decisions, is shaped by the internet. It is seen that especially social media platforms have an undeniable effect in determining the consumption preferences of consumers. In particular, the lack of specific studies on the attitudes and perceptions of university students, who are in the group of young consumers, towards YouTube advertisements draws attention. It is considered that revealing the perspectives of university youth, who constitute an important consumer mass of YouTube as well as all other social media tools, will contribute to the literature. At the same time, examining the perspectives of young consumers on YouTube ads, especially in today's increasing importance of advertising, will make important contributions to the determination of advertising strategies of businesses targeting this audience. In particular, in parallel with the relevant literature, determining the factors that determine the effectiveness of YouTube ads and enriching the literature is considered as the widespread effect of the study. The main purpose of this research is to evaluate the effectiveness of online video advertising, which focuses on the point of view of associate degree students studying at a vocational school on advertisements on YouTube. Based on the literature, it is aimed to examine whether the content of the advertisement, consumer participation and consumer attitude factors, which have the potential to affect young people's perspectives on YouTube ads, have any effect on students' perceptions or perspectives on YouTube ads. While performing the analyses, SPSS 18 was used for frequency analysis and reliability analysis, and AMOS 22 program was used for the analysis of correlation and regression relations between variables. Cronbach's alpha coefficient for all scales was .82; consumers' perspective on YouTube ads, 70; The effectiveness of YouTube video advertising was calculated as .83. First-level multi-factor confirmatory factor analysis for viewpoint dimensions on YouTube ads and single-factor confirmatory factor analysis for the effectiveness of YouTube video advertising were performed. Since the values obtained from the AMOS program did not initially yield results in accordance with the literature, item extraction and covariance connections were established as suggested by the program. The research data were collected from 192 students studying at Manisa Celal Bayar University Gördes Vocational School by means of a face-to-face survey with convenience sampling method. When the demographic characteristics of the participants who answered the survey are examined, 66.7% of the participants are female (N=128) and 33.3% (N=64) are male students, and 10.4% (N=20) of the students are in Accounting and Tax Applications, 18.2% (N=35) Office Management and Executive Assistant, 35.9% (N=69) Public Relations and Publicity, 35.4% (N=68) Education in Finance sees. 67.7% (N=130) of the participants were between the ages of 18-21, 27.6% (N=53) 22-25, 4.7% 26 and over (N=9). Looking at YouTube access options, it consists of 64.1% (N=123) people from the phone, 1% (N=2) from the computer, and 34.9% (N=67) from both. 8.9% (N=17) of these people a few hours a month, 21.9% (N=42) a few hours a week, 21.4% (N=41) less than an hour a day, ,% 33.9 (N=65) spend 1-3 hours a day, 14.1% (N=27) spend more than 3 hours a day on YouTube. When the analysis results obtained in line with the main purpose of the research are examined, it has been concluded that there is no significant difference in the relationship between consumer participation and attitude, which is one of the dimensions of the effectiveness of online video advertising, which focuses on the point of view of associate degree students studying at vocational school, and YouTube advertising effectiveness. Since the p value for the consumer participation variable (p=0.119) was greater than the alpha value of 0.05, the H1 hypothesis was rejected at this significance level. Accordingly, it was concluded that the

participation of associate degree students in online video advertising is not related to the effectiveness of YouTube advertising. In the study of Cher and Arumugam (2019), it was stated that the participation factor, which is measured through different uses of interaction with the advertisement, can have an impact on the effectiveness of YouTube advertising. However, in their study, it was concluded that participation in online video advertising is related to the effectiveness of YouTube advertising, and it was stated that participation plays a vital role in the effectiveness of the advertising process (Shen et al., 2014; Cher and Arumugam, 2019). In this context, since the research conducted by Cher and Arumugam (2019) is considered in the Y generation sample, there is a moderate relationship between participation and YouTube activity. The results obtained in this study showed that only the online advertising content has a significant effect on the effectiveness of the YouTube ads view of the associate degree students studying at the vocational school. Because YouTube ranks higher than other video sharing sites, advertisers need to focus on what factors lead to positive or negative results in consumer engagement and consumer attitudes (Nielsen.com). This research, which is specific to associate degree students, contributes to the literature on students' perspectives on YouTube advertising and its effect on YouTube advertising effectiveness. Future research can focus on the relationship between participation and attitude by studying different sample groups and focus on how these variables affect YouTube ads.



İşletmelere Yönelik Düzenlemeler ve Girişimcilik Faaliyeti: BRICS Ekonomileri için Bir Nedensellik Analizi

Lina KARABETYAN*

ÖZ

Girişimcilik faaliyeti, firmaların büyümesi, ekonomik büyüme ve kalkınmanın önemli bir kaynağıdır. Bu çalışmada nedensellik analizi kullanılarak BRICS ekonomilerinde 2002-2019 döneminde işletmelere yönelik düzenlemeler, idari gereksinimler, iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasındaki etkileşim incelenmiştir. Panel düzeyinde nedensellik analizi, işletmelere yönelik düzenlemeler ile idari gereksinimlerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Ayrıca ülke düzeyinde nedensellik analizi, işletmelere yönelik düzenlemeler, idari gereksinimler, iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasındaki nedensellik etkileşiminin BRICS ekonomileri arasında farklılık gösterdiğini ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: İşletmelere Yönelik Düzenlemeler, İdari Gereksinimler, İş Kurma Düzenlemeleri, Girişimcilik Faaliyeti, Nedensellik Analizi

JEL Sınıflandırması: C23, D73, K20, L26, L51, M13

Business Regulations and Entrepreneurial Activity: A Causality Analysis for BRICS Economies

ABSTRACT

Entrepreneurial activity is an important source firm growth, economic growth and development. This study investigates the interaction among business regulations, administrative requirements, start-up regulations, and entrepreneurial activity in BRICS economies over the 2002-2019 period through causality analysis. The panel level causality analysis unveils a unidirectional causality from business regulations and administrative requirements to the entrepreneurial activity. However, a significant causality between start-up regulations and entrepreneurial activity is not determined. Furthermore, the country level causality analysis reveals that the interaction among business regulations, administrative requirements, start-up regulations, and entrepreneurial activity differs among the BRICS economies.

Keywords: Business Regulations, Administrative Requirements, Start-up Regulations, Entrepreneurial Activity, Causality Analysis

JEL Classification: C23, D73, K20, L26, L51, M13

Geliş Tarihi / Received: 30.10.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 7.11.2022

* Dr., linakarabetyan@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5250-871X.

1. GİRİŞ

Girişimciler ve girişimci firmalar, bir ülkede mevcut işletmelerin ve ülke ekonomisinin gelişimine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu kapsamda istihdam yaratma, yüksek kalitede inovasyon yaratma ve ticarileştirme, katma değer ve verimlilik artışı ve bireylere fayda sağlama girişimciliğin başlıca katkıları içerisinde yer almaktadır (van Praag vd., 2007). Girişimciler servet ve istihdam ile birlikte, tüketicilerin refahını artıran yeni mal ve hizmetler de üretirler (Sobel, 2015). Girişimciliğin söz konusu katkıları, ülkeleri ve firmaları girişimciliği teşvik edecek bir ortam yaratmaya yönlendirmektedir. Bu kapsamda ülkelerin, bireylerin iş kurma veya işlerini büyütme için optimum şartları oluşturmalarına gereksinim vardır. Küresel Girişimcilik Monitörü (Global Entrepreneurship Monitor - GEM)'nin 2020 yılında yayınlamış olduğu ulusal girişimcilik durum endeksine (National Entrepreneurship Context Index-GEM NECI) göre Endonezya, Hollanda, Tayvan, Hindistan ve Norveç'in, iş kurmak için en iyi şartlara sahip ilk beş ülke olduğu görülmektedir (Küresel Girişimcilik Monitörü, 2022a).

Girişimcilik faaliyeti üzerinde etkili faktörlerin belirlenmesi, girişimciliği teşvik edecek politikaların tasarlanması açısından önem taşımaktadır. İlgili literatürde, başarı ihtiyacı, iç kontrol odağı, bağımsızlık ihtiyacı, risk alma eğilimi, girişimci öz yeterliliği, beş büyük kişilik özelliği, yenilikçilik, yaratıcılık, merak ve tutku girişimciliğin başlıca temel kişisel belirleyicileri arasında yer almaktadır (Nidhi ve Kumari, 2018). Diğer yandan eğitim, istihdam, ekonomik özgürlük, düzenleyici çerçeve, piyasa şartları, finansmana erişim, finans sektörünün gelişimi, Ar-Ge'ye erişim, vergiler, yabancı piyasalara erişim, ticari açıklık, yolsuzluk, siyasi istikrar, bilginin yaratılması ve yayılması, girişimcilik yetenekleri ve kültürü, girişimciliğin başlıca belirleyicileri olarak öne sürülmüştür (Eurostat, 2012; OECD, 2015; Usman ve Zuru, 2019; Zmami ve Ben Salha, 2021, Rani ve Kumar, 2021).

Bu çalışmada işletmelere yönelik düzenlemeler, idari gereksinimler ve iş kurma düzenlemelerinin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. İşletmelere yönelik düzenlemelerin girişimcilik üzerindeki etkisine yönelik teorik çalışmalar, Baumol (1990)'a kadar uzanmaktadır. Baumol (1990), bir ülkede girişimcilik düzeyini belirleyen iç ve dış faktörlerin önemi üzerinde durmuştur. Baumol (1990), eski Roma, Çin ve bazı Avrupa ülkelerinin geçmiş verilerini kullanarak işletmelere yönelik düzenlemeler ile girişimcilik hacmi arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Analizi sonucunda, toplam girişimci sayısı ülkeler arasında farklılık göstermesine rağmen, girişimcilik faaliyetinin üretken ve üretken olmayan faaliyetler arasındaki dağılımdan dolayı üretken katkısının ülkeler arasında çok daha fazla değiştiğini tespit etmiştir (Baumol, 1990). Baumol (1990)'a göre bu dağılım toplumun girişimcilik faaliyetlerine verdiği göreceli karlılıktan güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Dolayısıyla düzenleyici politikalar, işletmelerin arzından daha çok işletmelerin dağılımını daha etkin olarak etkileyebilmektedir. Bir başka deyişle, Baumol (1990), işletmelere yönelik daha sıkı düzenlemelerin girişimcilik faaliyetini azaltmaktan ziyade girişimcilik dağılımını üretken olmayan faaliyetlere kaydıracağını öne sürmektedir (Polo-Otero vd., 2020). Bu kapsamda Capelleras vd. (2008) üretken faaliyetleri kayıtlı girişimcilik, üretken olmayan faaliyetleri ise kayıtdışı girişimcilik olarak adlandırmaktadır.

Kamusal düzenlemelerin rolünü açıklayan teoriler de, piyasaya giriş düzenlemeleri ile girişimcilik arasındaki ilişkiyi anlamamızda faydalı olacaktır. Bu teorilerden Pigou (1932)'nin ilişkili kamu çıkar teorisi, kamu düzenlemelerinin halkı piyasa başarısızlıklarından koruması gerektiğini öne sürmektedir. Dolayısıyla bu teori kamu düzenlemelerinin, yeni firmaların minimum standartlarda ürün ve hizmet sağlamaya uyum göstermelerini sağlamaktadır. Diğer yandan kamu tercihi teorisi ise kamunun hayırsever olmadığını ve düzenlemelerin etkin olmayan sonuçlara yol açabileceğini öne sürmektedir (Chambers ve Munemo, 2017). Ayrıca, daha iyi ekonomik kurumlar, girişimcilik yeteneğinin bir toplum içerisinde daha üretken dağılması

eğilimindedirler. Bu da girişimcilik faaliyetini önemli oranda pozitif etkilemektedir y (Sobel, 2008; Baumol, 1993 ve 2002).

Bu çalışmada BRICS (Brezilya, Rusya Federasyon, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) örneğinde işletmelere yönelik düzenlemeler, idari gereksinimler, iş kurma düzenlemeleri ve girişimcilik faaliyetleri arasındaki etkileşim analiz edilmiştir. BRICS ekonomileri dünya nüfusunun yaklaşık yüzde 40'ını, dünya topraklarının yaklaşık yüzde 29'unu ve dünya gayri safi yurt içi hasılasının yaklaşık yüzde 24'ünü oluşturmakta ve dünya ticaretindeki payları yüzde 16'nın üzerindedir (BRICS India, 2021). BRICS ülkeleri, küresel ekonomideki genişleminin önemli bir sürükleyici gücü olmasına rağmen, az sayıda araştırmacı tarafından BRICS ülkeleri örneğinde girişimciliğin belirleyicileri ve etkilerine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu nedenle çalışmanın örnekleme BRICS ülkeleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın ilgili ampirik literatüre iki yönden katkı sağlanması beklenmektedir. Birinci olarak ilgili literatürde genellikle regresyon analizi kullanılarak işletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır (Bkz. Stel ve Stunnenberg (2006), Álvarez vd. (2014) ve Polo-Otero vd. (2020)). Bu çalışmada nedensellik analizi kullanılarak işletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenleyici çerçeve ile girişimcilik faaliyeti arasındaki karşılıklı etkileşim incelenmiştir. İkinci olarak, literatür taramasından da görüleceği üzere işletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenlemeler ile girişimcilik faaliyeti arasındaki etkileşim az sayıda araştırmacı tarafından incelenmiştir. Bu çalışma BRICS ülkeleri örneğinde söz konusu konuyu araştıran ilk çalışmalardan birisi olarak ilgili kısıtlı literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde işletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenlemeler ile girişimcilik arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmalar özetlenmiş ve daha sonra nedensellik analizinde kullanılan değişkenler tanımlanmış ve çalışmanın yöntemi kısaca açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ampirik analizler yapılarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Çalışma sonuç bölümü ile son bulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

İşletmelere yönelik düzenleyici çerçeve ile girişimcilik faaliyeti arasındaki etkileşim göreceli olarak az sayıda araştırmacı tarafından incelenmiştir. Ampirik çalışmaların büyük bir bölümünde işletmelere ve iş kurmaya yönelik sıkı düzenlemelerin genellikle girişimciliği olumsuz etkilediği tespit edilmiştir (Stel ve Stunnenberg, 2006; Stel vd., 2007; Chambers ve Munemo, 2017). Bununla birlikte bazı araştırmacılar ise işletmelere yönelik düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisinin ülkelerin kalkınma düzeyine göre farklılık gösterdiğini belirlemişlerdir (Álvarez vd.,2014). Ayrıca Polo-Otero vd. (2020) ise idari karmaşıklıklar ile işletmelere yönelik düzenlemelerin girişimcilik üzerinde etkisi olmadığını saptamıştır.

Stel ve Stunnenberg (2006) regresyon analizi ile 18 OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) ülkesinde yeni bir iş kurmakla ilişkili idari karmaşıklığın işletme sahipleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Analizleri sonucunda, iş kurma ile ilişkili idari süreçlerin karmaşıklığının girişimciliği olumsuz etkilediğini saptamışlardır. Diğer yandan, van Stel vd. (2007) 39 ülkede düzenlemeler ile girişimcilik arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Analizleri sonucunda işgücü piyasası düzenlemeleri ile girişimcilik arasında negatif bir ilişki olduğunu, buna karşın iş kurmaya yönelik idari düzenlemeler ile girişimcilik arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir.

Bir başka çalışmada, Capelleras vd. (2008), aşırı düzenlemeye sahip bir ekonomi (İspanya) ile az düzenlemeye sahip bir ekonomide (Birleşik Krallık) start-up büyüklüğü ve yeni şirketlerin büyümesini araştırmışlardır. Araştırmaları sonucunda Birleşik Krallık'ta yeni

firmaların İspanya'ya göre daha küçük başladıklarını, ancak daha hızlı büyüdüklerini belirlemişlerdir. Bununla birlikte analize kayıtlı ve kayıtdışı firmalar dahil edildiğinde bu farklılığın ortadan kalktığını belirlemişlerdir.

Álvarez vd. (2014) regresyon analizini kullanarak 49 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede 2001-2010 döneminde düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmalarında girişimcilğe ilişkin mevzuatın girişimcilik faaliyeti üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte, düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisinin, ülkelerin kalkınma düzeyine göre farklılık gösterdiğini belirlemişlerdir. İşgücü düzenlemeleri gelişmiş ülkelerde girişimciliği pozitif etkilerken, bu etki diğer ülkeler için negatif bulunmuştur. Halil (2015) ABD eyaletlerinde düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Analizler sonucunda istihdam, işgücü ve kiralamaya ilişkin düzenlemelerin, bir eyalette girişimcilik faaliyeti üzerinde anlamlı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Vergi hukuku ve vergi ile ilgili düzenlemelerin ise marjinal düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Chambers ve Munemo (2017), 2001-2012 döneminde 119 ülkede yeni işletmelere yönelik düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmaları sonucunda piyasaya girişe yönelik aşırı engellere sahip ülkelerde girişimcilik faaliyetinin daha düşük olduğunu saptamışlardır. Klapper vd. (2020), Avrupa firmaları örneğinde piyasaya giriş düzenlemelerinin, yeni şirket kurulması üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmaları sonucunda maliyetli düzenlemelerin, yeni şirketlerin kurulmasını olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir.

Polo-Otero vd. (2020) regresyon analizini kullanarak 33 ülkede işletmelere yönelik düzenlemeler ile girişimcilik hacmi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analizleri sonucunda yeni bir şirket kurmaya yönelik idari karmaşıklıkların, girişimcilik düzeyiyle ilişkili olmadığını belirlemişlerdir. Ayrıca işletmelere yönelik düzenlemelerin girişimciliği etkilemediğini, ancak sadece resmi ve kayıtdışı şirketlerin dağılımında değişmelere neden olduklarını saptamışlardır.

3. VERİ VE YÖNTEM

Çalışmada yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliği dikkate alan nedensellik testi kullanılarak BRICS ekonomileri örneğinde işletmelere yönelik düzenlemeler ile girişimcilik faaliyeti arasındaki karşılıklı etkileşim analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ve tanımları Tablo 1'de verilmiştir. Girişimcilik faaliyeti, toplam erken aşama girişimcilik faaliyeti (girişimci sayısının 18-64 yaş arasındaki nüfusa oranı) değişkeni ile temsil edilmiştir ve Küresel Girişimcilik Monitörü (2022b)'nden elde edilmiştir. Diğer yandan işletmelere yönelik düzenlemeler, iş düzenlemeleri endeksi, ile bu endeksin alt bileşenlerinden idari gereksinimler endeksi ve iş kurma endeksi ile temsil edilmiştir. İşletmelere yönelik düzenlemelere ilişkin endeksler, Fraser Enstitüsü (2022)'nden sağlanmıştır. Her bir endeks 0 ile 10 arasında bir değer almakta ve daha yüksek değerler piyasa odaklı iş ortamını göstermekte ve ülkelerin işletmelerin piyasaya girişlerini geciktirecek düzenlemeler ile üretim maliyetlerini artıracak düzenlemelerden kaçındığını göstermektedir. Çalışma dönemi, girişimcilik faaliyetine ilişkin verilerin mevcudiyeti dikkate alınarak 2002-2019 olarak belirlenmiştir.

Tablo 1: Veri Setinin Tanıtılması

Değişkenler	Değişkenin Tanıtımı	Veri Kaynağı
GIRISIMCILIK	Girişimci sayısının 18-64 yaş arasındaki nüfusa oranı (%)	Küresel Girişimcilik Monitörü (2022b)
ISDUZ	İşletmelere yönelik düzenlemeler endeksi	Fraser Enstitüsü (2022)
IDAGER	İdari gereksinimler endeksi	
ISKUR	İş kurma endeksi	

Brezilya, Çin, Hindistan, Rusya ve Güney Afrika çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çalışmada ekonometrik analiz amacıyla Stata 15.0 ve Eviews 11 yazılımlarından yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan verilerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2’de sunulmuştur. Bu kapsamda çalışma döneminde örneklem içerisinde girişimcilik faaliyetinin ortalama değeri %10,756; işletmelere yönelik düzenlemeler endeksinin ortalama değeri 5,363; işletmelere yönelik idari gereksinimler endeksinin ortalama değeri 3,296 ve iş kurma endeksinin ortalama değeri ise 8,296’dır. Bununla birlikte girişimcilik faaliyeti değişkeni ülkeler arasında önemli bir farklılık gösterirken, işletmelere yönelik düzenlemeleri gösteren değişkenlerin ise göreceli olarak daha az değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Ayrıca BRICS ekonomilerinin özellikle iş kurmaya yönelik oldukça piyasa odaklı oldukları, buna karşılık işletmelere yönelik idari gereksinimlerin piyasa eğiliminin ise oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Veri Setinin Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
GIRISIMCILIK	10,756	4,933	2,47	24,01
ISDUZ	5,363	1,044	2,772	7,105
IDAGER	3,296	1,316	1,054	5,716
ISKUR	8,296	1,255	4,962	9,724

Çalışmada girişimcilik faaliyeti ile işletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenlemeler arasındaki etkileşim, heterojenlik ve yatay kesit bağımlılığı göz önünde bulunduran Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testine dayalı Emirmahmutoglu ve Köse (2011) nedensellik testi ile incelenmiştir. Emirmahmutoglu ve Köse (2011) nedensellik testi, yatay kesit bağımlılığı ile heterojenliği dikkate almakta, seriler aynı bütünleşme derecesine sahip olmadığında veya değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığında da kullanılabilir (Emirmahmutoglu ve Köse, 2011).

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi kapsamında öncelikle standart bir VAR modeli tahmin edilerek uygun gecikme uzunluğu (p) saptanmaktadır. Daha sonra en yüksek bütünleşme derecesine (d_{max}), p gecikmeye eklenmekte ve ($p+d_{max}$) gecikme için serilerin düzey değerleri ile VAR modeli tahmin edilmektedir.

Nedensellik testinde iki değişkenli VAR modeli (1) ve (2) numaralı eşitliklerdeki gibi kurulmaktadır. (1) numaralı eşitliğin sıfır hipotezi Y'den X'e doğru nedensellik ilişkisi olmadığı şeklindedir.

$$x_{i,t} = \mu_i^x + \sum_{j=1}^{k_i+d_{max_i}} A_{11,ij}x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+d_{max_i}} A_{12,ij}y_{i,t-j} + u_{i,t}^x \quad (1)$$

$$y_{i,t} = \mu_i^y + \sum_{j=1}^{k_i+d_{max_i}} A_{21,ij}x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+d_{max_i}} A_{22,ij}y_{i,t-j} + u_{i,t}^y \quad (2)$$

4. AMPİRİK ANALİZ

Makalenin ampirik analiz bölümünde birinci aşamada çalışmada kullanılacak birim kök ve nedensellik testlerinin belirlenebilmesi için kullanılacak seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığı ile eğim katsayılarının heterojenliği incelenmiştir. Bu kapsamda, LM, LM CD ve LM_{adj} testleri ile yatay kesit bağımlılığının mevcudiyeti sınanmış ve testlerin sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Üç testin de olasılık değerleri %10'dan büyük olduğu için yatay kesit bağımsızlığını belirten sıfır hipotezi kabul edilmiş, seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 3: Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Test	Test istatistiği	P değeri
LM (Breusch ve Pagan, 1980)	8.264	0.6031
LM adj* (Pesaran vd., 2008)	-1.312	0.1896
LM CD* (Pesaran, 2004)	0.0906	0.9278

Diğer yandan Pesaran ve Yamagata (2008) delta tilde ve düzeltilmiş delta tilde testleri ile eğim katsayılarının homojenliği incelenmiş ve testlerin sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Her iki testin olasılık değerleri %5'ten küçük olduğu için eğim katsayılarının heterojen olduğunu ifade eden alternatif hipotez kabul edilmiştir.

Tablo 4: Homojenlik Testi Sonuçları

Test	Test istatistiği	P değeri
$\tilde{\Delta}$	2.402	0.016
$\tilde{\Delta}_{adi}$	2.827	0.005

Nedensellik analizinde kullanılacak değişkenlerin birim kök içerip içermedikleri Pesaran (2007) CADF (Cross-sectional Augmented Dickey-Fuller) testi ile analiz edilmiş ve testin sonuçları Tablo 5’te verilmiştir. Test sonuçları dikkate alındığında, tüm değişkenlerin seviyede birim kök içerdikleri, ancak birinci farkları alındıktan sonra durağan oldukları belirlenmiştir. Dolayısıyla değişkenlerin tamamının I(1) bütünleşme derecesine sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 5: Birim Kök Testi Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabit	Sabit +Trend
	Zt-bar	Zt-bar
GIRISIMCILIK	1.101	1.355
d(GIRISIMCILIK)	-3.070***	-4.569***
ISDUZ	1.362	1.340
d(ISDUZ)	-2.501***	-2.862***
IDAGER	-1.193	-1.240
d(IDAGER)	-3.640***	-1.997**
ISKUR	0.954	1.044
d(ISKUR)	-1.587**	-2.563***

Not: ***, ** sırasıyla % 1 ve %5 düzeylerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Çalışmada Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi kullanılarak işletmelere yönelik düzenlemeler ile girişimcilik faaliyeti arasındaki iki yönlü etkileşim incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 6’da verilmiştir. Nedensellik analizine göre panel düzeyinde işletmelere yönelik düzenlemelerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü nedensellik belirlenmiştir. Ayrıca ülke düzeyi nedensellik analiz sonuçlarına göre ise Rusya’da işletmelere yönelik düzenlemelerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik, Brezilya’da ise değişkenler arasında iki yönlü bir nedensellik olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6: İşletmelere Yönelik Düzenlemeler ile Girişimcilik Faaliyetleri Arasındaki Nedensellik Analizi Sonuçları

Ülkeler	ISDUZ → GIRISIMCILIK		GIRISIMCILIK → ISDUZ	
	Test istatistiği	P değeri	Test istatistiği	P değeri
Brezilya	14.086	0.001	6.632	0.036
Çin	0.039	0.844	0.103	0.748
Güney Afrika	1.596	0.450	0.074	0.964
Hindistan	0.041	0.840	0.483	0.487
Rusya	5.483	0.019	1.600	0.206
Panel	24.275	0.007	11.887	0.293

Çalışmada Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi kullanılarak işletmelere yönelik idari gereksinimler ile girişimcilik faaliyeti arasındaki iki yönlü etkileşim incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 7’de verilmiştir. Nedensellik analizine göre panel düzeyinde işletmelere yönelik idari gereksinimlerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik belirlenmiştir. Bununla birlikte ülke düzeyi nedensellik analiz sonuçlarına göre ise sadece Hindistan’da işletmelere yönelik idari gereksinimlerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7: İşletmelere Yönelik İdari Gereksinimler ile Girişimcilik Faaliyetleri Arasındaki Nedensellik Analizi Sonuçları

Ülkeler	IDAGER → GIRISIMCILIK		GIRISIMCILIK → IDAGER	
	Test istatistiği	P değeri	Test istatistiği	P değeri
Brezilya	0.354	0.838	1.966	0.374
Çin	2.124	0.346	0.795	0.672
Güney Afrika	1.352	0.509	0.034	0.983
Hindistan	15.278	0.000	2.010	0.366
Rusya	2.654	0.265	1.494	0.474
Panel	21.762	0.016	6.298	0.790

Son olarak, Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi kullanılarak iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasındaki iki yönlü etkileşim incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 8’de verilmiştir. Nedensellik analizine göre panel düzeyinde iş kurma

düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi belirlenmemiştir. Bununla birlikte, sadece Brezilya’da iş kurma düzenlemelerinden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik belirlenmiştir.

Tablo 8: İş Kurma Düzenlemeleri ile Girişimcilik Faaliyetleri Arasındaki Nedensellik Analizi Sonuçları

Ülkeler	ISKUR → GIRISIMCILIK		GIRISIMCILIK → ISKUR	
	Test istatistiği	P değeri	Test istatistiği	P değeri
Brezilya	8.759	0.013	2.298	0.317
Çin	0.079	0.779	0.863	0.353
Güney Afrika	4.088	0.130	3.077	0.215
Hindistan	0.084	0.772	0.039	0.843
Rusya	0.002	0.961	0.025	0.875
Panel	13.944	0.176	8.065	0.622

Nedensellik analizleri işletmelere yönelik düzenlemeler ile idari gereksinimlerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü nedensellik olduğunu, ancak iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasında anlamlı bir etkileşim olmadığını göstermektedir. Teorik ve ampirik literatürde, işletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenlemeler ile girişimcilik faaliyeti arasındaki etkileşimi üzerinde bir uzlaşma bulunmamaktadır. Ayrıca ülkelerin beşeri sermaye ve ekonomik kalkınma düzeyleri de düzenleyici çerçeve ile girişimcilik faaliyeti arasındaki etkileşim üzerinde etkili olabilmektedir. Bu kapsamda çalışmanın bulguları, Stel ve Stunnenberg (2006), Stel vd. (2007) ve Chambers ve Munemo (2017)’nin bulguları ile örtüşmektedir. Bununla birlikte, ülke düzeyi nedensellik analizinde, ülkelerin çoğu için işletmelere yönelik düzenlemeler, idari gereksinimler, iş kurma düzenlemeleri ve girişimcilik faaliyeti arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Söz konusu bulgular ise Álvarez vd. (2014) ile Polo-Otero vd. (2020)’nin bulguları ile örtüşmektedir.

5. SONUÇ

Girişimcilik, istihdam, inovasyon, katma değer ve üretkenlik artışı üzerindeki pozitif etkileri nedeniyle ülkeler açısından ekonomik büyüme ve kalkınma için önem taşımaktadır. Bu nedenle ülkeler kurumsal ve finansal teşvikler ile girişimciliği artırmaya çalışmaktadırlar. Bu çalışmada son 40 yılda dünya ekonomisinin sürükleyen ve halihazırda küresel ekonomide önemli bir yere sahip BRICS ekonomilerinde işletmelere yönelik düzenlemeler, idari gereksinimler ve iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasındaki karşılıklı etkileşim, nedensellik testi kullanılarak analiz edilmiştir. İşletmelere ve iş kurmaya yönelik düzenlemelerin girişimcilik faaliyeti üzerindeki etkisi halihazırda az sayıda araştırmacı tarafından araştırılmış ve bu çalışmalarda genellikle regresyon analizinin kullanıldığı görülmektedir. Bu nedenle

çalışmanın örneklem ve analiz yöntemi açısından ilgili kısıtlı literatüre katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Panel düzeyinde nedensellik analizi işletmelere yönelik düzenlemeler ile idari gereksinimlerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü nedensellik olduğunu, ancak iş kurma düzenlemeleri ile girişimcilik faaliyeti arasında anlamlı bir etkileşim olmadığını göstermektedir. Ülke düzeyinde nedensellik analizi ise Rusya’da işletmelere yönelik düzenlemelerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik, Brezilya’da işletmelere yönelik düzenlemeler ile girişimcilik faaliyeti arasında iki yönlü nedensellik, Hindistan’da işletmelere yönelik idari gereksinimlerden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik ve Brezilya’da ise iş kurma düzenlemelerinden girişimcilik faaliyetine doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermektedir.

İlgili ampirik literatürde işletmeler ve iş kurmaya yönelik sıkı düzenlemelerin genellikle girişimcilik faaliyetini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Bununla birlikte, ülkelerin ekonomik kalkınma düzeyleri ile beşeri sermayeleri, düzenleyici çerçeve ile girişimcilik faaliyeti arasındaki ilişki üzerinde etkili olabilmektedir. BRICS ülkelerinde işletmelere yönelik düzenlemeler ile idari gereksinimlerin girişimcilik faaliyeti üzerinde anlamlı etkiye sahip iken, iş kurma düzenlemelerinin, girişimcilik faaliyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir. Söz konusu bulguların büyük ölçüde bu ülkelerin beşeri sermayesi, işgücü piyasası ve ekonomik kalkınma düzeyinden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Ülkelerin girişimcilik faaliyetini artırmak için mali teşvikler yanında düzenleyici teşvikleri de bir araç olarak kullanmalarının yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Álvarez, C., Amorós, J.E ve Urbano, D. (2014). Regulations and entrepreneurship: Evidence from developed and developing countries. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(1Spe), 81-89. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n1spe.47548>

Baumol, W.J. (1990). Entrepreneurship: productive, unproductive and destructive. *Journal of Political Economy*, 98, 893-921. <https://doi.org/10.1086/261712>

Baumol, W.J. (1993). Entrepreneurship, management, and the structure of payoffs. MIT Press.

Baumol, W.J. (2002). The free-Market innovation machine: Analyzing the growth miracle of capitalism. Princeton University Press.

Breusch, T. S. Ve Pagan, A.R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification tests in econometrics. *Review of Economic Studies*, 47(1), 239–53. <https://doi.org/10.2307/2297111>.

BRICS India (2021). Evolution of BRICS, <https://brics2021.gov.in/about-brics> (Erişim tarihi: 08.05.2022)

Capelleras, J. L., Mole, K. F., Greene, F. J. ve Storey, D. J. (2008). Do more heavily regulated economies have poorer performing new ventures? Evidence from Britain and Spain. *Journal of International Business Studies*, 40(1), 688-704. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400340>

Chambers, D. ve Munemo, J. (2017). The impact of regulations and institutional quality on entrepreneurship. *Mercatus Working Paper*, Mercatus Center at George Mason University, Arlington, VA, 2017

- Emirmahmutoglu, F. ve Kose, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28, 870-876. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2010.10.018>
- Eurostat (2012). Entrepreneurship determinants: culture and capabilities, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5748437/KS-31-12-758-EN.PDF> (Erişim tarihi: 20.04.2022)
- Fraser Enstitü (2022). Economic Freedom, <https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/dataset?geozone=world&year=2020&page=dataset&min-year=2&max-year=0&filter=0> (Erişim tarihi: 10.05.2022)
- Halil, D.K. (2015). The impact of different types of Regulations on entrepreneurial activity and owner composition. *JWE, No. 1-2*, 27-49.
- Klapper, L., Laeven, L. ve Rajan, R. (2020). Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. NBER Working Paper Series, No.10380, <http://www.nber.org/papers/w10380>
- Küresel Girişimcilik Monitörü (2022a). Global entrepreneurship monitor releases ranking of countries for conditions to start a business, <https://www.gemconsortium.org/news/global-entrepreneurship-monitor-releases-ranking-of-countries-for-conditions-to-start-a-business> (Erişim tarihi: 10.05.2022)
- Küresel Girişimcilik Monitörü (2022b). Entrepreneurial Behavior and Attitudes, <https://www.gemconsortium.org/data> (Erişim tarihi: 10.05.2022)
- Nidhi, N. ve Kumari, K. (2018). Personality traits as determinants of entrepreneur intention: A study on college students. *International Journal for Research in Engineering Application & Management*, 4(5), 34-39. <https://doi.org/10.18231/2454-9150.2018.0582>
- OECD (2015). Entrepreneurship at a glance 2015, https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/entrepreneur_aag-2015-31-en.pdf?expires=1667156198&id=id&accname=guest&checksum=7C7DFA86966E98EC116B46C1C55E410E (Erişim tarihi: 20.04.2022)
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. CESifo Working Paper Series, 1229.
- Pesaran, M.H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pigou, A. (1932). *The economics of eelfare (4th ed.)*. London: Macmillan
- Polo-Otero, J.L., Ruiz, J.L.R., del Toro, P.R., Albor, G.J.R. ve Moreno-Cuello, J.L. Are the business regulations creating new entrepreneurship? *Contaduría y Administración*, 65(2), 1-21. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.1578>
- Rani, R. Ve Kumar, N. (2021). The dynamics of link between entrepreneurship, government support and economic growth: Evidence from BRICS countries. *Journal of Public Affairs*, e2741. <https://doi.org/10.1002/pa.2741>
- Sobel, R.S. (2008). Testing Baumol: Institutional quality and the productivity of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 23(6), 641–655. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.01.004>
- Sobel, R.S. (2015). Economic freedom and entrepreneurship. In Donald J. Boudreaux (Ed.), *What America's Decline in Economic Freedom Means for Entrepreneurship and Prosperity* (pp.37-65). Vancouver: Fraser Institute.
- Stel, A. ve Stunnenberg, V. (2006). Linking business ownership and perceived administrative complexity: An empirical analysis of 18 OECD countries. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(1), 7-22. <https://doi.org/10.1108/14626000610645270>
- Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8)
- Usman, M.F. ve Zuru, N.L. (2019). The determinants of entrepreneurship activities: A literature review. *International Journal of Novel Research in Marketing Management and Economics*, 6(3), 45-51.
- van Praag, M., Praag, C.M. ve Versloot, P.H. (2007). What Is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economics*, 29(4),351-382. <https://doi.org/10.1007/s11187-007-9074-x>

van Stel, A., Storey, D.J. ve Thurik, A.R. The effect of business regulations on nascent and young business entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28, 171–186. <https://doi.org/10.1007/s11187-006-9014-1>

Zmami, M. ve Ben Salha, O. (2021). On the determinants of entrepreneurship in middle east and north Africa. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, 21(2), 181-187.

Extended Summary

Business Regulations and Entrepreneurial Activity: A Causality Analysis for BRICS Economies

Entrepreneurs and entrepreneurial firms make a significant contribution to the economic growth, employment, and firm growth. In this context, employment creation, high quality innovation creation and commercialization, added value and productivity increase and individual benefits are the main contributions of entrepreneurship. The entrepreneurs do not contribute to the employment and wealth and employment, but also produce new goods and services that increase consumers' well-being. The positive economic and non-economic impacts of entrepreneurship lead the countries and firms to create an environment that will encourage the entrepreneurial activity. In this context, countries need to create optimum conditions for individuals to start or expand their businesses.

The determination of factors underlying entrepreneurial activity is important for design and implementation the policies encouraging the entrepreneurship. In the relevant literature, the need for achievement, internal locus of control, the need for independence, risk taking tendency, entrepreneurial self-efficacy, five major personality traits, innovation, creativity, curiosity and passion have been documented as the main personal determinants of entrepreneurship. On the other hand, education, employment, economic freedom, regulatory framework, market conditions, access to finance, financial sector development, access to R&D, taxes, access to foreign markets, trade openness, corruption, political stability, creation and dissemination of knowledge, entrepreneurial capabilities and culture have been suggested as the main determinants of entrepreneurial activity.

This study investigates the interaction between business regulations, administrative requirements, start-up regulations, and entrepreneurial activity in the sample of BRICS (Brazil, Russian Federation, India, China and South Africa) economies. The BRICS economies account for approximately 40% of the global population, about 29% of the global land area, and about 24% of the global gross domestic product, and their share in global trade is over 16%. However, few researchers have studied the determinants and effects of entrepreneurship in the sample of BRICS countries although the BRICS economies are an important driver of the expansion of the global economy. For this reason, the sample of the study is determined as BRICS countries.

The study is expected to contribute to the relevant empirical literature in two ways. First, in the relevant literature, the effect of business and start-up regulations on entrepreneurial activity has been analyzed by a limited number of researchers and they have mainly employed the regression analysis. This study analyzes the interaction between business and start-up regulations and entrepreneurial activity through causality analysis. Secondly, this study aims to contribute to the limited literature as one of the first studies investigating the interaction among business and start-up regulations and entrepreneurial activity in the sample of BRICS countries.

The interaction between business regulations and entrepreneurial activity has been studied by relatively few researchers. The most of the empirical studies have revealed that that strict business and start-up regulations generally negatively affect the entrepreneurial activity (Stel and Stunnenberg, 2006; Stel et al., 2007; Chambers and Munemo, 2017). On the other hand, some researchers have determined that the effect of business regulations on entrepreneurial activity varied based on countries' economic development levels (Álvarez et al., 2014). Furthermore, Polo-Otero et al. (2020) found that administrative complexities and business regulations had no significant influence on entrepreneurial activity.

The average value of entrepreneurial activity in the BRICS economies during the 2002-2019 period is 10.756%; the average value of the business regulation index is 5.363; the average value of the administrative requirements index is 3.296 and the average value of the start-up regulations index is 8.296. However, the entrepreneurial activity variable shows a significant difference between countries, but the variables of business regulations, administrative requirements, and start-up regulations exhibit relatively less variability. In addition, start-up regulations are highly market-oriented in the BRICS economies, but the market tendency of business regulations and administrative requirements are quite low.

The causality analysis reveals a one-way causality from business regulations and administrative requirements to entrepreneurial activity, but there is no significant causal interaction between start-up regulations and entrepreneurial activity. In the relevant theoretical and empirical literature, there has been no consensus on the interaction between business and start-up regulations and entrepreneurial activity. In addition, the human capital and economic development levels of countries can also be effective on the interaction between the regulatory framework and entrepreneurial activity. In this context, the findings of the study are found to be compatible with Stel and Stunnenberg (2006), Stel et al. (2007) and Chambers and Munemo (2017). However, the country-level causality analysis reveals insignificant causal relationship among business regulations, administrative requirements, start-up regulations, and entrepreneurial activity for most of the BRICS countries. The findings of country-level causality analysis are revealed to be consistent with Álvarez et al. (2014) and Polo-Otero et al. (2020). Consequently, use of regulatory incentives together with financial incentives by the countries would be useful to increase the entrepreneurial activity.



