

GAZİ

# Gazi İktisat ve İşletme Dergisi

Gazi Journal of  
Economics and Business

Yıl/Year: 2024 Ay/Month: Haziran/June Cilt/Volume: 10 Sayı/Issue: 2

ISSN: 2548-0162



Yıl/Year: 2024 Ay/Month: Haziran/June Cilt/Volume: 10 Sayı/Issue: 2

e-ISSN: 2548-0162

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

**Sahibi / Owner**

**Yayıncı / Publisher**

Prof. Dr. Aydın Karapınar

**Dergi İletişim / Journal Contact**

Elektronik posta / E-mail

[editor.gjeb@gmail.com](mailto:editor.gjeb@gmail.com)

**Web sayfası / Web page**

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

**Makale Gönderimi / Submit a Manuscript**

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

**Yayın Merkezi / The Publication Centre**

Gazi Akademik Yayıncılık  
35. Cad. No:24/8 Bahçelievler,  
Çankaya, 06500 Ankara, TÜRKİYE

Tel: +90 312 231 61 11

Fax: +90 312 231 61 16

**Yayın Türü / The Type of Publication**

Uluslararası Süreli Yayın

International Periodical Journal

Hakemli Dergi / Refereed Journal

**Yayın Periyodu / Publication Period**

Yılda üç sayı (Şubat-Haziran-Ekim)

Tri-annual (February-June-October)

**Yayın Dili / Publication Language**

Türkçe ve İngilizce / Turkish and English

**Tasarım / Designed by**

Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.

Ankara, Türkiye

Tel: 0312 223 77 73

Faks: 0312 215 14 50

[www.gazikitavevi.com.tr](http://www.gazikitavevi.com.tr)



Yıl/Year: 2024 Ay/Month: Haziran/June Cilt/Volume: 10 Sayı/Issue: 2

e-ISSN: 2548-0162

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

**YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD**

**Baş Editör / Editor in Chief**

Figen Zaif (Ph.D., Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

figen.zaif@hbv.edu.tr

**Editörler / Managing Editors**

Oğuzhan Yavuz (Ph.D., Assoc. Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

**İstatistik Editörü / Statistics Editor**

Murat Atan (Ph.D., Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

**Teknik Editör / Technical Editor**

Abdulkadir Köroğlu (Ph.D., Asst. Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

**Editör Yardımcıları / Editorial Assistants**

Zülfi Umut Özkara (Ph.D., Assoc. Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

Tuba Yumuşak (Ph.D., Asst. Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

**Yabancı Dil Editörü / Foreign Language Editor**

Özge Dinç Cavlak (Ph.D., Asst. Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

**Kısım Editörleri / Section Editors**

**İşletme / Business Administration**

Mehmet Yeşiltaş (Ph.D., Prof., Girne American University, Cyprus)

**İktisat / Economics**

Jülide Yıldırım Öcal (Ph.D., Prof., TED University, Ankara, Türkiye)

Göktuğ Şahin (Ph.D., Assoc. Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

**Maliye / Public Finance**

Fatih Sarıoğlu (Ph.D., Prof., Istanbul Medeniyet University, Türkiye)

**Ekonometri / Econometrics**

Erginbay Uğurlu (Ph.D., Prof., Istanbul Aydın University, Türkiye)

**Yayın Sekreteri / Editorial secretary**

Ayşegül Nurbanu Köroğlu (Research Assistant, Ankara HBV University, Türkiye)