Migrants and the Bargaining Process in The Labor Market: Application of Ultimatum Game

Serkan DİLEK *, Rumeysa YILDIRIM **

ABSTRACT

International migration movements continue to increase due to reasons such as income differences between countries, wars and turmoil, and political instability. Due to the internal turmoils in nations like Syria, Iraq, and Afghanistan, Turkey is one of the nations that receive the most immigrants. Immigrants are generally employed as cheap labor in the labor market of their country of origin. On the other hand, they may be subjected to negative behaviours by the people of the host country due to cultural differences. The aim of this study is to investigate the tendency to offer low wages to immigrants in Turkey. The existence of the perception that immigrants are willing to work for low wages in Turkey and negative attitudes towards immigrants in the labor market were investigated with the ultimatum game application on Kastamonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences students. As a result of the research, no statistically significant difference was found between the wage offer given to the worker candidate whose nationality is unknown and the wage offer given to the worker candidate who is known to be an immigrant. In addition, it was observed that the participants exhibited altruistic behaviours, and those who received offers (responders) with foreign nationality accepted the offers at a higher rate.

Keywords: Immigrants, Labor Market, Wage Negotiations, Racial Differences, Racial Prejudice, Altruism, Ultimatum Game.

JEL Codes: J15, J21, J31

İşgücü Piyasalarında Göçmenler ve Pazarlık Süreci: Ultimatom Oyunu Uygulaması

ÖZ

Ülkeler arasındaki gelir farklılıkları, savaş ve kargaşa, siyasi istikrarsızlık gibi nedenlerle uluslararası göç hareketleri artarak devam etmektedir. Suriye, Irak, Afganistan gibi ülkelerdeki iç karışıklıklar nedeniyle Türkiye en çok göçmen alan ülkelerden biridir. Göçmenler genellikle kendi ülkelerinin işgücü piyasasında ucuz işgücü olarak istihdam edilmektedir. Öte yandan kültürel farklılıklardan dolayı ev sahibi ülkenin insanları tarafından olumsuz davranışlara maruz kalabilmektedirler. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki göçmenlere düşük ücret teklif etme eğilimini araştırmaktır. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri üzerinde ultimatom oyunu uygulaması ile göçmenlerin Türkiye'de düşük ücretle çalışmaya istekli oldukları algısının varlığı ve işgücü piyasasında göçmenlere yönelik olumsuz tutumların varlığı araştırılmıştır. Araştırma sonucunda uyuşu bilinmeyen işçi adayına verilen ücret teklifi ile göçmen olduğu bilinen işçi adayına verilen ücret teklifi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca katılımcıların özgecil davranışlar sergiledikleri ve yabancı uyruklu teklif alanların (cevap verenlerin) teklifleri daha yüksek oranda kabul ettiği görülmüştür.

Keywords: Göçmenler, İşgücü Piyasaları, Ücret Görüşmeleri, Irksal Farklılıklar, Irksal Önyargı, Diğergamlık, Ultimatom Oyunu

JEL Classification: J15, J21, J31

Geliş Tarihi / Received: 03.10.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 22.11.2022

* Prof. Dr., Kastamonu Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, serkan.dilek@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0393-4509.

** Araş.Gör., Kastamonu Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, rumeysayildirim@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3956-5127.

1. INTRODUCTION

At the beginning of the 21st century, the economic and political turmoil in South and Southwest Asia (Iraq, Afghanistan, Syria, etc.) increased the migration movements. Especially for those who want to migrate to Europe, Turkey is one of the most important transit points due to its geographical location. The number of Syrian refugees in Turkey in June 2022 is more than 3.6 million (Refugees, 2022). In addition, irregular migration to Turkey from various countries, including Afghanistan, is also substantial (Akkaş & Aksakal, 2021). Turkey stands out as the country hosting the highest number of refugees in the world (Yeni Şafak, 2022). The legal status of the immigrants who came to Turkey from Syria was regulated according to the Temporary Protection Regulation, which was issued in 2014, and this regulation, enabled Syrian immigrants to obtain a work permit (Fansa, 2021, p.302). Field researches show that immigrants, including Syrians, face various problems and difficulties in Turkey (Arslan et al. 2017). The fact that immigrants stay in Turkey for a long time has also revealed the possibility of being permanent (Kesgin, 2022:31).

Immigrants' participation in the labor market has significant social, economic and political consequences. A significant portion of the immigrants in Turkey work for lower wages than the average and even compete with other immigrants and ethnic groups by being willing to work for low wages (Dedeoğlu, 2018; Kocadaş, 2018). In Turkey, the unregistered work of immigrants has also emerged as a frequent phenomenon (Arslan et al. 2017:136). For the development of the Turkish economy, measures should be taken regarding eliminating low pay wages for immigrants and wage differences (Kesgin, 2022:46). Even in developed and well-established economies such as the USA and Europe, ethnic and racial discrimination in labor markets is seen as one of the important problems (Waters & Eschbach, 1995; McCall, 2001, Bertrand & Mullainathan, 2003; Oreopoulos, 2011; Pager et.al. 2009; Tomaskovic -Devey et.al. 2015; Ebner & Helbling, 2016, Hernandez et.al. 2019, Mckee, 2020; Kimberly, 2020; Ingwersen & Thomsen, 2021). On the other hand, cultural differences between societies make it difficult for immigrants to adapt and cause the settled society to react to refugees (Kesgin, 2022:33). One of the reasons for the reaction toward the immigrants is the perception that they are willing to work for low wages and in worse conditions and that they are taking local peoples' jobs (Kocadaş, 2018; Arslan et al. 2017:131).

The high number of immigrants in Turkey, meeting the needs of these immigrants such as shelter and food, and their involvement in the labor market in Turkey has become exciting subjects for various researchers (Dedeoğlu, 2018; Kocadaş, 2018). It is observed that the bargaining power of immigrants in the labor market is generally lower. There is a perception in the labor market that immigrants are asked to work more for lower wages and that immigrants accept these demands. The aim of this study is to investigate the tendency of employers to offer lower wages to immigrants and the tendency to accept lower wage offers. Inspired from the research that previously used games to investigate ethnic or racial discrimination (Fershtman & Gneezy, 2001; Bouckaert & Dhaene, 2004; Ahmed, 2007; Daskalova, 2018; Peyton & Huber, 2018, Hernandez et.al. 2019, Chisadza et.al. 2021), we played an ultimatum game with students from Kastamonu University. The originality of our research is that there is no previous study to examine the bargaining power and bargaining process of immigrants in the Turkish labor market. Another unique aspect of the study is that ultimatum games, which are not used much in academic studies in Turkey, were used in this study (Dilek & Kesgingöz, 2018; Kırış & Dilek, 2021, Tetik & Tetik, 2021). The majority are Muslims in Turkey and discrimination is prohibited in Islam. Investigating discrimination in labor markets in a country where discrimination is prohibited in terms of religion will also encourage new research to be conducted for future studies.

In the first stage of the research, the situation of immigrants in the labor market and the wage bargains of immigrant workers will be examined. In the next stage, the results of the ultimatum game will be discussed and the bargaining power of migrant workers will be examined.

2. IMMIGRANTS IN TURKISH LABOR MARKETS

Since 2011, Turkey has become a country that hosts a large number of immigrants and refugees. The policies followed by the Assad regime in Syria in 2011 enabled a large number of immigrants to enter from Syria to neighbouring countries, especially Turkey (Arslan et al. 2017:132, Dedeoğlu, 2018:40-41, Fansa, 2021: 290; Kesgin, 2022:31). Due to the political developments and civil wars, there has been an intense flow of immigrants to Turkey from countries such as Iraq, Afghanistan, Russia and Ukraine (Akkaş & Aksakal, 2021:44).

It is possible to talk about two reasons for migration to Turkey. First; Turkey is a transit country for migration from the sending country to Europe (Alakuş & Uzan, 2020:94). Secondly; Turkey is an attraction point and destination country for immigrants due to its stable political and economic structure (Arslan et al. 2017:130; Kocadaş, 2018:2). The fact that the immigrants, thought to be temporary at first, have lived in Turkey for a long time has also revealed the possibility that they will become permanent over time. Over time, immigrants began to work in Turkey in a variety of jobs.

It is observed that most of the immigrants work with low wages and bad conditions after they enter the Turkish labor market (Dedeoğlu, 2018:38; Kocadaş, 2018:6). The impact of skilled labor migration and low-skilled labor migration on the host country's economy is not the same (Das et.al. 2021). There are also many unregistered immigrants in Turkey (Arslan et al. 2017:136). These facts cause the bargaining power of immigrants in the labor market to be questioned. Because the acceptance of unregistered work by immigrants for low wages causes the general level of wages to decrease and the local people to react negatively to this (Kocadaş, 2018:8). On the other hand, researches show that minorities and immigrants are expected to bargain less in the labor market, and employers tend to punish if they negotiate hard (Hernandez et.al. 2019, Gligor et.al. 2021).

3. BARGAINING PROCESSES IN LABOUR MARKETS (LITERATURE REVIEW)

It has also emerged in studies conducted in the labor markets of immigrants and other societies where minority groups are paid low and the majority is favoured (Ahmed, 2007, Oreopoulos, 2011; Mckee, 2020; Kimberly, 2020; Chisadza et.al. 2021; Tomaskovic-Devey et.al. 2015). Elimination of negative discriminatory practices against minorities and immigrants in the labor market makes them participate more in the social process and their contribution to society increases (Bao et.al. 2022). Therefore, it is essential that there be no discrimination against immigrants in the labor market in order for immigrants to expand their contribution to the Turkish economy. There are different reasons for the low wages of immigrants in society in the economics literature. These reasons can be listed as follows.

First; it is the distrust of employers and society towards immigrants. Fershtman & Gneezy (2001) found that there is distrust towards men of eastern origin in the Israeli Jewish community. In general, there are studies showing that there is distrust towards Middle Eastern origins and blacks in Western societies, but there are also studies in the literature indicating that there is no distrust (Bouckaert and Dhaene, 2004).

Secondly; there is the tendency of the majority to favour their own groups. There is no prejudice or reaction against immigrants here, but the majority favours people who are in the same group as is done in the labor market (Ahmed, 2007; Pager et.al. 2009; Daskalova, 2018; Dilek et.al. 2019). Favouritism reduces the productivity of the workers other than the favoured and negatively affects the economy (Dilek et.al. 2019:3189). Although it is discussed in the literature that the local people favour those with the same ethnic origin, it is noteworthy that there are limited studies investigating the reasons (Oreopoulos, 2011; Pager et.al. 2009; Tomaskovic-Devey et.al. 2015; Kimberly 2020).

Thirdly; is the disadvantage of immigrants in the labor market due to the social gap between natives and immigrants (Ebner & Helbling, 2016). Groups that do not have social gap between them behave more cooperatively towards each other. The reasons for the increase in social gap between immigrants and locals are that they have different cultures, are educated in different systems and communicate in different languages. This social gap sometimes reaches up to racism and causes immigrants to have difficulties in the labor market (Peyton & Huber, 2018). However, new studies offer encouraging results for the elimination of race-based assessments in labor markets. Higher wages are paid to whites in short-term evaluations, but it is seen that the difference between the wages paid to blacks and whites decreases as the duration is extended (Chisadza et.al., 2021).

Competition in secondary labor markets is often experienced between different immigrant groups. There are two primary reasons for this. The first reason is that local people are not willing to work in secondary labor markets. While there are permanent employment contracts and higher quality of work in the primary labor markets, there are temporary employment contracts and worse working conditions in the secondary labor markets (Dekker & Van der Veen, 2017:257; Leontaridi, 1998:69). The second reason is that immigrants' lack of education and skills prevents them from working in primary markets. In order to work in primary labor markets, workers must have certain skills (high-skilled). Piore (1979) also attributes migration movements to the constant need for low-wage workers in the receiving country. In short, migration is mostly in the form of low-skilled labor movement.

Low-skilled labor migration increases the productivity of high-skilled domestic labor. In other words, it causes the local people to exploit the low-skilled migrant workforce (Lin & Weiss, 2019). Despite this, low-skilled labor migration is met with more reactions by the locals than high-skilled labor migration. The reason for this is the belief that low-skilled domestic workforce has the belief which is that immigrants are taking away their jobs. On the other hand, high-skilled labor migration is met with a lower response by low-skilled domestic labor. Highly skilled labor migration controls income inequality and causes wages to rise (Das et.al. 2020).

One of the reasons why minorities and immigrants are disadvantaged in the labor market is the inequality of opportunity in education. Even in the most developed democracies, it is not easy to say that minorities and immigrants have equal opportunities in education with the majority in education. When the rates of getting a law degree and being an administrator and company partner in law firms are examined in the USA, it is seen that the ratio of blacks and Hispanics is very low (Kimberly, 2020:35). This shows that the education of immigrants in Turkey is important both to adapt to the local culture and to compete on equal terms in the labor market. Between 1994 and 2015, the human capital of immigrants in Germany deteriorated gradually, and as a result, the wage differentials between locals and immigrants gradually increased (Ingwersen & Thomsen, 2021).

There are four different results of the disadvantage of immigrants in the labor market compared to the local people. First; as explained above, immigrants are mostly employed in secondary labor markets. Secondly; immigrants are mostly found in certain labor lines. Since they are unfamiliar with the work market in their new country, newcomers turn to other

immigrants that have come before for assistance. As a result, it is seen that immigrants are concentrated in the business lines of those who have migrated before (Bailey & Waldinger, 1991:443-444). Third, the number of self-employed among immigrants is higher than that of the local population. Wilson & Portes (1980) introduced the concept of immigrant enclaves to the literature. Some of the immigrants can establish businesses in the geographical areas where immigrants are concentrated. Immigrants still work in these businesses and they operate for immigrants. For the second and third reasons, the relations of immigrants with the settled society remain at a minimum level and it becomes difficult for them to adapt to the settled society. The fourth is that they are willing to work for a lower wage than the local people despite doing the same job. Our study also explores whether immigrants are willing to pay lower wages in labor markets and whether local employers are inclined to offer immigrants lower wages.

4. METHOD

In order to implement the ultimatum game, announcements were made in the classrooms, and announcements were posted in the canteen and cafeteria. The research was carried out in April-June 2022. People who want to participate in the game are divided into two groups as proposers and responders. The proposer attends a class with the interviewer; the participant who received the offer was also taken to another class with another interviewer. The interviewees gave the Informed Consent form to both the proposers and the responders to read. After the interviewees read the informed consent form, they filled out the questionnaire form given to them. Then the bidder was given 100 TL to get a job done and was asked to make an offer to share it with the other party. It is stated that if the bidder accepts this offer, 100 TL will be shared between the two according to the offer, and if they refuse, both will leave the game with zero TL. The interviewer directed the offer of the proposer to the interviewer in the room of the responder. The interviewer also passed on the answer to the person who received the offer. In 50 of the 130 experiments carried out, the proposer was informed that the person responding to the offer was not a citizen of the Republic of Turkey, and that they were a foreign national. In 80 experiments, the proposer was not informed about the nationality of the responder. After the experiment was concluded, gifts were given to all participants.

5. FINDINGS

Demographic characteristics of two separate groups, proposers and responders, are given in Table 1. As it is seen, it is seen that both the proposers and the responders are mainly in the 20-22 age group. 56.1% of the proposers; 61.6% of the responders are in the 20-22 age group. In addition, it is seen that the household income of most of the participants is between 4201-8000 TL. It is seen that the household income of 49.2% of the proposers; and 57% of the responders is between 4201-8000 TL. The minimum wage in Turkey between April and June 2022, when the survey was conducted, is 4200 TL, which indicates that most of the participants have a household income slightly above the minimum wage. More than 60% of the proposers and the responders are male. Most of the participants have 4-5 people in their family. 50.8% of the proposers and 59.3% of the responders have 4-5 people in their family. It is seen that the majority of the participants' families live in the Black Sea region. Kastamonu University is located in the Black Sea region and naturally the majority of its students are of Black Sea origin. Foreign participants include those from Azerbaijan, Indonesia, Somalia, Yemen, Turkmenistan, Syria, Kyrgyzstan, Afghanistan, Guinea, Saudi Arabia, Pakistan, Mali and Iraq.

Table 1: Demographic Characteristics of Participants in the Ultimatum Game

Proposers			Responders		
Age	F	%	Age	F	%
18-19	15	11.5	18-19	7	5.4
20	23	17.7	20	21	16.2
21	22	16.9	21	25	19.2
22	28	21.5	22	34	26.2
23	15	11.5	23	16	12.3
24+	27	20.8	24+	27	20.8
Total	130	100	Total	130	100
Monthly Income			Monthly Income		
	F	%		F	%
0- 4200 TL	36	27.7	0-4200 TL	32	24.6
4201-6000 TL	40	30.8	4201-6000 TL	53	40.8
6001- 8000 TL	25	19.2	6001- 8000 TL	21	16.2
8001-10,000 TL	13	10	8001-10,000 TL	16	12.3
10,001 + TL	16	12.3	10,001 + TL	8	6.2
Total	130	100	Total	130	100
Gender			Gender		
	F	%		F	%
Male	81	62.3	Male	87	66.9
Female	49	37.7	Female	43	33.1
Total	130	100	Total	130	100
Average Person in Household			Average Person in Household		
	F	%		F	%
1	2	1.5	1	0	0
2	2	1.5	2	4	3.1
3	19	14.6	3	16	12.3
4	43	33.1	4	43	33.1
5	23	17.7	5	34	26.2
6+	41	31.6	6+	33	25.4
Total	130	100	Total	130	100
Region Where Family Lives			Region Where Family Lives		
	F	%		F	%
Marmara	9	6.9	Marmara	11	8.5
Aegean	2	1.5	Aegean	2	1.5
Mediterranean	12	9.2	Mediterranean	4	3.1
Black Sea	44	33.8	Black Sea	34	26.2
Central Anatolia	19	14.6	Central Anatolia	10	7.7
Eastern Anatolia	3	2.3	Eastern Anatolia	1	0.7
South-eastern Anatolia	5	3.8	South-eastern Anatolia	3	2.3
Foreign Country	36	27.7	Foreign Country	65	50.0

The offers received as a result of the ultimatum game are given in Table 2 below. The average bid amount was found to be 46.38TL. The maximum bid is 90 TL. In other words, the proposers did not make the lowest bid by thinking like a rational Homo economicus individual, they acted more altruistically. This result is consistent with the results of previous studies (Dilek & Kesgingöz, 2018; Kırıtı & Dilek, 2021).

Table 2: Proposed Offers

Proposed Amount	F	%
10 TL	2	1.5
20 TL	3	2.3
30 TL	19	14.6
40 TL	20	15.4
50 TL	73	56.2
60 TL	6	4.6
70 TL	2	1.5
80 TL	2	1.5
90 TL	3	2.3

In 50 of the 130 experimental groups, the person who would submit the offer was informed that the person who would respond to the offer was not a Turkish citizen. In these 50 experiments, those who would respond to the proposal were selected from among non-Turkish citizens. In the remaining 80 experiments, the proposer was not informed about the nationality of the person who would respond to the offer.

Table 3: Nationality of Respondent Known and Unknown

Foreign National is Known About Responder			Nothing Is Known About Responder		
Proposed Amount	F	%	Proposed Amount	F	%
10 TL	2	4.0	10 TL	0	0
20 TL	0	0	20 TL	3	3.75
30 TL	8	16.0	30 TL	11	13.75
40 TL	10	20.0	40 TL	10	12.5
50 TL	26	52.0	50 TL	47	58.75
60 TL	1	2.0	60 TL	5	6.25
70 TL	0	0	70 TL	2	2.5
80 TL	1	2.0	80 TL	1	1.25
90 TL	2	4.0	90 TL	1	1.25
Total	50	100	Total	80	100

It has been tested whether the bid amounts comply with the normal distribution. According to this result, it will be decided whether parametric tests will be applied in hypothesis tests. Bid amounts do not follow the normal distribution (Shapiro-Wilk sig:0.000; Kolmogorov-Smirnov sig:0.000). Skewness and Kurtosis values also show that they do not show normal distribution (Skewness: 0.464; Kurtosis: 2.790). For this reason, parametric tests were preferred.

H1: The offer made when it is known that the Responder is not a Turkish Citizen is different from the offer made when the nationality of the Responder is not known.

Since it was seen that the series did not comply with the normal distribution, the Mann-Whitney U test, which is a non-parametric test, was applied and it was observed that the bids proposed when it was known that the responder was not a Turkish citizen and the bids proposed when it was not known were not statistically different (z:-1.038; sig2: 0.299). Even if the Independent Sample T test, which is a parametric test, was applied, the result would not change and it would be seen that there was no difference (Sig2: 0.588). When it is known that the responder is not a Turkish citizen, the average bid is 45.60 TL; when it was unknown, the average bid was 46.88 TL. The difference between the two average bids is not statistically significant.

H2: Bids differ according to the proposer's income.

Kruskal Wallis test was preferred because the series did not fit the normal distribution and it was seen that the bids did not differ according to the income level of the proposer (Chi-Square: 4,577; Sig:0.334). While the average bid made by those with a monthly income of less than 4200 TL is 42.50 TL, the average bid made by those with a monthly income between 4201-6000 TL is 49.50 TL; those with a monthly income between 6001-8000 TL offered 46.00 TL; the average bid of those with a monthly income between 8001-10000 TL is 50.77 TL, and the bid of those who earn over 10000 TL per month is 44.38 TL.

H3: Bids made differ according to the Gender of the proposer.

The Mann-Whitney U test was performed and it was concluded that there was no statistically significant difference between the offers made by men and women (z:-0.130, sig2:0.896). While men offered an average of 47.16 TL, women offered an average of 45.10 TL.

Table 4: Acceptance and Rejection

Proposed Amount	F	Acceptance	Rejection	Acceptance Rate (%)
10 TL	2	2	0	100
20 TL	3	1	2	33.3
30 TL	19	12	7	63.2
40 TL	20	13	7	65
50 TL	73	64	9	87.7
60 TL	6	6	0	100
70 TL	2	2	0	100
80 TL	2	2	0	100
90 TL	3	3	0	100

In Table 4, the rejection and acceptance decisions given to the proposals are discussed. Both bids of 10 TL were accepted. None of the offers of 20 TL were accepted. Only 62.5% of the offers of 30 TL or less were accepted. The higher the bid amount, the higher the acceptance rate. All bids of 60 TL or more have been accepted. In other words, the higher the bid amount, the higher the acceptance rate.

Table 5 also gives the opportunity to compare the acceptance rates in cases where the responders are known to be foreign nationals and when they are not. While the average acceptance rate of the offers is 92% when the responders are known to be foreign nationals, the average acceptance rate is 73.75% when the responders are not known to be foreign nationals. In 65 of the 130 experiments, the responders to the bid were foreign nationals, and these 65 experiments had a high acceptance rate of 89.2%. In 65 experiments where the responders were Turkish citizens, the acceptance rate was 72.30%. In other words, the acceptance rate of foreign national responders is higher.

Table 5: Acceptance Rates Based on Knowing Whether the Bid Recipients Are Foreigners

Foreign National is Known About Responder			Nothing Is Known About Responder		
Proposed Amount	F	Acceptance Rate	Proposed Amount	F	Acceptance Rate
10 TL	2	100	10 TL	0	-
20 TL	0	-	20 TL	3	33.3
30 TL	8	87.5	30 TL	11	45.5

40 TL	10	90	40 TL	10	40.0
50 TL	26	92.3	50 TL	47	85.1
60 TL	1	100	60 TL	5	100
70 TL	0	-	70 TL	2	100
80 TL	1	100	80 TL	1	100
90 TL	2	100	90 TL	1	100
Total	50	100	Total	80	100

6. CONCLUSION AND DISCUSSION

Our research aimed to examine the tendency to offer low wages to immigrants in the labor market and the attitude of immigrants to be willing to work for low wages. For this reason, the ultimatum game was applied. The important limitation of the study is that it was conducted on the students of Kastamonu University. Naturally, the majority of the participants are Black Sea origin, university students living in Kastamonu and its surroundings. Black Sea culture and conservative Islamic tendencies are likely to have an impact on the results of our research. In addition, there is a possibility that university students cannot adequately represent the employer's attitude. For this reason, it will be useful to conduct further research on employers rather than university students in Turkey and other parts of the world to reveal attitudes towards immigrants. Based on the fact that Kastamonu is a small city centre, a similar study to be carried out in metropolitan cities such as Istanbul or Ankara may reach different results. The importance of our research is that it is the first study in Turkey to examine labor markets with the ultimatum game. There are also a limited number of ultimatum games to explore different topics (Dilek & Kesgingöz, 2018; Kırış & Dilek, 2021; Hatipoğlu, 2021; Tetik & Tetik, 2021).

In our study, the proposers in the first 50 experiments were informed that those who would respond to the offer were not citizens of the Republic of Turkey. In the other 80 experiments, no information was given about the nationalities of those who would respond to the offer. There was no statistically significant difference between the proposals given in the two experimental groups. In short, we did not find enough evidence of the tendency regarding offering low wages to immigrants in the labor market in Turkey. There are studies in the literature suggesting that low wages are offered to foreign nationals and in cases where these offers are not accepted, there is a reaction (Hernandez et.al. 2019, Gligor et.al. 2021, MacDonald & Hasmath, 2019). The reason why we have reached different results from these researches is that the societies in which the researches are conducted have different value judgments, culture, religion, etc. The study conducted by Kahveci (2019) in the Istanbul Textile industry concluded that Syrians work for lower wages in Turkey, but their wages increase as their Turkish language skills increase. In future studies, it can be investigated whether there is a difference between the Istanbul labor market and the Anatolian labor market in terms of behaviour towards migrant workers.

It was observed that the bid amount did not differ according to the gender and income level of the proposer. In the literature, factors such as ethnicity and gender may cause discrimination in the labor market; there are studies showing that people tend to favour people from the group they belong to (Fershtman & Gneezy, 2001; Ahmed, 2007; Daskalova, 2018; Hernandez et.al. 2019; MacDonald & Hasmath, 2019). Even in developed economies, there are

studies showing that groups such as blacks and Hispanics are discriminated in the labor market (Peyton & Huber, 2018, Chisadza et.al. 2021). Turkey's social structure, culture and inclusiveness of the religion of Islam may be an obstacle to discrimination in the labor market, but this requires more extensive research.

Our analysis also shows that the average bid of the participants is 46.38 TL, in this case, they offer to share almost half of the money given to them. This shows that the participants behave altruistically. In addition, 62.5% of the offers of 30 TL or less and 100% of the offers of 60 TL and above were accepted. Thus, it shows that at least some of those who responded to the offer did not act rationally and responded angrily to the offer that they thought was unfair. Dilek & Kesgingöz (2018); Kırış & Dilek, (2021) research also supports our research on people's altruistic behaviours. On the other hand, studies such as Tetik & Tetik (2021) show that factors such as education in economics can affect people's altruistic behaviours.

Another result is that the responders that are of foreign nationality accept the offers at a higher rate. It was observed that 89.2% of the foreign responders accepted the offers, while the Turkish citizen's acceptance rate is 72.30%. This result can actually explain why foreign nationals work for lower wages in the labor market. Why foreign nationals or immigrants accept lower wage offers is an interesting topic for future researchers. There are also studies in the literature that immigrants tend to accept lower wage offers (Brownell, 2010).

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır. Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 17.05.2022 tarihinde beşinci toplantı yedinci kararı.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazar 1'in makaleye katkısı %55, Yazar 2'nin makaleye katkısı %45.'dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

REFERENCES

- Ahmed, A. M. (2007). Group Identity, Social Distance and Intergroup Bias. *Journal of economic psychology*, 28(3), 324-337. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487007000098>. Erişim Tarihi:08.06.2022
- Akkaş, İ. ve Aksakal, İ. (2021). Afgan Göçmenlere Yönelik Tutum ve Algıların Sosyolojik Analizi: Erzincan Örneği. *Sosyolojik Bağlam Dergisi*, 2(3), 41-54. doi:10.52108/2757-5942.2.3.3. <https://aperta.ulakbim.gov.tr/record/228205#.Y5hsPlwzaM8>. Erişim:08.06.2022
- Alakuş, E., & Uzan, Y. (2020). İnsan Ticaretine Konu Olma Potansiyeli Bakımından Türkiye'nin Afgan Düzensiz Göçmen Gerçeği. *Göç Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 92-117. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gad/issue/55181/757003>. Erişim:10.07.2022
- Arslan, İ., Bozgeyik, Y., & Alancioğlu, E. (2017). Göçün Ekonomik Ve Toplumsal Yansımaları: Gaziantep'teki Suriyeli Göçmenler Örneği/Socio-Economic Reflections of Migration: The Example of Syrian Immigrants in Gaziantep. *İlahiyat Akademi*, (4), 129-148. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ilak/issue/28571/304912>. Erişim:11.07.2022
- Bailey, T. & Waldinger, R. (1991). Primary, Secondary, and Enclave Labor Markets: A Training Systems Approach *American Sociological Review*, 56(4). 432-445. https://www.jstor.org/stable/2096266#metadata_info_tab_contents. Erişim:01.11.2022
- Bao, T., Liang, B., & Pei, J. (2022). Does ethnic diversity always undermine pro-social behavior? Evidence from a laboratory experiment. *European Journal of Political Economy*, 72, 102119. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176268021001014>. Erişim:08.06.2022

- Bertrand, M., & Mullainathan, S. (2004). Are Emily and Greg more employable than Lakisha and Jamal? A field experiment on labor market discrimination. *American economic review*, 94(4), 991-1013. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/0002828042002561>. Erişim:12.06.2022
- Bouckaert, J., & Dhaene, G. (2004). Inter-ethnic Trust and Reciprocity: Results of An Experiment with Small Businessmen. *European Journal of Political Economy*, 20(4), 869-886. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176268004000266>. Erişim: 08.06.2022
- Brownell, P. B. (2010). Wages Differences Between Temporary and Permanent Immigrants. *International Migration Review*, 44(3), 593-614. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1747-7379.2010.00819.x>. Erişim:09.06.2022
- Chisadza, C., Nicholls, N., & Yitbarek, E. (2021). Group identity in fairness decisions: Discrimination or inequality aversion? *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 93, 101722. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214804321000628>. Erişim:08.06.2022
- Das, G. G., Marjit, S., & Kar, M. (2020). The impact of immigration on skills, innovation and wages: Education matters more than where people come from. *Journal of Policy Modeling*, 42(3), 557-582. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161893820300181>. Erişim:08.06.2022
- Daskalova, V. (2018). Discrimination, social identity, and coordination: An experiment. *Games and Economic Behavior*, 107, 238-252. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899825617301793>. Erişim:12.06.2022
- Dedeoğlu, S. (2018). Tarımsal Üretimde Göçmen İşçiler: Yoksulluk Nöbetinden Yoksulların Rekabetine. *Calisma ve Toplum*, 56(1), 715-731. <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=7795ac3a-4d40-4838-85c9-22246fcd22f1%40redis>. Erişim: 06.07.2022
- Dekker, F., & van der Veen, R. (2017). Modern working life: a blurring of the boundaries between secondary and primary labour markets? *Economic and Industrial Democracy*, 38(2), 256-270. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.researchgate.net/profile/Fabian-Dekker-2/publication/271198927_Modern_working_life_A_blurring_of_the_boundaries_between_secondary_and_primary_labour_markets/links/589f0efe45851598bab6ef67/Modern-working-life-A-blurring-of-the-boundaries-between-secondary-and-primary-labour-markets.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fabian-Dekker-2/publication/271198927_Modern_working_life_A_blurring_of_the_boundaries_between_secondary_and_primary_labour_markets/links/589f0efe45851598bab6ef67/Modern-working-life-A-blurring-of-the-boundaries-between-secondary-and-primary-labour-markets.pdf). Erişim:09.06.2022
- Dilek, S., & Kesgingöz, H. (2018). Sharing is Beautiful: An Application of Ultimatum Game. *Business & Management Studies: An International Journal*, 6(4), 822-834. <https://www.bmij.org/index.php/1/article/view/852.1>. Erişim:08.06.2022
- Dilek, S., Özdirek, R., Kesgingöz, H. (2019). Kayırmacılık Kavramının İslam Ekonomisi Bağlamında İncelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8 (4), 3186-3210. Retrieved from <http://www.itobiad.com/tr/issue/49747/618637>. Erişim:11.07.2022
- Ebner, C., & Helbling, M. (2016). Social distance and wage inequalities for immigrants in Switzerland. *Work, employment and society*, 30(3), 436-454. https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/65172/ssoar-wes-2016-3-ebner_et_al-Social_distance_and_wage_inequalities.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Erişim: 08.06.2022
- Fansa, M. (2021). Kimim Ben? Göçmen, Sığınmacı, Mülteci, Yabancı, Vatansız ve Geçici Koruma: Türkiye'deki Suriyeliler. *Antakiyat*, 4(2), 289-306. <https://dergipark.org.tr/en/pub/antakiyat/issue/65976/1019445>. Erişim:09.06.2022
- Fershtman, C., & Gneezy, U. (2001). Discrimination in A Segmented Society: An Experimental Approach. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 351-377. <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/116/1/351/1939071>. Erişim:10.06.2022
- Gligor, D., Newman, C., & Kashmiri, S. (2021). Does your skin color matter in buyer–seller negotiations? The implications of being a Black salesperson. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(5), 969-993. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-021-00768-0>. Erişim:09.06.2022
- Hatipoğlu, Y. Z. (2021). Metodolojik Bireye Bir Eleştiri; Özgeçlilik Kavramı ve Ültimatom Oyunu Uygulaması. *İnsan ve Toplum*, 11(3), 139-177. <https://dergipark.org.tr/en/pub/insanvetoplum/issue/71119/1138966>. Erişim:10.06.2022
- Hernandez, M., Avery, D. R., Volpone, S. D., & Kaiser, C. R. (2019). Bargaining while Black: The role of race in salary negotiations. *Journal of Applied Psychology*, 104(4), 581-592. <https://psycnet.apa.org/record/2018-51751-001>. Erişim:08.06.2022
- Ingwersen, K., & Thomsen, S. L. (2021). The immigrant-native wage gap in Germany revisited. *The Journal of Economic Inequality*, 19(4), 825-854. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10888-021-09493-8>. Erişim:09.06.2022

- Kahveci, M. (2019). Misafirlikten İkinci Sınıf İşçiliğe: Türkiyeli ve Suriyeli İşçiler Arasında Ücret Ayrımcılığı. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 4(2), 97-118. <https://dergipark.org.tr/en/pub/beta/issue/50414/551359>. Erişim:28.08.2022
- Kesgin, B. (2022). Geçicilikten Kalcılığa Suriyeli Göçmenler ve Uyum Sorunu. *Anasay*, (19), 29-49. <https://dergipark.org.tr/en/pub/anasay/issue/68728/1034459>. Erişim:06.07.2022
- Kırış, Ş., & Dilek, S. (2021). Müslüman Dindarlık Tipolojileri ile Diğerkâmlık Arası İlişkilerin İncelemesi: Ultimatom ve Diktatör Oyunu Uygulaması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 1470-1492. <https://dergipark.org.tr/en/pub/itobiad/article/883683>. Erişim:09.06.2022
- Kimberly J.N. (2020). Gender Bias as the Norm in the Legal Profession: It's Still a [White] Man's Game, *Wash. ULL & Pol'y*, 62, 25-50. <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/wajlp62&div=7&id=&page=>. Erişim:08.06.2022
- Kocadaş, B. (2018). Suriyeli Sığınmacılar ve Çalışma Hayatı: Sorunlar, Tespitler ve Öneriler. *Sosyolojik Düşün*, 3(1-2), 1-13. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosdus/issue/41925/500018>. Erişim:06.07.2022
- Leontaridi, M. (1998). Segmented labour markets: theory and evidence. *Journal of economic surveys*, 12(1), 103-109. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-6419.00048?casa_token=JVeOkD8Xi7QAAAAA:g4Jwq5JEUWq87Q34vmsFIbcx814uQVW1TjCl8cRBnJRI9gQmX0TCcQfxZ7EO3oxahfJ26IBycc4NjAg. Erişim:01.11.2022
- Lin, K. H., & Weiss, I. (2019). Immigration and the wage distribution in the United States. *Demography*, 56(6), 2229-2252. <https://read.dukeupress.edu/demography/article/56/6/2229/168073/Immigration-and-the-Wage-Distribution-in-the>. Erişim:08.06.2022
- McCall, L. (2001). Sources of Racial Wage Inequality in Metropolitan Labor Markets: Racial, Ethnic, and Gender Differences. *American Sociological Review*, 66(4), 520-541. https://www.jstor.org/stable/3088921#metadata_info_tab_contents. Erişim:08.06.2022
- MacDonald, A. W., & Hasmath, R. (2019). Outsider ethnic minorities and wage determination in China. *International Labour Review*, 158(3), 489-508. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ilr.12074?casa_token=bGjXs3UyW5MAAAAA%3AzRRB64nXIQk7nEdTCUauRH536ahSIh6Nqt5DBf07oIm38Ax7L9M7-7k0iq0VUdTXBWiUSYa9BUAu6VM. Erişim:06.08.2022
- McKee, K. (2020). Can A Higher Minimum Wage Rate Help Close The Persistent Racial Wage And Earnings Gaps?. *The Public Purpose Journal*. XVII, 17-35. <https://thepublicpurpose.com/wp-content/uploads/2021/06/kimberly-mckee-can-minimum-wage-rate-close-the-racial-wage-gap.pdf>. Erişim:12.06.2022
- Mülteciler (2022). <https://mülteciler.org.tr/turkiyedeki-suriyeli-sayisi/>
- Piore, M.J. (1979). *Birds of Passage- Migrant Labor and Industrial Societies*, Cambridge University Pres, Cambridge.
- Oreopoulos, P. (2011). Why do skilled immigrants struggle in the labor market? A field experiment with thirteen thousand resumes. *American Economic Journal: Economic Policy*, 3(4), 148-171. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.3.4.148>. Erişim:12.06.2022
- Pager, D., Bonikowski, B., & Western, B. (2009). Discrimination in a low-wage labor market: A field experiment. *American sociological review*, 74(5), 777-799. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/000312240907400505>. Erişim:12.06.2022
- Peyton, K., & Huber, G. A. (2018). Do survey measures of racial prejudice predict racial discrimination? experimental evidence on anti-black discrimination. *SocArXiv. Published online April, 18*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Do-Survey-Measures-of-Racial-Prejudice-Predict-on-Peyton/c99ff63bdf73dbc76c2334ac8370c1c28415bda2>. Erişim:08.06.2022
- Tetik, M., & Tetik, G. (2021). Ultimatum Game Bargaining Behaviour: A Classroom Experiment. *Studies in Microeconomics*, 23210222211024432, June, 1-17. https://www.researchgate.net/publication/352761064_Ultimatum_Game_Bargaining_Behaviour_A_Classroom_Experiment. Erişim:08.06.2022
- Tomaskovic-Devey, D., Hällsten, M., & Avent-Holt, D. (2015). Where do immigrants fare worse? Modeling workplace wage gap variation with longitudinal employer-employee data. *American Journal of Sociology*, 120(4), 1095-1143. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/679191>. Erişim:08.06.2022
- Yeni Şafak (2022). <https://www.yenisafak.com/gundem/multecilere-ev-sahipligi-yapan-ulkeler-siralamasi-degisti-polonya-pakistani-gecti-3769547>. (14.03.2022).

- Waters, M. C., & Eschbach, K. (1995). Immigration and ethnic and racial inequality in the United States. *Annual review of sociology*, 419-446. <https://www.jstor.org/stable/2083417>. Erişim:08.06.2022
- Wilson, K. & Portes, A. (1980). Immigrant Enclaves: An Analysis of the Labor Market Experiences of Cubans in Miami. *American Journal of Sociology*, 86 (2). 295-319. https://www.jstor.org/stable/2778666#metadata_info_tab_contents. Erişim:10.06.2022



1950'den Günümüze Dünyada İç Göç Hareketleri ve Kentleşme

Volkan TURAN*, Uğur YILDIRIM**

ÖZ

Göç, temel olarak dış göç ve iç göç olarak iki şekilde çalışmalara konu edilmektedir. Literatürün büyük bir çoğunluğunda dış göç konusu incelenmiştir. Çalışmamızda ise, 1950'den günümüze Dünya'da iç göç konusundaki literatür incelemesi ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Güney Doğu ve Doğu Asya, Sahra Altı Afrika, Kuzey Afrika ve Ortadoğu, Latin Amerika, Kuzey Amerika ve Avrupa'da iç göç konusunda yapılan çalışmalar, "göç yasaları" ve "iç göç tipleri" üzerinden incelenerek, değerlendirilmiştir. İç göçün kentleşmeye olan etkileri ortaya konulmuştur. Bölgesel düzeyde iç göç hareketleri incelendiğinde, farklı nedenlerin öne çıktığı görülmektedir. Nüfus büyüklüğü açısından, Çin, Hindistan ve Pakistan'da piyasa ekonomisine geçişin ve ekonomik faktörlerin, kırsaldan kente göç üzerinde etkili olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İç göç, Göç yasaları, İç göç tipleri, Kentleşme.

JEL Sınıflandırması: K32, N35, 015, R23.

Internal Migration Movements and Urbanization in the World Since 1950

ABSTRACT

Migration is mainly studied in two ways namely external migration and internal migration. In the vast majority of the literature, the topic of external migration has been studied. In this study, the literature on internal migration in the world from 1950 to the present has been reviewed and evaluated. Studies on internal migration in South East and East Asia, Sub-Saharan Africa, North Africa and the Middle East, Latin America, North America and Europe were examined and evaluated on the basis of "migration laws" and "internal migration types". The effects of internal migration on urbanization have been revealed. When the internal migration movements in the regions in the world are examined, different reasons are seen from each other. In terms of population size, it has been observed that the transition to a market economy and economic factors have an impact on rural-urban migration in China, India and Pakistan.

Keywords: Internal migration, Migration laws, Internal migration types, Urbanization.

JEL Classification: K32, N35, 015, R23.

Geliş Tarihi / Received: 04.11.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 24.11.2022

* Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, volkan.turan@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6261-8816.

** Araş. Gör. Dr., Kırkkale Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, u.yildirim@kku.edu.tr, ORCID:0000-0002-3542-7835.

1.GİRİŞ

19. yy'ın sonlarında Ravenstein'in (1885) "Göç Yasaları" ile klasik temelleri atılan göç olgusuna yönelik teorik araştırmalar, özellikle 20. yy'dan itibaren veri toplama ve analiz yöntemlerindeki ilerlemelerle geliştirilmiştir. Ravenstein, çalışmasında İngiliz nüfus sayımından yola çıkarak kentte ve kırdan yaşayan insanların davranışlarını analiz etmiş, bunun için yedi tane yasa geliştirmiş ve böylece iç göçe yönelik ilk sistematik araştırmayı yapmıştır. Bu çerçevede Rowe vd. (2019), Ravenstein'in çalışmasını örnek göstererek, iç göçü ele alan çalışmalarda çoğunlukla "kimler göç ediyor, neden göç ediyorlar, nereye göç ediyorlar, ne sıklıkla göç ediyorlar? sorularının araştırıldığını öne sürmüşlerdir.

Göç, tarihsel anlamda Dünya'nın birçok yerinde yaşamın ayrılmaz parçası haline gelmiştir. Konu ile ilgili literatürün büyük bölümü uluslararası göçü ele almaktadır. Genellikle sınır içinde kalan göç hareketleri uluslararası alanda da yeterince ilgi görmemektedir. Fakat iç göç, uluslararası göç ile karşılaştırıldığında çok daha geniş kitleleri ilgilendirmektedir. İç göç dinamiğinin yönü, kırdan-kıra, kırdan-kente, kentten-kente ve kentten-kıra doğru görülebilir. Bu nüfus hareketleri ekonomik ve sosyal nedenler yanında, savaş hastalıklar ve doğal felakete de dayanmaktadır.

1980'den günümüze savaşlar, iç göç hareketini hızlandıran etmenlerden bir olarak görülmektedir. 1980 yılında Rusya'nın Afganistan'ı işgal etmesi ve 1992 yılında Yugoslavya'da ortaya çıkan çatışmalar çok sayıda insanın göç etmesine neden olmuştur. Sudan, Kongo, Liberya, Suriye ve Irak'ta binlerce insan savaşlar nedeniyle ülkelerinin başka bölgelerine göç etmek zorunda kalmıştır. Savaşlar sonucu iç göçün en çok görüldüğü bölge Afrika'dır. Irak'taki çatışmalar da iç göçü hızlandırmıştır. 2007 yılında Samara kentinde yaşanan bombalı saldırı sonucunda 360 bin Irak vatandaşının, mezhep çatışması korkusu ile başka kentlere göç ettiği tahmin edilmektedir. Rusya'nın Ukrayna işgali sonrası 1,2 milyon Ukrayna vatandaşı komşu ülkelere göç etmiştir. Polonya, Ukrayna vatandaşlarının işgal nedeniyle en çok yerleştiği ülke olmuştur. Fakat bu çalışmada savaş, etnik ve mezhep çatışmalarına dayalı hızlı ve büyük gerçekleşen zaman zaman da geçici olabilen, iç göç akımları üzerinde durulmayacaktır. Çalışmanın odaklandığı konu "kalıcı ve demografik yapıyı değiştiren" niteliğe sahip, gönüllü iç göç hareketleridir.

Bireylerin sahip olduğu yaş cinsiyet, eğitim durumu ve meslek gibi nitelikler, göç kararları üzerinde etkili olmaktadır. P. Harrison'a göre üçüncü dünya ülkelerinde, kırsal kesimde yaşayan sağlıklı, iyi eğitim görmüş, enerjik, gelişmelere açık, zeki insanlar kentlere göç etmektedir (Harrison, 1990: 69). Yaş gruplarına göre bireylerin risk alma eğilimleri ve beklentileri değişmektedir, Greenwood'a göre, 25-29 yaşları arasındaki bireylerin göç etme eğilimi 0.25'tir ve bu eğilim, 35-44 yaşları arasındakiler için 0.13'e düşmektedir (Greenwood, 1985: 530). Dünya genelinde yaşın yükselmesi ile göç eğilimi arasında negatif bir ilişki vardır. Ayrıca bireyin sahip olduğu meslek de göç kararları üzerinde etkilidir. ABD, İngiltere, Japonya ve Kanada'daki işgücü hareketleri incelendiğinde, Japonya dışında diğer üç ülkedeki beyaz yakalı çalışanların göreceli daha yüksek göç oranlarına sahip olduğunu bulunmuştur (Long, 1973: 251).

İç göçün tipini belirleyen etmenlerin başında ülkenin ekonomik yapısı gelir. Örneğin, bir ülkenin ekonomisi tarıma dayalı ise göç verimsiz kırsal alanlardan, verimli kırsal alanlara doğru gerçekleşebileceği gibi, geçiş ekonomilerinde ise çoğunlukla göç kırsal kesimden, kente doğru görülmekte ve hızlı bir kentleşmeye yol açmaktadır.

Pek çok ülkede daha fazla insan iç göç hareketlerine katılmaktadır. Ping ve Pieke'ye (2003) göre 120 milyona yakın insan Çin'de iç göç hareketlerine katılmışken sadece 458 bin insan dış göç yapmıştır. Anh ve diğerlerine (2003) göre Vietnam'da 1999 nüfus sayımından beş yıl öncesine kadar 4,3 milyon insan iç göç hareketlerine katılırken uluslararası göç hareketine

katılanlar 300 bin kişiden azdır. Aynı zamanda Srivastava ve Sasikumar’un (2003) yaptığı çalışmaya göre, Hindistan’da iç göç hareketlerine milyonlar katılırken, dış göç hareketleri bunun yanında çok küçük kalmaktadır.

Son 70 yılda iç göç ile ilgili görülen en önemli değişiklikler; göç edenler içinde kadın göçmenlerin artması, sermaye birikimine dayalı iç göçün oluşması ve bunun da yoksulluğu azaltıcı etkiler yaratmasıdır. Ayrıca geçici göçteki artış, iç göç gelişmelerinde göze çarpan etmenlerdendir. Ülkelerin sınır içi nüfus hareketliliği artmış olmasına rağmen, yeterli veri olmaması nedeniyle küresel anlamda iç göç sağlıklı biçimde ölçülebilir bir yapıya sahip değildir ve iç göç hareketlerine katılanlar çoğu zaman fark edilmemektedir.

2. DÜNYA’DA İÇ GÖÇ TIPLERİ

Dünya’nın farklı bölgelerinde değişik nedenlere dayanan farklı tiplerde ve farklı yoğunlukta iç göç hareketleri görülmektedir. Benzer ekonomik yapılar birbirine benzeyen göç dalgaları oluştururken, ülkelerin demokratik yapıları da ekonomik etmenler kadar göç üzerinde belirleyici olmaktadır. Öne çıkan iç göç nedenleri şu şekilde sıralanabilir;

- Savaşlar ve çatışmalar,
- Yapısal ekonomik değişimler,
- Göç yasaları ve demokratik değişiklikler,
- Eğitim ve sağlık gibi hizmetlerden daha fazla yararlanmak,
- Doğa ve çevre felaketleri,
- Uygulanan politikalar,
- Beklenen gelir,
- İstihdam arayışları,
- Nüfus artışı ve dış göçler.

İç göç tiplerini dört temel gruba ayırmak mümkündür. Bu göç tipleri bölgelere göre farklı ağırlıklarda görülmekle beraber aynı anda birden çok iç göç tipi yaşanmaktadır.

Dört farklı göç tipini (Rowe vd., 2019), aşağıdaki şekilde kısaca açıklayabiliriz;

Kentten kırsala göç: Bu tip göç genelde insanlar emekli olduktan sonra rastlanan bir göçtür. Bazı sahra altı ülkelerde ise yapısal programlardan kaynaklı bir olgu olarak da yaşanmaktadır. Kentten kırsala göç genelde evlerine geri dönenler tarafında gerçekleştirilmektedir. Fakat bu tip göç, diğer iç göç çeşitleri arasında küçük bir yer kaplamakta ve zaman içinde önemi daha da azalmaktadır.

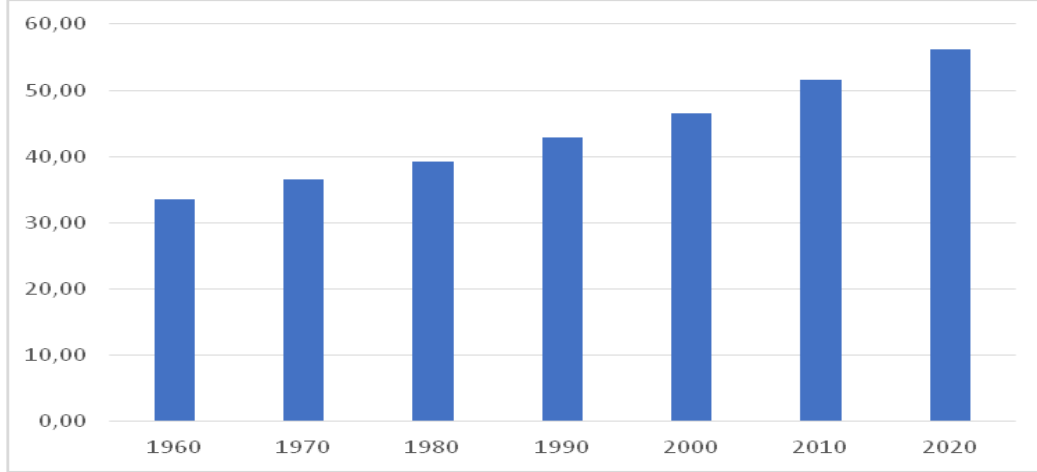
Kentten kente göç: Kentten kente göç ABD ve Latin Amerika’da baskın olan göç tipidir ve yükselme eğilimi içindedir. Kentten kente göçün ana karakteristiği aynı metropol alanın içinde gerçekleşmesidir.

Kırsaldan kırsala göç: Fakir ülkelerde halen kırsaldan kırsala göç önemli bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır. Genellikle Sahra Altı Afrika ve Asya ülkelerinde gözlenmektedir. Bu göç tipine toplumun en fakir kesimlerinde rastlanmakta ve verimsiz tarım alanlarında verimli tarım alanı olan bölgelere doğru gerçekleşmektedir.

Kırsaldan kente göç: Dünya’nın her bölgesinde iş imkânları, tarımdaki verimliliğin azalması, teknolojik gelişmeler vb şeklinde görülen bir göç tipidir. Söz konusu göç tipi, çalışmamızın kentleşme ile birlikte ana konusunu oluşturmaktadır.

2.1. Kentsel Nüfus ve Kırsaldan Kente Göç

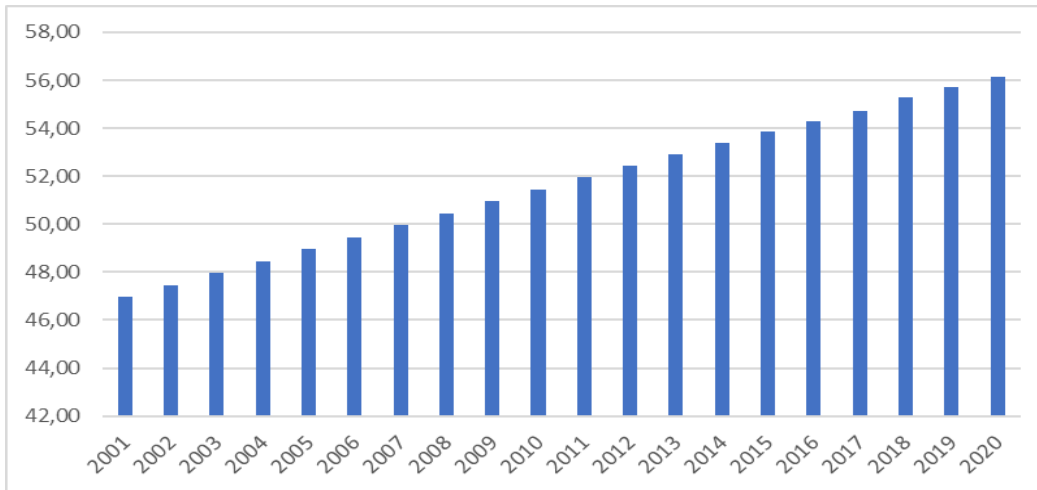
Kırdan kente doğru göç sonucu, nüfus yapısı ve gelir dağılımı değişmektedir. Dünya’da 20. yüzyılın başında toplam nüfusun %10’nun kentlerde yaşamaktaydı. Grafik 1’e baktığımızda 1960-2020 yılları arasında Dünya’da kentsel nüfusun hızlı bir artış eğilimine girdiği görülmektedir. Dünya’da kentli nüfusun Dünya nüfusuna oranı, 1960 yılında %33,57 iken bu oran 2000 yılında %46,52 son olarak 2020 yılında ise %56,15 seviyesine yükselmiştir.



Grafik 1: Dünya’da Kentsel Nüfus Oranları (1960-2020) (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

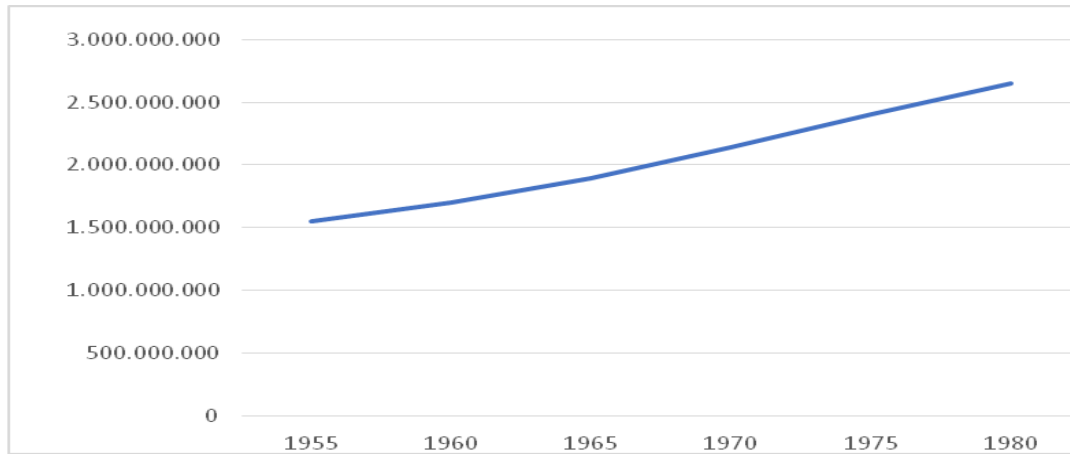
Günümüzde Dünya nüfusunun yaklaşık %56,15’lik kısmı kentlerde yaşamakta ve söz konusu oranın 2050 yılında Dünya nüfusunun 2/3’üne ulaşması beklenmektedir. Grafik 2’de 2001 yılı sonrasında Dünya’daki kentli nüfusunun artışı yakın planda sunulmaktadır. Grafikten anlaşılacağı üzere 1960-2000 dönemindeki benzer bir şekilde artış söz konusudur. 2001 yılında %46,96 oranındaki kentli nüfus, günümüzde %56,15 seviyesine yükselmiştir.



Grafik 2: Dünya Kentsel Nüfus Oranı (2001-2020) (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

Gelişmekte olan ülkelerde bu tip iç göç baskın olarak görülmemesine karşın, önemi hızla artmaktadır. Özellikle de sanayileşmesi hız kazanmış Asya ülkelerinde görülen kırsal kesimle kent arasındaki ücret farklılıklarının fazla olması bu göç tipini hızlandırmıştır. Çin'de ülkenin kırsal kesimlerinden kıyı bölgelerine taşınan milyonlarca iç göçmen ülkenin kentleşmesine katkıda bulunmuştur. Çin'in iç göçünün ölçeğine yakında baktığımızda 2020 nüfus sayımında, yaklaşık 376 milyon insan hane halkına kayıtlı olduğu yerin dışında başka bir kentte yaşadığı görülmektedir (<https://www.migrationpolicy.org/article/china-development-transformed-migration>). Asya'da ise kırdan kentlere olan göç sonucu gerçekleşen kentleşme Dünya ortalamasının neredeyse yakalamış durumdadır. 2020 yılında toplam nüfusun %50,9'u kent kabul edilen bölgelerde yaşamaktadır (<https://www.worldometers.info/world-population/asia-population/>, 01.03.2022).



Grafik 3: Asya Kıtası Nüfus (Kentsel)

Kaynak: <https://www.worldometers.info/world-population/asia-population/> web sitesi verileri kullanılarak oluşturulmuştur. Erişim tarihi: 01.03.2022.

3. İÇ GÖÇ KONUSUNDA LİTERATÜR ÖZETİ

Çalışmamızda coğrafi olarak sınıflandırdığımız Asya, Afrika ve Ortadoğu, Latin Amerika, Kuzey Amerika ve Avrupa bölgeleriyle ilgili, 1950'den günümüze iç göç ve kentleşme konusunda hazırlanan ve incelediğimiz literatürün özeti Tablo 1'de yer almaktadır. Tablo 1'de, makalemizde incelediğimiz her bir çalışmanın: yazarı(ları), dönemi, ilgili ülke ve bölgeleri, yöntemi ve bulguları yazılmıştır.

Tablo 1: Literatür Özeti

Yazar(lar)	Dönem	Ülke(ler) veya Bölge	Yöntem	Bulgular
ASYA				
Liang & White	1950-1988	Çin	Anket	Piyasa merkezli ekonomiye geçiş Çin'deki iç göç hareketlerini artırmaktadır.
Solinger	Farklı Zaman Dilimleri	Çin, Almanya, Japonya	Ülke karşılaştırması, tarihsel süreç	Çin'de ekonomik büyüme, iç göç üzerinde güçlü etkiye sahiptir.

Zhao	1994-1995	Çin	Anket		Tarım arazilerinin yetersizliği, hane halkı işgücü fazlalığı, kırsal vergilendirme ve bölgeler arası gelir açıklarının genişlemesi iç göçü tetiklemektedir.
Dev & Evenson	Farklı zaman dilimleri 1957-1958 1983-2000	Hindistan	Veriler tablo yardımı ile yorumlanmıştır.		Tarımsal ürünlerinin fiyatlarının düşüşü kırdan kente göçü hızlandırmaktadır.
Cashin & Sahay	1961-1991	Hindistan	Solow-Swan Neoklasik Büyüme Modeli		Ekonomik büyüme, merkezi hükümetin transfer harcamaları ve harcanabilir gelir, iç göç üzerinde etkili olmaktadır.
Gazdar	1972-2002	Pakistan	Veriler tablo yardımı ile yorumlanmıştır.		Ekonomik nedenler kırdan kente göçü artırmaktadır.
Edwards vd.	Farklı zaman dilimleri	30 Asya Ülkesi	Veriler tablo yardımı ile yorumlanmıştır.		Bulgulara göre iç yoğunlukları ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir.
Chan	1980-2020	Çin	Veriler grafik yardımı ile yorumlanmıştır.		Ekonomik yükseliş iç göç üzerinde olumlu etki yaratmaktadır.
Lin vd.	Ağustos-Aralık 2017	Çin	Anket Regresyon Analizi		Göçmenlerin aile bağları ve köylerinde iş kurma arzusu gibi nedenlerle ters yönde iç göçe katılmaktadırlar. (Kentten kıra iç göç)

AFRİKA ve ORTADOĞU

Bryceson & Mbara		Sahra Altı Afrika (Uganda Zimbabve)	Veriler tablo yardımı ile yorumlanmıştır.		Söz konusu bölge için iç göç düzeyi ile ilgili bir genelleme yapmak mümkün değildir. Bölgedeki yapısal programlar insanların hareketliliğini artırıcı etkide bulunmuştur.
Ramos	2013-2015	5 Ülke	Anket		Kırsal alanlarda veya kötü olan bir evde yaşamak, gençleri ülkenin diğer bölgelerine taşınmak yerine yurtdışına göç etme kararına itmektir.
Xiao vd.	Farklı zaman dilimleri	Güney Afrika	Poisson Modelleri	AMEN	İklim değişikliği, bireysel ve hane halkına ilişkin sosyo-ekonomik, kültürel ve psikolojik süreçlerin yanı sıra kamu politikaları gibi çeşitli kanallar aracılığıyla insan göçünü hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkilemektedir.
Ash & Obradovich	2005-2010	Suriye	Binom Modeli	Regresyon	İklim koşullarındaki zorlukların kuraklık döneminde gece ışık yoğunluğunu azaltmaktadır. Bu bulgu, iç göç hipotezini desteklemekte ve iklim kaynaklı göç olgusunun önemini ortaya koymaktadır.

LATİN AMERİKA

Cerutti & Bertonecello	Farklı zaman dilimleri	Latin Amerika Ülkeleri	Veriler tablo yardımı ile yorumlanmıştır.		Çalışmanın bulgularına göre hızlı bir kırdan kente göç sonrasında, kırdan kentlere yönelik değil, kentler arası ve kent içi bir göç dalgası olarak yaşanmaktadır.
-----------------------------------	------------------------	------------------------	---	--	---

KUZEY AMERİKA

Yazar(lar)	Dönem	Ülke(ler) veya Bölge	Yöntem	Bulgular
Elliot	1965-1990	ABD	Veri Analizi	Çalışmanın sonuçlarına göre metropol alanın çekicilik kaybı daha çok non-metro alanlara kaçışa ve yerleşmeye yol açmaktadır.

Cebula	1999-2002	ABD	OLS (EKK) Regresyon Analizi	Göç alma olgusu, beklenen gelir ve var olan gelirle doğru orantılı olarak artmakta ve yaşama maliyetlerinde doğan artışla da azalmaktadır
AVRUPA				
Kulu & Billari	1989-1994	Estonya	Anket	Doğu ve Batı Avrupa'da evlilerle karşılaştırıldığında, bekâr ve boşanmış olanların daha fazla göç eğilimi içinde olduğu analiz edilmiştir.
Finney & Simpson	Farklı zaman dilimleri	Büyük Britanya	Lojistik Regresyon	Batı Avrupa'da iç göç hareketlerine katılanlar genelde 20-29 yaş aralığında, eğitilmiş, uzun dönemli hastalıklara sahip olmayanlar, öğrenciler, işsizler ve profesyonel yetenek isteyen mesleklere sahip kişilerdir.
Rees vd.	Farklı zaman dilimleri	Avrupa Kuzey Amerika Okyanusya	IMAGE Studio	İç göçün özellikle ulusaltı (subnational) nüfus yapılarının belirlenmesi için önemli bir unsurdur.
Kashnitsky vd.	2003-2013	AB Ülkeleri	Metodolojik Yakınsama	Bulgulara göre bölgesel düzeyde nüfus yaşlanmasının göreceli hızındaki temel ayrım, kentsel ve kırsal alan arasındadır. Bu durum iç göçten kaynaklanmaktadır
De Beer vd.	2000-2004	Avrupa Ülkeleri	Veriler tablo yardımı ile yorumlanmıştır.	15-64 yaş arasındaki nüfus olarak tanımlanan çalışma çağındaki nüfusun büyümesinin yavaşlamasıdır. Bu durum gelecekteki ekonomik büyüme potansiyelini etkileyecek önemli bir unsurdur.

4. BÖLGELERE GÖRE İÇ GÖÇ

Çalışmamızın bu bölümünde, dünyanın çeşitli bölgelerindeki kırdan kente doğru yapılan iç göç hareketleri, literatür taraması ve grafiklerle analiz edilmiştir. Söz konusu iç göç hareketlerinde birbirlerinden farklılıklar da olsa genel olarak ekonomik faktörler ön plana çıkmaktadır.

4.1. Güney Doğu ve Doğu Asya

Asya'daki iç göç sanayileşme, demokratikleşme gibi çeşitli ekonomik ve kültürel yapılara bağlıdır, fakat iç göçün tam olarak hangi etmenlerce belirlendiğinin Asya için açıklaması çok güçtür. Guest'in (2003) yılında yaptığı çalışmaya göre, Tayland'da kırdan kente ve kentten kente yönelik göçün giderek arttığı görülmektedir. 1965 ve 1970 yılları arası kırdan kente olan göçün toplam göçmen akımı içerisindeki yeri %10,5'tur. 1975 ve 1980 yılları arası %14,3 1985 ve 1990 yılları arası %18,4 olarak belirlenmiştir. Toplam iç göç gelişiminde kırdan kentlere olan göç sürekli olarak artmıştır. Tayland'da, iç göç akımları içerisinde en büyük hareketin görüldüğü alan, azalmakla beraber, kırdan kıra yönelik göçtür. Bu akım 1965 ve 1970 yılları arası %62,5, 1975 ve 1980 yılları arası %52, 1985 ve 1990 yılları arası %40,9 olarak gerçekleşmiştir. İç göç hareketlerinde genç yetişkinlerin ağırlığı fazladır. Kırdan kentlere yönelik göçmenler arasında ise, genç yetişkin kadınların oranı fazladır. Bu durum, kentlerde yaşayan insanların yaş ortalamasını giderek düşürerek ülkenin demografik yapısını etkilemektedir. Latin Amerika ülkelerindekine benzer biçimde Asya'da da kırdan kente göç eden insanların büyük çoğunluğunun genç, bekâr kadınlar olduğu görülmektedir.

Kentleşmenin geçmişi Dünya'nın diğer gelişen bölgelerine göre Asya'da daha yenidir. Kırsaldan kentlere yönelik göç akımları, 1960'lar ve 1990'lar arasında yoğun olarak görülmüştür. Asya'da nüfusu 10 milyon civarında 19 büyük kent bulunmaktadır ve bu kentler bölgedeki toplam kent nüfusunun %12'sini barındırmaktadır. Asya'da da Latin Amerika'da ve Afrika'da olduğu gibi kentlerin büyümesinde, kırsaldan gelen göçün etkisi fazladır. Kentler ve kırsal kesim arasındaki gelir farklılıkları Asya'da iç göçü teşvik etmektedir. Örneğin Tayland ve Malezya'da yoksulluk kırsal kesimde 2,5-3 kat daha fazladır. Ekonomik büyüme ve sanayideki değişim sonucunda kentler kırsaldan gelen işgücü ile büyümüştür, bu noktada tarımsal kesimde meydana gelen teknolojik gelişmenin de etkisi göz ardı edilemez (Guest, 2003).

Asya'da kentlere yönelik iç göç eğitim seviyesini de artırmaktadır, göç edenlerin bazıları da büyük kentlerdeki eğitim olanakları için göç etmektedir. Örnek ülkelerde genellikle iç göç ile eğitim oranları da artmaktadır. Asya'da kırsal kesimden kentlere yönelik görülen göç, kentlerdeki işlere ucuz işgücü sağlamak ve göç edenlerin temel göç nedeni iş bulmak, daha fazla gelir elde etmek olarak görülmektedir. Ancak çoğunlukla kentlere göç edenler şehrin yerlilerinden daha az kazanmaktadır. Beraberinde göç ile ekonomik gelişme arasında çok sayıda ilişkinin varlığından söz edilebilir, pek çok gelişmekte olan ülke için, kırsaldan kentlere olan net göç oranı ile ekonomik büyüme oranı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Benzer ilişki sağlık ve sosyal göstergeler ile iç göç arasında da izlenebilir (Guest, 2003).

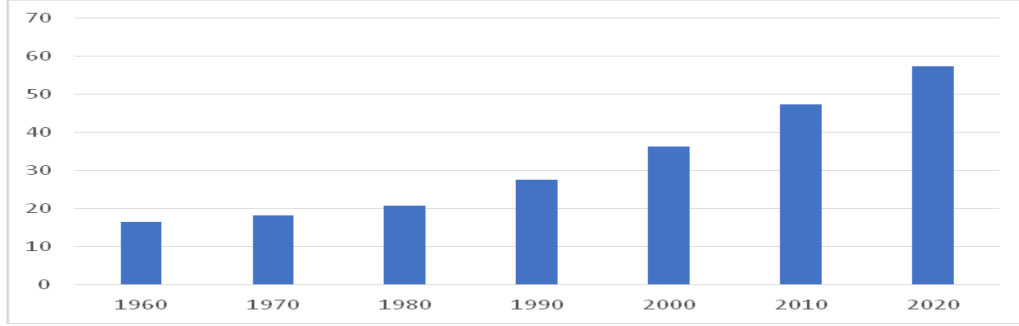
Çoğu Asya ülkesinde göçmenler için yeni iş olanakları doğmaktadır, göç alan bölgeler büyük kentlerdir ya da ve bu kentlerin hinterland bölgeleridir. Göçmenlerin çoğunluğu genç kadınlardır. Asya'da iç göç, kadın erkek arası gelişmişlik farkına yönelik olumlu etki yapmaktadır. İç göç kadınlar için ev dışında yeni iş olanakları ve bazı özgürlükler yaratmaktadır. Kırsaldaki yaşamlarına göre bazı koşulların iyileşmesine ve erkeklerle aralarındaki gelir farkının azalmasına karşın, göçmen kadınlar kentlerde yoksul koşullarında yaşamaya devam etmektedir. Güney Doğu ve Doğu Asya'da kentleşme ve ihracata yönelik sanayinin büyümesi iç göç üzerinde büyük etkiler oluşturmuştur.

Çin ise iç göç açısından özel durum göstermektedir. Çin'de aynı anda pek çok değişiklik insanları iç göç hareketlerine yönlendirmektedir. Göçü tetikleyen nedenler, piyasa ekonomisine geçiş, üretim artışı son olarak da istihdam ve nüfus hareketlerine yönelik kısıtlamaların kaldırılmasıdır. Çin'de iç göçün hızlanmasına gelişmiş ulaşım olanakları, iletişim teknolojisi ve ihracat piyasalarına bağlantı etkili olmuştur (Ping ve Pieke 2003). 1980'lerle beraber piyasa merkezli ekonomiye geçiş Çin'deki nüfusun hareketliliğini artıran temel nedendir (Liang ve White, 1996: 375).

Yabancı çalışanlara yönelik etnik ve kültürel ayrımcılık ve ön yargılar, Çin'de kırsal kesimden kentlere gelen Çinliler için görülmektedir. Fakat göç edilen yerlerdeki sağlıklı ekonomik yapı, göçmenlerin uyum sağlayarak asimile olmalarını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca işgücü piyasalarında çalışanlara yönelik olumlu yasal gelişmeler göçmenleri de olumlu etkilemektedir. Çin'de ekonomik büyüme, iç göç üzerinde güçlü etkiye sahiptir ayrıca göçmenlik rejimindeki değişiklikler yani serbestleşmelerin de iç göçü artırıcı etkisi vardır (Solinger, 1999: 455). Zhao (1999), Çin'in bir eyaletine ait hane halkı anketini kullanarak Çin'in kırsal kesimindeki hane halklarının göç kararlarını araştırmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, tarım arazilerinin yetersizliği, hane halkı işgücü fazlalığı, kırsal vergilendirme ve bölgeler arası gelir açıklarının genişlemesi, Çin'de iç göçü tetikleyen faktörler arasındadır.

Çin özelinde ekonomik yükselişin iç göçü artırdığına ilişkin güncel çalışmalar da mevcuttur. Chan (2021), iç göçün özellikle 1980'lerden sonra Çin'in ekonomik yükselişinde merkezi bir rol oynadığını ve kentsel nüfusta hızlı yaşlanma ve düşük doğurganlık devam ettikçe göçün önümüzdeki yıllarda da önemini sürdüreceğini ifade etmektedir. Çin'deki iç göçlerin, hızlı kentleşme, bölgeler arası yer değiştirme ve göçmenlerin kendi ülkelerine geri dönüşleri ile karakterize edildiğini ileri süren Lin vd. (2021), göçmenlerin ülkelerine geri dönüşlerinin itici

güçlerinin ne olduğunu ve gittikleri ülkelerde yeni iş kurma olasılıklarının olup olmadığını araştırmışlardır. Sonuçlar, göçmenlerin aile bağları ve köylerinde iş kurma arzusu gibi nedenlerle, kentsel alanlarda kalıcı şekilde yeniden yerleşme fikrinden caydırıldığını göstermektedir. Çalışma ayrıca, ülkelere geri dönüşte bir işe başlama olasılığının göçmenlerin iş tecrübesi, iş deneyimi, ülkelerinden uzaktayken kazandıkları tasarruflar, finansal istikrar ve kendi ülkelerinde sahip oldukları sosyal sermaye gibi unsurlardan etkilendiğine dair kanıtlar sunmaktadır.



Grafik 4: Doğu Asya Ülkeleri Kentsel Nüfus Oranı 1960-2020 (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

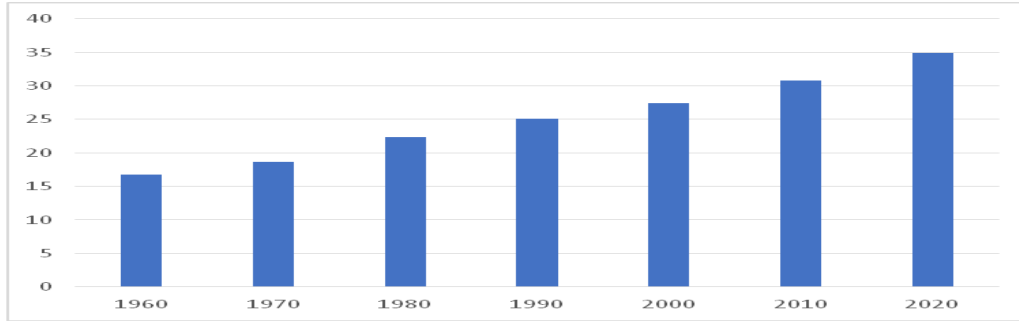
Grafik 4'te Çin'in de yer aldığı Doğu Asya ülkelerinin kentsel nüfus oranları verilmiştir. 1960 yılında Doğu Asya ülkelerinde kentsel nüfus oranı %16,61 seviyesindedir. 20 yıllık süreçte 1960-1980 arasında %4'lük bir artış göstermiştir. 1980 sonrasında 10 yıllık dönemlere baktığımızda hızlı bir artış eğilimine girmiş olduğunu gözlemlemekteyiz. Doğu Asya ülkelerinin kentsel nüfus oranı, 2020 yılında %57,43 seviyesiyle Dünya ortalamasının üzerindedir.

Asya Dünya'nın yüzölçümü bakımından en büyük ve nüfus olarak en kalabalık kıtasıdır. Bu nedenle, Asya'daki kentsel nüfus Güney Asya ülkeleri için literatür kısmına paralel olarak ayrıca incelenecektir.

Güney Asya'da birbirine komşu ülkelere Hindistan ve Pakistan'da iç göç hareketlerine ilişkin olarak, Çin'dekine benzer şekilde ekonomik nedenler ön plana çıkmaktadır. Dev ve Evenson (2003) yılında yaptıkları çalışmaya göre, Hindistan'da, kırsaldan kırsala iç göç baskın iken zamanla iç göç kırsaldan kente doğru bir eğilim kazanmıştır. Kırsal göç en çok informal olan inşaat ve hizmet sektörlerini besleyen bir unsur olarak ortaya çıkmıştır. Bu göçteki nüfus, genelde kuraklığa duyarlı tarımsal alanlardan gelmektedir. Tarımsal ürün fiyatlarının düşmesi de son zamanlarda iç göçü tetikleyici etmen olarak ortaya çıkmaktadır. Cashin ve Sahay'ın (2007) yılında Hindistan için yaptığı çalışmaya göre, ekonomik büyüme, merkezi hükümetin transfer harcamaları ve harcanabilir gelir, iç göç üzerinde etkilidir. Rao ve Sen eyaletleri için yapılan bu çalışmaya göre ekonomik büyüme ile iç göç arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki vardır. Kentlerde uygulanan vergiler ve kentlerde harcanabilir gelirin düşmesi, ayrıca kırsal kesime yönelik transferler harcamalarının yapılması, Hindistan'da kentlere olan göçü azaltıcı etkiye sahiptir. Gazdar'ın (2003) çalışmasına göre, Pakistan'da göç olgusu da yine kırsaldan kente doğru olmakta ve göç kentlerdeki informal sektörler tarafından emilmektedir. Ayrıca Pakistan'da zaman içinde, verimsiz kırsal alanlardan verimli kırsal alanlara yönelik bir kırdan kıra göç de izlenmektedir.

Diğer yandan Asya ülkelerinde iç göçü genel olarak inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Edwards vd. (2019), küresel bir veri seti kullanarak 30 Asya ülkesindeki iç göçü incelemiştir. Yazarlar iç göçü; yoğunluk, yaş kalıpları ve mekânsal etkiler olmak üzere üç yönüyle ele

almışlardır. Elde edilen bulgular, iç göç yoğunluklarının diğer bölgelere göre daha düşük olduğunu ve ülkeler arasında oldukça değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Yaş kalıpları açısından sonuçlar, göçün daha erken yaşlarda zirveye ulaştığını ve Asya ülkelerinde, Dünya'nın diğer bölgelerine göre daha dar bir yaş bandında yoğunlaştığını göstermektedir. Mekânsal etkilere ilişkin bulgular ise, göçün kentleşmeye katkısını göstermekle birlikte, tarihsel olayların ve hükümet politikalarının ulusal göç sistemleri üzerindeki etkisinin güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.



Grafik 5: Güney Asya Ülkeleri Kentsel Nüfus Oranı 1960-2020 (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

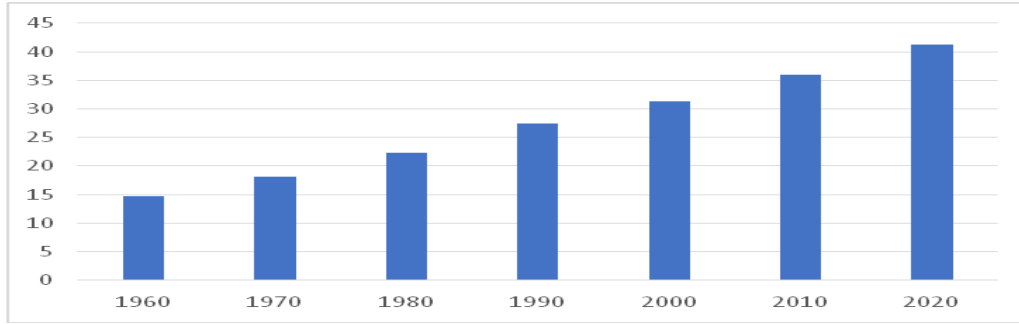
Grafik 5'te Hindistan ve Pakistan'ın da yer aldığı Güney Asya ülkelerine ait kentsel nüfus oranları gösterilmiştir. 1980 yılında Doğu Asya ülkelerine benzer şekilde %16 seviyelerinde olan bir kentleşme oranı gözlemlenmiştir. 1980 sonrasında Doğu Asya ülkeleri kentleşme oranını artırmış fakat söz konusu oran, Dünya ortalaması ve Güney Asya ülkelerinin çok gerisinde kalmıştır. 2020 yılında Güney Asya'da kentleşme oranı %34,88 seviyesindedir.