Yıl/Year: 2024 Ay/Month: Haziran/June Cilt/Volume: 10 Sayı/Issue: 2

e-ISSN: 2548-0162

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

### DANIŞMA KURULU /ADVISORY BOARD

- Aiheng Zhang (Ph.D., Assoc. Prof., Guangdong University of Foreign Studies, China).  
Arif Hartono (Ph.D., Prof., Universitas Islam Indonesia, Indonesia).  
Belgin Aydıntan (Ph.D., Prof., Ankara HBV University, Türkiye).  
Ceyhun Çağlar Kılıç (Ph.D., Assoc. Prof., Akdeniz University, Türkiye)  
Dilaver Tengilimioğlu (Ph.D., Prof., Atılım University, Türkiye)  
Eray Çelik (Ph.D., Prof., Yüzüncü Yıl University, Türkiye)  
Erdal Tanas Karagöl (Ph.D., Prof., Yıldırım Beyazıt University, Türkiye)  
Esin Cakan (Ph.D., Prof., University of New Haven, USA)  
Fatih Sarıoğlu (Ph.D., Prof., İstanbul Medeniyet University, Türkiye)  
Fernando Polo Garrido (Ph.D., Prof., Universitat Politècnica De Valencia, Spain)  
Francissa Blasco Lopez (Ph.D., Prof., Universidad Complutense de Madrid, Spain)  
Jülide Yıldırım Öcal (Ph.D., Prof., TED University, Türkiye)  
Latif Öztürk (Ph.D., Prof., Ankara HBV University, Türkiye)  
Marino Bonaiuto, (Ph. D., Prof., Sapienza University of Rome, Italy)  
Metin Toprak (Ph.D., Prof., İstanbul University, Türkiye)  
Mehmet Altınöz (Ph.D., Assoc. Prof., Hacettepe University, Türkiye)  
Mehmet Yeşiltaş (Ph.D., Prof., International Cyprus University, Cyprus)  
Murat Atan (Ph.D., Prof., Ankara HBV University, Türkiye)  
Veysel Yılmaz (Ph.D., Prof., Osmangazi University, Türkiye)  
Violeta Madzova (PhD., Prof., International Balkan University, Macedonia).  
Yıldız Ayanoğlu (Ph.D., Prof., Ankara HBV University, Türkiye)

### Gazi İktisat ve İşletme Dergisi / Gazi Journal of Economics and Business

Gazi Akademik Yayıncılık çatısı altında internet ortamında açık erişimli ve yılda üç sayı olarak yayımlanan hakemli bir dergidir. Bu dergide ileri sürülen fikirler makalelerin yazarlarına ait olup Gazi İktisat ve İşletme Dergisinin görüşlerini yansıtmaz.

Gazi Journal of Economics and Business is published by Gazi Academic Publishing and it is a peer reviewed, online and open access journal which is published 3 times a year. The Gazi Journal of Economics and Business does not necessarily agree with the arguments adduced by the authors.

### Taranan İndeksler/Indexing



Yıl/Year: 2024 Ay/Month: Haziran/June Cilt/Volume: 10 Sayı/Issue: 2

e-ISSN: 2548-0162

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

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma makaleleri/ Research articles

**1. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri bağlamında BIST sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerde sürdürülebilirlik performansının incelenmesi**

Examining the sustainability performance of businesses in the BIST sustainability index in the context of sustainable development goals

**Melek Yurdakul, Seçil Öztürk ..... 191-214**

**2. OECD ülkelerinde kullanılan bilgi ve iletişim teknolojilerinin çok kriterli karar verme yöntemleriyle karşılaştırılması**

Comparison of information and communication technologies used in OECD countries by multi-criteria decision making methods

**Nuh Keleş ..... 215-229**

**3. Uluslararası ticarete ekonomik özgürlüğün rolü: Bir yapısal eşitlik modellemesi**

The role of economic freedom in international trade: A structural equation modeling

**Sevgi Elverdi ..... 230-242**

**4. Finansal ürün satın alma niyetinde sosyal medyanın etkisi**

The effect of social media on intention to purchase financial products

**Veli Rıza Kalfa, Veysel Yılmaz ..... 243-262**

**5. Finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ve denetim ücreti: Türkiye'ye ilişkin bulgular**

Financial statement comparability and audit fee: Evidence from Türkiye

**Serkan Terzi..... 263-271**

**6. Does psychological empowerment of healthcare workers trigger innovative work behaviors? A moderated mediation study**

Sağlık çalışanlarının psikolojik olarak güçlendirilmesi yenilikçi iş davranışlarını harekete geçirir mi? Bir aracılık ve düzenleyicilik çalışması

**Sinan Tarsuslu, Murat Baş..... 272-289**

**7. The effect of environmental ethics awareness, ecological intelligence and the love of nature on sustainable consumption behavior**

Çevre etiği farkındalığı, ekolojik zekâ ve doğa sevgisinin sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisi

**Sinem Sargın, Yunus Dursun ..... 290-313**

**8. İlişki kalitesi, inovatif iş davranışı ve örgütsel güven ilişkisinde kariyer tatmininin aracılık rolü**

The mediating role of career satisfaction in the relationships between relationship quality, innovative work behavior and organizational trust