4.2. Sahra Altı Afrika, Kuzey Afrika ve Ortadoğu

Sahra altı Afrika'da iç göç hareketleriyle ilgili Dünya genelinden farklı iç göç nedenleri gözlemlenmiştir. Bryceson ve Mbara'nın (2003) çalışmasına göre, bu bölge için iç göç düzeyi ile ilgili bir genelleme yapmak mümkün değildir. Bölgedeki yapısal programlar insanların hareketliliğini artırıcı etkide bulunmuştur. Diğer yandan aynı çalışma içerisinde, Uganda'daki aile reislerinin %18'i ve Zimbabwe'deki aile reislerinin %24'ü yaşadıkları yerde doğduğunu tespit edilmiştir. Beraberinde, Sahra Altı Afrika ülkeleri koloni döneminde geçici iç göç sistemine sahiplerdir. Bryceson ve Mbara'nın (2003) yılında Zimbabwe için yapmış olduğu çalışmaya göre kırsalda kente olan iç göç iki nedenden dolayı azalmıştır. Bunlar; erkek ve kadınların AIDS'e yakalanmamak için birlikte yaşamayı tercih etmesi ve ayrı kentlerde çalışmaya gitmek istememesidir. Diğer yandan petrol fiyatlarındaki artış insanların hareketli olmasını sınırlandırmıştır. Söz konusu iki faktör iç göç üzerinde azaltıcı etki yaratmıştır. DFID'nin yaptığı (2004) çalışmaya göre, kırsal alandaki hane halkının %50 ile %80 arasındaki oranda en az bir birey Sahra Altı Afrika bölgesinde iç göç hareketlerine katılmaktadır.

Güney Afrika'da ise ırk ayrımcılığı yönetimini ortadan kalkmasının ardından göç etmeye yönelik sınırlamalar kalkmış ve iç göç hareketlenmiştir. Choe ve Chrite'nin (2006) çalışmasında, Güney Afrika'da gerçekleşen göç olgusunun kaynağının, göç edilen bölgedeki ekonomik avantajlardan kaynaklanıp kaynaklanmadığı ampirik olarak incelemiştir. Kölelik sistemi (apartheid) döneminde siyahların göçü üstüne kısıtlamalar uygulanmıştır. Ayrıca Güney Afrika'da iç göçün sıkı denetlenmesi sonucu nüfus hareketlerine ilişkin iyi bir veri seti bulunmaktadır. Sonuçta insanların kendileri için en uygun olan yerlere göç kararı alması özgürlüğünden yoksunluğu, çok önemli olgu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle insanlar,

1994'ten sonra kölelik sisteminin ortadan kalkmasıyla birlikte yeni, kendilerine uygun yerlere göç etme eğilimi ve güçlü isteği içinde olmaları beklenmektedir. Siyahi Afrikalılar üstüne yapılan çalışmadaki bulgulara göre; yüksek yeteneğe daha fazla ücret ödeyen bölgeler yüksek yetenekli göçmenleri çekmekte ve düşük ücretler ödeyen bölgeler ise daha düşük yetenekli göçmenler tarafından tercih etmektedir. Güney Afrika'da, insanlar ne kadar çok yetenekleri ile bağdaşmayan bölgelerde yaşıyorlarsa ve ne kadar ödeme ve yetenek uyumsuzluğu varsa, o oranda kendilerine uygun başka bir bölgeye göç etme eğilimindedir.



Grafik 6: Sahra Altı Afrika Ülkeleri Kentsel Nüfus Oranı 1960-2020 (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

Grafik 6'da Sahra Altı Afrika'da yer alan ülkelerdeki kentleşme oranı gösterilmektedir. Kentleşme oranı 1960'tan 1980'e kadar %7'lik bir artış göstermiştir. 1980 sonrası süreci incelediğimizde kentleşme oranı %22,33 seviyesinden, 2020 yılında %41,25'e çıkmıştır.

Kuzey Afrika ve Ortadoğu'da genel olarak, ekonomik sebepler nedeniyle iç göç hareketleri yaşanmaktadır. Al-Ali (2004) çalışmasına göre, Kuzey Afrika ve Orta Doğu bölgesinde kamu sektörünün küçülmesi ve mesleki çeşitlenme ile iç göç olgusu artmıştır. Bu durum aynı zamanda pek çok sahra altı ülkede de görülmektedir. Fakat bu bölgelerdeki iç göç hareketlerine ilişkin yeterli veri seti ve çalışmaya rastlanamamıştır. Ramos (2019), yüksek işsizlik oranına sahip gençlerin çok yüksek düzeyde olduğu Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesinde yer alan bazı ülkelerde (Mısır, Ürdün, Lübnan, Filistin ve Tunus), gençlerin okuldan sonra iş bulma süreçlerinde göç etmelerinin belirleyicilerini analiz etmiştir. Çalışma 2013-2015 dönemini kapsamaktadır. Anket yoluyla araştırılan çalışmada 15 ila 29 yaş arasındaki gençler hedef alınmış ve ankette gençlerin göç etme niyetleri (iç ve dış göç), sosyal ve eğitim geçmişi gibi faktörler ele alınmıştır. Elde edilen ampirik bulgular, gençlerin kendi içinde cinsiyet, nitelik düzeyi ve bu faktörler arasındaki etkileşim açısından heterojen bir grup olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, kırsal alanlarda veya kötü olan bir evde yaşamak, gençleri ülkenin diğer bölgelerine taşınmak yerine, yurtdışına göç etme kararına itmektedir. Uzun süreli işsizlik ve bölgedeki iş eksikliği algısı da bunu tetikleyen bir olgu olmaktadır.

Güney Afrika ülkelerinde yaşanan iklim değişiklikleri, iç göçün belirleyici nedenlerinden biridir. Xiao vd. (2022), iklim değişikliğinin, bireysel ve hane halkına ilişkin sosyo-ekonomik, kültürel ve psikolojik süreçlerin yanı sıra kamu politikaları gibi çeşitli kanallar aracılığıyla insan göçünü hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkilediğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda yazarlar, iklim değişikliğinin ve göçmen ağlarının Güney Afrika iç göçü üzerindeki etkileşimlerinin etkilerini araştırmışlardır. Elde ettikleri bulgular, önceki göçmen ağlarının iç göç üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve bunun iklim değişikliği ile göç akımları arasındaki ilişkiyi değiştirebileceğini göstermektedir. Çalışmada ayrıca göçmenler üzerinde farklı kuraklıkların farklı etkileri olduğu bulgusu dikkat çekmektedir. Örneğin, 12 aylık bir zaman ölçeğine sahip yağış endeksine bakıldığında, kent odaklı olmayan göçmenlerin hedef

seçimlerinin yağmur mevsiminden veya toprak neminden daha fazla etkilendiğini göstermektedir. Buna karşılık, işsizlik oranı gibi sosyoekonomik faktörlerin kent odaklı göçmenler için daha önemli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ash ve Obradovich (2020), Suriye’de yaşanan büyük kuraklığa dikkat çekerek, iç göçü incelemişlerdir. İklim koşullarındaki zorlukların, iç göç yoluyla istikrarsızlığa neden olabileceğini ileri süren yazarlar nüfus yoğunluğu değişkenini ölçmek için gece ışık yoğunluğunu kullanmışlardır. Elde ettikleri bulgular, iklim koşullarındaki zorlukların kuraklık döneminde gece ışık yoğunluğunu azalttığını göstermektedir. Bu bulgu, iç göç hipotezini desteklemekte ve iklim kaynaklı göç olgusunun önemini ortaya koymaktadır.

4.3. Latin Amerika

Dünya’daki göç hareketlerine “iç göç” özelinde baktığımızda kentleşmenin en hızlı şekilde artış gösterdiği bölge Latin Amerika’dır. Günümüzdeki kentleşme oranına bakıldığında ise Kuzey Amerika’dan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Cerutti ve Bertonecello (2003) çalışmasına göre, Latin Amerika ülkelerinde 1970’lerden önce başlayan hızlı kentleşme ile yüksek oranda iç göç yaşanmıştır. Fakat son 15 yılda yeni bir sosyal ve ekonomik süreç yaşanmaktadır. Bu durum kırdan kentlere yönelik değil, kentler arası ve kent içi bir göç dalgası olarak yaşanmaktadır. Metropolitanlar iç göçün temel biçimini oluşturmaktadır. 1950’li yıllarda Latin Amerika’da toplam nüfusun %41’den daha azı kentlerde yaşamaktaydı. Latin Amerika’da kentlerin büyümesi Avrupa ve Kuzey Amerika’ya oranla daha hızlı gelişmiştir. Latin Amerika’da görülen, 1960’larda başlayan kentlere göç, daha uzun bir süreçte Kuzey Amerika’da yaşanmıştır. Kuzey Amerika’da 1925 ile 2000 yılları arasında kentte yaşayan nüfus %53,8’den %77,2’ye artmıştır.

1930 ve 1970 yılları arasında endüstrileşme süreciyle ve kırsal kesimde kapitalist üretim yöntemlerinin kullanılmasıyla bağlantılı olarak Latin Amerika’da iç göçün kentlere doğru güçlü bir ivme ile arttığı görülmektedir. Ayrıca 1930-1970 yılları arası dönem için iç göçün en önemli belirleyicisinin ithal ikamesine dayalı endüstrileşme ve büyüme modeli olduğu söylenebilir. Latin Amerika için iç göç eski bir olgu değildir, bu süreç İspanyol koloncilik döneminin hüküm sürdüğü 16. yüzyıla kadar dayanmaktadır, İspanyolların kontrol ettiği ve yerleştiği merkezlere yönelik iç göç, bu dönemde de görülmüştür.

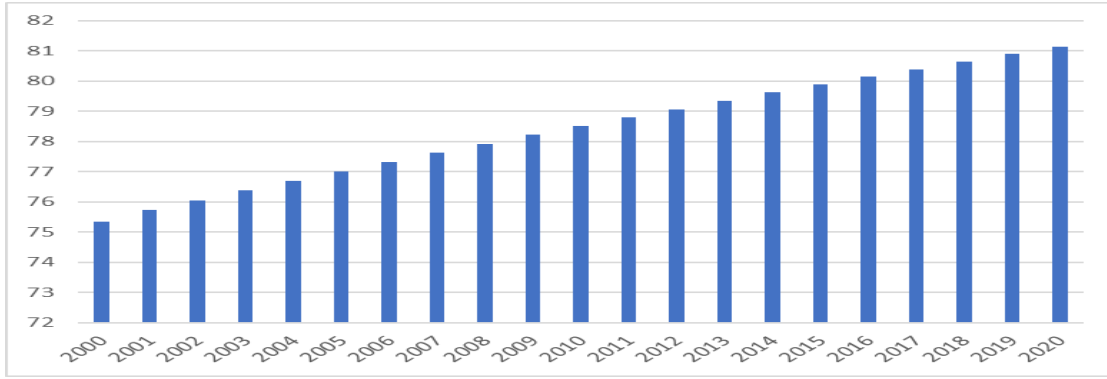
Latin Amerika’da ithal ikamesine dayalı endüstrileşme ve büyüme modeliyle birlikte yaşanan ekonomik dönüşüm iç göç üzerinde etkili olmuştur. 20. yüzyılın ilk yarısında Latin Amerika ülkelerinde görülen ekonomik büyüme ve canlanma yüzyılın ikinci yarısında yerini ekonomik istikrarsızlığa ve sorunlara bırakmıştır. Bu durum işgücü piyasasında işsizliğin artması sonucunu getirmiştir. 1990’lara gelindiğinde gelir dağılımındaki bozukluk ve yoksulluk giderek artmış, beraberinde yapısal sorunlar da büyümüştür. Bu gelişmeler Latin Amerika’da kentleşme ve nüfusun hareketliliği üzerinde etkili olmuştur.

Latin Amerika’da kentlerde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki gelişimine bakıldığında; 1925 ve 1975 döneminde kentlerde yaşayan nüfus %25’ten %61,2’ye çıkmıştır. 1975 sonrasında ise büyük kentlere olan göç devam etmiş ve 2000 yılına geldiğinde Latin Amerika’da toplam nüfusa göre büyük kentlerde yaşayan nüfusun oranı %75,3 olmuştur. Latin Amerika’da 1925 ve 1950 yılları arasında kentleşmedeki büyüme toplam büyümeye göre iki kat daha fazla olmuştur bu dönemde, kentleşmedeki büyüme yıllık %2,0 olarak gerçekleşmiştir. 1975 ve 2000 yılları arası döneme bakıldığında, kentleşmedeki büyüme azalarak toplam büyümenin %50’si kadar daha fazla olmuştur. Bu dönemde kentlerdeki büyüme yıllık ortalama %0,8 olarak gerçekleşmiştir. 1980 ve 1990 yılları arasında orta büyüklükteki kentlere (50 bin ve 500 bin nüfuslu) yönelik göç, daha büyük kentlere oranla daha fazla olmuştur. 1950 yılında nüfusun %15,6’sı orta büyüklükteki kentlere yaşarken, bu oran 1991 yılında artarak %33

olmuştur. Bu durum orta büyüklükteki kentlerde sanayi ve ticaretin gelişmesi sonucu gerçekleşmiştir. Arjantin ve Meksika buna örnektir.

Latin Amerika ülkelerinde hala kırsal kesimde sosyal hizmetler büyük kentlere göre oldukça zayıftır ve iş olanakları da kırsal kesimde sınırlıdır. Bu bakımdan iç göç üzerinde ekonomik faktörler de Latin Amerika’da belirleyicidir. 1990 yılına bakıldığında Latin Amerika’nın tamamında kentlerde yaşayan halkın %34’ü yoksul ve %13’ü aşırı derecede yoksuldur. Buna karşın kırsal kesimde yaşayan halkın %53’ü yoksul ve %30’u aşırı derecede yoksuldur. Latin Amerika’da kentlere göçün bir başka özelliği de kırsal kesimden göç eden göçmenlerin genç olmasıdır. 1988-2003 yılları arasında kentlere göç eden göçmenlerin 15,5 milyonu, 15 ile 29 yaş arası göçmenlerdir. Bu sayı kentlerde yaşayan benzer yaş grubundaki insanların üçte birini oluşturmaktadır (Cerutti ve Bertonecello, 2003).

Grafik 7’de Latin Amerika ülkelerindeki kentsel nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranı 2000-2020 yılları arası dönemi kapsayacak şekilde gösterilmiştir. Grafikten anlaşılacağı üzere 2000 yılında %75,71 olan oran yıllar içerisinde sürekli artış göstermiş ve 2020 yılında %81,14 seviyesine çıkmıştır.



Grafik 7: Latin Amerika Kentsel Nüfus Oranı 2000-2020 (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

Kırdan kente göç, Latin Amerika’da iç göçün belirleyicisi olmuştur. Bu tip nüfus hareketleri beraberinde sosyal katmanlaşmayı da getirmiştir. İç göç sınıflandırması zor bir olgu haline gelmiştir. İç göç çeşitlilik, değişik orjinler, farklı amaçlar, sosyal ve demokratik karakterler içermektedir. Sonuç olarak, sosyal, demokratik ve bölgenin coğrafi yapısı nedeniyle Latin Amerika ülkelerinde gerçekleşen iç göç sürecini tam olarak açıklamak ve sınıflandırmak kolay değildir.

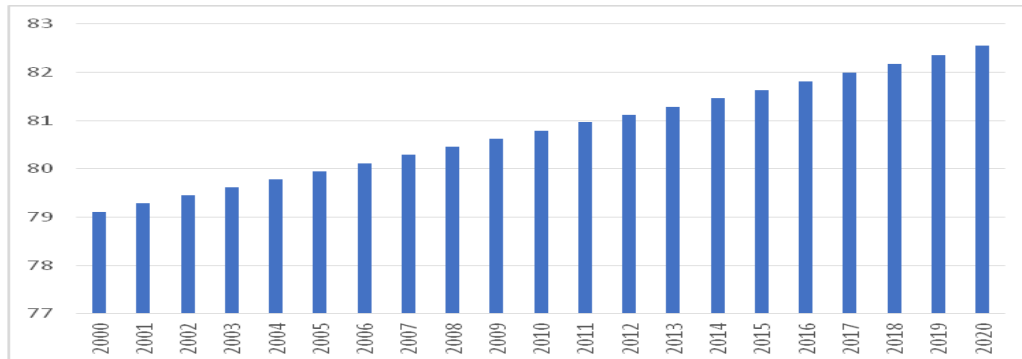
4.4. Kuzey Amerika

Kuzey Amerika’da iç göç çalışmaları, ağırlık merkezi olarak ABD üzerinden yapılmıştır. ABD’de iç göçü tek bir etmen üzerinden değerlendirmek zordur. Ferrie (1994) yılında yaptığı çalışma ile ABD’de iç göçün tarihsel analizini çıkarmıştır. Bu çalışmaya göre; 1940-1990 arası beyazlar en çok Pasifik ve Güney Atlantik eyaletlerine göç etmişler. Siyahlar ise aynı dönemde doğu, güney, merkez eyaletler ile batı, güney eyaletlere doğru hızlı bir göç akımı yapmışlardır. 2. Dünya Savaşı’ndan sonra tarım alanlarından gelen göç hız kazanmış, savaştan önce yılda %1 oranında olan göç, 2. Dünya Savaşı’ndan sonra yıllık bazda yaklaşık %5’e yükselmiştir. 1947 yılından sonraki nüfus sayımları ve 10 yıllık nüfus sayımları (1940 sonrası), kısa mesafeli göç hakkında daha ayrıntılı veriler sunmaktadır. Bu veriler, 1980’den sonra genel olarak ABD vatandaşlarının daha az göç eğilimli (daha az hareketli olduğunu) göstermektedir. Bu çalışmadan çıkan sonuç ABD’de iç göçün zaman içinde azaldığı yönündedir. Fakat eyalet içi göçler eskiye göre, 1850’lerden 1950 ve sonrası için, 100 yıl öncesi ile karşılaştırıldığında daha fazladır.

J. Elliot (1995) yılında ABD için yaptığı çalışmada, 1965-1990 döneminde iç göçü incelemiştir. Çalışma sistemik olgunlaşma ve hayat döngüsü teorileri çerçevesinde ele alınmıştır. Nüfus değişiklikleri ve country denilen yerleşim birimleri arasındaki iç göç verileri kullanılmıştır. Buna göre metropolleşmeye dayalı göç, çekim merkezlerinin yerel koşullara daha çok bağlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bölgeden bölgeye iç göç hareketleri farklılık göstermektedir. Metropol alanın çekicilik kaybı daha çok non-metro alanlara kaçışa ve yerelleşmeye yol açmaktadır. Burada bulgular zaman içinde metropollerden çevreye kaçışın söz konusu olduğunu göstermektedir. Metropoller daha az yoğun ve daha geniş bir yapı sergilemektedir. Metropol alanın daha dağınık hale gelmesi, yeni çekim yerlerinin metropol ve diğer çevre (metropol ya da metropol olmayan bölgelerle) alışveriş ve aktivitelerinden kaynaklanan bir yayılım görülmektedir. Sonuçta metropolün daha dağınık hale gelmesinin yerel özelliklerden kaynaklandığı ve bu eğilimin gelecekte devam edeceği yönünde bulgular ortaya çıkmıştır. Cebula'nın (2005) yılında yaptığı çalışmada, ABD için 1990-2002 dönemindeki göç olgusunu ekonomik ve ekonomik olmayan faktörler açısından incelemiştir. Ampirik çalışma şu sonuçlara ulaşmıştır; göç alma olgusu, beklenen gelir ve mevcut olan gelirle doğru orantılı olarak artmaktadır. Yaşama maliyetlerinde doğan artışla da azalmaktadır. Ancak işsizlik oranındaki farklılıklar önemli bir göç engelleyici etmen olarak önümüze çıkmamaktadır. Eyaletteki parklar, dinlenme ve eğlenme olanakları, ılıman iklim, batı da bir yer olması, daha fazla gün ışığı gibi nedenler göç alma olgusunu bir eyalet için artırmaktadır. Buna karşın yüksek suç oranı ve tehlikeli madde barındıran alanların varlığı ise göç almayı azaltmaktadır.

Aharonovitz'in (2005) yılında yaptığı çalışmasında, Kuzey Amerika için iç göç kaynağı olarak iki neden üzerinde durulmaktadır. Bunlar, iş ve ev ile ilgili nedenlerdir. Ev sebebiyle göç edenlerin eğitim düzeyi düşüktür ve buldukları yerde ortalama ücretlerden pozitif yönde etkilenmektedirler. Buna karşın iş nedeniyle göç edenlerin daha eğitilmiş olduğu, göç edilen eyaletin ortalama ücretlerinden pozitif etkilendikleri görülmektedir. Aharonovitz'in yaptığı çalışma, 1980-1993 dönemini kapsamaktadır. Yapılan analiz sonucu şu bilgiler elde edilmiştir. Kişisel ve bölgesel özellikler her bir eğitim grubunu farklı etkilemektedir. En önemli sonuç eğitimin ve ortalama ücretlerin her bir grupta farklı etkilerinin olmasıdır. Daha eğitilmiş insanlar, yüksek ücretler vaat eden eyaletleri tercih ederken, eğitimi düşük kesim, ev fiyatlarının düşük olduğu eyaletleri tercih etmektedir.

Grafik 8'de Kuzey Amerika ülkelerindeki kentsel nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranı 2000-2020 yılları arası dönemi kapsayacak şekilde gösterilmiştir. Grafikte görüldüğü üzere her yıl birbirine benzer şekilde bir artış oranı ile 2000 yılında %79,10 seviyesinde olan kentleşme oranı 2020 yılında %82,55 seviyesine çıkmıştır. Grafik 4 ve Grafik 5'te görüldüğü gibi Amerika Kıtasının güneyi ve kuzeyindeki kentleşme oranları birbirine yakındır, Dünya ortalamasının yaklaşık 30 puan üzerinde seyretmektedir.



Grafik 8: Kuzey Amerika Kentsel Nüfus Oranı 2000-2020 (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

4.5. Avrupa

Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin göç eğilimleri birbirine benzemektedir. Bu durum ya geçiş ekonomileri ya da bu ülkelere özgü bir özellik olarak ortaya çıkmaktadır. Beraberinde bu ülkeler birbirlerine benzedikleri için hepsinin kendine has bir göç olgusuna sahip olduğu da öne sürülebilir. Fakat burada önemli olan nokta Doğu Avrupa'daki göç olgusunun, Sovyet dönemiyle kesin şekilde ayrıldığı görülmektedir.

Kulu ve Billari'nin (2004) yılında yaptıkları çalışmaya göre, Doğu ve Batı Avrupa'da evlilerle karşılaştırıldığında, bekâr ve boşanmış olanların daha fazla göç eğilimi içinde olduğu görülmektedir. Eğitim seviyesi ve göç etme eğilimi arasında da aynı yönde bir ilişki söz konusudur. Bu durum daha eğitilmiş insanların ekonomik fırsatlara daha kolay yanıt vermesinden ve değerlendirebilmesinden kaynaklanmaktadır. Batı Avrupa'da insanlar, genç ya da yaşlı hem kişisel hem de ekonomik sebeplere dayalı olarak göç olgusu içinde yer almakla beraber, Doğu Avrupa'daki göçün ana sebebi ekonomik zorluklardan kaynaklanmaktadır. Doğu Avrupa'da işsizler ve aktif olmayan insanlar çalışanlara göre daha fazla göç etmekte ve bu göç işsizlik oranının azalmasına paralel olarak azalmaktadır. Fakat çalışanlar arasında göç etme eğilimi de artmaktadır. Bu bulgular literatürdeki sosyal krizleri ve fakir alt tabakaların kentlerden daha küçük yerlere göç etme olgusuyla paraleldir. Bunun yanı sıra ekonomik olarak kötüleşen bölgelerden zenginlerin daha iyi yerlere doğru göç etmesi de bir etmendir.

Finney ve Simpson'un (2007) yılında yaptığı çalışma ile Batı Avrupa için bulunan önemli bir sonuç ise, iç göç üzerinde dış göçün de etkili olduğudur. Dış göç ile gelenlerin yerleşiklere oranla iç göç hareketliliklerine katılma eğilimi daha fazladır. Bu durum İngiltere için yapılan çalışmalarda kanıtlanmıştır. Ayrıca Batı Avrupa'da iç göç hareketlerine katılanlar, genelde 20-29 yaş aralığında, eğitilmiş, uzun dönemli hastalıklara sahip olmayanlar, öğrenciler, işsizler ve profesyonel yetenek isteyen mesleklere sahip kişilerdir. Söz konusu göç hareketleri, tüm etnik kökenlerde yüksek oranda görülmektedir. İngiltere için yapılan bir çalışmada, İngiliz kökenlilerde genel olarak diğer etnik gruplara göre daha düşük göç oranının görülme sebebi, İngiliz kökenlilerdeki genç nüfusun düşük olmasıdır. Etnik grubun yaş kompozisyonu analizde göz önüne alındığında göç eğilim farklılıklarının olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Batı Avrupa'da sosyal ve ekonomik özellikleri aynı olmakla birlikte, beyazlardan bile az göç eğilimine sahip çeşitli etnik grupların, büyük azınlıklar halinde var olduğu görülmüştür. Bu durum yaşadıkların kentsel alandan, diğer bölgelere göç etmeleri halinde karşılaşacakları ayrımcı yaklaşımdan, (ev bulma ve satın alma) ya da kültürel öğelerden, (çocukların mümkün olduğu kadar kendi kültürüne yakın bir şekilde yetiştirme arzusu gibi nedenler) iç göçü azaltan nedenlerdir.

İngiltere'de bütün etnik gruplarda göç eğilimi etnik yoğunluğun olduğu yerlerden, beyazların olduğu yerlere doğru gitme eğilimindedir. Bu tip bir eğilim, kendini ayırıklaştırma ve beyazların o bölgeleri terk etmesi teorileriyle de çatışmaktadır. Sonuç olarak göçü belirleyen etmenler benzerdir. Yaş kompozisyonu birbirine benzedikçe farklı etnik grupların birbirine yakın bir göç eğilimi olmasını beklenebilir. Buna karşın bazı farklı göç olaylarının daha anlaşılır olabilmesi için kültürel etmenlerinde göz önüne alınması gerekir. Örneğin Güney Asya kökenliler göç-yaş profili diğer etnik gruplara göre farklılık göstermektedir.

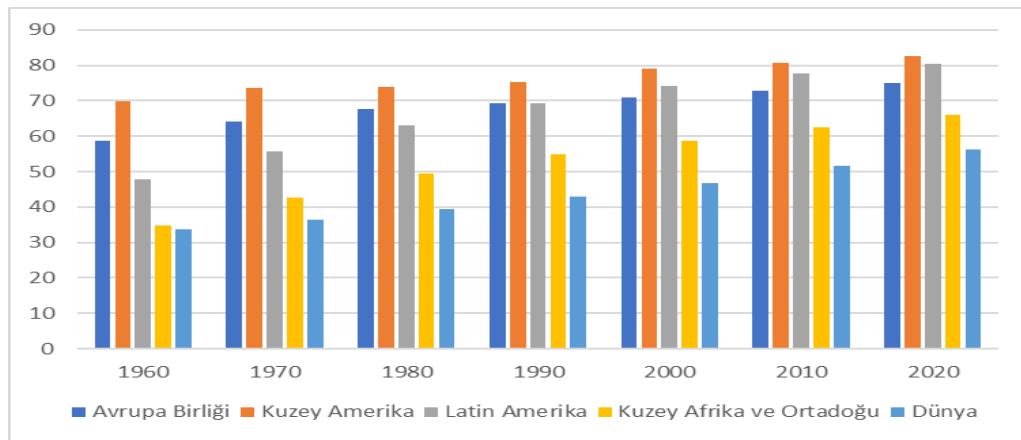
De Beer vd. (2011) hazırladığı çalışmada, Avro Bölgesi'nin genişlemesi ve Avrupa borç krizi gibi gelişmelerin, uluslararası göçü kolaylaştırarak alt bölgeler arasındaki sosyo-ekonomik eşitsizlikleri artırabileceği ve Avrupa ülkelerindeki iç göç kalıplarını değiştirmiş olabileceğini vurgulamaktadırlar. Rees vd. (2017), iç göçün kalkınma sürecine olan etkilerine yönelik önlemler önermişler ve bunun yanında iç göçün yoğunluğu ve etkinliği arasında da sistematik bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Avrupa, Kuzey Amerika ve Okyanusya’da yer alan çok sayıda ülkeyi birlikte inceleyen Rees vd. (2017), iç göçün özellikle ulusaltı (subnational) nüfus yapılarının belirlenmesi için önemli bir unsur olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Kashnitsky vd. (2021), 2003-2013 dönemini ele alarak, 27 Avrupa Birliği ülkesi için bölgesel düzeyde nüfus yaşlanmasının nedenlerini araştırmışlardır. Elde ettikleri bulgular, ülkeler ve bölgeler arasında nüfusun yaşlanma hızının farklılaştığını göstermektedir. Bölgesel düzeyde nüfus yaşlanmasının göreceli hızındaki temel ayırım, kentsel ve kırsal alan arasındadır ve bu da iç göçten kaynaklanmaktadır.

Bu çerçevede yazarlar, Avrupa ülkelerindeki yaşlanma hızının ve iç göç kalıplarının kırsal ve kentsel bölgelerde çalışma çağındaki nüfusun büyüklüğü üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çünkü çalışma çağındaki nüfusun büyümesindeki farklılıklar, göç akışlarının yönü ve büyüklüğünden etkilenmektedir. Elde edilen sonuçlardan biri 15-64 yaş arasındaki nüfus olarak tanımlanan çalışma çağındaki nüfusun büyümesinin yavaşlamasıdır. Bu durum gelecekteki ekonomik büyüme potansiyelini etkileyecek önemli bir unsurdur.

5. DÜNYA’DA KENTSEL NÜFUSUN GELİŞİMİ

Çalışmamızda, 1950’den günümüze Dünya’da iç göç konusundaki literatür incelemesi ve değerlendirmesi yapılmıştır. Güney Doğu ve Doğu Asya, Sahra Altı Afrika, Kuzey Afrika ve Ortadoğu, Latin Amerika, Kuzey Amerika ve Avrupa’da iç göç konusunda yapılan çalışmalar incelenerek, iç göçün kentleşmeye olan etkisi bölge bölge değerlendirilmiştir. Grafik 9 incelendiğinde, Dünya’da kentsel nüfusun 1960-2020 arasındaki gelişimi, incelediğimiz bölgelere göre ve Dünya geneli olarak, toplu olarak gösterilmektedir.



Grafik 9: Dünyada Kentsel Nüfusun Gelişimi 1960-2020 (%)

Kaynak: Dünya Bankası (2022) veri tabanı kullanılarak düzenlenmiştir. Erişim tarihi: 05.03.2022.

1960 yılında Dünya’da en fazla kentli nüfus %69,91 oranıyla Kuzey Amerika’da yaşamaktadır. 2020 yılına gelindiğinde Kuzey Amerika kentli nüfusu %82,55 seviyesine yükselmiştir. Latin Amerika’daki kentli nüfus ise hızlı bir artış eğilimi ile Kuzey Amerika kentsel nüfus oranına yaklaşmıştır. Avrupa Birliği’ndeki kentsel nüfus ise %75 seviyelerindedir. Dünya ortalamasının yaklaşık 18 puan üzerindedir. Kuzey Afrika ve Ortadoğu ise incelemeye konu olan bölgeler içerisinde en yüksek kentleşme oranına ulaşmıştır. 1960 yılında %35 olan kentleşme oranı 2020 yılında %66 seviyesine yükselmiştir.

6. SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışmamızda, 1950’den günümüze Dünya’da iç göç konusundaki literatür incelemesi ve bölgelere göre değerlendirmesi yapılmıştır. Güney Doğu ve Doğu Asya, Sahra Altı Afrika, Kuzey Afrika ve Ortadoğu, Latin Amerika, Kuzey Amerika ve Avrupa’da iç göç konusunda yapılan çalışmalar, “göç yasaları” ve “iç göç tipleri” üzerinden incelenerek değerlendirilmiştir. Bu bölgelerde yaşanan kırdan-kıra, kırdan-kente, kentten-kente ve kentten-kıra doğru yaşanan göç tipleri, dönemlere ayrılarak incelenmiştir. İç göç dinamiğinin yönü ve yoğunluğu literatür üzerinden değerlendirilerek, iç göçün beş büyük bölgede kentleşmeye olan etkileri ortaya konulmuştur. Bölgelere göre iç göçün kentleşmeye etkisi özetle;

Asya kıtasında Çin özelinde iç göçün belirleyicisi ekonomik gelişme, kıyı kentlerindeki teknolojik büyüme ve daha iyi eğitim şartlarının büyük kentlerde olması gösterilebilir. Latin Amerika’ya baktığımızda ise geçmişten itibaren Avrupa Kıtası’ndan göç dolayısıyla kentli nüfusun Dünya ortalamasının üzerinden olduğunu gözlemlemekteyiz. Benzer durumun kentleşme açısından Kuzey Amerika’da ABD özelinde de en üst düzeyde geçerli olduğu görülmektedir.

Afrika kıtasında iç göç hareketlerine ilişkin homojen bir bulguya rastlanamamıştır. Fakat iç göç hareketleri yeteneklerine göre bir ücret alamayan kişilerin yeni iş umuduyla yer değiştirmesi şeklinde görülmektedir. Diğer yandan iklim dolayısıyla yer değiştirmeler yaşanmaktadır. Bu durum kentleşme oranını artırmaktadır. Ortadoğu’da savaşlar, iklim değişikliği ve petrol bölgelerinin yakınında kurulan kentlerdeki iş imkânlarının artması nedeniyle iç göç oranı artmıştır. Bu durum kentleşme oranını artırmaktadır.

İnceleme konusu bölgeler için iç göç konusunda yapılan çalışmalar ilgili bölüm başlıkları altında incelenmiştir. Her bir bölgedeki iç göçün, bölgenin kentleşmesine olan etkileri sayısal veriler üzerinden değerlendirilerek açıklanmıştır. Sonuç olarak, 1950-2020 yılları arasında Güney Doğu ve Doğu Asya, Sahra Altı Afrika, Kuzey Afrika ve Ortadoğu, Latin Amerika, Kuzey Amerika ve Avrupa’da kentleşme oranları ayrı bir başlık altında değerlendirilerek çalışma tamamlanmıştır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Dr.Öğr.Üyesi Volkan Turan’ın makaleye katkısı %50, Araş.Gör.Dr. Uğur Yıldırım’ın makaleye katkısı %50’dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aharonovitz, G. (2005). Internal migration in the United States—who moves and why?. *Tel Aviv University*.
- Al-Ali, N. (2004). *The relationship between migration within and from the Middle East and North-Africa and pro-poor policies*, New York/London: Routledge.
- Ash, K., & Obradovich, N. (2020). Climatic stress, internal migration, and Syrian civil war onset. *Journal of Conflict Resolution*, 64(1), 3-31.
- Bryceson, D. F., & Mbarra, T. (2003). Petrol pumps and economic slumps: rural-urban linkages in Zimbabwe's globalisation process. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 94(3), 335-349.
- Cashin, M., P. & Sahay, M., R. (1995). *Internal migration, center-state grants and economic growth in the states of India*. International Monetary Fund.

- Cebula, R. J. (2005). Internal migration determinants: Recent evidence. *International Advances in Economic Research*, 11(3), 267-274.
- Cerrutti, M., & Bertoncello, R. (2003). *Urbanization and internal migration patterns in Latin America*. Centro de Estudios de Población. Argentina. 1-24.
- Chan, K. W. (2021). *Internal migration in China: Integrating migration with urbanization policies and hukou reform*. KNOMAD. Policy Note 16. 1-8.
- Charles-Edwards, E., Bell, M., Bernard, A., & Zhu, Y. (2019). Internal migration in the countries of Asia: Levels, ages and spatial impacts. *Asian Population Studies*, 15(2), 150-171.
- Choe, C., & Chrite, E. L. (2006, November). Internal migration of blacks in South Africa: Testing a rooy model. *The University of Arizona*.
- Dang, N. A., Tacoli, C., & Hoang, X. T. (2003, June). Migration in Vietnam: A review of information on current trends and patterns, and their policy implications. *In Regional Conference on Migration, Development and Pro-Poor Policy Choices in Asia*, 22-24.
- De Beer, J., Van Der Erf, R., & Huisman, C. (2011). *The growth of the working age population: differences between rural and urban regions across Europe*. The Hague: Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute (NEUJOBS Final Draft WP D. 8.1).
- Dev, S. M., & Evenson, R. E. (2003). Rural development in India: agriculture, non-farm and migration. *Mimeo*.
- DFID. (2004, July). Migration and pro-poor policy in sub-Saharan Africa. *Policy Briefing prepared by the Sussex Development Research Centre on Migration*.
- Dünya Bankası. (2022). *Dünya bankası veri tabanı*. [Çevirim-içi: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>], Erişim tarihi: 05.03.2022.
- Elliott, J., R. (1995). *Cycles within the system: Metropolitanization and internal migration in the U.S., 1965-1990*.
- Ferrie, J., P. (1994). Historical statistics of the U.S., Millennial edition: Internal migration, *Department of Economics Northwestern University and NBER*.
- Finney, N., & Simpson, L. (2007). Internal migration and ethnic groups: evidence for the UK from the 2001 Census. *Cathie Marsh Centre for Census and Survey Research Working Paper*, 4.
- Gazdar, H. (2003). A review of migration issues in Pakistan. *Refugee and Migratory Movements Research Unit, Bangladesh, DFID*.
- Grenwood, M., J. (1985). Human migration theory, models, and empirical studie , *Journal of Regional Science*, 25.
- Guest, P. (2003). Bridging the gap: internal migration in Asia. *In conference on African migration in comparative perspective, Johannesburg, South Africa*, 4-7.
- Harrison, P. (1990). 3. *Dünya'nın batılılaştırılması*. Pınar Yayınları.
- <https://www.migrationpolicy.org/article/china-development-transformed-migration>, Erişim tarihi: 23.02.2022.
- <https://www.worldometers.info/world-population/asia-population/>, Erişim tarihi: 01.03.2022.
- Kashnitsky, I., De Beer, J., & Van Wissen, L. (2021). Unequally ageing regions of Europe: Exploring the role of urbanization. *Population Studies*, 75(2), 221-237.
- Kulu, H., & Billari, F. (2004). Multilevel analysis of internal migration in a transitional country: the case of Estonia. *Regional Studies*, 38(6), 679-696.
- Liang, Z., & White, M. J. (1996). Internal migration in China, 1950–1988. *Demography*, 33(3), 375-384.
- Lin, L., Revindo, M. D., Gan, C., & Nguyen, Q. T. T. (2021). Return home and start new businesses: internal migration in China. *Asian-Pacific Economic Literature*, 35(1), 49-66.
- Long, L. H. (1973). Migration differentials by education and occupation: Trends and variations. *Demography*, 10(2), 243-258.
- Ping, H., & Pieke, F. N. (2003). China migration country study. *In Regional Conference on Migration, Development and Pro-Poor Policy Choices in Asia (Vol. 1)*. Dhaka, Bangladesh: Institute of Development Studies.
- Ramos, R. (2019). Migration aspirations among youth in the Middle East and North Africa region. *Journal of Geographical Systems*, 21(4), 487-507.
- Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. *In: Journal of the Royal Statistical Society*. 48(2), 167–235.

- Rees, P., Bell, M., Kupiszewski, M., Kupiszewska, D., Ueffing, P., Bernard, A., ... & Stillwell, J. (2017). The impact of internal migration on population redistribution: An international comparison. *Population, Space and Place*, 23(6), e2036.
- Rowe, F. R., Patias, N., & Rodríguez-Vignoli, J. (2019). *R Package 'CIM': Compositional Impact of Migration*.
- Solinger, D. J. (1999). Citizenship issues in China's internal migration: comparisons with Germany and Japan. *Political Science Quarterly*, 114(3), 455-478.
- Srivastava, R., & Sasikumar, S. K. (2003). An overview of migration in India, its impacts and key issues. *In Regional Conference on Migration, Development and Pro-Poor Policy Choices in Asia*. 22-24.
- Xiao, T., Oppenheimer, M., He, X., & Mastrotillo, M. (2022). Complex climate and network effects on internal migration in South Africa revealed by a network model. *Population and Environment*, 1-30.
- Zhao, Y. (1999). Leaving the countryside: rural-to-urban migration decisions in China. *American Economic Review*, 89(2), 281-286.

Extended Summary

Internal Migration Movements and Urbanization in the World

Since 1950

Theoretical research studies on the phenomenon of migration, whose classical foundations were laid with Ravenstein's (1885) "Laws of Immigration" at the end of the 19th century, have been improved along with advancements in data collection and analysis methods, especially since the 20th century. Ravenstein analyzed the behaviors of people living in both urban and rural areas, based on the British census, set forth seven laws accordingly, and thus conducted the first systematic research on internal migration. In this context, Rowe et al. (2019) asserted that questions such as "who migrates?, why do they migrate?, where do they migrate?, how often do they migrate?" were mostly investigated in studies involving internal migration by considering Ravenstein's work as an example.

Historically, migration has become an integral part of life in various parts of the world. International migration constitutes a major portion of the literature on the subject. Migration movements, which usually occur within the borders, do not attract adequate attention in the international domain. Nevertheless, internal migration involves much larger masses compared to international migration. The direction of the internal migration dynamic can be observed from rural to rural, rural to urban, urban to urban, and urban to rural. These population movements are based on wars, diseases, and natural disasters, as well as economic and social reasons.

Since 1980, wars have been considered one of the factors that accelerated the internal migration movements. The Russian invasion of Afghanistan in 1980, and the conflicts that broke out in Yugoslavia in 1992 caused many people to migrate. Thousands of people in Sudan, Congo, Liberia, Syria, and Iraq had to migrate to other parts of their countries due to wars. Internal migration is most common in Africa due to warfare. Conflicts in Iraq also accelerated internal migration. It is estimated that due to the bombardment of the city of Samara in 2007, 360,000 Iraqi citizens migrated to other cities due to fear of sectarian conflict. Following the Russian invasion of Ukraine, 1.2 million Ukrainian citizens immigrated to neighboring countries. Poland has been the country most settled by Ukrainian citizens due to the invasion. However, this study would not concentrate on internal migration flows, which may be temporary at times; based on war and ethnical/sectarian conflicts. The subject of the study concentrates on voluntary and permanent internal migration movements, which may change the demographic structure.

Demographical features such as age, gender, educational status, and occupation of individuals have impacts on migration decisions. According to P. Harrison; healthy, well-educated, energetic, open-minded, intelligent people living in rural areas tended to migrate to urban areas in the third world countries (Harrison, 1990: 69). Risk-taking tendencies and expectations of individuals tended to differ by age group. According to Greenwood, the migration tendency of individuals aged 25-29 was 0.25, and such tendency decreased to 0.13 for those aged 35-44 (Greenwood, 1985: 530). There is an inverse relationship between the individual's age and the tendency to migrate across the world. Besides, the occupation of the individual also affects migration decisions. Upon examining the labor movements in the USA, England, Japan, and Canada, it was detected that white-collar employees in all three countries except for Japan had relatively higher immigration rates (Long, 1973: 251).

The economic structure of the country ranks first among the factors determining the type of internal migration. For instance, if a country's economy is based on agriculture, migration may occur from inefficient rural areas to fertile rural areas, whereas in transition economies, migration is mostly seen from rural areas to cities, and causes rapid urbanization. More and more people are involving in internal migration movements of various countries. According to Ping and Pieke (2003), considering approximately 120 million people involved in internal migration movements in China, merely 458 thousand people migrated abroad. According to Anh et al. (2003) five years before the 1999 census in Vietnam, 4.3 million people were involved in internal migration movements, whereas the number of those who participated in international migration movements was lower than 300 thousand. Likewise, according to Srivastava and Sasikumar (2003), although millions participated in internal migration movements in India, external migration movements remained quite small in number.

The most crucial changes pertinent to internal migration within the last seven decades involve the rise in the number of female immigrants, and the occurrence of internal migration based on capital accumulation, and this leads to poverty-reducing impacts. Moreover, the rise of temporary migration is one of the prominent factors in internal migration developments. Despite the fact that the intra-border population mobility of the countries has increased, due to the lack of sufficient data, the internal migration on a global basis has not attained a structure that could be measured in a sound manner, and the participants of the internal migration movements have been often left unnoticed.

In this study, a literature review and evaluation of internal migration all over the world from 1950 to the present are made. Studies conducted on internal migration in South East / East Asia, Sub-Saharan Africa, North Africa, the Middle East, Latin America, North America, and Europe are assessed by examining "migration laws" and "internal migration types". The direction and intensity of internal migration dynamics from rural to rural, rural to urban, urban to urban, and urban to rural in these regions are analyzed through the literature, and the impacts of internal migration on urbanization in five major regions are revealed. In summary, the impact of internal migration on urbanization by region is as follows;

For the Asian continent; economic development, technological growth in coastal cities, and better education conditions in big cities can be indicated as the determinants of internal migration, especially in China. Upon considering Latin America, we observe that the urban population is above the world average due to immigration flows from the European Continent since the past periods. It is seen that a similar situation is valid for North America in terms of urbanization, as well as for the USA.

No homogeneous finding is revealed regarding internal migration movements in the African continent. Nonetheless, internal migration movements are seen as the displacement of people, who cannot earn wages according to their skills, with the hope of new job opportunities. On the other hand, there are displacements due to climate conditions. This situation increases the rate of urbanization. In the Middle East, the rate of internal migration has increased due to wars, climate change, as well as the newly emerging job opportunities in cities established near oil territories. This circumstance also increases the rate of urbanization.

Studies conducted on internal migration for the regions subjected to investigation are examined under the relevant section headlines. The impacts of internal migration in each region on the urbanization of those regions are explained by analyzing the numerical data.

Consequently, the study is finalized by evaluating the urbanization rates in South East / East Asia, Sub-Saharan Africa, North Africa, the Middle East, Latin America, North America, and Europe over the period 1950-2020 under a separate headline.



Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Toplam Faktör Verimliliği: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği

Emine Beyza SATOĞLU *, Oğuzhan GÜMÜŞ **

ÖZ

Doğrudan yabancı yatırımlar, ev sahibi ülkelerin hem tasarruf ve dış ticaret açıklarının kapatılmasına yardımcı olur, hem de teknoloji ve yönetsel becerilerin aktarılmasını sağlamaktadır. Böylelikle, büyüme ve kalkınmanın önemli bir bileşeni olan toplam faktör verimliliğini etkileyebilmektedir. Ancak, literatürde doğrudan yabancı yatırımların toplam faktör verimliliği üzerine etkisi belirsizdir. Bu çalışmanın amacı, doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelerde verimlilik üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunun tespit edilmesidir. Bu bağlamda, gelişmekte olan 17 ülkede 2002-2019 dönemi incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda, doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelerin toplam faktör verimliliğine, küçük bir oranda olumsuz etkisi olduğu bulunmuştur. Ayrıca gelişmekte olan ülkeler, OECD ve BRICS gibi ülke gruplarına ve coğrafi bölgelere ayrılarak da incelenmiş, sonuçta OECD üyesi gelişmekte olan ülkeler ile, Güney Amerika bölgesinde yer alan gelişmekte olan ülkeler için de doğrudan yabancı yatırımların verimlilik üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Diğer ülke grupları için, doğrudan dış yatırımların verimlilik üzerinde istatistiki olarak anlamlı etkisi bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Toplam Faktör Verimliliği, Gelişmekte Olan Piyasalar, Panel Veri Analizi

JEL Sınıflandırması: F21, D24, C23

Foreign Direct Investments and Total Factor Productivity: An Analysis of Emerging Markets

ABSTRACT

Foreign direct investments (FDI) are critical for the host countries in transferring technology and skills, in addition to providing funds under limited domestic savings. Thus, it can affect the total factor productivity (TFP), which is one of the main components of growth and development. However, the impacts of FDI on TFP are not clear in the existing literature. Therefore, this study aims to analyze the impact of FDI on the productivity level of the emerging markets. The empirical analysis covers 17 emerging countries from 2002-2019. As a result of the panel data analysis, we have concluded that FDI has negative and significant effect on the TFP of emerging markets. We also found that for the OECD member and/or Latin American emerging markets, the impact of FDI on TFP is negative and significant. For the other country groups (BRIC) and geographical locations, the impact of FDI on TFP is found insignificant.

Keywords: Foreign Direct Investments, Total Factor Productivity, Emerging market economies, Panel Data Analysis.

JEL Classification: F21, D24, C23.

Geliş Tarihi / Received: 16.09.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 25.11.2022

* Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ORCID: 0000-0001-6299-8863.

** İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, 0000-0002-4780-7472, ORCID: 0000-0002-4780-7472.

1. GİRİŞ

Özellikle 1980’li yıllar ile birlikte başlayan uluslararası ticaretin ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi süreci doğrudan yabancı yatırım (DYY) konusunda önemli gelişmeleri de tetiklemiştir. 1990’lı yılların ikinci yarısından itibaren DYY akımlarında büyük miktarda artışlar yaşanmaya başlamış ve süreç iktisatçıların da artan ilgisi ile karşılaşmıştır. Bu dönemden itibaren günümüze kadar olan dönemde, özellikle gelişmekte olan ülkeler (GOÜ) DYY’lerin büyüme ve kalkınmaya önemli bir destek verdiği inancıyla çeşitli teşvikler sunmaya ve daha fazla DYY’e ev sahipliği yapmaya çalışmaktadır.

GOÜ’ün ekonomik büyüme konusunda yaşadıkları en büyük problem, yetersiz yurtiçi tasarruf düzeyine bağlı olarak yaşanan yetersiz sermaye birikimidir. Herzer ve Donaubauer (2018)’in de belirttiği gibi, DYY’lerin evsahibi ülkelerde ekonomik büyüme üzerindeki ilk etkisi bu noktada ortaya çıkmaktadır. DYY’ler, evsahibi ülkedeki mevcut yatırımlara ek yatırım getirerek sermaye birikimini yani toplam yatırım miktarını artırarak ekonomik büyümeyi desteklerler.

Literatürde tanımlanan ikinci etki ise, çok uluslu şirket (ÇUŞ) kavramıyla ilişkilidir. Dünya üzerinde gerçekleşen DYY’lerin büyük çoğunluğu ÇUŞ’lar tarafından gerçekleştirilmektedir. Aynı zamanda bu şirketler, yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve dünya üzerinde yayılmasını da sağlayan şirketlerdir. Literatürde de ortaya konulduğu gibi, ÇUŞ’lar DYY’ler ile birlikte sermayenin yanı sıra, sahip oldukları başta teknoloji olmak üzere, yönetsel ve organizasyonel beceriler, işletmecilik tecrübesi ve yeni üretim tekniklerini de beraberinde getirmekte ve ev sahibi ekonomilere aktarmaktadırlar. Bu yüzden, GOÜ vergi muafiyetleri ve altyapı yatırımları gibi çeşitli uygulamalar ile DYY’ler ve ÇUŞ’ların sahip oldukları teknoloji ve diğer maddi olmayan varlıkları ülkelere çekmek için çabalamaktadırlar. Yatırımın gerçekleşmesi ile birlikte ev sahibi ülkeye gelen teknoloji, uzun dönemli büyüme ve kalkınmanın önemli bir bileşeni olan toplam faktör verimliliğini (TFV) etkileyebilmektedir (Aitken ve Harrison, 1999: 607).

TFV artışı, uzun dönemli büyümeye verdiği katkı ve refah artışı sağlaması nedeniyle özellikle GOÜ için oldukça önemlidir. DYY’ler ile birlikte yeni ürünler ve üretim süreçlerinin ev sahibi ülkeye gelmesi, yerli firmaların burada oluşacak teknoloji ve diğer maddi olmayan varlıkların yayılımından faydalanmalarını ve verimliliklerini artırmalarını sağlayabilmektedir. Yerli firmaların elde edecekleri verimlilik artışı da tüm ekonomiye yayılarak ev sahibi ülkenin büyümesi ve kalkınması konusunda yardımcı olabilir. Ancak ilgili literatürde yer alan birçok çalışmada tespit edildiği gibi, DYY’ler ev sahibi ülkelerin TFV artışlarını olumlu etkilemenin yanı sıra olumsuz da etkileyebilmektedir. Ayrıca, ev sahibi ülkelerin DYY’lerden faydalanarak TFV’lerini artırmaları beşeri sermaye stoklarına da bağlıdır. Borensztein ve diğerleri (1998)’nin de belirttiği gibi, beşeri sermaye stoku yeterli olmayan ev sahibi ülkeler DYY’lerin beraberlerinde getirdikleri teknolojiden sınırlı şekilde yararlanabilmektedirler. Dolayısıyla, yeterli beşeri sermaye stokuna sahip olmayan ev sahibi ülkeler için bu olumlu etkilerin meydana gelmesi oldukça zordur.

Bu çalışmada, ilgili literatürdeki belirsizlik dikkate alınarak DYY’lerin GOÜ ekonomilerinde TFV üzerine etkileri incelenmiş ve çeşitli ülke gruplamaları ve coğrafi bölgeler kıyaslanarak literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Beş bölümden oluşan çalışmamızın ikinci bölümünde DYY’ler ile TFV ilişkisinin teorik arka planına ve ilgili literatüre alt başlıklar halinde yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, ampirik çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem detaylı olarak ele alınmaktadır. Kullanılan veri seti 17 adet GOÜ’den oluşmaktadır. Analizimiz de incelenen ülkeler; Arjantin, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Malezya, Meksika, Peru, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Güney Afrika, Tayland ve Türkiye’dir. Zaman periyodu ise 2002-2019

dönemini kapsamaktadır. DYY'lerin TFV üzerindeki etkisi uygun genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi (FGLS) kullanılarak incelenmiştir.

Çalışmanın son iki bölümünde bulgular ortaya konmuş ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Ayrıca ortaya konulan sonuçlarda gelişmekte olan ülkeler, OECD ve BRICS gibi ülke gruplarına üye olmalarına ve coğrafi bölgelerine göre de analiz edilmektedir.

2. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE TOPLAM FAKTÖR VERİMLİLİĞİ

2.1. Teorik Arka Plan

DYY kavramının, özellikle 2. Dünya Savaşı sonrası dönemde oldukça popüler hale gelmesiyle birlikte, farklı iktisatçılar ve uluslararası kurumlar tarafından DYY'lerin ne olduğuna ilişkin çeşitli açıklamalar yapılmıştır.

Genel bir tanım vermek gerekirse, DYY'ler, büyük çoğunluğu ÇUŞ'lar tarafından köken ülkeleri dışında bir ülkede üretim yapmak amacıyla bir işletme kurulması, kurulu bir işletmenin satın alınması veya bu işletmeye sahip olan firma ile ortaklık kurulması şeklinde yapılan ve yatırımı yapan firmanın kendisi ile birlikte yönetsel bilgi ve tecrübe, teknoloji ve yatırım sonucu yabancı firmanın yönetsel kontrolünü de beraberinde getirdiği yatırımlar şeklinde tanımlanabilir (Karluk, 1983: 14; Dass ve Jamal, 2018: 1).

Bir başka tanım daha vermek gerekirse, örnek olarak Stephen Hymer DYY'leri, firmaların sahip oldukları sermaye, teknoloji, organizasyonel ve yönetsel becerilerin ülkeler arasında dolaşımını sağlayan bir araç olarak değerlendirmiştir (Hymer, 1970: 443). IMF, DYY'leri, yabancı bir firmanın yatırımı yaptığı işletmenin sermayesinde %10 veya daha fazla hisse payına sahip olacak şekilde yönetimde söz sahibi olması gerektiğini belirterek, bir firmanın kendi köken ülkesi dışındaki yabancı bir ülke ekonomisinde kalıcı olarak menfaat elde etme amacıyla uzun vadeli şekilde yatırım yapması olarak tanımlamıştır (Duce, 2003: 2-3). Devlet Planlama Teşkilatı ise DYY'leri; "yatırılabilir kaynakların kişi ve kuruluşlar tarafından bir başka ülkeye taşınması" şeklinde tanımlamıştır (DPT, 2000:1).

Öte yandan, ekonomik anlamda, çıktı üretmek amacıyla emek ve sermaye gibi girdilerin miktarını değiştirmeden daha fazla çıktı elde etmek anlamına gelen verimlilik, genel olarak, elde edilen çıktının kullanılan girdilere oranı olarak tanımlanmaktadır (Kim ve diğerleri, 2016: 1). Genel olarak, üretim süreçlerinde kullanılan girdiler sermaye, işgücü, enerji, hizmetler ve malzemelerden oluşmaktadır. Bu girdiler ile üretim süreci sonunda elde edilen çıktı arasındaki oranlar iki farklı verimlilik türünü meydana getirmektedir. Eğer bu girdilerden yalnızca biri, örneğin işgücü, elde edilen toplam çıktıya oranlanırsa, örneğin işgücü verimliliği, bu kısmi faktör verimliliği anlamına gelmektedir. Üretimde kullanılan tüm girdilerin toplamı, elde edilen çıktıya oranlandığında ise TFV elde edilir. İstihdam da yaşanan artışlar, sermaye yatırımları ve TFV ekonomik büyümeyi sağlayan temel etmenlerdir. TFV'de yaşanan bir artış katma değer artışı anlamına gelir. Bu durum ise sermaye yatırımında bulunanların karlarının artması, işgücünün ücretlerinde artış ve tüketiciler için daha düşük fiyatlara yol açmaktadır. Dolayısıyla, TFV artışı uzun vade göz önüne alındığında, ekonomik büyümenin yanı sıra refah artışının da ana kaynağını teşkil etmektedir. (UNDP, 2018: 15).

Verimliliğin açıklanmasına ilişkin yaklaşımlar ise temel olarak, neoklasik ve içsel büyüme teorileri çerçevesinde birbirinden ayrılmaktadır. Neoklasik teoride, ekonomik büyümenin kısa dönemdeki belirleyicisi sermaye birikimidir. Uzun dönemde ise, sermayenin azalan getiriye sahip olduğu varsayımı altında, büyümenin belirleyicisi dışsal olarak kabul edilen teknolojik gelişme yani TFV artışıdır (Stiroh, 2001: 37)

İçsel büyüme teorisinde de neoklasik teoride olduğu gibi uzun dönemde ekonomik büyümenin temel belirleyicisi TFV'deki artıştır. Ancak, içsel büyüme teorisinin neoklasik teoriden farkı, TFV artışının ekonomi üzerine izlenecek politikalar ile sağlanabileceğini yani TFV'nin içsel bir değişken olduğunu kabul etmeleridir. Ayrıca, içsel büyüme teorisinde sermayenin ölçüğe göre sabit veya artan getiriye sahip olduğu varsayılmaktadır (Howitt, 2004: 3).

Neoklasik ve içsel büyüme teorilerinin arasındaki uzun dönem büyüme artışı noktasındaki farklılık DYY'lere karşı yaklaşım için de benzerdir. Neoklasik teori sermayenin azalan getiriye sahip olduğunu kabul ettiği için DYY'ler sermaye stokunu artırmasına rağmen, yalnızca kısa vadede büyümeye etki etmekte ancak uzun vadede bu etki ortadan kalkmaktadır. İçsel büyüme teorilerinde ise durum daha farklıdır. Öyleki, DYY'ler içsel büyüme teorisi göz önüne alındığında, yerli yatırımlardan daha verimli olabilmektedirler. Bunun sebebi ise içsel büyüme teorisinin sermaye birikimi ile ilgili varsayımı ve sermayenin azalan getiriye sahip olduğu varsayımını kabul etmemesidir. İçsel büyüme teorisine göre, sermaye birikimi sadece fiziksel sermayeyi değil aynı zamanda beşerî sermayeyi de kapsamaktadır. DYY'ler de fiziksel sermayenin yanısıra teknoloji ve yönetsel becerileri de beraberlerinde getirdikleri için uzun vadede büyüme konusunda daha etkili olabilmektedirler (Mello, 1997: 8).

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren GOÜ'nün çeşitli teşvikler vererek DYY'leri kendi ülkelerine çekmek istemelerinin ana nedeni de DYY'ler ile birlikte gelen teknolojinin ekonomiye yayıldığı inancı ve bundan yararlanma isteğidir. ÇUŞ'ların yeni ürünleri ve üretim süreçlerini ev sahibi ekonomiye getirmesi, yerli firmaların burada oluşacak teknoloji aktarımı ve yayılımından faydalanmasını sağlayabilmektedir. Yerli firmaların elde edecekleri verimlilik artışı, tüm ekonomiye yayılarak ev sahibi ülke ekonomisinde bir verimlilik artışına dönüşebilir ve ev sahibi ülkenin büyümesi ve kalkınması konusunda yardımcı olabilir (Aitken ve Harrison, 1999: 605-607).

2.2. Doğrudan Yabancı Yatırımların Verimlilik Üzerindeki Etkileri

TFV artışının uzun dönemli büyümeye verdiği katkı ve refah artışı sağlaması nedeniyle, özellikle GOÜ için TFV artışının sağlanması oldukça önemlidir. Bu doğrultuda, GOÜ çeşitli teşvikler sunarak ihtiyaç duydukları sermaye ve teknolojiyi elde edebilmek adına DYY'leri kendi ülkelerine çekmeye çalışmaktadırlar. Ancak, ilgili literatürde de yer aldığı gibi DYY'ler ev sahibi ülkelerin TFV'lerini olumlu etkilemenin yanısıra olumsuz da etkileyebilmektedir.

İlk olarak, ÇUŞ'ların DYY'ler yoluyla ev sahibi ülkeye girişi rekabet artışı yaratmaktadır. Bu durum yerli firmalar üzerinde iki tür etki meydana getirmektedir. Birincisi, artan rekabet yerli firmaları ayakta kalabilmeleri için sahip oldukları teknolojileri daha verimli kullanmaya itebilir. Bunu başarabilen firmalar da doğal olarak verimliliklerini artırmış olurlar (Görg ve Greenaway, 2004: 174). İkinci olası etki ise, özellikle kısa vadede üretim maliyetleri nedeniyle, rekabetin yerli firmaları olumsuz etkilemesidir. Genel olarak, ÇUŞ'lar ve yerli firmalar arasında üretim maliyetleri konusunda önemli bir farklılık vardır. ÇUŞ'lar ve kurdukları iştirakler yerli firmalara göre daha düşük marjinal maliyetler ile üretim yapmaktadırlar. Bu durum, eğer ÇUŞ'lar üretimlerini artırmaya karar verirlerse, yerli firmalar için olumsuz sonuçlar doğurabilir. Özellikle kısa vadede, daha yüksek maliyetler ile üretim yapan yerli firmalar, ÇUŞ'ların bu davranışlarına cevap veremeyebilirler ve sonucunda piyasa dışı kalabilirler. Bu durum ev sahibi ülkelerin TFV artışlarını olumsuz etkiler (Aitken ve Harrison, 1999: 607).

Ayrıca DYY'lerin ev sahibi ülkelerin TFV'leri üzerinde bir diğer olası olumsuz etkisi de verilen teşvikler nedeniyle ortaya çıkabilmektedir. Özellikle GOÜ'e yapılan DYY'lerde teşviklerden yararlanan ÇUŞ'lar, aynı zamanda yerli firmalara göre finansal anlamda da daha fazla olanağa sahiptirler. Bu durum, ÇUŞ'ların ev sahibi ülkelerde hem ürün hem faktör piyasalarında yerli firmalar ile rekabetini kolaylaştırmaktadır. Bütün bu avantajlara sahip olan ÇUŞ'lar, ölçek

ekonomilerinden daha büyük faydalar sağlayabilmekte ve yerli firmaları piyasa dışına itebilmektedirler (Ayyagari ve Kosová, 2010: 16).

DYY'lerden kaynaklı muhtemel ikinci bir olumlu etki ise beşerî sermaye üzerinden ortaya çıkmaktadır. Beşerî sermaye ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerine katkı sağlamasının yanında, ülkelerin uluslararası anlamda rekabet güçlerini de artırdığı için oldukça önemli bir kaynaktır (Yılmaz vd., 2019: 2). ÇUŞ'lar, ev sahibi ülkelerde kurdukları üretim tesislerinde istihdam ettikleri ev sahibi ülkelerin vatandaşlarından oluşan çalışanlarını, genellikle üretim sürecini daha hızlı benimsemeleri için eğitime tabi tutarak beşerî sermayeye katkı sağlamaktadırlar. Bu çalışanlar, belirli bir süre sonra işlerinden ayrılırlar ise yerli firmalar için önemli bir nitelikli işgücü kaynağı olabilirler. Yerli firmalar tarafından bu çalışanların istihdam edilmesi ile birlikte verimlilik artışları sağlanabilir. ÇUŞ'ların ev sahibi ülkelerde kurdukları iştirakler açısından da durum benzerdir. Ek olarak, ÇUŞ'lar daha kaliteli girdiler elde etmek amacıyla iştiraklerine nitelikli işgücü transferi de yaparak verimlilik artışı sağlayabilirler (Aitken ve Harrison, 1999: 607).

Ancak, bu olası olumlu etkinin tam tersi bir durumun yaşanması da özellikle DYY'nin yapıldığı sektör için muhtemeldir. Varolan nitelikli işgücüne yönelik olarak, ÇUŞ'lar daha cazip ücretler vererek işgücü piyasasındaki rekabeti rakip konumda bulunan yerli firmaların aleyhine olacak şekilde artırabilirler. Ayrıca, GOÜ'de gelişmiş ülkelere (GÜ) göre daha kıt bir kaynak olan nitelikli işgücünün yüksek ücretler ile ÇUŞ'lar tarafından ele geçirilmesi ve bu ücretlerin çalışanları iş değiştirme konusunda caydırması, ev sahibi ekonomideki TFV artışını kısıtlayabilir (Blalock ve Gertler, 2008: 404).

DYY'lerin muhtemel bir diğer olumlu etkisi ise ev sahibi ülkelerin ihracatlarını artırması yoluyla ortaya çıkmaktadır. ÇUŞ'lar, DYY'lerin yanısıra yatırım yaptıkları ülkelere ihracatta yapmaktadırlar. İhracat çeşitli sabit maliyetler içermektedir. Bunlar, farklı ülkelerin yasal düzenlemelerine ve müşteri tercihlerine hâkim olmak için katlanılan maliyetler ile nakliye ağı oluşturmak gibi maliyetlerdir. ÇUŞ'lar zaten bu maliyetlere katlandıkları için hem bu konuda tecrübelilerdir hem de çeşitli ihracat stratejilerine sahiptirler. DYY sonucu ev sahibi ülkelerde bu birikimlerini kullanarak ihracat yapabilmektedirler. Ayrıca, ihracat için ev sahibi ülkede kurdukları iştirakleri kullanarak bir ticaret altyapısında oluştururlar. Yerli firmalar ise kurulan bu ticaret altyapısından yararlanarak ihracat yapmaya başlayabilirler. Bu durum da ev sahibi ekonominin TFV'sine olumlu yansır (Görg ve Greenaway, 2004: 174).

Genel olarak burada bahsedilen olumlu etkilerin ortaya çıkabilmesi, ev sahibi ülkelerin beşerî sermaye stoklarına da bağlıdır. Beşerî sermaye stokları yeterli seviyede olmayan ev sahibi ülkeler için bu olumlu etkilerin meydana gelmesi oldukça zordur. Beşerî sermaye stoku yüksek olan ev sahibi ülkeler ise DYY'lerden kaynaklı yayılmalardan daha iyi yararlanarak TFV artışı sağlayabilmektedirler (Borensztein ve diğerleri, 1998: 117).

Ayrıca, yeterli beşerî sermaye stokuna sahip ülkelerin, örneğin GÜ, aldıkları DYY'ler sonucu daha teknoloji yoğun üretim yapılan tesisler kurulmaktadır. Bu durumda, ev sahibi ülkenin beşerî sermaye stokunda ki artışın devamlı olmasına yardımcı olmaktadır. Beşerî sermaye stokunun yeterli seviyede olmadığı durumda ise hem gelen DYY miktarı azalmakta hem de yatırım sonucu, daha emek yoğun üretim ağırlıklı, daha basit üretim teknolojisi kullanılmaktadır (Blomström ve Kokko, 2002: 3).

2.3. DYY'lerin Verimlilik ile Olan İlişisine Dair Literatür İncelemesi

DYY'lerin verimlilik artışı sağlayan yayılma etkilerini inceleyen ilk teorik çalışmalardan bazıları; Caves (1974) tarafından Avustralya ve Kanada için, Globerman (1979) tarafından

Kanada için ve Blomström ve Persson (1983) tarafından Meksika için yapılmıştır. Bu ilk çalışmalar daha çok sektörel bazlı çalışmalardır. Bu çalışmalarda, ülkelerin imalat sanayii dikkate alınmıştır. Globerman (1979) ve Blomström ve Persson (1983) tarafından yapılan çalışmalarda bağımlı değişken olarak işgücü verimliliği kullanılmış ve sektördeki yabancı sahiplik oranının verimlilik artışı sağladığı tespit edilmiştir. Caves (1974) ise çalışmasında bağımlı değişken olarak kar oranlarını kullanmış ve Avustralya için pozitif sonuca ulaşmıştır.

Teorik olarak bir diğer önemli katkıda Findlay (1978) tarafından yapılmıştır. Findlay, DYY'lerin yayılma etkisi ile ev sahibi ülkedeki teknik ilerlemeyi ÇUŞ'lar tarafından kullanılan ileri teknoloji ve yönetsel beceriler sayesinde artırdığını belirtmiştir. Ayrıca, teknolojik olarak geri kalmışlığın, çok fazla olmaması halinde, daha fazla yayılma etkisi meydana getirebileceğini ve teknolojik olarak geri kalmış ev sahibi firmaların verimlilik artışlarının “yakalama etkisi” (catching-up) dolayısıyla daha hızlı gerçekleşeceğini belirtmiştir.

Yapılan ilk teorik çalışmalar genel olarak DYY kaynaklı yayılmaların maliyetsiz olarak dışsallıklar şeklinde ve beşerî sermaye gibi yerli firmalara ait özelliklerden bağımsız olarak meydana geldiğini var saymışlardır. 1990'lı yıllar ile birlikte yapılan çalışmalarda ise yayılmaların bağımsız olarak kendiliğinden meydana gelmediği, aksine yerli firmaların yeteneklerine bağlı olarak oluştuğu kabul edilmiştir.

Örneğin, Wang ve Blomström (1992), ÇUŞ'ların yerli tedarikçilerine doğru yapmış oldukları teknoloji transferinin ve yerli firmaların ÇUŞ'ların teknolojilerini öğrenmelerinin bir maliyeti olduğunu kabul ederek kurdukları modele dâhil etmişlerdir. Sonuç olarak ise yerli firmaların Ar-Ge'ye harcadıkları maliyetin teknoloji yayılmaları ile olumlu bir ilişkide olduğunu belirtmişlerdir.

Başka bir çalışmada, Borensztein ve diğerleri (1998) ev sahibi ülke firmalarının yeterli beşerî sermaye stokuna sahip olmaları şartıyla, DYY'lerin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabileceğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Azman-Saini ve diğerleri (2010) DYY'lerin ekonomik büyümeye katkı sağlayabilmesi için ev sahibi ülkenin mali gelişmişlik seviyesinin belirli bir seviyenin üzerinde olması gerektiğini tespit etmişlerdir.

Ayrıca, literatürde DYY'lerden kaynaklı yayılmaların, genel olarak, yatay ve dikey yayılmalar olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştiği kabul edilmektedir. Dikey ve yatay yayılmalar vasıtasıyla TFV üzerine gerçekleşen etki, sektörel bağlantılar yoluyla meydana gelmektedir. ÇUŞ'ların aynı sektördeki yerel rakipleri ile olan bağlantısı yatay (sektör içi) bağlantılar olarak adlandırılır. Diğer sektörler ile olan bağlantısı ise dikey (sektörler arası) bağlantılardır ve geri bağlantı ve ileri bağlantı olarak ikiye ayrılır. Geri bağlantılar, ÇUŞ'lar ile yerli tedarikçiler arasından oluşurken, ileri bağlantılar tedarikçi pozisyonunda olan ÇUŞ'lar ile müşteri pozisyonundaki yerli firmalar arasında oluşmaktadır (Blomström ve Kokko, 1996: 12).

Bu bağlantılar üzerine, önemli bir başka teorik katkıda Markusen ve Venables (1999) tarafından yapılmıştır. Kurdukları modelde ara malı ve nihai tüketim malı üreten iki endüstri ve ara malı üreten yerli firmalar, nihai tüketim malı üreten yerli firmalar ve nihai tüketim malı üreten ÇUŞ'lar olmak üzere üç tür firma vardır. Her iki endüstride de eksik rekabet koşulları geçerlidir ve ölçüğe göre artan getiri vardır. Markusen ve Venables bu modelde, ÇUŞ'ların ara malı üreten yerli firmaları geliştirmeye teşvik ederek ev sahibi ülke endüstrilerindeki eksik rekabet koşullarının iyileştirilebileceğini savunmaktadırlar. Bunun, nihai tüketim malı üreten yerli firmalar üzerinde de olumlu etkileri olacağını da belirtmişlerdir. Modele göre, ÇUŞ'ların ev sahibi ülke ekonomisi üzerinde üç tane etkisi vardır. Bunlardan birincisi, ÇUŞ'ların üretimi ile birlikte artan toplam üretimin piyasa fiyatlarını düşürmesi ve sonucunda rekabette zorlanan yerli firmaların piyasa dışı kalmasıdır. İkincisi, ÇUŞ'ların yerli tedarikçiler üzerinde geriye doğru bağlantılar yoluyla ek talep yaratması ve bunun sonucu olarak, tedarikçi sektöründeki ortalama maliyetlerin düşmesine ve karların artmasına yol açarak, bu sektöre olan yerli firma girişini teşvik etmesidir. Üçüncü etki ise,

düşen maliyetler ile birlikte nihai tüketim malı üreten yerli firmaların ve ÇUŞ'ların düşük ara malı fiyatları sayesinde maliyetlerinin azalmasının sağlanmasıdır.

Yapılan bu teorik çalışmaların yanısıra, literatürde pek çok sayıda ampirik çalışmaya rastlamak mümkündür. Veri analizi şeklinde sunulan bu çalışmalar ikiye ayrılabilir. Bunlar, ülkeler arası düzeyde yapılan makro veri çalışmaları ve endüstri-firma düzeyinde yapılan mikro çalışmalarıdır (Keller ve Yeaple, 2003; Wang ve Wong, 2009; Abdullah ve Chowdhury, 2020; Orji, Aza, Anthony-Orji, & Isaac, 2021; Hu, You, & Esiyok, 2021). Bu çalışmada da incelendiği üzere, ülke düzeyindeki çalışmalar farklı ülke gruplarını kıyaslamalı olarak ele almış veya farklı dönemler için tek bir ülkeye yoğunlaşmıştır. En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) yönteminden Panel veri analizi yöntemine çeşitli ekonometrik yöntemlerle konu incelenmiştir (Borensztein, Gregorio ve Lee, 1998; Woo, 2009; Sofuoğlu ve Kızılkaya, 2018; Moralles ve Moreno, 2020). Bulgular DYY'lerin verimliliği olumlu etkilemesinin hangi koşullarda mümkün olduğunu ortaya koymaya çalışmaktadır.

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu bölümde, ampirik çalışmada kullanılan veri seti tanımlanmakta ve kullanılan panel veri analizi hakkında bilgiler, ekonometrik analiz için kurulan modeller ve kullanılan değişkenlere ait bilgiler sunulmaktadır.

3.1. Veri Seti Kapsamı, Modeller ve Değişkenler

DYY'lerin verimlilik üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunun GOÜ özelinde belirlenmesini amaçlayan çalışmamızda 17 adet GOÜ bulunmaktadır. Bu ülkeler; Arjantin, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Malezya, Meksika, Peru, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Güney Afrika, Tayland ve Türkiye'dir. Bu ülkelerin seçiminde, ilgilenilen dönem için aldıkları DYY miktarlarının kayda değer olması, diğer GOÜ'den fazla olmasına dikkat edilmiştir. Aldıkları DYY miktarları yüksek olan fakat çalışmada araştırılan bağımlı ve bağımsız değişkenler için verileri bulunmayan veya eksik gözlem sayısı fazla olan ülkeler çalışmaya dâhil edilememişlerdir. DYY-TFV ilişkisinin incelendiği dönem 2002-2019 yılları arasındadır.

Bu çalışmada kullanılan TFV verileri Penn World Table (PWT) 10.0'dan elde edilmiştir. PWT 10.0'da TFV hesaplaması için kullanılan yöntem Inklaar ve Timmer (2013) tarafından açıklanmıştır. Buna göre, ülke düzeyinde verimlilik ile ilgilenildiği için çıktı ölçüsü olarak GSYİH, girdi olarak ise emek ve sermaye kullanılmıştır. Y çıktısının üretilmesi için kullanılan K sermayesi L emek girdisi ve A verimlilik seviyesini içeren genel üretim fonksiyonu:

$$Y = Af(K, L) = AK^{\alpha}(Ehc)^{1-\alpha} \quad (1)$$

şeklinde kabul edilmiştir.

Denklem (1)'daki eşitlikte, emek girdisi ekonomideki işçi sayısının (E) ortalama beşerî sermaye (hc) ile çarpımı olarak tanımlanmıştır. Ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında, α sermayenin çıktı esnekliği iken, $1-\alpha$ ise emeğin çıktı esnekliğidir. Temel olarak PWT'de sabit ve cari fiyatlarla hesaplanan iki çeşit TFV verisi vardır. Sabit fiyatlarla hesaplanan TFV, her ülkede zaman içindeki verimlilik artışını karşılaştırmak için, cari fiyatlarla hesaplanan TFV ise her yıl ülkeler arasında verimlilik düzeylerinin karşılaştırılması için kullanılmaktadır. Hem ilgili literatürde tercih edilmesi hem de TFV artışını gösterdiği için bu çalışmada sabit fiyatlar ile hesaplanan TFV verisi kullanılmıştır. Buna göre, TFV hesaplamasının ikinci aşamasında, her

bir ülke için TFV artışını hesaplayabilmek adına Törnqvist faktör girdilerinin miktar endeksi (Q_{ij}^T) hesaplanmış ve denkleme eklenmiştir.

$$\ln Q_{t,t-1}^T = \frac{1}{2}(a_t + a_{t-1}) \ln \frac{K_t}{K_{t-1}} + \left[1 - \frac{1}{2}(a_t + a_{t-1})\right] \ln \frac{L_t}{L_{t-1}} \quad (2)$$

Ülkeler arasında karşılaştırılabilir TFV artışının ölçüsü olarak kullanılan sabit fiyatlar ile hesaplanan TFV verisi ise denklem (3)'de ki şekilde hesaplanmıştır.

$$RTFP_{it-1} = \frac{RGDP_t}{RGDP_{t-1}} / Q_{t,t-1}^T \quad (3)$$

Denklemden (3)'de yer alan $RGDP$ sabit fiyatlarla ölçülen reel gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYİH), $RTFP$ ise sabit fiyatlarla hesaplanmış TFV verisidir (Inklaar ve Timmer, 2013: 4-5).

Çalışmada DYY-TFV ilişkisini incelemek adına 4 adet model kullanılmıştır. Modellerde yer alan değişkenlere literatür takip edilerek karar verilmiştir. DYY-TFV ilişkisini incelemek amacıyla kurulan modeller aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

Model1:

$$rtfpna_{it} = \beta_0 + \beta_1 dyy_{it} + \beta_2 nüfus_{it} + \beta_3 harcama_{it} + \beta_4 beşerisermaye_{it} + \beta_5 düzenleyicikalite_{it} + u_{it}$$

Model2:

$$rtfpna_{it} = \beta_0 + \beta_1 dyy_{it} + \beta_2 nüfus_{it} + \beta_3 harcama_{it} + \beta_4 beşerisermaye_{it} + \beta_5 düzenleyicikalite_{it} + \beta_6 kredi_{it} + u_{it}$$

Model3:

$$rtfpna_{it} = \beta_0 + \beta_1 dyy_{it} + \beta_2 nüfus_{it} + \beta_3 harcama_{it} + \beta_4 beşerisermaye_{it} + \beta_5 düzenleyicikalite_{it} + \beta_6 yatırım_{it} + u_{it}$$

Model4:

$$rtfpna_{it} = \beta_0 + \beta_1 dyy_{it} + \beta_2 nüfus_{it} + \beta_3 harcama_{it} + \beta_4 beşerisermaye_{it} + \beta_5 düzenleyicikalite_{it} + \beta_6 deflatör_{it} + u_{it}$$

Modellerde yer alan bağımlı değişken $rtfna$, PWT tarafından sabit fiyatlar ile hesaplanan TFV verisidir ve TFV artışını göstermektedir.

Modellerde yer alan β_0 sabit terimi, $\beta_{1,2,3,4,5,6}$ bağımsız değişkenlere ait katsayıları, u_{it} ise hata terimlerini simgelemektedir.

Modellerde yer alan ve temel açıklayıcı değişken olarak kullanılan dyy değişkeni ev sahibi ülkelere gelen stok DYY miktarının GSYİH içerisindeki payıdır. Modellerde yer alan kontrol değişkenleri ise nüfus artış oranı ($nüfus$), devletin ekonomi içindeki payını gösteren devlet harcamalarının GSYİH içerisindeki payı ($harcama$), makroekonomik istikrarın göstergesi olarak GSYİH deflatörü ($deflatör$), beşeri sermaye endeksi ($beşerisermaye$), yönetim kalitesi göstergelerinden düzenleyici kalite ($düzenleyicikalite$), özel sektöre verilen yurt içi kredilerin GSYİH içerisindeki payı ($kredi$) ve sermaye birikimini temsilen sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içerisindeki payı ($yatırım$) değişkenleridir.