**Alptekin Sökmen, Alev Sökmen, Gökhan Kenek ..... 314-327**



## Sürdürülebilir kalkınma hedefleri bağlamında BİST sürdürülebilirlik endeksinde yer alan işletmelerde sürdürülebilirlik performansının incelenmesi

Melek Yurdakul<sup>a\*</sup> Seçil Öztürk<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Dr. Öğr. Üyesi, İstinye Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, 34290 İstanbul, Türkiye. E-posta: [melek.yurdakul@istinye.edu.tr](mailto:melek.yurdakul@istinye.edu.tr), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0495-9334>

<sup>b</sup>Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çan Uygulamalı Bilimler Fakültesi, 17100 Çanakkale, Türkiye. E-posta: [secilozturk@comu.edu.tr](mailto:secilozturk@comu.edu.tr), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3357-3214>

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş: 25.04.2022  
Kabul: 14.06.2024  
Çevrimiçi kullanım tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma makalesi

### Anahtar Kelimeler:

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, işletmelerde sürdürülebilirlik yönetimi, sürdürülebilirlik performansı, sürdürülebilirlik raporlaması, GRI.

### ÖZ

Paris İklim Anlaşması, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) ve net sıfır emisyon hedefleri sürdürülebilirlik dönüşümünün gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu dönüşümün gerçekleşmesinde işletmelere büyük sorumluluklar düşmekte bu nedenle yönetim kararlarının ve uygulamalarının sürdürülebilir nitelik taşıması büyük önem taşımaktadır. SKH oldukça yeni bir konu olduğundan literatürde işletmelerin SKH performansını ölçen çalışmalar çok yetersizdir. Bu eksikliği bir nebze gidermek için gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilirlik Kalkınma Hedefleri bağlamında işletmelerin faaliyet ve hedeflerini ölçmek ve sürdürülebilirlik performansını ekonomik, sosyal ve çevresel anlamda ortaya koymaktır. Bu amaca yönelik olarak, BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan, sürdürülebilirlik raporları Küresel Raporlama Girişimi (GRI) ile uyumlu ve bağımsız denetimden geçmiş dört farklı sektörden 23 işletmenin 2020 yılına ait sürdürülebilirlik raporları içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz bulgularına göre SKH işletmelerin faaliyet ve hedeflerini şekillendirmeye başlamakla birlikte işletmelerin sürdürülebilirlik performanslarının arzu edilen düzeylerde olmadığı belirlenmiştir. İmalat sektörü hem ortalama sürdürülebilirlik hem de SKH performansı bakımından diğer sektörlerin gerisinde kalmaktadır. İşletmelerin performansını geliştirmesi gerekliliği açıktır. Bu nedenle işletmelerin tüm faaliyet alanlarını ilgilendiren kararlarının merkezine sürdürülebilir kalkınma hedeflerini koyması ve sürdürülebilirliği stratejik olarak ele alması çalışma kapsamında önerilmektedir. 2050 hedeflerine ulaşmada özel sektör kilit bir role sahip olması nedeniyle çalışmanın ortaya koyduğu bulgular karar alıcılar, işletme yönetimi ve literatür için katkı potansiyeli taşımaktadır.

\* Sorumlu yazar

Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2024.10.2.001>

## Examining the sustainability performance of businesses in the BIST sustainability index in the context of sustainable development goals

### ARTICLE INFO

Received: 25.04.2022

Accepted: 14.06.2024

Available online: 28.06.2024

Article type: Research article

### Keywords:

Sustainable development goals, sustainability management in businesses, sustainability performance, sustainability reporting, GRI.

### ABSTRACT

The Paris Climate Agreement, the Sustainable Development Goals (SDGs), and net zero-emission targets highlight the necessity of sustainability transformation. Enterprises have significant responsibilities in realizing this transformation, so management decisions and practices must be sustainable. Since the SDGs are a pretty new subject, studies measuring the enterprises' SDGs performance are very insufficient in the literature. The study, which was carried out to fulfill this deficiency to some extent, aims to measure the enterprises' activities and targets in the context of the United Nations SDGs and reveal sustainability performance in economic, social, and environmental terms. For this purpose, 23 companies' 2020 sustainability reports from four different sectors, which fit the Global Reporting Initiative (GRI), are part of the BIST Sustainability Index and have undergone independent auditing, were analyzed by the content analysis method. According to the analysis findings, it has been determined that the enterprises' sustainability performances are not at the desired levels. However, the SDGs have begun shaping enterprises' activities and goals. The manufacturing sector lags behind other sectors regarding average Sustainability and SDGs performance. It is clear that businesses need to improve their performance, so it is recommended within the scope of the research that enterprises put SDGs at the center of their decisions concerning all fields of activity, and strategically addressing sustainability. Since the private sector has a key role in reaching the 2050 targets, the enterprises' performance indicators revealed by the research are important for decision-makers, business administration, and the literature.