DYY miktarının GSYİH içerisindeki payı verisi Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD)'ndan, nüfus artış oranı, devlet harcamalarının GSYİH içerisindeki payı, GSYİH deflatörü, özel sektöre verilen kredilerin GSYİH içerisindeki payı ve sabit sermaye

yatırımlarının GSYİH içerisindeki payı verileri Dünya Bankası'ndan, beşeri sermaye ise PWT'den elde edilmiştir.

Düzenleyici kalite göstergesi ise Dünya Yönetişim Göstergeleri (World Governance Indicators)'nden alınmıştır. Düzenleyici kalite "özel sektörün gelişimini teşvik etmek ve hükümetin etkinliği için sağlam düzenlemeler ve politikalar formüle edilmesi" şeklinde tanımlanabilir (Kaufmann ve diğerleri, 2010: 223).

Modellerde yer alan deflatör değişkeni, TFV artışı için önemli olan makroekonomik istikrarın ve belirsizliğin göstegesidir. Makroekonomik istikrar, uzun vade düşünüldüğünde, TFV artışı için oldukça önemlidir. Kurulu işletmelerin uzun vadeli projeler geliştirebilmeleri, varlıklarını sürdürebilmeleri ve yeni işletmelerin kurulabilmesi için uygun ortam sağlamaktadır (Zidouemba ve Elitcha, 2018: 467). Dolayısıyla, deflatör değişkeninin hem TFV üzerinde negatif etkisi beklenmektedir.

Nüfus artışı ise içsel büyüme teorisi dikkate alındığında, daha fazla fikir ve yenilik yaratılmasını sağlayarak TFV artışına katkı sunmaktadır (Kremer, 1993: 681). Dolayısıyla nüfus artış oranının yükselmesinin hem TFV artışını pozitif etkilemesi beklenmektedir.

Devlet harcamaları ise, özellikle altyapı kalitesinin artırılması, yasal ve idari kurumların geliştirilmesi gibi kamu mallarına yönelik olduğunda TFV artışına katkı sağlayabilmektedir. Fakat, genel olarak devlet harcamalarının miktarının artışı, ekonomik aktiviteyi olumsuz etkileyen vergi artışına ve serbest piyasaya müdahaleye neden olduğu için TFV artışını olumsuz etkilemektedir (Loko ve Diouf, 2009: 4). Bu yüzden, DYY-TFV ilişkisinin incelendiği modellerde kullanılan devlet harcamaları değişkeninin TFV artışını negatif etkilemesi beklenmektedir.

Beşeri sermaye, ev sahibi ekonominin absorbe kapasitesini temsil etmek amacıyla kullanılmaktadır. Beşeri sermaye stokundaki artış, yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve DYY'ler yoluyla gelen teknolojilerinden daha fazla yararlanılmasını sağlamaktadır (Abdullah ve Chowdhury, 2020: 172). Ayrıca, Li ve Tanna (2019)'nın da belirttiği gibi, yeterli beşeri sermaye stokuna sahip olmayan ev sahibi ülkelerin DYY'ler ile birlikte gelen teknolojiden yararlanmaları da oldukça zordur. Ek olarak, Blomström ve Kokko (2002)'nin de belirttiği gibi beşeri sermaye, aynı zamanda ev sahibi ülkelerin alabilecekleri DYY miktarı ve bu DYY'lerin niteliği için de oldukça önemlidir. Gelişmiş beşeri sermaye stokuna sahip ülkeler daha fazla ve daha teknoloji yoğun DYY'lere evsahipliği yapmaktadırlar. Dolayısıyla DYY-TFV ilişkisinin incelendiği modellerde kullanılan beşeri sermaye değişkeninin TFV artışını pozitif etkilemesi beklenmektedir. Benzeri şekilde, TFV araştırması için kullanılan diğer bir kontrol değişkeni olan sermaye birikimini temsilen sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içerisindeki payı verisinin de TFV ile pozitif ilişkili olması beklenmektedir.

Düzenleyici kalite değişkeninin de TFV artışını pozitif etkilemesi beklenmektedir. Çünkü, genel olarak yönetim kalitesindeki artışlar, ev sahibi piyasadaki mevcut iş ortamında iyileşme anlamına gelmektedir (Loko ve Diouf, 2009: 6). Ayrıca düzenleyici kalitedeki ve daha genel olarak yönetim kalitesindeki iyileşme, ev sahibi ülkelerin daha fazla DYY almasına da katkı sağlamaktadır (Tran ve Le, 2019: 254)

3.2. Panel Veri Analizi

Çalışma kapsamında STATA programından yararlanılmış ve ekonometrik model olarak panel veri modellerinden faydalanılmıştır.

Panel veriler iktisadi ilişkilerin tespit edilmesi amacıyla yatay kesit (N) ve zaman serisi verilerinin (T) biraraya getirilmesi ile oluşur (Gujarati, 2003: 25-28). Bu yöntemin

kullanılmasının önemli avantajlardan biri incelenen verilerin zamanla değişimi göz önüne alındığında doğal olarak bu verilerin homojen olmaması gerçeği ve panel veri analizinde kullanılan yöntemlerin heterojenliği hesaba katarak analize imkân vermesidir (Baltagi, 2005: 4-5). Bir başka avantaj ise panel verilerin Baltagi (2005)'nin belirttiği üzere “daha fazla bilgilendirici veri, daha fazla değişkenlik, daha az çoklu doğrusal bağlantı ve daha fazla etkinlik” olmasına imkan tanınmasıdır.

Analizimize en uygun panel yönteminin belirlenebilmesi için çeşitli testler uygulanmıştır. Breusch-Pagan testi havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) ile tesadüfi etkiler modelleri arasında tercih yapmak için kullanılmaktadır ve havuzlanmış EKK modelinin kalıntılara dayanan Lagrange Multiplier testidir. Breusch-Pagan testinde sıfır hipotezi birim etkilerin sıfır olduğunu ($H_0: \sigma_{\mu}^2 = 0$) varsaymakta ve sıfır hipotezinin kabul edilmesi durumunda havuzlanmış modelin uygun olduğunu belirtmektedir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi ise birim etkilerin varlığını belirtmekte ve tesadüfi etkiler modelinin uygun olduğunu göstermektedir (Baltagi, 2005: 59). Havuzlanmış EKK ile sabit etkiler modeli arasında hangi modelin daha uygun olduğuna yönelik olarak F testi uygulanmaktadır. F testinin tüm birim etkilerin sıfıra eşit olduğu yönündeki sıfır hipotezinin reddedilmesi sabit etkiler modelinin uygun olduğu anlamına gelmektedir (Tatoğlu, 2020: 35).

Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisinin daha uygun olduğunu belirlemek için ise Hausman testi uygulanmaktadır. Hausman testinin sıfır hipotezi bağımsız değişkenler ile hata terimi arasında ilişki olmadığı yönündedir. Sıfır hipotezi kabul edildiği takdirde tesadüfi etkiler modelinin uygun olduğu, reddedildiği takdirde ise sabit etkiler modelinin uygun olduğu sonucuna ulaşılır (Gujarati, 2003: 651).

3.2.1. Model Analizi

DYY-TFV ilişkisinin araştırılması için kurulan modellerde öncelikli olarak panel veri modelleri için temel varsayımların sağlanıp sağlanmadığı, yani modellerin sağlamlığı test edilmiştir. Bu doğrultuda, çoklu doğrusal bağlantı testi uygulanmıştır. Çoklu doğrusal bağlantı, bağımsız değişkenlerin bazılarının birbirleri ile aralarında yüksek oranda bir korelasyonun var olduğu anlamına gelmektedir. Bu durumun varlığı kurulan modellerin anlamlılığını olumsuz etkilemektedir. Çalışmada, çoklu doğrusal bağlantının olup olmadığı Varyans Artış Faktörü (VIF) kullanılarak incelenmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 1’ de VIF sonuçları yer almaktadır.

Tablo 1: DYY-TFV İlişkisinin İncelendiği Modeller İçin Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi

Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
<i>dyy</i>	3.26	<i>dyy</i>	3.18	<i>dyy</i>	3.27	<i>dyy</i>	3.30
<i>beşeri sermaye</i>	2.58	<i>beşeri sermaye</i>	2.59	<i>beşeri sermaye</i>	2.97	<i>beşeri sermaye</i>	2.80
<i>düzenleyici kalite</i>	2.56	<i>düzenleyici kalite</i>	2.53	<i>düzenleyici kalite</i>	2.57	<i>düzenleyici kalite</i>	2.60
<i>nüfus</i>	1.98	<i>nüfus</i>	2.12	<i>nüfus</i>	2.32	<i>nüfus</i>	2.07
<i>harcama</i>	1.40	<i>harcama</i>	1.52	<i>harcama</i>	1.50	<i>harcama</i>	1.41
Ortalama VIF	2.36	<i>kredi</i>	1.26	<i>yatırım</i>	1.41	<i>deflatör</i>	1.14
		Ortalama VIF	2.20	Ortalama VIF	2.34	Ortalama VIF	2.22

Değişkenler ile ilgili genel olarak, VIF değerinin 10’un üzerinde olması çoklu doğrusal bağlantının varlığına işaret etmektedir (Chatterjee ve Hadi, 2012: 250). Elde edilen sonuçlarda ise değişkenlerin VIF değerlerinin 10’un altında olduğu görülmektedir ve bu nedenle kullanılan değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığına karar verilmiştir.

VIF testinin ardından modellerde otokorelasyon olup olmadığı Wooldridge otokorelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Wooldridge otokorelasyon testinin hipotezleri aşağıdaki şekildedir ve test sonuçları aşağıdaki Tablo 2’de yer almaktadır.

H_0 = Birinci derece otokorelasyon sorunu yoktur.

H_1 = Birinci derece otokorelasyon sorunu vardır.

Tablo 2: Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları

Modeller	Test İstatistiği	Olasılık
Model 1	230.893	0.0000
Model 2	167.925	0.0000
Model 3	192.865	0.0000
Model 4	189.196	0.0000

Modellerde değişen varyans (heteroskedasticity) sorunu olup olmadığı ise Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testi kullanılarak incelenmiştir. Teste ait hipotezler aşağıdaki şekildedir ve test sonuçları aşağıdaki Tablo 3’de yer almaktadır.

H_0 = Değişen varyans sorunu yoktur.

H_a = Değişen varyans sorunu vardır.

Tablo 3: Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Testi Sonuçları

Modeller	Test İstatistiği	Olasılık
Model 1	8.67	0.0032
Model 2	20.49	0.0000
Model 3	16.00	0.0001
Model 4	8.68	0.0032

Wooldridge otokorelasyon testi sonucunda yer alan olasılık değerlerine göre tüm modeller için sıfır hipotezi reddedilerek modellerde otokorelasyon sorunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişen varyans sorunun varlığı için uygulanan Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testi sonucu, elde edilen olasılık değerlerine göre, sıfır hipotezi reddedilerek modellerde değişen varyans sorunu da olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda, bu sorunlar ile karşılaşıldığında etkin sonuçlar elde edilmesini sağlayan FGLS regresyonu uygulanarak dirençli tahminci ile katsayılar elde edilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4’de yer alan gözlem sayılarında görüldüğü üzere, Model 2 için eksik gözlemler mevcuttur. Diğer modellerde ise gözlem eksikliği mevcut değildir.

Tablo 4: FGLS Tahmin Sonuçları

	dyy	nüfus	harcama	beşeri sermaye	düzenleyici kalite	kredi	yatırım	deflatör	Sabit	Gözlem Sayısı	Ülke Sayısı
Model 1	-0.000607*** (0.000214)	0.0165* (0.00991)	-0.00520*** (0.00163)	0.0709*** (0.0226)	0.0607*** (0.0102)				0.842*** (0.0627)	306	17
Model 2	-0.000689*** (0.000225)	0.0214** (0.00996)	-0.00463*** (0.00159)	0.0561*** (0.0217)	0.0577*** (0.0104)	7.12e-05 (0.000162)			0.877*** (0.0611)	286	17
Model 3	-0.000556** (0.000218)	0.0261*** (0.00969)	-0.00382** (0.00161)	0.0777*** (0.0221)	0.0592*** (0.0101)		0.00271*** (0.000773)		0.732*** (0.0672)	306	17
Model 4	-0.000628*** (0.000214)	0.0170* (0.00994)	-0.00533*** (0.00163)	0.0753*** (0.0230)	0.0595*** (0.0102)			-1.34e-05 (2.02e-05)	0.834*** (0.0633)	306	17

Not: *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. FGLS yönteminde modelin ve hata terimlerinin kareleri EKK yönteminde ki gibi ayrıştırılmadığı için R2 değeri hesaplanamamaktadır.

Elde edilen sonuçlara göre, DYY'ler TFV üzerinde tüm modeller için anlamlı ve negatif etkiye sahiptirler. Nüfus artış oranı değişkeni de modellerin tamamında en az %10 düzeyinde olmak üzere anlamlı ve beklenildiği gibi pozitif katsayıya sahiptir. Devlet harcamaları değişkeni ise modellerin tamamında TFV üzerinde beklenildiği gibi negatif ve anlamlı etkiye sahiptir. Beşeri sermaye ve düzenleyici kalite değişkenleri de tüm modeller için beklenildiği gibi TFV üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahiptirler. Model 2'de kullanılan ev sahibi ülkelerde özel sektöre verilen yurt içi kredileri gösteren kredi değişkeni beklenildiği gibi pozitif katsayıya sahiptir ancak istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Model 3'te kullanılan sermaye birikimini temsil eden sabit sermaye yatırımlarının GSYİH payı değişkeni ise beklenildiği gibi pozitif ve anlamlı etkiye sahiptir. Model 4'te kullanılan deflatör değişkeni ise beklentiye uygun olarak negatif katsayılı ancak istatistiki olarak anlamsızdır.

4.1. Toplam Faktör Verimliliği İçin Ülke Gruplarının İncelenmesi

FGLS yöntemi sonucu tespit edilen, DYY'ler ile TFV arasındaki negatif ilişkinin, veri setinde yer alan 17 adet GOÜ için farklı ülke grupları değerlendirildiğinde farklılık gösterip göstermediği ek olarak kontrol edilmiştir. Bunun için veri setinde yer alan ülkeler OECD üyesi olanlar, BRICS üyesi olanlar ve coğrafi olarak aynı kıtada bulunanlar olarak kukla değişkenler oluşturularak ve kukla değişkenler bağımsız değişkenler ile etkileşime sokularak incelenmiştir.

Veri setinde yer alan OECD ülkeleri; Şili, Kolombiya, Macaristan, Meksika, Polonya ve Türkiye'dir. BRICS ülkeleri; Brezilya, Çin, Hindistan, Rusya Federasyonu ve Güney Afrika'dır.

Ülkeler coğrafi olarak ise Asya (Çin, Hindistan, Endonezya, Malezya, Tayland), Avrupa (Macaristan, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Türkiye) ve Güney Amerika (Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Peru) olarak da gruplandırılmıştır.

OECD ve BRICS ülkeleri için FGLS yöntemi kullanılarak elde edilen sonuçlar aşağıdaki Tablo 5’te, Asya, Avrupa ve Güney Amerika kıtalarında yer alan ülkeler için elde edilen sonuçlar ise Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 5: OECD ve BRICS Ülkeleri İçin FGLS Tahmin Sonuçları

	dyy	nüfus	harcaması	beşeri sermaye	düzenleyici kalite	kredi	yatırım	deflatör	Sabit	Gözlem Sayısı	Ülke Sayısı
OECD	Model 1	-0.000842*** (0.000208)	0.0162 (0.0129)	-0.0119*** (0.00216)	0.112*** (0.0240)	0.0306** (0.0137)			0.867*** (0.0624)	306	17
	Model 2	-0.000891*** (0.000228)	0.0159 (0.0132)	-0.0108*** (0.00199)	0.0938*** (0.0232)	0.0307** (0.0146)	8.68e-05 (0.000269)		0.900*** (0.0618)	286	17
	Model 3	-0.000693*** (0.000216)	0.0168 (0.0131)	-0.0108*** (0.00211)	0.102*** (0.0250)	0.0279** (0.0136)		0.00404*** (0.000953)	0.785*** (0.0669)	306	17
	Model 4	-0.000836*** (0.000213)	0.0179 (0.0130)	-0.0115*** (0.00216)	0.112*** (0.0272)	0.0304** (0.0148)		-2.76e-05 (0.000202)	0.862*** (0.0632)	306	17
BRICS	Model 1	-7.47e-05 (0.000613)	0.0295 (0.0311)	-0.00269 (0.00489)	0.0769** (0.0377)	0.117*** (0.0331)			0.792*** (0.0690)	306	17
	Model 2	-7.52e-05 (0.000681)	-0.00287 (0.0283)	0.000862 (0.00502)	0.0288 (0.0384)	0.134*** (0.0346)	0.000371 (0.000324)		0.859*** (0.0647)	286	17
	Model 3	-0.000197 (0.000643)	0.0533* (0.0316)	-0.00334 (0.00506)	0.115*** (0.0403)	0.121*** (0.0341)		-0.000631 (0.00169)	0.699*** (0.0710)	306	17
	Model 4	-8.88e-05 (0.000613)	0.0338 (0.0313)	-0.00292 (0.00490)	0.0839** (0.0379)	0.117*** (0.0332)		-2.45e-05 (2.00e-05)	0.777*** (0.0699)	306	17

Not: *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. FGLS yönteminde modelin ve hata terimlerinin kareleri EKK yönteminde ki gibi ayrıştırılmadığı için R2 değeri hesaplanamamaktadır.

Tablo 5 ve 6’da yer alan sonuçlara göre DYY’lerin TFV artışı üzerindeki negatif etkisi veri setinde yer alan Asya ülkeleri hariç diğer ülke grupları için de geçerlidir. DYY’ler TFV artışını veri setindeki OECD, BRICS ve Güney Amerika ülkelerinde kurulan tüm modeller için negatif etkilemekte iken, Avrupa ülkeleri için ise sabit sermaye yatırımlarının denkleme dâhil edildiği Model 3’te pozitif diğer modellerde ise negatif etkilemektedir. Bu negatif etki ise sadece OECD ve Güney Amerika ülkeleri için istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Asya ülkeleri için ise DYY değişkeni pozitif katsayılı, ancak istatistiki olarak anlamsızdır.

Tablo 6: Asya, Avrupa ve Güney Amerika Ülkeleri İçin FGLS Tahmin Sonuçları

	dyy	nüfus	harçama	beşeri sermaye	düzenleyici kalite	kredi	yatırım	deflatör	Sabit	Gözlem Sayısı	Ülke Sayısı
ASYA	Model 1	0.000936 (0.000735)	-0.101*** (0.0208)	-0.0203*** (0.00366)	0.132*** (0.0288)	0.0197 (0.0199)			0.922*** (0.0590)	306	17
	Model 2	0.000805 (0.000795)	-0.116*** (0.0225)	-0.0234*** (0.00468)	0.129*** (0.0320)	0.0137 (0.0232)	-0.000102 (0.000411)		1.012*** (0.0656)	286	17
	Model 3	0.000688 (0.000706)	-0.0922*** (0.0207)	-0.0195*** (0.00370)	0.169*** (0.0291)	0.00865 (0.0189)		0.000380 (0.00126)	0.803*** (0.0632)	306	17
	Model 4	0.000910 (0.000734)	-0.101*** (0.0206)	-0.0203*** (0.00365)	0.136*** (0.0289)	0.0182 (0.0199)			-1.70e-05 (1.95e-05)	0.913*** (0.0592)	306
AVRUPA	Model 1	-0.000234 (0.000381)	0.0325** (0.0140)	-0.0129*** (0.00372)	0.108*** (0.0281)	0.0428* (0.0232)			0.844*** (0.0634)	306	17
	Model 2	-0.000218 (0.000392)	0.0161 (0.0146)	-0.0119*** (0.00359)	0.0812*** (0.0274)	0.0340 (0.0207)	0.00198*** (0.000570)		0.828*** (0.0610)	286	17
	Model 3	2.80e-06 (0.000354)	0.0300** (0.0123)	-0.0113*** (0.00336)	0.0859*** (0.0272)	0.0317 (0.0208)		0.00563*** (0.00118)	0.754*** (0.0656)	306	17
	Model 4	-0.000246 (0.000381)	0.0338** (0.0141)	-0.0127*** (0.00373)	0.112*** (0.0284)	0.0428* (0.0232)			-1.92e-05 (1.97e-05)	0.830*** (0.0643)	306
GÜNEY AMERİKA	Model 1	-0.00104*** (0.000299)	-0.00424 (0.0201)	-0.00129 (0.00280)	0.0784*** (0.0250)	0.0533*** (0.0154)			0.840*** (0.0621)	306	17
	Model 2	-0.000998*** (0.000349)	-0.0112 (0.0209)	0.000393 (0.00283)	0.0712*** (0.0258)	0.0568*** (0.0191)	-0.000139 (0.000456)		0.851*** (0.0632)	286	17
	Model 3	-0.00104*** (0.000362)	0.00165 (0.0197)	0.00273 (0.00262)	0.0533** (0.0254)	0.0397** (0.0158)		0.00843*** (0.00144)	0.681*** (0.0680)	306	17
	Model 4	-0.00119*** (0.000295)	-0.00332 (0.0201)	-0.00148 (0.00278)	0.108*** (0.0244)	0.0467*** (0.0152)			-3.87e-05** (1.85e-05)	0.780*** (0.0569)	306

Not: *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. FGLS yönteminde modelin ve hata terimlerinin kareleri EKK yönteminde ki gibi ayrıştırılmadığı için R2 değeri hesaplanamamaktadır.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Özellikle son 30 yıllık periyotta, DYY'lerin ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınması üzerindeki etkisi önemli bir tartışma konusu olmuştur. Bu doğrultuda, büyüme ve kalkınmanın önemli bir bileşeni olan TFV artışı ciddi oranda ilgi çekmiş ve bu konu hakkında birçok çalışma yapılmıştır. TFV artışı üzerinde DYY'lerin nasıl bir etkiye sahip olduğuna ilişkin ampirik çalışmalarda hem olumlu hem de olumsuz etkiler tespit edilmiştir. Dolayısıyla ilgili literatürde DYY'lerin etkileri konusunda bir belirsizlik vardır. Günümüzde, literatürdeki bu belirsizlik ve özellikle GOÜ'in önemli teşvikler vererek DYY'leri kendi ekonomilerine çekmeye çalıştığı

düşünüldüğünde, DYY'lerin TFV artışını nasıl etkilediğinin tam olarak anlaşılması oldukça önemli olmaktadır.

Bu doğrultuda çalışmamızın amacı, daha önceki çalışmalarda elde edilen ampirik bulgular arasındaki belirsizlik dikkate alınarak, DYY'lerin TFV artışı üzerindeki etkisini tespit etmek ve çeşitli ülke grupları ve coğrafi bölgeler için farklılıkları ortaya koymak olarak belirlenmiştir. Kullanılan veri seti 17 adet GOÜ'den oluşmaktadır. Veri setinin zaman periyodu ise 2002-2019 dönemidir. DYY'lerin TFV'ye olan etkisini incelemek için oluşturulan modellerde temel açıklayıcı değişken olarak stok DYY miktarının GSYİH içerisindeki payı kullanılmıştır. DYY-TFV ilişkisinin incelendiği modellerde bağımlı değişken olarak PWT tarafından sabit fiyatlar ile hesaplanan TFV verisi kullanılmış ve DYY'lerin TFV'ye olan etkisi FGLS yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Ampirik analiz sonucu, DYY'lerin TFV üzerinde oldukça küçük olsa da negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, DYY'lerin TFV artışı üzerindeki negatif etkisi, veri setinde yer alan 17 adet GOÜ için farklı ülke grupları değerlendirildiğinde farklılık gösterip göstermediği ek olarak kontrol edilmiştir. Buna göre, DYY'lerin TFV artışı üzerindeki negatif etkisi veri setinde yer alan Asya ülkeleri hariç diğer ülke grupları için de geçerlidir. Avrupa ülkeleri için ise DYY'ler sadece Model 3'te pozitif katsayıya sahiptir, ancak bu sonuç istatistiki olarak anlamsızdır. DYY'ler TFV artışını veri setindeki OECD, BRICS ve Güney Amerika ülkelerinde ise kurulan tüm modeller için negatif etkilemektedir. Bu negatif etki ise OECD ve Güney Amerika ülkeleri için istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. DYY değişkeninin Asya ülkeleri için TFV üzerindeki pozitif ancak istatistiki olarak anlamsız olan etkisi, literatürde önerildiği gibi, DYY'leri yapan ÇUŞ'ların kendilerine ev sahibi ülkelerde rekabet üstünlüğü sağlayan teknoloji gibi maddi olmayan varlıklarının evsahibi ekonomiyeye yayılmasını engellemeleri durumu ile açıklanabilir.

Çalışmamızda GOÜ için tespit etmiş olduğumuz DYY'ler ve TFV artışı arasındaki, oldukça küçükte olsa, negatif ilişki, Aitken ve Harrison (1999)'un da belirttiği gibi, artan rekabetin yerli firmaları olumsuz etkilemesinden kaynaklanıyor olabilir. Genel olarak ÇUŞ'lar daha düşük marjinal maliyetler ile üretim yaparlar. Bu durum, kısa vadede, yerli firmaların rekabete ayak uyduramamaları ve piyasa dışı kalmalarına sebep olabilir. Aynı zamanda ÇUŞ'lar, daha fazla finansal olanağa sahiptirler. Bununla birlikte ev sahibi ülkelerin verdikleri teşvikler de düşünüldüğünde, ÇUŞ'ların yerli firmalar karşısında rekabet üstünlüğü sağlamaları ve yerli firmaları piyasa dışına itmeleri ev sahibi ekonominin TFV'sini olumsuz etkiler.

Bu negatif etkinin bir başka nedeni, evsahibi ülkelerin beşeri sermaye stoklarının yeterli seviyede olmaması ile açıklanabilir. Beşeri sermaye stoku, evsahibi ülkelerin, Herzer ve Donaubauer (2018), Li ve Tanna (2019), Blomström ve Kokko (2002) ve Borensztein ve diğerleri (1998)'nin de belirttiği gibi, DYY girişi ile birlikte gelen teknolojiden yararlanabilmeleri için oldukça önemlidir. Yeterli beşeri sermaye stokuna sahip olmayan ülkelerin bu teknolojileri özümsemeleri ya mümkün olmamakta ya da oldukça yavaş gerçekleşmektedir. Ayrıca, beşeri sermaye evsahibi ülkeye gelen DYY'lerin niteliği konusunda da önemlidir. Blomström ve Kokko (2002)'nin de belirttiği gibi, yeterli beşeri sermaye stokuna sahip ülkeler daha teknoloji yoğun üretim yapan ÇUŞ'lardan yatırım almaktadırlar. Bu durumda, evsahibi ülkenin beşeri sermaye stokunda ki artışın devamlı olmasına yardımcı olmaktadır. Beşeri sermaye stokunun yeterli seviyede olmadığı durumda ise, hem gelen DYY miktarı azalmakta hem de yatırım sonucu daha emek yoğun üretim ağırlıklı daha basit üretim teknolojisi kullanılmaktadır. Bu durumda, ÇUŞ'lar tarafından evsahibi ülkelere aktarılan ve daha sonra yayılan teknoloji düzeyinin daha düşük seviyede olmasına neden olmaktadır. Bunun sonucunda da evsahibi ülkelerin DYY'lerden pozitif TFV artışı sağlamaları zorlaşmaktadır. Benzeri şekilde, yapmış olduğu çalışmada DYY'ler ile TFV arasında negatif ilişki tespit eden Kawai (2007) ise bu durumun olası sebepleri olarak,

DYY'lerin oligopolleere neden olması ve yatırım sonucu ekonomiye aktarılan ve yayılan teknolojinin gelişmiş olmaktan ziyade emek yoğun olmasını göstermiştir.

Ayrıca, TFV ile DYY arasında tespit edilen negatif ilişki ve TFV ile beşeri sermaye endeksi arasında tespit edilen pozitif ilişki de beşeri sermaye stokunun önemini göstermiştir. Bu yüzden, TFV artışı için evsahibi ülkelerin beşeri sermayelerini iyileştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca, bu yönde izlenecek politikalar ile bu ülkeler daha fazla teknoloji yoğun üretim yapan DYY'leri ülkelere çekebilirler. Bu durumun sağlanması da evsahibi ülkelerin beşeri sermaye gelişimini desteklemektedir. Ayrıca, beşeri sermayede ki artış yerli firmaların daha rekabetçi olmalarını sağlayarak DYY girişi ile birlikte meydana gelen rekabet artışından daha az etkilenmelerini sağlar. Böylelikle, veri setinde yer alan ülkelerin DYY'lerden pozitif TFV artışı da sağlayabilmeleri mümkün hale gelebilir.

Bu çalışmamızda da görüldüğü üzere yeterli sermaye birikimi olmayan gelişmekte olan ülkeler açısından oldukça önemli görülen DYY'lerin ev sahibi ülkelerin TFV artışına olan etkisi her zaman olumlu değildir. Bu nedenle DYY'lerin hangi durumlarda ne tür etkileri olduğunu anlamaya yönelik daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Bu amaçla çalışmamız farklı şekillerde geliştirilebilir. İleride yapılacak çalışmalarda veri seti hem GÜ'ü hem de daha fazla GOÜ'ü kapsayacak şekilde genişletilebilir. Bununla birlikte, veri mevcudiyetine bağlı olarak, daha uzun bir zaman periyodu kullanılarak uzun dönemli etkiler araştırılabilir. Ayrıca, DYY'lerin TFV üzerindeki etkilerinin nasıl ortaya çıktığı konusunda, yani dikey ve yatay yayılmalar ve buna bağlı olarak ileri ve geri bağlantılar arasında ayırt edici mikro düzeyli çalışmalar yapmak da önemlidir. Sektörel ölçekli çalışmalar ve evsahibi ekonomilere gelen DYY'lerin hangi türde olduklarının belirlenmesi ve incelenmesi de mevcut literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Bu çalışma 2. yazarın master tezi çalışmasının bir ürünüdür. 1. yazar tez danışmanı olarak süreci başından itibaren yönlendirmiş, özellikle yöntemin belirlenmesi, analizlerin elde edilmesi ve değerlendirilmesinde çalışmaya katkı vermiştir.

Yazar 1'in makaleye katkısı %50, Yazar 2'nin makaleye katkısı %50'dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Abdullah, M., & Chowdhury, M. (2020). Foreign Direct Investment and Total Factor Productivity: Any Nexus? *Margin: The Journal of Applied Economic Research, National Council of Applied Economic Research, 14/2*, 164-190.
- Aitken, B. J., & Harrison, A. E. (1999). Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela. *American Economic Review, American Economic Association, 89/3*, 605-618.
- Ayyagari, M., & Kosová, R. (2010). Does FDI Facilitate Domestic Entry? Evidence from the Czech Republic. *Review of International Economics, 18/1*, 14-29.
- Azman-Saini, W., Baharumshah, A. Z., & Law, S. H. (2010). Foreign Direct Investment, Economic Freedom And Economic Growth: International Evidence. *Economic Modelling, 27/5*, 1079-1089.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley and Sons, Ltd.
- Blalock, G., & Gertler, P. J. (2008). Welfare Gains from Foreign Direct Investment Through Technology Transfer to Local Suppliers. *Journal of International Economics, 74/2*, 402-421.

- Blomstrom, M., & Persson, H. (1983). Foreign Investment And Spillover Efficiency In An Underdeveloped Economy: Evidence From The Mexican Manufacturing Industry. *World Development*, 11/6, 493-501.
- Blomström, M., & Kokko, A. (1996). The Impact of Foreign Investment on Host Countries: A Review of the Empirical Evidence. *World Bank Policy Research Working Paper No. 1745*, 1-42.
- Blomström, M., & Kokko, A. (2002). FDI and Human Capital: A Research Agenda. *OECD Development Centre Working Papers 195*, 1-19.
- Borensztein, E., Gregorio, J. D., & Lee, J.-W. (1998). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? *Journal of International Economics*, 45/1, 115-135.
- Caves, R. E. (1974). Multinational Firms, Competition, And Productivity In Host-Country Markets. *Economica*, 41/162, 176-193.
- Chatterjee, S., & Hadi, A. S. (2012). *Regression Analysis by Example*. New Jersey: 2012 by John Wiley & Sons, Inc.
- Dass, M. G., & Jamal, A. (2018). Multinational Corporation and Foreign Direct Investment: An Implication for Third World States. *Arts and Social Sciences Journal*, 9/5, 1-4.
- DPT. (2000). *Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara: DPT: 2514 İK: 532.
- Duce, M. (2003). Definitions of Foreign Direct Investment (FDI): A Methodological Note. *Paper for the CGFS Working Group, Banco de Espana*, 1-16.
- Findlay, R. (1978). Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, And The Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model. *The Quarterly Journal of Economics*, 92/1, 1-16.
- Globerman, S. (1979). Foreign Direct Investment And 'Spillover' Efficiency Benefits In Canadian Manufacturing Industries. *Canadian Journal of Economics*, 12/1, 42-56.
- Görg, H., & Greenaway, D. (2004). Much Ado About Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment? *The World Bank Research Observer*, 19/2, 171-197.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Herzer, D., & Donaubaue, J. (2018). The Long-Run Effect of Foreign Direct Investment on Total Factor Productivity in Developing Countries: A Panel Cointegration Analysis. *Empirical Economics*, Springer, 54/2, 309-342.
- Howitt, P. (2004). Endogenous Growth, Productivity and Economic Policy: A Progress Report. *Centre for the Study of Living Standards*, 8, 3-15.
- Hu, D., You, K., & Esiyok, B. (2021). Foreign Direct Investment among Developing Markets and Its Technological Impact on Host: Evidence from Spatial Analysis of Chinese Investment in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 1-21.
- Hymer, S. (1970). The Efficiency (Contradictions) of Multinational Corporations. *American Economic Review*, *American Economic Association*, 60/2, 441-448.
- Inklaar, R., & Timmer, M. P. (2013). Capital, labor and TFP in PWT8.0. *Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen*, 1-38.
- Karluk, S. R. (1983). *Türkiye'de Yabancı Sermaye Yatırımları*. İstanbul: Taştan Matbaası.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3/2, 220-246.
- Kawai, H. (2007). International Comparative Analysis of Economic Growth: Trade Liberalization and Productivity. *The Developing Economies*, 32/4, 373 - 397.
- Keller, W., & Yeaple, S. R. (2003). Multinational Enterprises, International Trade, And Productivity Growth: Firm-Level Evidence From the United States. *IMF Working Papers*, 1-40.
- Kim, Y. E., Loayza, N., & Balcazar, C. M. (2016). Productivity as the Key to Economic Growth and Development. *World Bank Research and Policy Briefs*, 1-4.
- Kremer, M. (1993). Population Growth and Technological Change: One Million B.C. to 1990. *The Quarterly Journal of Economics*, 108/3, 681-716.
- Li, C., & Tanna, S. (2019). The Impact Of Foreign Direct Investment On Productivity: New Evidence For Developing Countries. *Economic Modelling*, Elsevier, 80, 453-466.

- Loko, B., & Diouf, M. A. (2009). Revisiting the Determinants of Productivity Growth: What's New? *IMF Working Paper, WP/09/225*, 1-29.
- Markusen, J. R., & Venables, A. J. (1999). Foreign Direct Investment As A Catalyst For Industrial Development. *European Economic Review, 43/2*, 335–356.
- Mello, L. d. (1997). Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Selective Survey. *The Journal of Development Studies, 34/1*, 1-34.
- Morales, H. F., & Moreno, R. (2020). FDI Productivity Spillovers And Absorptive Capacity In Brazilian Firms: A Threshold Regression Analysis. *International Review of Economics and Finance, 70*, 257-272.
- Orji, A., Aza, G. C., Anthony-Orji, O. I., & Isaac, N. (2021). Foreign Direct Investment-Firm Productivity Nexus in West Africa: New Empirical Insights from Firm Level Data. *Journal of Public Affairs, 1-9*.
- Sofuoğlu, E., & Kızılkaya, O. (2018). İş Gücü Verimliliği ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişki: Türkiye Ekonomisi İçin Ampirik Bir Analiz. *Journal of Turkish Studies, 13/22*, 505-518.
- Stiroh, K. J. (2001). What Drives Productivity Growth? *Economic Policy Review, 7/1*, 37-59.
- Tatoğlu, F. Y. (2020). *İleri Panel Veri Analizi; Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Tran, N. H., & Le, C. D. (2019). Governance Quality, Foreign Direct Investment, And Entrepreneurship In Emerging Markets. *Journal of Asian Business and Economic Studies, 26/2*, 238-264.
- UNCTAD. (2021). UNCTAD annual report. New York: United Nations.
- UNDP. (2018). *Toplam Faktör Verimliliği için Politika Çerçevesi Geliştirilmesine Destek Projesi Beyaz Kitap*. T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı.
- Yılmaz, Z., Özer, P., & Gümüşsoy, F. G. (2019). Türkiye’de Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Yaklaşımı. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 6/1*, 1-16.
- Wang, J.-Y., & Blomström, M. (1992). Foreign Investment And Technology Transfer. *European Economic Review, 36/1*, 137-155.
- Wang, M., & Wong, M. C. (2009). Foreign Direct Investment and Economic Growth: The Growth Accounting Perspective. *Economic Inquiry, 47/4*, 701-710.
- Woo, J. (2009). Productivity Growth And Technological Diffusion Through Foreign Direct Investment. *Economic Inquiry, Western Economic Association International, 47/2*, 226–248.
- Zidouemba, P. R., & Elitcha, K. (2018). Foreign Direct Investment and Total Factor Productivity: Is There Any Resource Curse? *Modern Economy, 9/3*, 463-483.

Extended Summary

Foreign Direct Investments and Total Factor Productivity: An Analysis of Emerging Markets

Foreign direct investments (FDI) are key for the host countries in the transfer of technology and managerial skills, in addition to providing funds under trade deficits and under limited domestic savings. Thus, it can affect the total factor productivity, which is one of the main components of long-term growth and development. Therefore, emerging markets have long been trying to attract foreign direct investments into their countries by offering various incentives in different schemes.

In the last three decades, as the FDI inflows have reached record-high levels and turned their direction to the developing nations as host economies, theoretical discussions on FDI have increased and focused more on its benefits to the host countries. In the FDI literature, the positive impacts of foreign investments on growth and long-term development are discussed in various ways. First, foreign companies help to create more competitive local markets and increase domestic firms' productivity levels (Görg ve Greenaway, 2004: 174). Secondly, the existence of foreign firms and capital that lead to higher competition and technology spillovers, increase human capital in the local market. In return, human capital increase provides more competitive markets and contributes to growth (Yılmaz et al., 2019: 2). Finally, FDI increases host economies' export levels and contributes to their development. Local firms can benefit from foreign companies' international connections and practices and that would also lead to an increase in their productivity (Görg ve Greenaway, 2004: 174).

However, the existing empirical literature on empirical markets indicates an ambiguity in the direction of the impact of foreign direct inflows when hosted by emerging markets (Herzer and Donaubauer, 2018; Li and Tanna, 2019; Blomström ve Kokko, 2002; Borensztein et al., 1998; Aitken ve Harrison, 1999). Considering that emerging market countries are in a race to get more foreign investment into their countries, it is necessary to clarify the impacts of the FDI on the productivity of a country. Therefore, this study aims to extend our understanding of FDI into emerging market host countries and analyzes if foreign direct investments have a positive impact on the productivity level of the host emerging markets in different country groups and geographical settings.

The quantitative analysis covers 17 emerging market countries for the period 2002-2019. Emerging market OECD countries covered in the dataset are Chile, Colombia, Hungary, Mexico, Poland, and Turkey; and BRICS countries are Brazil, China, India, Russia, and South Africa. By their geography, countries are grouped as emerging markets in Asia (China, India, Indonesia, Malesia, Thailand), in Europe (Hungary, Poland, Romania, Russia, and Turkey); and in South America (Argentina, Brazil, Chile, Colombia, and Peru).

The Feasible GLS (FGLS) method has been used to analyze panel data to overcome heteroscedasticity across different countries (Baltagi, 2005). Our dependent variable, total factor productivity (TFP) is used as a macro measure of productivity for countries. TFP variable is obtained from Penn World Table (PWT) 10.0 database and is calculated by using Inklaar ve Timmer's (2013) methodology with constant prices. In this method, as we focused on a country-level analysis, the output is measured by GDP and inputs are the general production functions' capital, labor, and technology levels of the countries. The main explanatory variable of the study

is the share of foreign direct investment stocks in GDP obtained from UNCTAD. Control variables used in the models are human capital, population growth, government expenditures, regulatory quality, GDP deflator, and share of domestic capital in GDP and shares of fixed capital investments in GDP. These variables are collected from World Development Indicators, Penn World Tables, and World Governance Indicators.