### 1. Giriş

SKH 2030 yılına kadar yoksulluğu sona erdirmek, gezegeni korumak, insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında kabul edilmiştir. Bu hedefler; sosyal, ekonomik ve çevresel alanları destekleyen 17 hedeften oluşmaktadır. COVID-19 döneminde bu hedeflere ulaşmak için çok taraflı ve çok paydaşlı toplu eylem gerekmektedir. SKH sürdürülebilir refahın sağlanması amacıyla ülkelere, sivil toplum kuruluşlarına ve işletmelere eylem çağrısında bulunmaktadır. Tüm hükümetler tarafından kabul edilen SKH'nin başarısı büyük ölçüde tüm aktörlerin eylem ve iş birliğine dayanmaktadır (UNDP, 2020). 2030 SKH'ye ulaşma noktasında özel sektör kilit bir role sahiptir. Buna göre, işletmelerin rolü geleneksel finansal ortak durumundan; topluluklar, hükümetler ve diğer paydaşlar ile ilişki kurmaya dayalı daha aktif bir ortaklığa dönüşmüştür (BCtA, 2022). Binyıl Kalkınma Hedeflerinden farklı olarak SKH, tüm işletmeleri sürdürülebilir kalkınma zorluklarını aşmak için yaratıcılığı ve inovasyonu uygulamaya açıkça çağırılmaktadır (SDG Compass, 2015).

Bu süreçte işletmelerin stratejilerini yeniden ele alması, davranışlarının SKH üzerindeki etkisini değerlendirmeleri gerekmektedir (PwC, 2015). İşletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşması, sürdürülebilirliği stratejik düzeyde ele almalarına ve işletme faaliyetlerinin temeline koymalarına bağlıdır. Bu anlamda işletme vizyonu, misyonu, stratejik plan, hedef ve amaçlar sürdürülebilirlik anlayışını yansıtmalıdır. Sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada geniş paydaş katılımı gerekliliği işletmelerde paydaş yönetiminin önemini vurgulamaktadır. İşletme faaliyetlerini etkileyen paydaşlar işletmelerde sürdürülebilirlik yönetiminin önemli dinamiklerinden biridir. Paydaş grupları, ihtiyaçları



karşılıyan ürün ve hizmetlerin ekonomik sonuçlarıyla beraber toplum ve çevre üzerindeki etkilerini ve bu etkilerin nasıl yönetildiğini de sorgulamaktadır. Bu bakımdan, değişimi yönlendirmede paydaş etkileşiminin önemi her geçen gün artmaktadır. Sürdürülebilirlik yönetiminde hedeflerin belirlenmesi, izlenmesi, ölçülmesi ve raporlanması öncelikle işletmenin kendini değerlendirmesine, beraberinde sağlanan ilerlemenin paydaşlarla paylaşılmasına, iç ve dış paydaş üzerinde güven ve inancın inşa edilmesine imkân tanımaktadır.