As a result of the panel data analysis, we have concluded that foreign direct investments have a very small negative effect on the total factor productivity of the host developing countries. Similarly, when the impact is tested for the country groups and regions, using dummy variables, the findings in most subgroups support the overall analysis and are found negative. Specifically, when the effect of regions or country groups (the OECD and BRICS) is tested, we found that the impact of FDI on TFP is negative and significant for the OECD member emerging markets or the countries located in Latin America. For BRICS, the negative impact is insignificant. On the other hand, at geographical levels, we see that foreign investments increase the productivity of host countries, only in the Asian emerging markets; but the results are insignificant. For European countries, the results are negative but insignificant.

The general finding of the negative impact of FDI on TFP for emerging markets, even if it is at a marginal level, needs explanation. Aitken ve Harrison (1999) argues that local firms sometimes are not able to compete with giant multinationals under high competition pressures. Lower marginal costs are achieved by the larger foreign firms which have in general stronger financial structures crowding out the effects on the domestic companies. Such circumstances would lower the overall productivity of the economy. Secondly, sometimes global companies are capable of protecting their technological advantages against spillover effects. The spread of the technological advantages of foreign firms to local competitors is always one of the most emphasized benefits of host economies stemming from foreign investments.

Our findings also underline the importance of human capital for productivity growth. In all our models, the impact of human capital was found positive and significant on the productivity levels of the countries. Borensztein et al. (1998) and Blomström ve Kokko (2002) argue that host economies can benefit from foreign investment only if they have the human capital to absorb benefits. In this regard, more research is needed to explain the relationship between FDI and productivity in emerging markets. Future studies on specific countries, at sectoral and firm levels, may provide more insights to explain why FDI has not a positive and significant impact on the emerging market productivity levels.



Özel Bir Hastanenin Ameliyathane Ünitesinde Maliyet-Hacim-Kar Analizi Uygulaması

Yusuf KARAŞIN*

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, ameliyathane hizmet sunumu sırasında katlanılan giderler ile elde edilen gelir arasındaki ilişkiyi maliyet-hacim-kar analizi tekniği kullanarak tespit etmektir. Bu araştırma İstanbul ili sınırları içerisinde hizmet sunan özel bir dal hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada 2020 yılı verileri esas alınmıştır. Toplamda 148 farklı işlemin yapıldığı tespit edilmiştir. Araştırma kapsamına tüm işlemler alınmış, örneklem sınırlamasına gidilmemiştir. Araştırmada maliyet unsurları olarak ele alınan kalemler; maliyet unsurları ise ilk madde ve malzeme, personel ve genel üretim giderleridir. Bu gider kalemlerinden ameliyathane birimine düşen kısım kapsam dâhilindedir. Ameliyathane ünitesine ilişkin finansal veriler sağlık kuruluşunun muhasebe biriminden elde edilmiştir. Toplamda 16.859.374,26 ₺ gelir, 9.394.347,90 ₺ gider ve 7.464.575,10 ₺ faaliyet karı tespit edilmiştir. Her ne kadar 41 işlemde zarar edildiği ortaya konulsa da ameliyathane ünitesinin kar elde ettiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Göz Hastanesi, Ameliyathane Hizmeti, Maliyet-Hacim-Kar Analizi, İstanbul

JEL Sınıflandırması: I10, I19, M00

Application of Cost-Volume-Profit Analysis in The Operating Unit of A Private Hospital

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the relationship between the expenses incurred during the operating room service provision and the income obtained by using the cost-volume-profit analysis technique. This research was carried out in a private branch hospital serving in the province of Istanbul. The research was based on the data of 2020. It was determined that 148 different operations were performed in total. All procedures were included in the scope of the study, and no sample limitation was applied. Items considered as cost elements in the research; cost elements are raw materials and materials, personnel and general production expenses. The portion of these expense items falling on the operating room unit is included in the scope. Financial data regarding the operating room unit was obtained from the accounting unit of the health institution. In total, 16,859,374.26 ₺ income, 9,394,347.90 ₺ expenses and 7,464,575.10 ₺ operating profits were determined. Although it was revealed that there was a loss in 41 operations, it was determined that the operating room unit made a profit.

Keywords: Eye Hospital, Operating Room Service, Cost-Volume-Profit Analysis, Istanbul

JEL Classification: I10, I19, M00

Geliş Tarihi / Received: 13.09.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 30.09.2022

* Öğr. Gör., İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, yusufkarasin@esenyurt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4594-9290.

1.GİRİŞ

Sağlık kuruluşlarında sunulan hizmetler çok farklıdır. Bu durumun sebebi, sağlık kuruluşlarının karmaşık bir yapıda olmasıdır. Bu karmaşıklık durumu da maliyetlerin yapısında da karışıklık olmasına sebebiyet vermektedir. Sağlık kuruluşlarının işlemleri denildiği zaman akla ilk olarak hasta teşhis, tanı, tedavi ve muayene gibi tıbbi hizmetler gelmektedir. Bu hizmetlerin yanı sıra sağlık kuruluşlarında yardımcı hizmet üretimi, destek ve genel yönetim hizmetleri de yer almaktadır. Asli unsurlar olan tıbbi hizmetlerin sunumunun sürekliliği bir nevi yardımcı hizmet, destek ve genel yönetim hizmetleri tarafından finansal olarak ortaya konan faaliyetlerin değerlendirilmesi, mali, kontrolün sağlanmasına bağlıdır. Bu durumdan dolayı da maliyet analizini içeren bir yönetim sisteminin oluşturulması sağlık kurumları açısından önem arz etmektedir.

Sağlık kurumları ve yöneticileri kendilerine tahsis edilen kaynakları etkin ve verimli kullanabilmek adına sunulan hizmet maliyetiyle elde edilen gelir arasındaki ilişkiyi kurarak karlılığı hesap etmelidirler. Zararın 0 olduğu ve üstüne çıkıldığı takdirde karın başladığı başabaş noktasına ulaşabilmek adına katlanılan maliyet unsurlarına karşılık ne kadar tutar veya miktarda hizmet üretilmesi gerektiği sağlık kurumları tarafından belirlenmelidir. Bu da maliyet-hacim-kar (MHK) analizi ile mümkündür.

Maliyet- Hacim-Kar (MHK) analizi yöntemi, kurumun satışında meydana gelen değişimlerin kara ve maliyetlere olan etkisinin belirlenmesinde kullanılmaktadır (Yuan, 2009; Yunker ve Yunker,1982; Gaspenski,2005; Webster,2004). Satış miktarı, satış fiyatı, sabit ve değişken maliyetlerin kâr üzerindeki etkileri bu analiz sayesinde yapılmaktadır.

Araştırmanın amacı, sağlık kurumları (bilhassa da özel sağlık kurumları) için önemli bir yer olarak görülen ameliyathane biriminin MHK analizinin yapılarak sağlık kurumu tarafından elde edilen gelir ile maliyetlerin karşılanıp karşılanmadığının ortaya konulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda özel dal hastanesi statüsünde değerlendirilen ve İstanbul ilinde hizmet sunan bir göz hastanesinin, 2020 yılı verileri esas alınmıştır. MHK analizi ilgili göz hastanesinde yapılmasının sebepleri arasında, hastanenin satış hacminin belirlenmesi, hizmetin fiyat durumunda değişiklik olmasında durumunda ortaya çıkacak kar miktarının belirlenmesi (Asih ve Eng, 2021) yer almaktadır.

Araştırmada öncelikle hastanenin ameliyathane biriminde gerçekleşen maliyetler tespit edilmiştir. Bu birimde gerçekleşen maliyetlerin çeşitli dağıtım anahtarları (bu araştırmada basit dağıtım yöntemi kullanılmıştır) yardımıyla dağıtımı sağlanmıştır. Maliyetler sabit ve değişken olarak iki kısımda incelenmiştir. Bu işlemlerden sonra ilgili birimde gelirler tespit edilerek gelirlerin hangi kalemlerden elde edildiği ve bunların dağılımı yapılmıştır.

2.LİTERATÜR TARAMASI

Maliyet-hacim-kar (MHK) analizi tekniği ilk olarak 1964 yılında Jaedicke ve Robichek tarafından geliştirilmiştir (Yunker ve Yunker,1982, s. 21). Literatür tarandığında Maliyet-hacim-kar (MHK) analizi çeşitli tanımlamaların olduğu görülmektedir. Lulaj ve İseni (2018) tarafından MHK analizi kardaki, satış hacmindeki, maliyet ve fiyatlarda meydana gelen değişimi inceleyen teknik olarak tanımlanırken, Aslan ve Yılmaz (2018), MHK analizini maliyetler, faaliyet seviyesi, fiyatlar ve kar arasındaki ilişkinin sistematik olarak incelenmesidir şeklinde tanımlamaktadır. Ezcümle, MHK analizi satış miktarı, satış fiyatı, sabit ve değişken maliyetlerin kar üzerindeki etkisinin incelenmesi olarak tanımlanmaktadır (Lazol, 2004, s. 38). MHK analizi, en genel ifadeyle bir işletmenin satış hacminde meydana gelen değişimin maliyete ve kara etkisini ölçmede kullanılan bir tekniktir şeklinde tanımlanmaktadır (Gapenski; 2005, s. 128-129, Webster; 2004, s. 90). MHK analizinde, satış hacmi, değişken maliyet, sabit maliyet ve satış

fiyatı değişkenlerinden en az üçünün bilindiği varsayılmaktadır (Yuan, 2009, s.1155). MHK analizi, işletme ile çevresi arasındaki ilişkileri ortaya koymak için kullanılan ve yaygın olan analiz türlerinden birisidir (Ravichandran, 1993, s.379). Maliyet hacim kar (MHK) analizinin vurguladığı nokta maliyetler ve satış fiyatı arasındaki ilişkilidir (Dabor ve ark.,2013, s.2). MHK analizinin işletmeler tarafından ortaya konmasındaki sebepleri; hedeflenen gelire ulaşılması için satış hacmini belirlemek, ürünün/hizmetin fiyatının düşmesi veya satış hacminin artması durumunda elde edilen kar, yeni ekipman kurulduğuna veya işçilik maliyeti azaltıldığında karda meydana gelen artış, ürün/hizmetin satış karması değişikliğinde karın etkilenme durumudur. (Asih ve Eng, 2021, s.785).

MHK analizini aşağıdaki gibi formülize edilmektedir.

Toplam Kar=Satış Hacmi (Birim Satış Fiyatı-Birim Değişken Maliyet)-Toplam Sabit Maliyet (Yuan,2009, s. 1156).

Maliyet-hacim-kar analizinin uygulandığı işletmeler arasında sağlık işletmeleri de yer almaktadır. MHK analizinin sağlık kurumlarında yapılmasının, bir başka deyişle yapılması gerekliliğinin temel sebepleri; maliyetlerin artışının sürekli olması, sağlık harcamalarının devlet politikası gereği sürekli kontrol altına alınmak istemesidir. Bu sebepler de sağlık kurumları ve yöneticileri için karar alma konusunda maliyet unsurlarının kullanımını ihtiyacı arttırmaktadır (Kısakürek vd., 2021:44). Maliyetlerin kontrol altına alınması sağlık kurumları için hayati olmakla beraber, işlemlerin karmaşıklığından dolayı güç bir durumdur (Ahamd ve Rawabbeh, 2005, s.53-54). Bu güçlükte başa çıkmak için kullanılan MHK analizi, faaliyet planlamasında kullanılan bir yönetim muhasebesi aracıdır. Bu yöntem sayesinde kurumlar tarafından tüketilen kaynaklar ile üretilen ürün veya hizmetin maliyeti, satışa sunulan fiyat ve miktarı ile ilgili bilgileri elde etmek mümkündür (Köse vd., 2015:146).

Maliyet Hacim Kar (MHK) analizinin çeşitli sektörlerde hizmet veren işletmelerde uygulanabilirliği literatürde yapılan çalışmalardan görülmektedir. Bu çalışmalara aşağıda yer verilmiştir;

Le vd. (2020), MHK analizini Vietnam’da yer alan devlet üniversitelerini örneklem olarak gerçekleştirmişlerdir. Yapılan analiz sonucunda Vietnam’daki üniversitelerde MHK analizini kullanıldığı ancak kullanılan bu analizin maliyet bilgilerinden yoksun kalmasından dolayı yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Clementine (2016) ‘in araştırması ise Ruanda’da sanitasyon işlemi yapan kurum üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, kurumun başa baş noktasına gelebilmesi için gereken satış hacminin 24.171.593,689 Ruanda Frangı olması gerektiği tespit edilmiştir.

Asih ve Eng (2021) tarafından yapılan MHK analizi çalışmasında ise sabit disk üretimi gerçekleştiren bir şirket esas alınmıştır. Bu şirket Malezya’da hizmet vermektedir. Ortaya çıkan sonuç, şirketin başa baş noktasına gelmesi için 9 birim üretim yapması şeklindedir.

Literatür incelendiğinde, MHK analizinin eğitim, üretim vb. pek çok sektörde uygulanabilir olduğunu görmek mümkündür.

Bu araştırmanın da uygulandığı sektör olan sağlık sektörünün çeşitli birimlerinde uygulanan ve literatüre kazandırılan MHK analizi çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmalara aşağıda değinilmiştir.

Manjunatha ve Rajini (2022),’nin araştırması Hindistan’da faaliyet gösteren özel şehir hastanelerinin 2016-2020 yılları arasındaki verileri baz alınarak gerçekleştirilmiştir. İlgili yıllar arasında kar veya zarar durumunun da olduğu tespit edilmiştir. Her sene ortaya çıkan katkının gelir ile orantılı olduğu, en büyük katkı payına sahip olan yılın ise 2020 yılı olduğu tespit

edilmiştir. MHK analizi sayesinde kurumun maliyetler hakkında bilgi sahibi olduğu, başa baş noktasının belirlenmesinde MHK analizinin yol gösterici olduğu yapılan araştırma sonrasında ortaya konulmuştur.

Younis vd. (2010) işgal altında bulunan topraklardaki sağlık kurumlarının MHK analizini ortaya koymayı araştırmasında amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda örneklem olarak Filistin'in Nablus şehrindeki Rafıdyia Hastanesi alınmıştır. Araştırmada, ilgili hastanenin maliyetinin %70'nin sabit maliyet, %30'unun değişken maliyetlerden oluştuğu, toplam maliyetlerin %86'sını yatan hastaların, %14'ünü ayaktan tedavi gören hastaların oluşturduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, birkaç departmanın tüm birimlerin maliyetlerini karşılamak için yeterli ücreti talep ettiklerini, böylece başa baş noktasının oluştuğu tespit edilmiştir.

Bozdemir ve Akaytay (2017) tarafından, bir kamu hastanesinin radyoloji ünitesindeki MHK analizini literatüre 2015 yılı verileri esas alınarak kazandırılmıştır. Araştırma sonucunda, radyoloji ünitesindeki toplam maliyetin toplam gelirden düşük olduğu ve hastanenin karda olduğu tespit edilmiştir.

Ocak vd. (2004) tarafından yapılan çalışmada tomografi biriminin kar marjı %71 olarak hesaplanmış ve sonuç olarak tomografi fiyatlarının gerçek fiyatlar üzerinden değerlendirilmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Karasioğlu ve Çam (2008), tarafından yapılan çalışmada ise bir devlet hastanesinin Kardiyoloji bölümündeki maliyet verileri kullanılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, birim muayene maliyetinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Kısakürek ve Biçer (2011), tarafından yapılan çalışmada, Sivas ilinde bulunan bir devlet hastanesinde MHK analizi MR ünitesinde uygulanmıştır. Yapılan inceleme sonucunda hastaların düşük maliyeti bulunan hizmeti yüksek fiyata aldıkları ve sağlık kuruluşu tarafından yapılan ücretlendirmenin maliyet esasına göre yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ağırbaş ve ark (2012) tarafından yapılan çalışmada, üçüncü basamak bir hastanenin FTR kliniğinin verileri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda yapılan ücretlendirmenin gerçek tutarı yansıtmadığı, bu nedenle bir maliyet çalışması yapılmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

Bozdemir ve Öcel (2016), tarafından yapılan çalışmada ise bir Eğitim-Araştırma hastanesinin Manyetik Rezonans (MR) cihazı üzerindeki MHK analizi incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, ilgili hastanenin MR hususunda dış kaynak kullanımı yapması koşulunda daha karlı bir faaliyet sürdüreceği sonucuna ulaşılmıştır.

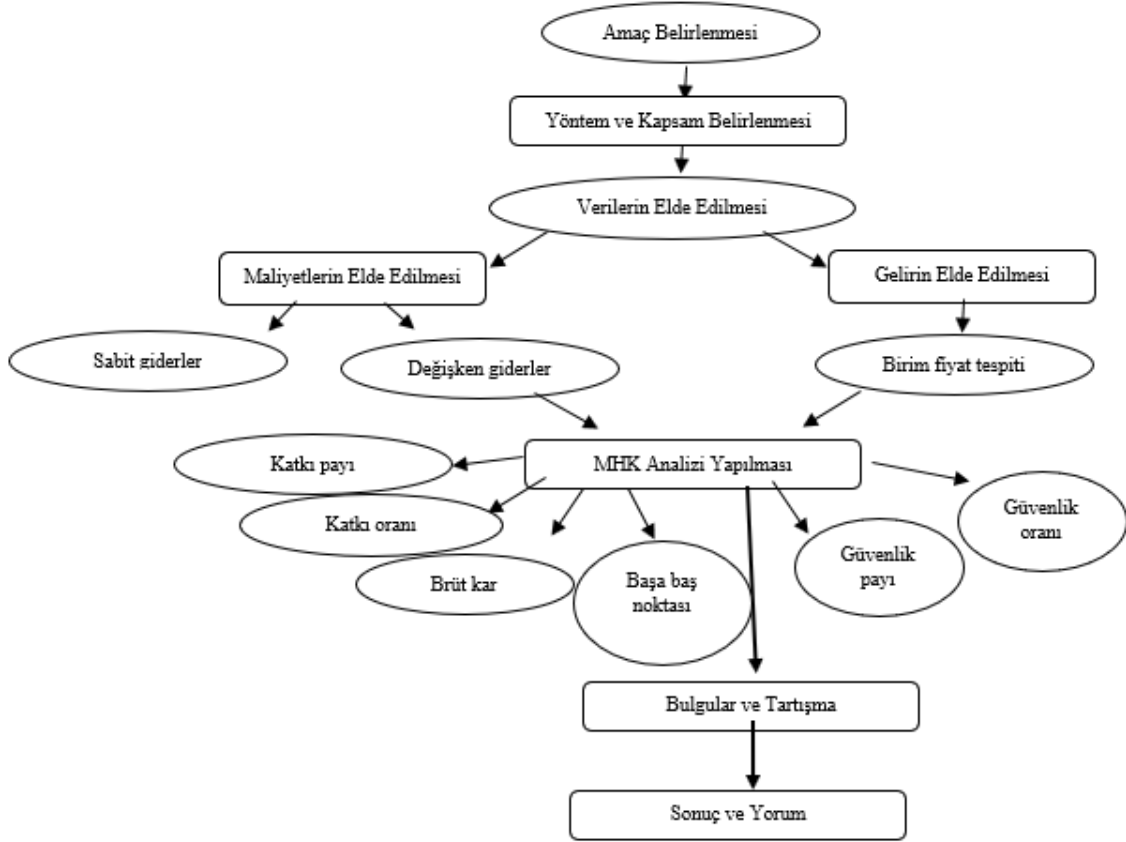
Bozdemir ve Karaşin (2022) tarafından literatüre kazandırılan çalışmada sağlık kuruluşunun her ne kadar zarar içeren işlem kalemi bulursa da kar elde ettiğini görmek mümkündür.

3.YÖNTEM

Bu çalışmada, özel bir hastanenin ameliyathane birimindeki mali veriler kullanılmıştır. Hastane dal hastanesi grubunda yer alan göz hastanesidir. Çalışmaya konu olan hastanenin adı gizli tutulmuştur. Bu durumun sebebi, hastane yönetiminin ticari ve etik durumlardan dolayı hastane adının geçmesini istememesidir. İlgili hastane İstanbul ili sınırları içerisinde faaliyet vermektedir. Hastane 7 katlı olarak 10.000 m² kapalı alanda hizmet sunmaktadır.

3.1.Araştırmanın Metodolojisi

Bu araştırmanın metodolojisi aşağıda yer alan şekilde gibidir.



Şekil 1. Araştırmanın Metodolojisi

3.2.Araştırmanın Verileri

Bu araştırmanın verileri, hastanede muhasebe departmanında hizmet veren müdür ve çalışanlardan alınmıştır. Bundan dolayı olgusal ve birincil veri özelliği taşımaktadır. Veri elde edilmesi ve maliyet analizi sürecinde doküman analizi yöntemi kullanılmıştır.

3.3.Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, hastanedeki ameliyathane ünitesinin maliyet- hacim- kar(MHK) analizini yapmaktır. Bunun istenmesindeki sebep ise hastanenin elde etmiş olduğu gelir ile maliyetlerin ne derecede karşılandığını ortaya koymaktır. Bir başka deyişle araştırmanın amacı, hastanenin maliyetleri belirlendikten sonra ne kadar kar elde edildiğini ortaya çıkarmaktır. Bu durumun belirlenmesi hastane yöneticilerine doğru karar almada yardımcı olacaktır. Bu amaç çerçevesinde hastanenin 2020 yılı verileri esas alınmıştır. Bu veriler ışığında Maliyet-Hacim-Kar (MHK) analiz teknikleri kullanılacaktır.

3.4.Araştırmanın Kapsamı ve Analiz Yöntemi

Bu araştırmanın evrenini, hastanenin ameliyathane biriminde 2020 yılında gerçekleştirilen farklı faaliyetler türleri oluşturmaktadır. Araştırmada herhangi bir örnekleme gidilmemiş olup, evrenin tamamı örneklem olarak kullanılmıştır. Ameliyathane biriminin maliyet unsurları olarak ilk madde ve malzeme, personel ve genel üretim giderlerinden ilgili birime düşen kısmı ilk etapta belirlenmiş sonrasında kapsama dâhil edilmiştir.

Bu araştırmada hastanenin ameliyathane biriminin karlılığını ve katkı payını tespit edebilmek için MHK analiz yöntemi kullanılarak maliyetlerinin objektif olarak belirlenebileceği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte hastanedeki ameliyathane biriminin toplam katkı payı ve oranı, başabaş noktası, güvenlik payı ve güvenlik oranının saptanması ve brüt kâr marjının tespiti yapılmıştır.

3.5.Maliyetlerin Belirlenmesi

Hastanenin ameliyathane biriminin 2020 yılına ait maliyetlerinin belirlenmesinde, mevcut hastanenin tüm maliyet kalemleri incelenmek suretiyle maliyet analizleri yapılmıştır.

Maliyetler hizmet maliyetlerine yüklenme biçimlerine göre direkt ve endirekt olmak üzere iki kısımda incelenmektedir. Bu araştırma kapsamında hastanenin ameliyathane ünitesi ile direkt olarak ilişkisi bulunan maliyet türlerine herhangi bir dağıtım anahtarı uygulanmamıştır. Ameliyathane ünitesi ile doğrudan ilişkisi olmayan maliyet türleri ise niteliklerine göre çeşitli dağıtım anahtarları yardımı ile dağıtım tabii tutulmuştur.

Maliyet unsurlarının dağıtım yapılrken ilk olarak maliyet merkezleri olan esas hizmet üretim yerleri, yardımcı hizmet üretim yeri ve faaliyet gider yerleri esas alınır. Daha sonrasında gider yerlerinde toplanan maliyetlerin esas hizmet üretim gider yerlerine dağıtım basit, kademeli, matematik ve çapraz dağıtım yöntemlerinden birisi esas alınarak gerçekleştirilir. Son olarak ise 3.dağıtımda esas hizmet üretim yerlerinde toplanan maliyetlerin birim maliyeti hesaplanır. Bu hesaplamada esas alınan durum, verilen hizmet nitelik ölçü birimleridir. Bu araştırma kapsamında ele alınan ameliyathane birimi yardımcı hizmet gider yeri olarak değerlendirilmiş olup, maliyet hesaplamasında basit dağıtım yöntemi uygulanmıştır.

Araştırma kapsamında değerlendirilen ameliyathane birimine ilişkin hizmet üretim gider çeşitleri ve maliyet etkenleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 1: Ameliyathane Birimine İlişkin Birinci Aşama Maliyet Etkenleri

Ameliyathane Birimine Ait Hizmet Üretim Gider Çeşitleri	Birinci Aşama Maliyet Etkenleri
Ameliyathanede Kullanılan İlk Madde ve Malzeme	Harcanan Tutar
Çalışanlara Ödenen Sabit Ücret	Personel Sayısı
Yemek Gideri	Öğün Sayısı
Su-Isınma-Elektrik Gideri	m ²
Kira Gideri	m ²
Bakım-Onarım, Kalibrasyon- Tamirat ve Amortisman Gideri	Harcanan Tutar
Hastane Bilgi ve Yönetim Sistemi Kullanım Gideri	Harcanan Tutar
Giyecek Yardımı Gideri	Harcanan Tutar
Değişken İşçilik Gideri	Çalışma Sayısı

Araştırma kapsamında değerlendirilen hastanenin ameliyathane ünitesinin maliyet verileri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır.

- **İlk Madde ve Malzeme Giderleri**

2020 yılı içerisinde ameliyathane ünitesinde 148 farklı işlem yapılmaktadır. Toplamda 2020 yılı içerisindeki ilk madde ve malzeme gideri 6.800.000,00 ₺ dir.

- **Personel Ücret Giderleri**

Personel giderleri 2 kısımda incelemeye tabii tutulmuştur. İlk kısımda hekim ücret giderleri, ikinci kısımda ise diğer sağlık çalışanı giderleri yer almaktadır.

- **Hekim Ücret Giderleri**

Araştırmaya tabii tutulan hastanede hekimler bağımsız çalışan hekim grubundan oluşmaktadır. Bir diğer deyişle, ilgili hastanede ameliyat işlemlerinin gerçekleştirilmesinde hekimlik hizmet alım yöntemi kullanılmaktadır. Bunun dayanağı ise, “SGK ile anlaşmalı olan özel hastaneler veya özel üniversite hastaneleri (vakıf üniversitesi hastaneleri) 23/05/2015 tarihinde 6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanununun 49. maddesi ile 5510 Sayılı Kanuna eklenen 10. ek madde kapsamında hekimlerden fatura karşılığı hizmet alımı yapabilmektedir” şeklinde yer alan ibaredir. Bu yöntemde, sabit bir hekim ücreti ödemesi olmayıp, ameliyat sayısına göre ücret ödenmektedir. Bu da hastanenin karlılığını etkilemektedir. Ameliyat işlemlerinde maliyet unsurları içerisinde en yüksek orana sahip olan payın personel gideri olduğu görülmektedir.

Özel hastanelerin yardımcı hizmet üretim unsurlarını dış kaynaktan temin etmenin yanı sıra esas faaliyet konularına giren muayene, teşhis ve tedavi hizmetlerini de (Anestezi ve Reanimasyon uzmanlık alanı gibi) dış kaynak kullanarak gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bu kapsamda faaliyet gösteren hekimlerden alınan hizmetin niteliği fatura düzenlenerek yapıldığı için bu durum “hekimlik iş gücü” hizmet alımı şeklinde değerlendirilmektedir. Hekimlerin sunmuş oldukları faaliyetlerden dolayı fatura düzenleyebilmeleri için herhangi bir sağlık kuruluşuna hizmet akdi ile bağımlı olarak çalışmaksızın kendi nam ve hesaplarına ya serbest meslek faaliyeti ya da herhangi bir şirket ortağı olmaları gerekmektedir (Bozdemir, 2020: 88).

Araştırma kapsamında ele alınan hastanede ameliyathane biriminde yapılan faaliyetler için hekimlere ödenen toplam ücret 3.263.400,00 ₺ dir. Bu da ameliyathane ünitesindeki toplam gelirin %20’sinde tekabül etmektedir.

- **Diğer Personel Giderleri**

Ameliyathane ünitesindeki personelden kast edilen sadece hekimler değildir. Hekim haricinde ameliyathane ünitesinde hizmet veren çalışanlara ait giderler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 2: Ameliyathane Personel (Hekim Hariç) Giderleri

Dönem	Çalışan Sayısı	Toplam Brüt Ücret (1)	Değişken İşçilik Maliyeti (2)	Toplam İşv. Maliyeti (3)=(1)+(2)
2020/01	14	62.561,00	22.411,89 ₺	84.972,89
2020/02	15	69.954,00	18.426,23 ₺	88.380,23
2020/03	14	66.069,00	22.110,16 ₺	88.179,16
2020/04	14	66.069,00	-43.323,21 ₺	22.745,79
2020/05	14	66.069,00	- 31.960,98 ₺	34.108,02

2020/06	14	66.069,00	12.625,97 ₺	78.694,97
2020/07	12	57.261,00	25.615,18 ₺	82.876,18
2020/08	12	57.261,00	19.605,37 ₺	76.866,37
2020/09	11	51.745,00	24.407,01 ₺	76.152,01
2020/10	12	55.759,00	16.096,17 ₺	71.855,17
2020/11	12	55.759,00	12.117,11 ₺	67.876,11
2020/12	12	55.759,00	- 15.027,90 ₺	40.731,10
Toplam	156	730.335,00 ₺	83.103,00 ₺	813.438,00 ₺

- **Genel Hizmet Üretim Giderleri**

Araştırma kapsamında değerlendirilen hastanenin ameliyathane biriminde oluşan genel hizmet üretim giderleri aşağıdaki gibidir.

- **Yemek Gideri**

İlgili hastanenin ameliyathane ünitesinde yılın tüm zamanında ameliyat yapılmaktadır. Personele verilen yemekler sadece hafta içidir. 2020 yılı için kişi başı yemek ücreti anlaşma gereği 18,36 ₺ dir. Ameliyathane çalışanlarına günde 1 öğün (öğlen yemeği) yemek verilmektedir. 2020 yılı içerisinde 262 çalışma günü bulunmaktadır. Toplamda ilgili hastanenin ameliyathane birimi için yemek gideri 750.409,9 ₺ dir.

- **Su- Isınma ve Elektrik Gideri**

Araştırmaya konu olan hastane 10.000 m² kapalı alana sahiptir. Ameliyathane ünitesi 700 m² dir. Hastane su-ısıtma ve elektrik gideri 2020 yılı için toplamda 900.000 ₺ dir. Bu tutar tüm hastane için geçerli tutar olup, ameliyathane ünitesi için (700 m² 10.000 m² 'ye oranlandığında) su-ısıtma ve elektrik gideri tutarı 63.000 ₺ dir.

- **Bakım-Onarım, Kalibrasyon- Tamirat Gideri**

2020 yılı için ameliyathane ünitesi bakım-onarım, kalibrasyon- tamirat gideri 100.000 ₺ dir.

- **Amortisman Gideri**

Ameliyathane ünitesinde birden fazla farklı nitelikte tıbbi cihaz kullanımı söz konusudur. Bu cihazların ortalama ekonomik ömürleri 10 yıl olarak öngörülmektedir. Cihazların toplam maliyet bedeli 6.000.000 ₺ olup bunların yıllık amortisman gideri 600.000 ₺ dir.

- **Hastane Bilgi ve Yönetim Sistemi Kullanım Gideri**

2020 yılı için ameliyathane ünitesi hastane bilgi ve yönetim sistemi kullanım gideri 35.000 ₺ dir.

- **Giyecek Yardımı Gideri**

2020 yılı için ameliyathane ünitesi giyecek yardımcı gideri 12.000 ₺ dir

- **Kira Gideri**

Araştırmaya konu olan hastane 10.000 m² kapalı alana sahip olup, ameliyathane ünitesi 700 m² kapalı alana sahiptir. Hastane kira gideri 2020 yılı için toplamda 3.150.000 ₺ dir. Bu tutar

tüm hastane için geçerli tutar olup, ameliyathane ünitesi için (700 m² 10.000 m²'ye oranlandığında) kira gideri tutarı 220.500 ₺ dir.

3.6.Maliyet Unsurları ve MHK Analizi

Elde edilen maliyet unsurları Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3: Maliyet Unsurları ve Toplam Tutarlar

Maliyet Unsurları	Tutar (₺)
SABİT MALİYETLER (1)	2.531.347,90
Ameliyathane Birimi İşçilik Sabit Maliyeti (Yardımcı Personel)	813.438,00
Yemek Maliyeti	750.409,90
Kira Maliyeti	220.500,00
Bakım, Kalibrasyon ve Tamirat Ödemesi Tutarı	100.000,00
Amortisman Tutarı	600.000,00
HBYS Kullanımı Maliyeti	35.000,00
Giyecek Maliyeti	12.000,00
DEĞİŞKEN MALİYETLER (2)	6.863.000
Hekim Maliyeti	3.263.400,00
Elektrik-Su-Isınma Maliyeti	63.000,00
İlk Madde ve Malzeme	6.800.000,00
SABİT+ DEĞİŞKEN TOPLAM (3) = (1)+ (2)	9.394.347,9
Birim Başına Sabit Gider¹	194,96 ₺/adet
Birim Başına Değişken Gider²	528,56 ₺/adet

Tablo 3’de maliyet unsurları fonksiyonel açıdan ilk madde ve malzeme, işçilik giderleri ve genel üretim giderleri olarak esasen üç kısma ayrılarak hesaplamalar yapılmıştır. Ancak MHK analizinde maliyetlerin hacimlerine (davranış biçimleri) göre ayrılarak yapılması gerektiği için söz konusu maliyetler hacimlerine göre sabit ve değişken olarak iki ayrı kısımda gösterilmiştir. Maliyet yapısı olarak toplam sabit giderleri 2.460.497,28 ₺ ile % 23 değişken giderler ise 8.335.200,00 ₺ ile %77 orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Değişken giderlerin toplam giderler içerisinde fazla olmasının en önemli nedeni hekimlik giderlerinin bu gider unsurunda yer almış olmasından kaynaklanmaktadır. Bu maliyet davranış biçimi özellikle satış gelirlerinin azalması durumunda hastane yöntemini finansal açıdan zor durumda kalmamasını sağlayacaktır. Başka bir ifadeyle sabit giderleri değişken giderlere oranla daha fazla olan işletmeler kriz dönemlerinde veya satışların düşmesi durumunda finansal açıdan daha fazla sıkıntı yaşayabilir (Bozdemir, 2019:286).

¹ Birim başına sabit gider; toplam sabit gider tutarının Tablo 4’de yer alan Eşdeğer İşlem sayısını toplamına bulunmasıyla bulunmuştur. Birim başına sabit gider= 2.531.347,9 ₺/12984,16 =194,96 ₺

² Birim başına değişken gider ise; toplam değişken gider tutarının Tablo 4’de yer alan Eşdeğer İşlem sayısını toplamına bulunmasıyla bulunmuştur. Birim başına değişken gider= 6.863.000 ₺ /12984,16 =528,56 ₺

Tablo 4: Ameliyathane Ünitesi MHK Analizi

Ameliyat Türü	TAS (1)	OAS (dk) (2)	DK (3)=(2)/15	EİS (4)=(1)*(3)	TDGİM (5)=528,56 b (1)*(3)	TG b (6)	KPİ (7)=(6)-(5)	TSGİM (8) 194,95*(3)*(1)	BK (9)=(7)-(8)	KO (10)=(7)/(6)
1 Add on Makula Lensi Ücreti	1	25	1,67	1,67	880,94	2.200,00	1.319,06	324,93	994,13	0,6
2 Amnion Zarı ile Yüzeysel Rekonstrüksiyonu	3	37,5	7,5	7,5	3.964,25	18.897,87	14.933,62	1.462,17	13.471,44	0,79
3 Astigmatik keratotimi	1	35	2,33	2,33	1.233,32	3.000,00	1.766,68	454,9	1.311,78	0,59
4 Blefaroplasti (Kapak Estetiği)	134	40	357,33	357,33	188.874,55	479.671,96	290.797,41	69.664,46	221.132,95	0,61
5 Blefaroplasti	1	30	2	2	1.057,13	1.635,48	578,35	389,91	188,43	0,35
6 Botoks	34	40	90,67	90,67	47.923,39	36.650,00	-11.273,39	17.676,06	-28.949,45	-0,31
7 Botoks (İç Rek. Botoks Uygulaması)	4	45	12	12	6.342,80	6.950,00	607,2	2.339,48	-1.732,28	0,09
8 Browplastisi	1	37,5	2,5	2,5	1.321,42	4.500,00	3.178,58	487,39	2.691,19	0,71
9 Dakriosistorinostomi (DSR), eksternal	64	45	192	192	101.484,83	249.322,47	147.837,64	37.431,65	110.405,99	0,59
10 Dakriosistorinostomi (DSR), eksternal Komplike	7	45	21	21	11.099,90	33.717,58	22.617,68	4.094,09	18.523,59	0,67
11 Dekolman ameliyatları, sörklaj	2	45	6	6	3.171,40	11.381,22	8.209,82	1.169,74	7.040,08	0,72
12 Delici göz yaralanmaları tamiri (Koneal ve/veya sklerol)	7	40	18,67	18,67	9.866,58	18.124,78	8.258,20	3.639,19	4.619,01	0,46
13 Dermoid kist eksizyonu	2	42,5	5,67	5,67	2.995,21	7.697,34	4.702,13	1.104,75	3.597,37	0,61
14 Dissizyon-lens aspirasyonu ile birlikte ön vitrektomi	7	42,5	19,83	19,83	10.483,24	23.783,19	13.299,95	3.866,64	9.433,31	0,56
15 Dissizyon-lens aspirasyonu ile birlikte ön vitrektomi ile birlikte int. lens imp.	1	45	3	3	1.585,70	5.474,95	3.889,25	584,87	3.304,38	0,71
16 Entropiyum için cerrahi girişim	20	35	46,67	46,67	24.666,45	29.742,41	5.075,96	9.097,97	-4.022,01	0,17
17 Entropiyum için cerrahi girişim	15	32,5	32,5	32,5	17.178,42	32.776,59	15.598,17	6.336,09	9.262,08	0,48
18 Enükleasyon veya evisserasyon	21	45	63	63	33.299,71	131.286,35	97.986,64	12.282,26	85.704,38	0,75
19 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (SA60AT)	1	25	1,67	1,67	880,94	1.634,60	753,66	324,93	428,73	0,46
20 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Hoya)	2	42,5	5,67	5,67	2.995,21	2.471,15	-524,06	1.104,75	-1.628,82	-0,21
21 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Eyhence)	13	35	30,33	30,33	16.033,19	55.399,55	39.366,36	5.913,68	33.452,67	0,71
22 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Clareon IOL)	7	42,5	19,83	19,83	10.483,24	30.667,07	20.183,83	3.866,64	16.317,19	0,66
23 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Sensar)	109	32,5	236,16	236,17	124.829,87	182.741,50	57.911,63	46.042,23	11.869,40	0,32
24 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Sensar) (Komplike)	8	35	18,67	18,67	9.866,58	20.473,73	10.607,15	3.639,19	6.967,96	0,52
25 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Acrysof IQ)	297	35	693	693	366.296,82	690.942,50	324.645,68	135.104,87	189.540,81	0,47
26 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Acrysof IQ) (Komplike)	232	37,5	580	580	306.568,77	712.497,51	405.928,74	113.074,78	292.853,96	0,57
27 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Tecnis)	288	37,5	720	720	380.568,13	693.132,51	312.564,38	140.368,69	172.195,69	0,45
28 Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Tecnis) (Komplike)	230	40	613,33	613,33	324.187,66	752.955,03	428.767,37	119.573,33	309.194,04	0,57
29 Fasiyalata ile yama	1	50	3,33	3,33	1.761,89	6.500,00	4.738,11	649,86	4.088,26	0,73
30 Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi	1	60	4	4	2.114,27	30.000,00	27.885,73	779,83	27.105,91	0,93