SKH'ye odaklanan işletmelerde sürdürülebilirlik yönetiminin etkinliğini görmek için sürdürülebilirlik faaliyetlerinin ölçülmesi ve işletme düzeyinde açıklanması gerekmektedir. Bu ihtiyacın karşılanmasında ve işletme faaliyetlerinin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarda sunulması sürecinde sürdürülebilirlik raporlaması işletmeler için bir araçtır (Öztürk, 2020, ss. 1-2; Önce, Onay ve Yeşilçelebi, 2015, s. 231). SKH 12. hedef kapsamında yer alan 11 hedeften 6.sı, hükümetleri “özellikle büyük ve uluslararası olmak üzere işletmeleri sürdürülebilir uygulamaları benimsemeleri ve sürdürülebilirlik döngülerini raporlama döngülerine entegre etmeleri” konusunda teşvik etmeye çağırılmaktadır. SKH'ye ulaşmak için sürdürülebilirlik hedefleri kurumsal raporlamaya yansıtılmalı, etkili bir raporlama için ise sürdürülebilir kalkınma konularının yönetimi günlük karar alma süreçlerine entegre edilmelidir (SDG Compass, 2015, ss. 25-26). Bu süreç, yeni verilerin temin edilmesi, raporlanması ve raporlamanın geliştirilmesi gerekliliğini beraberinde getirmektedir (PwC, 2015). Sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sunabilmek için uluslararası boyutta kabul görmüş sürdürülebilirlik standartlarına sahip olmak işletmeler için oldukça önemlidir. Sürdürülebilirlik raporunun hazırlanması sürecinde yol gösteren çeşitli rehber, kılavuz ve standartlar mevcut olup, dünya genelinde en yaygın olarak uygulanan standart GRI'dir. SDG Compass (2015) tarafından hazırlanan çalışmada SKH sürdürülebilirlik raporlaması yolunda işletmelerin öncelikli konulara odaklanması gerektiği belirtilir. GRI sürdürülebilirlik raporlama rehberi tarafından tanımlandığı gibi bu öncelikler işletmenin ekonomik, sosyal ve çevresel durumunu yansıtan ve paydaşların değerlendirmelerini ve kararlarını önemli ölçüde etkileyen konular olarak tanımlanır.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasındaki önemli nedenlerden biri SKH ile işletmelerde sürdürülebilirlik dönüşümünün daha da önemli bir hale gelmesidir. Çalışmanın esası, bu dönüşümün gerçekleşmesinde önemli aktörlerden biri olan işletme yönetiminin tutum ve kararlarını vurgulamaktır. İşletme yönetiminin sürdürülebilirlik tutum ve kararlarının sonuçlarını ölçmenin ve paylaşmanın en önemli yolu da sürdürülebilirlik raporlamasıdır. GRI ilkeleri, işletmelerin sürdürülebilirlik faaliyetlerinde SKH ile uyumlu öncelikli konuları kapsamlı bir şekilde paylaşmanın etkili bir yoludur. Literatür sürdürülebilirlik performansının şeffaf olarak ölçümünün ve karşılaştırılmasının, standartlaştırılmış raporlar ile yapılabileceğini varsayar (Boiral ve Henri, 2016). Aynı zamanda, sürdürülebilirlik raporlamanın gönüllülüğe dayandığı ülkelerde sürdürülebilirlik endeksleri önemli bir yere sahiptir (Aracı ve Yüksel, 2016). Bu nedenle çalışmada, BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin GRI uyumlu olarak hazırlanmış ve bağımsız denetimden geçmiş sürdürülebilirlik raporları üzerinden sürdürülebilirlik performansı ölçülmüştür. Literatürde işletmelerin sürdürülebilirlik raporları kapsamında hedef ve faaliyetlerini SKH ile ne düzeyde ilişkilendirdiğini araştıran akademik çalışmalar yetersizdir. Bu bağlamda literatürdeki ihtiyacı vurgulayan birçok akademik çalışma bulunmaktadır (Karadeniz ve Uzpak, 2020, Hummel ve Szekely, 2022; Erin, Bamigboye ve Oyewo, 2022; Trucco, Demartini ve Beretta, 2021). Türkiye'de de özellikle SKH'leri işletme düzeyinde inceleyen akademik çalışmalara ihtiyaç vardır (Öztürk, 2023). Sürdürülebilirlik yönetimine ve SKH'lere yönelik işletme yaklaşımları ve kararları hem uluslararası hem de ulusal düzeyde araştırılması ve geliştirilmesi gereken güncel konulardır. Ekonomik, toplumsal ve çevresel anlamda krizlerin yaşandığı günümüz koşulları ve uluslararası-ulusal anlaşmalar dikkate alındığında sürdürülebilirlik yönetimi ve SKH'lerin gün geçtikçe daha da önemli olacağı da aşikardır. Dolayısıyla SKH ve sürdürülebilirliğin farklı boyutları çerçevesinde işletme bazında, işletmeler ve sektörler arası karşılaştırmalara dayalı olarak açıklandığı bu çalışmanın literatüre katkı sunması ve karar alıcılara faydalı olması beklenmektedir.

## 2. Literatür

Araştırmanın kapsamına uygun olarak bu bölümde öncelikle sürdürülebilirlik yönetimi ve araştırmanın teorik arka planı ele alınmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik raporlamasına ve bu araştırmanın temel kavramları ile ilgili daha önce yapılmış araştırmalara yer verilmektedir.

## 2.1 Teorik arka plan ve işletmelerde sürdürülebilirlik yönetimi

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk olarak 1987’de Brundtland Raporunda yer almış ve gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılama yeteneği olarak tanımlanmıştır. İşletmeler ekonomi ve yaşam üzerinde kuşkusuz önemli düzeyde etkilere sahiptir. Bu nedenle, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi işletmelerin ortaya koyduğu sürdürülebilirlik performansı ile mümkündür. Aksi halde sürdürülebilir kalkınmadan söz etmek mümkün değildir. Buna göre işletmelerin yönetim yaklaşımı işletmenin aynı zamanda ekonominin ve toplumun geleceğinin şekillenmesinde önemli bir aktördür. Yönetim faaliyetleri, örgütsel gelişim ve işletme modellerini şekillendiren kurumsal strateji ve vizyon gibi temel referans noktalarından kaynaklanan yönetsel kararlara dayanmaktadır (Schaltegger vd., 2012). İşletmelerin büyümeleri ve rekabet avantajı elde etmeleri çevresel ve sosyal beklentileri stratejik olarak ele almasına bağlıdır; ekonomik büyüme çevresel ve sosyal öncelikler ile bütünleştirilebilirse sürdürülebilir olur (Fisk, 2010; Esty ve Winston, 2008). Bu bakımdan sürdürülebilirlik stratejileri, sürdürülebilir kalkınma ve bununla birlikte bir şirketi piyasa rekabeti koşulları altında başarılı bir şekilde yönlendirmek için hayati öneme sahiptir (Schaltegger vd., 2012).

Sürdürülebilirliği gündeme getiren ve organizasyonu harekete geçiren en önemli iç dinamiklerden biri liderdir. Lider vizyon sahibi olmadan ve destekçi oluşturmadan bir gemiyi yürütemez ve değişimi getiremez. Vizyon, değerler ve politikalar sürdürülebilirliğin ne anlama geldiğinin tanımı ve nihai hedeflerin ortaya konmasıdır. Organizasyonun dönüşümünde liderin bir takım oluşturması ve işletim sistemi (sürdürülebilirlik yönetim süreci) tasarlaması sürdürülebilirlik kültürünün oluşmasında ve inancının yayılmasında önemli bir yere sahiptir. Sürdürülebilirlik yönetim sürecinde stratejik planlama eylem önceliklerini belirler, kaynakları bu önceliklere aktarır ve en az kaynakla en büyük değişikliğe odaklanır. Stratejik planlama olmaması durumunda işletme yöneticileri kaynakları uygun gördükleri önceliklere tahsis eder. Büyük bir şirket için bu, ekiplerini bin farklı yöne yönlendiren bin farklı yönetici anlamına gelir. Bir işletme sürdürülebilirlikle ilgili riskleri ve fırsatları keşfetmeye kararlıysa, stratejik planlama bu çabaya odaklanmak için kritik bir araçtır (Blackburn, 2007). Sürdürülebilirlik yönetimi, sürdürülebilirlik yaklaşımını işletmenin olağan operasyonlarına entegre etmeyi amaçlarken (Sommer, 2012) sürdürülebilirliğe sahip olmayan yönetim anlayışı sosyal ve çevresel meseleleri ihmal ederek tüm kurumsal yapıda sürdürülebilirliğin gelişmesini engeller (Schaltegger vd., 2012). Sosyal olarak sorumlu ve etik olmanın maliyeti, sorumsuz ve etik olmamanın maliyetinden ve sonuçlarından çok daha azdır (Idowu vd., 2020). Sürdürülebilirliğe sadece halkla ilişkiler olarak bakan işletmelerin sığ sürdürülebilirlik programlarının başarılı olması mümkün değildir. Ancak işletme operasyonları temelinde ele alınan sürdürülebilirlik, işletmeleri daha güçlü ve rekabetçi hale getirebilir; risk yönetimini, güveni, uyumu ve üretkenliği güçlendirir. Hatta işletmelerin geçmiş hatalarını telafi etmesine, yeni fırsatların yakalanmasına imkân tanır, iyi ve kötü zamanlarda yaşam kaynağı haline gelerek işletmeye katkı sunar (Blackburn, 2007).