	(Aymeks lens)										
31	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Clareon)	13	50	43,33	43,33	22.904,56	84.982,16	62.077,60	8.448,12	53.629,48	0,73
32	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Eyhence)	7	45	21	21	11.099,90	30.668,24	19.568,34	4.094,09	15.474,25	0,64
33	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix Toric)	51	50	170	170	89.856,36	425.619,92	335.763,56	33.142,61	302.620,95	0,79
34	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix)	67	50	223,33	223,33	118.046,59	538.443,36	420.396,77	43.540,29	376.856,48	0,78
35	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi(Tecnis/Synergy)	2	55	7,33	7,33	3.876,16	16.785,60	12.909,44	1.429,68	11.479,76	0,77
36	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ)	152	40	405,33	405,33	214.245,76	711.611,07	497.365,31	79.022,37	418.342,94	0,7
37	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof Toric)	98	45	294	294	155.398,65	666.000,35	510.601,70	57.317,22	453.284,48	0,77
38	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Amo Symphony)	6	45	18	18	9.514,20	51.007,19	41.492,99	3.509,22	37.983,77	0,81
39	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Sensar)	2	42,5	5,67	5,67	2.995,21	11.545,90	8.550,69	1.104,75	7.445,93	0,74
40	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis Toric)	1	45	3	3	1.585,70	7.442,80	5.857,10	584,87	5.272,23	0,79
41	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis)	114	40	304	304	160.684,32	534.311,30	373.626,98	59.266,78	314.360,20	0,7
42	Frontale asma teknikleri, pitozis	7	40	18,67	18,67	9.866,58	23.215,35	13.348,77	3.639,19	9.709,58	0,57
43	Glokomla kombine katarakt ameliyatları	1	40	2,67	2,67	1.409,51	5.864,26	4.454,75	519,88	3.934,86	0,76
44	Göz yaşı yolları entübasyonu	7	35	16,33	16,33	8.633,26	15.037,60	6.404,34	3.184,29	3.220,05	0,43
45	Her iki gözde birer rektusa gerileme ve/veya rezeksiyon	23	37,5	57,5	57,5	30.392,59	113.524,44	83.131,85	11.210,00	71.921,85	0,73
46	Her iki gözde birer rektusa gerileme ve/veya rezeksiyon (Komplike)	11	40	29,33	29,33	15.504,63	55.039,22	39.534,59	5.718,72	33.815,87	0,72
47	IOL Repozisyonu	5	32,5	10,83	10,83	5.726,14	9.700,00	3.973,86	2.112,03	1.861,83	0,41
48	IOL Değişimi	1	30	2	2	1.057,13	2.200,00	1.142,87	389,91	752,95	0,52
49	Jet Plazma	5	32,5	10,83	10,83	5.726,14	3.300,00	-2.426,14	2.112,03	-4.538,17	-0,74
50	Jons Tüpü	6	45	18	18	9.514,20	15.900,00	6.385,80	3.509,22	2.876,58	0,4
51	Kanalikül kesisi reperasyonu	1	15	1	1	528,57	422,05	-106,52	194,96	-301,47	-0,25
52	Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'e kadar	3	30	6	6	3.171,40	1.890,91	-1.280,49	1.169,74	-2.450,23	-0,68
53	Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'den fazla	2	32,5	4,33	4,33	2.290,46	1.039,26	-1.251,20	844,81	-2.096,01	-1,2
54	Kapak rekonstrüksiyonu , greft veya flep ile	7	42,5	19,83	19,83	10.483,24	28.996,78	18.513,54	3.866,64	14.646,90	0,64
55	Kapak tümörü ameliyatı	9	35	21	21	11.099,90	24.323,89	13.223,99	4.094,09	9.129,90	0,54
56	Kapak veya konjonktiva biyopsisi	2	37,5	5	5	2.642,83	3.200,00	557,17	974,78	-417,62	0,17
57	Kapaklara Kriyo Aplikasyonu	2	15	2	2	1.057,13	710,21	-346,92	389,91	-736,84	-0,49
58	Kapakta kist ve şalazyon ameliyatı	302	30	604	604	319.254,37	170.969,58	-148.284,79	117.753,74	-266.038,53	-0,87
59	Kapsül içine sekonder intaoküler lens implasyonu	1	30	2	2	1.057,13	1.943,98	886,85	389,91	496,93	0,46
60	Katarakta fako+ IOL (Tecnis/Synergy)	1	50	3,33	3,33	1.761,89	6.298,52	4.536,63	649,86	3.886,78	0,72
61	Katarakta fako+ IOL (Tecnis Toric)	2	45	6	6	3.171,40	11.997,04	8.825,64	1.169,74	7.655,90	0,74
62	Katarakta fako+ IOL (Acrysof Toric Lens)	105	40	280	280	147.998,72	504.458,37	356.459,65	54.587,82	301.871,83	0,71
63	Katarakta fako+ IOL (Amo Symphony Toric)	3	37,5	7,5	7,5	3.964,25	21.607,76	17.643,51	1.462,17	16.181,33	0,82

64	Katarakta fako+ IOL (Amo Symphony)	16	45	48	48	25.371,21	97.327,33	71.956,12	9.357,91	62.598,21	0,74
65	Katarakta fako+ IOL (Panoptix Toric)	35	45	105	105	55.499,52	259.870,25	204.370,73	20.470,43	183.900,30	0,79
66	Katarakta fako+ IOL (Panoptix)	85	42	238	238	125.798,91	558.974,63	433.175,72	46.399,65	386.776,07	0,77
67	Kaş Ptozisi	2	35	4,67	4,67	2.466,65	5.000,00	2.533,35	909,8	1.623,56	0,51
68	Keratoplasti	7	60	28	28	14.799,87	255.266,15	240.466,28	5.458,78	235.007,50	0,94
69	Kist veya benign tümör çıkarılması	36	30	72	72	38.056,81	31.189,30	-6.867,51	14.036,87	-20.904,38	-0,22
70	Konjektivaşelazis	3	30	6	6	3.171,40	1.700,00	-1.471,40	1.169,74	-2.641,14	-0,87
71	Konjonktiva Plastiği, Greftli	2	32,5	4,33	4,33	2.290,46	2.731,31	440,85	844,81	-403,96	0,16
72	Konjonktiva kesisi sütürasyonu	5	35	11,67	11,67	6.166,61	7.425,42	1.258,81	2.274,49	-1.015,69	0,17
73	Konjonktiva örtmesi	2	40	5,33	5,33	2.819,02	1.096,26	-1.722,76	1.039,77	-2.762,53	-1,57
74	Konjonktivadan kist ve tümör çıkarılması	13	42,5	36,83	36,83	19.468,88	14.445,53	-5.023,35	7.180,90	-12.204,25	-0,35
75	Konkreasyon küretajı	5	30	10	10	5.285,67	5.150,00	-135,67	1.949,57	-2.085,23	-0,03
76	Lasek (Çift Göz)	9	375	225	225	118.927,54	39.400,00	-79.527,54	43.865,22	-123.392,76	-2,02
77	Lasik-Lasek (FS 200) (Tek Göz)	17	45	51	51	26.956,91	57.915,13	30.958,22	9.942,78	21.015,44	0,53
78	Lasik-Lasek (FS 200) (Çift Göz)	387	45	1161	1161	613.666,10	2.217.443,36	1.603.777,26	226.344,51	1.377.432,74	0,72
79	Lasik -Lasek (Tek Göz)	1	35	2,33	2,33	1.233,32	3.801,82	2.568,50	454,9	2.113,60	0,68
80	Lens Ekstraksiyonu, İntrakapsüler	2	40	5,33	5,33	2.819,02	7.248,00	4.428,98	1.039,77	3.389,21	0,61
81	Lens Ekstraksiyonu ve İntraoküler lens implantasyonu	15	37,5	37,5	37,5	19.821,26	41.020,96	21.199,70	7.310,87	13.888,83	0,52
82	Lens Ekstraksiyonu, ekstrakapsüler	15	35	35	35	18.499,84	50.784,80	32.284,96	6.823,48	25.461,48	0,64
83	Levator Prosedürleri, Ptozis	49	40	130,67	130,67	69.066,07	126.700,28	57.634,21	25.474,32	32.159,89	0,45
84	Levator Prosedürleri, Ptozis (Komplike)	1	45	3	3	1.585,70	4.733,20	3.147,50	584,87	2.562,63	0,66
85	Limbal kök hücre transplantasyonu	1	32,5	2,167	2,167	1.145,23	1.550,00	404,77	422,41	-17,63	0,26
86	Mekula Dejenerasyonu için Fotodnrmik Tedavi Uygulamaları	23	45	69	69	36.471,11	103.977,63	67.506,52	13.452,00	54.054,52	0,65
87	Mobil hidrokseptit İmplantı	1	55	3,67	3,67	1.938,08	12.000,00	10.061,92	714,84	9.347,08	0,84
88	No Touch Stream Light Laser	4	45	12	12	6.342,80	22.650,00	16.307,20	2.339,48	13.967,72	0,72
89	Otogreftli Pterijum Ameliyatı	54	32,5	117	117	61.842,32	115.002,05	53.159,73	22.809,91	30.349,82	0,46
90	Preliferik İridektomi	2	15	2	2	1.057,13	190,47	-866,66	389,91	-1.256,58	-4,55
91	Pnömatik Retinopeksi (3. Basamak)	2	35	4,67	4,67	2.466,65	2.800,00	333,35	909,8	-576,44	0,12
92	Protez Takılması	1	52,5	3,5	3,5	1.849,98	14.150,00	12.300,02	682,35	11.617,67	0,87
93	Pterijum ameliyatı	18	32,5	39	39	20.614,11	16.934,01	-3.680,10	7.603,30	-11.283,40	-0,22
94	Punktoplasti	24	30	48	48	25.371,21	13.398,63	-11.972,58	9.357,91	-21.330,49	-0,89
95	Punktum tıkaçı koyulması	35	30	70	70	36.999,68	23.708,96	-13.290,72	13.646,96	-26.937,68	-0,56
96	Pupilloplasti	2	40	5,33	5,33	2.819,02	3.002,11	183,09	1.039,77	-856,68	0,06
97	Rektuslara gerileme ve rezeksiyon, aynı göz	70	42,5	198,33	198,33	104.832,42	311.630,67	206.798,25	38.666,38	168.131,87	0,66
98	Rektuslara gerileme ve rezeksiyon, aynı göz (Komplike)	15	45	45	45	23.785,51	75.499,19	51.713,68	8.773,04	42.940,64	0,68
99	Rektuslara gerileme veya rezeksiyon, her biri	2	45	6	6	3.171,40	9.416,00	6.244,60	1.169,74	5.074,86	0,66
100	Ring Takılması	6	37,5	15	15	7.928,50	40.442,37	32.513,87	2.924,35	29.589,52	0,8
101	Siklokrioterapi	1	25	1,67	1,67	880,94	1.194,93	313,99	324,93	-10,94	0,26
102	Silikon takılması	13	20	17,33	17,33	9.161,83	6.831,45	-2.330,38	3.379,25	-5.709,62	-0,34
103	Silikon yağı çıkarılması	14	32,5	30,33	30,33	16.033,19	36.294,68	20.261,49	5.913,68	14.347,80	0,56
104	Silikon yağı çıkarılması (Kasetli)	11	35	25,67	25,67	13.566,55	37.480,75	23.914,20	5.003,88	18.910,32	0,64
105	Sineziotomi	2	15	2	2	1.057,13	142,83	-914,3	389,91	-1.304,22	-6,4
106	Skreal fiks. İle Sek+IOL Imp. +Lens	1	57,5	3,83	3,83	2.026,17	15.000,00	12.973,83	747,33	12.226,49	0,86
107	Skleral fiksasyon ile sekonder intraoküler lens implantasyonu	16	37,5	40	40	21.142,67	35.121,52	13.978,85	7.798,26	6.180,59	0,4
108	Soket revizyonu	2	45	6	6	3.171,40	9.939,70	6.768,30	1.169,74	5.598,56	0,68

109	Subkonjonktival ve subtenon enjeksiyon	2	20	2,67	2,67	1.409,51	635	-774,51	519,88	-1.294,40	-1,22
110	Süturn alınması	10	15	10	10	5.285,67	2.800,00	-2.485,67	1.949,57	-4.435,23	-0,89
111	Tarsorafı	2	30	4	4	2.114,27	2.089,86	-24,41	779,83	-804,23	-0,01
112	Topo- Guided + Cross	1	45	3	3	1.585,70	6.850,00	5.264,30	584,87	4.679,43	0,77
113	Topo- Guided + Femto	2	50	6,67	6,67	3.523,78	13.298,18	9.774,40	1.299,71	8.474,69	0,74
114	Topo- Guided+ Excimer Lazer RPK	1	45	3	3	1.585,70	5.750,00	4.164,30	584,87	3.579,43	0,72
115	Trabekülektomi	38	40	101,33	101,33	53.561,44	150.827,63	97.266,19	19.755,59	77.510,60	0,64
116	Travmatik paralişik midriyazis için pupiloplasti	2	15	2	2	1.057,13	453,44	-603,69	389,91	-993,61	-1,33
117	Trikiyazis (kirpik alınması)	10	30	20	20	10.571,34	4.900,00	-5.671,34	3.899,13	-9.570,47	-1,16
118	Tüp implantlı konjonktival rinostomi	5	37,5	12,5	12,5	6.607,09	17.389,78	10.782,69	2.436,96	8.345,74	0,62
119	Vitrektomi REOP	8	42,5	22,67	22,67	11.980,85	24.978,29	12.997,44	4.419,01	8.578,43	0,52
120	Vitrektomi ,anterior	43	35	100,33	100,33	53.032,87	128.542,71	75.509,84	19.560,64	55.949,20	0,59
121	Vitrektomi ,pars plana	38	45	114	114	60.256,62	347.486,93	287.230,31	22.225,04	265.005,27	0,83
122	Vitrektomi ,pars plana (Komplike)	1	45	3	3	1.585,70	12.336,25	10.750,55	584,87	10.165,68	0,87
123	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler	118	45	354	354	187.112,66	1.426.119,33	1.239.006,67	69.014,61	1.169.992,06	0,87
124	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler (Komplike)	22	55	80,67	80,67	42.637,73	318.993,32	276.355,59	15.726,49	260.629,10	0,87
125	Xlantalazma (Büyük)	7	30	14	14	7.399,94	9.500,00	2.100,06	2.729,39	-629,33	0,22
126	Xlantalazma (Küçük)	11	25	18,33	18,33	9.690,39	4.350,00	-5.340,39	3.574,20	-8.914,59	-1,23
127	Yüksek miyopide negatif lens implantasyonu (Yüksek Hipermetrop Toric)	4	60	16	16	8.457,07	26.662,00	18.204,93	3.119,30	15.085,63	0,68
128	Ön Kamara Lavajı	9	25	15	15	7.928,50	5.240,03	-2.688,47	2.924,35	-5.612,82	-0,51
129	Ön kamara veya sulkosa sekonder intraoküler lens implantasyonu	11	32,5	23,83	23,83	12.597,51	20.442,06	7.844,55	4.646,46	3.198,09	0,38
130	Intraoküler lens (IOL) çıkarılması	5	35	11,67	11,67	6.166,61	536,62	-5.629,99	2.274,49	-7.904,49	-
131	Intraoküler lens (IOL) reposizyonu işlemi	4	30	8	8	4.228,53	5.697,13	1.468,60	1.559,65	-91,06	0,26
132	Intraorbital yabancı cisimlerin çıkarılması	1	35	2,33	2,33	1.233,32	2.311,40	1.078,08	454,9	623,18	0,47
133	Intraorbital tümör	1	55	3,67	3,67	1.938,08	11.144,46	9.206,38	714,84	8.491,54	0,83
134	Iol çıkarılması	6	30	12	12	6.342,80	7.391,85	1.049,05	2.339,48	-1.290,43	0,14
135	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Fako+ IQ)	2	37,5	5	5	2.642,83	4.757,80	2.114,97	974,78	1.140,18	0,44
136	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Fako+ Toric)	2	45	6	6	3.171,40	10.200,00	7.028,60	1.169,74	5.858,86	0,69
137	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Femto+Toric)	13	40	34,67	34,67	18.323,65	93.498,33	75.174,68	6.758,49	68.416,19	0,8
138	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Panoptix Toric)	12	47,5	38	38	20.085,54	98.731,71	78.646,17	7.408,35	71.237,82	0,8
139	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Panoptix)	15	45	45	45	23.785,51	101.590,14	77.804,63	8.773,04	69.031,59	0,77
140	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Symphony)	4	45	12	12	6.342,80	23.866,29	17.523,49	2.339,48	15.184,01	0,73
141	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Tecnis)	4	35	9,33	9,33	4.933,29	10.380,00	5.446,71	1.819,59	3.627,12	0,52
142	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Panoptix Toric)	5	50	16,67	16,67	8.809,45	52.230,00	43.420,55	3.249,28	40.171,28	0,83
143	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Panoptix)	32	50	106,67	106,67	56.380,46	314.976,04	258.595,58	20.795,36	237.800,22	0,82
144	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Symphony Toric)	2	52,5	7	7	3.699,97	21.290,00	17.590,03	1.364,70	16.225,34	0,83
145	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Symphony)	7	50	23,33	23,3	12.333,23	48.737,60	36.404,37	4.548,99	31.855,39	0,75
146	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Tecnis)	2	45	6	6	3.171,40	13.750,00	10.578,60	1.169,74	9.408,86	0,77
147	Şeffaf lens ekstraksiyonu Femto (Tecnis/Synergy)	1	47,5	3,167	3,167	1.673,80	7.695,00	6.021,20	617,36	5.403,84	0,78
148	Ameliyat Ön Tetkik Ücreti	2285	15	2285	2285	1.207.775,24	427.078,95	-780.696,29	445.475,64	-1.226.171,92	-1,83
TOPLAM		6308	6064,5	404,3	12984,17	6.862.999,98	16.859.374,26	9.996.374,28	2.531.347,89	7.465.026,38	31,6

3.7. Toplam Katkı Payının ve Oranının Tespit Edilmesi

Katkı payı kavramı, gelirden değişken maliyetin çıkarılması sonucunda elde edilen finansal tutarı ifade etmektedir. Bu tutarın maliyet-hacim-kar analizi yapılan tüm işlemlerdeki toplamı ise toplam katkı payını oluşturmaktadır (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Toplam katkı payının formalizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Toplam Katkı Payı} = \text{Toplam Satış Tutarı (Toplam Gelir)} - \text{Toplam Değişken Maliyet}$$

$$\text{Toplam Katkı Payı} = 16.859.374,26\text{₺} - 6.862.999,98\text{₺} = \mathbf{9.996.374,28\text{₺}}$$

Toplam katkı payı hesaplandıktan sonra, MHK analizinde katkı oranı hesaplanmaktadır. Katkı oranı ise, toplam katkı payının, toplam satış tutarını bölünmesidir (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Katkı Oranı} = \text{Toplam Katkı Payı} / \text{Toplam Satış Tutarı}$$

$$\text{Katkı Oranı} = 9.996.374,28\text{₺} / 16.859.374,26\text{₺} = 0,5929 = \mathbf{\%59}$$

3.8. Brüt Kar Fonksiyonunun Hesaplanması

Katkı oranı hesaplandıktan sonra brüt kar hesaplanır. Brüt kar, katkı oranının toplam satış tutarı ile çarpımının toplam sabit maliyetten çıkarılmasıdır (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Brüt Kar} = \text{Katkı Oranı} * x - b; (x = \text{toplam satış tutarı}), (b = \text{toplam sabit maliyet})$$

$$\text{Brüt Kar} = (0,5929 * 16.859.374,26\text{₺}) - 2.531.347,89\text{₺} = 9.995.922,99\text{₺} - 2.531.347,89\text{₺} = \mathbf{7.464.575,10\text{₺}}$$

Yapılan analiz sonucunda, ilgili hastanenin ünitesinin 2020 yılında 7.464.575,10 ₺ kar elde ettiği tespit edilmiştir.

Araştırmada 2020 yılına ait katkı payı ve oranı ile brüt kar fonksiyonu hesaplandıktan sonra hastanenin 2020 yılı Ameliyathane ünitesi başa baş noktası tespit edilmiştir. Bu tespitten sonra güvenlik payı ve oranı ile kâr marjı belirlenmiştir. Bu oranlar aşağıda gösterilmektedir.

3.9. Tutar Olarak Başa Baş Noktasının Tespiti

Toplam sabit maliyetin katkı oranına bölünmesi sonucuna ortaya çıkan mali değere başa baş noktası adı verilmektedir. Bu değerde ilgili kuruluşun karı 0 dır. Bu değer altındaki satışlarda zarar, üstünde olan satışlarda ise kar söz konusudur (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Başa Baş Noktası Satış Tutarı} = \text{Toplam Sabit Maliyet} / \text{Katkı Oranı}$$

$$\text{Başa Baş Noktası Satış Tutarı} = 2.531.347,89\text{₺} / 0,5929 = \mathbf{4.269.434,79\text{₺}}$$

3.10. Güvenlik Payı ve Güvenlik Oranının Saptanması

Satış tutarından başabaş noktasının çıkarılması sonucunda ortaya çıkan mali sonuca güvenlik payı denilmektedir. (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Güvenlik Payı (GP)} = \text{Gerçekleşen Satış Tutarı} - \text{Başa baş Noktasındaki Satış Tutarı}$$

$$\text{Güvenlik Payı (GP)} = 16.859.374,26 \text{ ₺} - 4.269.434,79 \text{ ₺} = \mathbf{12.589.939,47 \text{ ₺}}$$

Güvenlik payı hesap edildikten sonra güvenlik oranı bulunur. Güvenlik oranının hesap edilme şekli; güvenlik payının gerçekleşen satış tutarına bölünmesi sonucunda ortaya çıkan yüzdelik orandır. (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Güvenlik oranı (GO)} = \text{Güvenlik payı} / \text{Gerçekleşen Satış Tutarı}$$

$$\text{Güvenlik oranı (GO)} = 12.589.939,47 / 16.859.374,26 = 0,7467 = \mathbf{\%74}$$

3.11. Kâr Marjının Belirlenmesi

Maliyet Hacim Kar analizinde en son belirlenen kâr marjıdır. Kâr marjı hesaplaması, güvenlik oranının katkı oranı ile çarpılması şeklindedir. (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

$$\text{Kâr Marjı} = \text{Güvenlik Oranı} * \text{Katkı Oranı}$$

$$\text{Kar Marjı} = 0,7467 \times 0,5929 = 0,4427 = \mathbf{\%44}$$
 olarak hesaplanmıştır.

4. TARTIŞMA

Tablo 5’de ilgili hastanenin ameliyathane biriminde yapılan 148 işlemin genel görünümü yer almaktadır. Bu görünümde yapılan işlemlerin en çok hangisi olduğu, zarar eden işlemlerin neler olduğu, en az ve en çok katkı payına sahip işlemlerin neler olduğu bilgisi yer almaktadır.

Tablo 5: Yapılan İşlemlerin MHK Analizi Açısından Genel Görünümü

Zarar Eden İşlemler	En Az Katkı Payı Olan İşlemler	En Çok Katkı Payı Olan İşlemler	En Çok Yapılan İşlemler
Ameliyat Ön Tetkik Ücreti	Blefaröşalazis	Lasik-Lasek (FS 200) (Çift Göz)	Lasik-Lasek (FS 200) (Çift Göz)
Kapakta kist ve şalazyon ameliyatı	Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (SA60AT)	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler	Kapakta kist ve şalazyon ameliyatı
Lasek (Çift Göz)	Kapsül içine sekonder intaoküler lens implatasyonu	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof Toric)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ)
Botoks	İntraorbital yabancı cisimlerin çıkarılması	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis)
Punktum tıkaçı koyulması	lol Değişimi	Katarakta fako+ IOL (Panoptix)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ) (Komplike)
Punktoplasti	Add on Makula Lensi Ücreti	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis) (Komplike)

Kist veya benign tümör çıkarılması	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Fako+ IQ)	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis)	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ)
Konjonktivadan kist ve tümör çıkarılması	Astigmatik keratotimi	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis) (Komplike)	Blefaroplasti (Kapak Estetiği)
Pterijum ameliyatı	Kaş Ptozisi	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix Toric)	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler
Trikiyazis (kirpik alınması)	IOL Repoizyonu	Kataraktta fako+ IOL (Acrysof Toric Lens)	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis)
Xlantalazma (Küçük)	Lasik -Lasek (Tek Göz)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ) (Komplike)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Sensar)
İntraoküler lens (IOL) çıkarılması	Levator Prosedürleri, Ptozis (Komplike)	Vitrektomi ,pars plana	Kataraktta fako+ IOL (Acrysof Toric Lens)
Silikon takılması	Browplasti	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler (Komplike)	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof Toric)
Ön Kamara Lavajı	Jons Tüpü	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Panoptix)	Kataraktta fako+ IOL (Panoptix)
Jet Plazma	Ön kamara veya sulkosa sekonder intraoküler lens implantasyonu	Keratoplasti	Rektuslara gerileme ve rezeksiyon, aynı göz
Sütür alınması	Göz yaşı yolları entübasyonu	Blefaroplasti (Kapak Estetiği)	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix)
Ektropiyum için cerrahi girişim	Dissizyon-lens aspirasyonu ile birlikte ön vitrektomi ile birlikte int. lens imp.	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ)	Dakriosistorinostomi (DSR), eksternal
Konjonktiva örtmesi	Lens Ekstraksiyonu, İntrakapsüler	Kataraktta fako+ IOL (Panoptix Toric)	
Konjektivaşelazis	Topo- Guided+ Excimer Lazer RPK	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis)	
Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'e kadar	Dermoid kist eksizyonu	Rektuslara gerileme ve rezeksiyon, aynı göz	
Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'den fazla	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Tecnis)	Dakriosistorinostomi (DSR), eksternal	
Konkreasyon küretajı	Kataraktta fako+ IOL (Tecnis/Synergy)	Enükleasyon veya evisserasyon	
Botox (İç Rek. Botox Uygulaması)	Glokomla kombine katarakt ameliyatları	Trabekülektomi	
Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Hoya)	Fasialata ile yama	Her iki gözde birer rektusa gerileme ve/veya rezeksiyon	
Sineşiotomi	Delici göz yaralanmaları tamiri (Koneal ve/veya sklerol)	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Panoptix Toric)	
Subkonjonktival ve subtenon enjeksiyon	Topo- Guided + Cross		
lol çıkarılması	Rektuslara gerileme veya rezeksiyon, her biri		
Proliferik İridektomi	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis Toric)		
Konjonktiva kesisi sütürasyonu	Şeffaf lens ekstraksiyonu Femto (Tecnis/Synergy)		
Travmatik paralitik midriyazis için	Soket revizyonu		

pupilloplasti			
Pupilloplasti	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Fako+ Toric)		
Tarsorafı	Skleral fiksasyon ile sekonder intraoküler lens implantasyonu		
Kapaklara Kriyo Aplikasyonu	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Sensar) (Komplike)		
Xlantalazma (Büyük)			
Pnömatik Retinopeksi (3.Basamak)			
Kapak veya konjonktiva biyopsisi			
Konjonktiva Plastiği, Grefli			
Kanalikül kesisi reperasyonu			
İntraoküler lens (IOL) repozisyonu işlemi			
Limbal kök hücre transplantasyonu			
Siklokrioterapi			

Yapılan analiz sonucunda dal hastanesinin ameliyathane ünitesinde 41 birimde zarar olduğu görülmektedir. Toplamda yapılan 148 farklı işlemin 41'inde zarar görülmesine rağmen hastanenin ameliyathane ünitesinin 7.464.575,10 ₺ faaliyet karı olduğu tespit edilmiştir. Bu durum da zarar edilen işlem kalemleri hariç diğer kalemlerde ilgili göz hastanesi için ciddi oranda kar ile ilgili bir pozitif yön olduğuna işaret eder. Her ne kadar 41 işlemde zarar dahi edilmiş olsa, aslında bu işlemlerin yüksek karlılık sağlayan operasyonlar için elzem olduğu ve bir arada yorumunu yapmak mümkündür. Özetle, işlemle ilgili olarak her ne kadar ilk görüşte zarar da ediliyor olsa başka işlemler (özellikle yüksek katkı payına sahip) için öncelik teşkil etmesi sebebiyle bu işlemlerin devamı esastır. Bu araştırma kapsamında incelenen sağlık kuruluşunun ameliyathane ünitesinin karlılığını arttırmak için yüksek kâr marjı içeren işlemleri daha iyi tanıtmaları gerektiği ve bu yönde çalışmalar sürdürmesi önerilmektedir.

5.SONUÇ

İstanbul sınırları içerisinde hizmet veren ve özel dal hastanesi sıfatına sahip bir hastanenin ameliyathane ünitesinin 2020 yılı verileri dikkate alınarak yapılan bu çalışmada toplamda 148 kalemde ameliyat türünün gerçekleştirildiği görülmektedir. Özel bir göz hastanesinin ameliyathane ünitesi verileri dikkate alınarak yapılan bu çalışmada dönem içerisinde ilgili birimde toplam 137 kalem ameliyat türü gerçekleştirilmiştir. Bu ameliyatlardan elde edilen gelir 16.859.374,26 ₺, toplam gider 9.394.347,90 ₺ ve faaliyet karı 7.464.575,10 ₺ dir. Yapılan analiz sonucunda ilgili göz hastanesinin ameliyathane ünitesinde 148 farklı işlem gerçekleştirilmektedir. Bu işlemlerin 48'inde zarar bulunmaktadır.

Literatürde sağlık kuruluşları esas alınarak yapılan MHK analizleri incelendiğinde, bu araştırma ile literatürdeki araştırmaların benzer sonuçlar içerdiğini görmek mümkündür. Ocak vd. (2004), Ağırbaş vd. (2012), Bozdemir ve Öcel (2016), Bozdemir ve Akaktay (2017) ve Bozdemir ve Karaşin (2021) tarafından yapılan araştırmalarda da kâr marjının olduğu ve ilgili kuruluşun kar elde ettiği görülmektedir. Bu araştırma kapsamına alınan göz hastanesinin faaliyet karının 7.464.575,10 ₺ olduğu ve kâr marjının ise %44 orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, bu araştırmanın literatürdeki diğer araştırmalarla benzer yönünü ortaya koymaktadır.

Her ne kadar Sağlık Uygulama Tebliği (SUT)nde son zamanlarda bir değişiklik yapılmış da olsa, uzun süredir SUT güncellenmemektedir. Sağlık kuruluşlarının da gelirlerinin büyük bir payının SUT fiyatları esas alınarak belirleniyor olması ve özellikle özel sağlık kuruluşları arasında rekabetin varlığı, kurumların ve yöneticilerin karlılık için maliyetleri kontrol altında tutmak gerekliliğini doğurmaktadır. Bu durumda birim bazlı olarak maliyet hacim kar analizindeki başabaş noktasının tespit edilmesini zorunlu kılmaktadır.

Maliyet hacim kar analizinden faydalanmak için giderleri sabit ve değişken olarak iki kısımda incelemek gerekmektedir. Sağlık kuruluşu yönetiminin katkı payı ve brüt karı belirlemesi önemlidir. Bu durumun temel sebebi de katkı payı yüksek olan işlemlere özellikle hasta sayısının azaldığı durumlarda önem verilmesi gerektiğidir. Bu araştırmanın verileri 2020 yılına aittir. 2020 takvim yılı tüm Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de Covid-19 pandemisi sebebiyle kısıtlamaların en yoğun yaşandığı dönemdir. Bu dönemde özel kuruluş statüsüne sahip olan işletmelerin kısa çalışma ödeneğine (K.Ç.Ö) başvurduğu bilinmektedir. Bu araştırma kapsamına alınan göz hastanesinin de K.Ç.Ö’ye başvurduğu bilgisi kuruluş yetkilerince bildirilmiştir. Bu da ilgili kurumdan sigorta ödeneğinin ve personele ödenen maaşın azalması anlamına gelmektedir. Bunun sonuçlarından birisi de dolaylı olarak da bu sebepten dolayı araştırma kapsamına alınan sağlık kuruluşunun katkı payının yüksek olmasıdır.

Yapılan bu araştırmanın alana katkı sunması amaçlanmaktadır. Literatürde yer alan diğer araştırmaların aksine bu araştırmanın çok fazla işlemi bulunan bir üniteye yapılması, bu araştırmayı farklılaştırmaktadır.

Bu araştırma, sağlık kuruluşu yöneticilerine kaynakların daha etkin kullanımı ve maliyetlerin kontrol altına tutulmasına olanak sağlamaktadır. Bu araştırmaya benzer araştırmaların sağlık kuruluşunun tamamını kapsayacak, bu imkân söz konusu değilse birden çok birimi kapsayacak şekilde yapılması getirilen öneriler arasındadır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Makale tek yazarlıdır. Yazarın katkı oranı %100’dür

Çıkar Beyanı

Yazar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

Ağırbaş, İ., Gök, H., Akbulut, Y., & Önder, Ö. R. (2012). Hastanelerde Maliyet Analizi ve Tıbbi Rehabilitasyon Hizmetlerinde Birim Maliyet Hesaplanması. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences/Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*.

Asih, H. M., & Eng, C. K. (2021) Cost-Volume-Profit Analysis for Uncertain Capacity Planning: A Case Study Paper. *Proceedings of the Second Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Surakarta, Indonesia*

Aslan, T., & Yılmaz, E. (2018). Bulanık Mantık Yöntemi ile Belirsizlik Şartlarında Faaliyet-Hacim-Kar Analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 534-553.

Bozdemir, E. & Karaşin, Y. (2022). Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (48), 195-213.

Bozdemir, E. (2018). Özel Hastanelerde Hekimlik Hizmet Alımı Uygulamasının Mali Açından Analizi. *Konuralp Medical Journal*, 12(1), 87-96.

Bozdemir, E. (2019). Sağlık işletmelerinde maliyet muhasebesi ve analizi. *Gazi Kitabevi, Ankara*.

- Bozdemir, E., & Akaytay, A. (2017). Bir Kamu Hastanesi Bilgisayarlı Tomografi Ünitesinin Maliyet Hacim Kar Analizi. *Mediterranean International Congress on Social Sciences (MECAS)*, 105-127.
- Bozdemir, E., & Öcel, Y. (2016). Hastanelerde Dış Kaynak Kullanımının Maliyet Minimizasyonu Açısından Analizi: Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Manyetik Rezonans (MR) Cihazı Örneği/The Analysis Of Outsourcing In Hospitals In Terms Of Cost Minimization: Bolu İzzet Baysal. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(3).
- Clementine, I. (2016). *Cost Volume Profit Analysis and Financial Forecast of Water and Sanitation Corporation Rwanda* (Doctoral dissertation).
- Dabor, E. L., Otor, J. I., & Erah, D. O. (2013). The cost-volume profit model: A discuss. *Accounting Frontiers*, 4(2), 68-80.
- Ganpensi, L. C. (2005). *Healthcare Finance: An Introduction To Accounting And Financial Management*, 3rd Ed., USA: AUPHA.
- Karasioğlu, F. ve Çam, V. A. (2008). Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi: Karaman Devlet Hastanesinde Birim Muayene Maliyetlerinin Hesaplanması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 15-24.
- Keleş, D. Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi: Hastane İşletmeleri İçin Maliyet-Hacim-Kâr Analizi Üzerine Örnek Bir Uygulama. *Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 1-11.
- Kısakürek, M. M. ve Biçer, E. B. (2011). Maliyet Hacim Kar Analizinin Bir Hastane İşletmesi MR Ünitesinde Uygulanması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 281-306.
- Kısakürek, M. M., Yılmaz, A. ve Kılıç, E. (2011). Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi Anjiyo Ünitesi Maliyet-Hacim-Kar Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 42-59.
- Köse, T., Durukan Köse, S. ve Uyar, B. (2015). Özel Bir Hastanenin Tomografi Ünitesinde Maliyet-Hacim-Kâr Analizleri. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 145-173.
- Lazol, İ. (2004). *Maliyet Muhasebesi* (Ekin Kitapevi, 2. Baskı, Bursa).
- Le, O. T. T., Tran, P. T. T., Tran, T. V., & Nguyen, C. V. (2020). Application Of Cost-Volume-Profit Analysis İn Decision-Making By Public Universities İn Vietnam. *The Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 7(6), 305-316.
- Lulaj, E. ve İseni, E. (2018). Role of Analysis CVP (Cost-Volume-Profit) as Important Indicator for Planning and Making Decisions in the Business Environment. *15th International Conference on Social Sciences Leuven*, 13-14 July 2018, 1, 343-360
- Manjunatha, T., & Rajini, H. (2022). Analysis Of Cost Volume Profit Analysis in Private Hospitals In India: Evidence From City Central Hospital Pvt. Ltd. *Asian Journal of Advances in Research*, 35-38.
- Ravichandran, R. (1993). A decision support system for stochastic cost-volume-profit analysis. *Decision Support Systems*, 10(4), 379-399.
- Rawabdeh, A. A. A. (2005). Health care cost containment strategies: the Jordanian experience. *The International journal of health planning and management*, 20(1), 53-66.
- Saffet, O., Gider, Ö., Top, M. ve Akar, Ç. (2004). Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesi Maliyet-Hacim-Kâr Analizi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7(1), 3-38.
- Webster, W. H. (2004). *Accounting for managers*. The McGraw-Hill Companies
- Yasalar, T. C. 6645 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. *Ankara: Resmî Gazete* (29335 sayılı).
- Younis, M. Z., Jaber, S., Smith, P. C., Hartmann, M., & Bongyu, M. (2010). The determinants of hospital cost: A cost-volume-profit analysis of health services in the Occupied Territories: Palestine. *International Journal of Pharmacy Practice*, 18(3), 167-173.
- Yuan, F. C. (2009). The use of a fuzzy logic-based system in cost-volume-profit analysis under uncertainty. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 1155-1163.
- Yunker, J. A., & Yunker, P. J. (1982). Cost-volume-profit analysis under uncertainty: An integration of economic and accounting concepts. *Journal of Economics and Business*, 34(1), 21-37.

Extended Summary

Application of Cost-Volume-Profit Analysis in The Operating Unit of A Private Hospital

Cost-Volume-Profit analysis is an analysis method that can be applied to a whole or a unit of a business. Thanks to this method, it is very easy to reach the conclusion that which transactions are profitable and which are harmful in the whole or in a unit of the enterprise. This helps the manager of the business in making a decision. Cost-Volume-Profit analysis method can be applied in almost every field of production and service businesses. In this study, an example of a health institution providing service production is presented. In this study, the operating room unit of a private eye hospital providing health care production was subjected to Cost-Volume-Profit Analysis. The reason for choosing the operating room unit in this institution is that the cost-volume-profit analysis method is not very convenient to be applied in other units in the eye hospital. The aim of this study is to use the cost-volume-profit analysis technique in determining profitability by establishing a relationship between the expenditures made in surgical clinical service provision and the income obtained. It is anticipated that this situation will provide useful information to health institution managers. Based on this purpose, it is essential to determine whether the income obtained from the service production expenses will be met in terms of quantity and financially. The data of the operating room unit of a private eye hospital included in this study for the year 2020 were taken as a basis. When the data of 2020 are examined, it is concluded that there are 148 different procedures in the relevant health institution. In other words, there were 148 different procedures in the operating room unit of the eye hospital, which was included in the scope of the research between 01.01.2020 and 31.12.2020. There was no sample limitation in this study. That is, the entire research universe was used as a sample. After processing the entire research population as a sample, the cost elements of the relevant eye hospital were determined. The cost elements of the eye hospital included in the research consist of initial material and material expenses, personnel expenses and general production expenses. These suite elements were evaluated within the scope of the relevant unit. Financial data regarding the operating room unit of the eye hospital were obtained from the accounting and fiduciary unit of the hospital. After the procurement process was completed, these data were subjected to document analysis. After the document analysis, Cost-Volume-Profit analysis was applied to the data. It was concluded that the operating room unit of the eye hospital earned a total income of 16,859,374,26 ₺ in 2020. Apart from this income, the expense amount of the operating room unit of the eye hospital in 2020 was calculated as 9.394.347.90 ₺. These calculated expenses are divided into variable and fixed expenses. It has been concluded that 6,863,000,00 ₺ of the total expenses calculated as 9,394,347.90 ₺ are variable expenses. Among the total expenses calculated as 9.394.347.90 ₺, the amount of fixed expenses is 2.531.347.90 ₺. Considering the fixed and variable expense ratios calculated, it is seen that the variable expense is approximately 2.75 times higher. There are various reasons for this situation. At the beginning of these reasons, the biggest item that constitutes variable expenses is physicians and physicians are paid a certain percentage in the relevant health institution. In the eye hospital included in the research, physicians receive 30% of the relevant surgery as a fee. There are basically two reasons for this situation. The first reason is that the health institution wants to reduce its risk during periods of crisis and surgery. The second reason is that physicians will work for a lower wage if they work with a fixed salary. It is possible to say that there is a mutual benefit from this situation. The 2020 operating room unit contribution of the eye hospital has been calculated as 9.996.374.28 ₺. The contribution rate calculated in response to this contribution is 59%. The gross profit of the operating room unit of the eye hospital for the year 2020 has been calculated as 7.464.575.10 ₺. The break-even point in the relevant period was calculated as 4.269.434.79 ₺.

According to this result, the operating room unit of the eye hospital loses an amount up to 4.269.434.79 ₺, and the one with a profit above 4.269.434.79 ₺. The margin of safety calculated in the relevant period is 12,589,939,47 ₺. The calculated collateral rate is 74%. As a final result, the 2020 profit margin of the operating room unit of the eye hospital was calculated as 44%. As a result of the analysis, it was revealed that the hospital in question made a profit in the operating room unit. On the other hand, it was observed that some of the transactions made a profit, while others made a loss. It has been observed that loss-making transactions are a part of transactions that contribute positively to the unit. The hospital in question should focus on transactions with a higher contribution to profitability. It should also reduce transaction costs below the breakeven point.