Toplumsal ve çevresel dönüşümde iş dünyası, karar alıcılardan yerel ve küresel ölçekte faaliyet ve yatırımlarını yönlendiren, inovasyon ve iş geliştirme kararlarını destekleyen açık, sağlam temelleri olan ve uzun vadeli politika çerçevesi oluşturmasını bekler. Bu anlamda SKH’ler özel sektör katılımını vurgulayan ve avantajlar sunan bir yapıya sahiptir (Pedersen, 2018). SKH’ler sürdürülebilir kalkınma zorluklarını ele almak için geliştirilecek ve uygulanacak iş odaklı çözümler ve teknolojiler için bir fırsat sunmaktadır. Yoksulluk, sağlık, eğitim, iklim değişikliği ve çevresel bozulma gibi şirketlerle ilgili çok çeşitli sürdürülebilir kalkınma konularını kapsayan SKH’ler, iş stratejilerini küresel önceliklerle birleştirmeye yardımcı olur (SDG Compass, 2015). Sorumlu işletme yöneticileri organizasyonları yönetme şeklini değiştirmek için kurumsal sosyal sorumluluğu (KSS) bir araç olarak kullanmaktadır. KSS ve sürdürülebilir kalkınma birçok işletme uygulamasını dönüştürmekte ve günümüz işletmelerinin her zamankinden daha sorumlu olmak için kendilerini organize etme ihtiyacına olumlu katkı sunmaktadır. KSS iş yapma, kaynakları kullanma, atık yönetimi, çevreye ve insanlara muamele biçimlerini iyileştirmede rol oynamaktadır (Idowu vd., 2020). Ancak, SKH’ler işletmenin özünden kopuk bir kurumsal sosyal sorumluluk stratejisiyle gerçekleştirilemez. SKH, işletme liderlerinin 2030 hedeflerini uzun vadeli iş stratejilerine dahil etmesini, paydaş katılımını ve işin nasıl yapıldığına ilişkin düşüncelerini yenilemesini gerektirmektedir (Pedersen, 2018). İşletmeler stratejilerini, hedeflerini ve faaliyetlerini şekillendirmek, yönlendirmek, iletmek ve raporlamak için kapsamlı bir çerçeve olarak

SKH'leri kullanabilir. Bu hedeflere ulaşmak için işletmelerin bulduğu çözümler yeni büyüme fırsatlarını ve düşük risk profilini beraberinde getirecektir. Bununla birlikte SKH işletmelerin bazı faydalar elde etmesine imkân tanır; yeni iş fırsatları belirler, kurumsal sürdürülebilirliğin değerini artırır, paydaş ilişkilerini güçlendirir ve politika gelişmelerine ayak uydurur, toplumları ve piyasaları istikrara kavuşturur ve ortak bir dil ve ortak amaç kullanır. GRI, UN Global Compact ve the WBCSD tarafından hazırlanan SDG compass işletmelerin SKH'lere katkı sunacak şekilde stratejilerini nasıl uyumlaştıracığını, ölçeceğini ve yöneteceğini açıklamaktadır. Bunun için beş aşamadan oluşan bir süreç oluşturulmuştur. Birincisi sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin anlaşılmasıdır. İkincisi, önceliklerin belirlenmesidir. SKH'nin yarattığı fırsatları yakalamak ve riskleri azaltmak için işletmeler, değer zincirleri boyunca SKH'ler üzerindeki olumlu ve olumsuz, mevcut ve potansiyel etkilerinin değerlendirilmesine dayalı olarak önceliklerini belirlemeye teşvik edilir. Üçüncüsü, hedeflerin belirlenmesidir. Bu, iş başarısı için kritik öneme sahiptir ve kuruluş genelinde paylaşılan önceliklerin ve daha iyi performansın desteklenmesine yardımcı olur. Lider, hedefleri SKH'lerle uyumlu hale getirerek, sürdürülebilir kalkınmaya olan bağlılığını gösterebilir. Dördüncüsü entegre etme aşamasıdır. Sürdürülebilirliği temel iş ve yönetişime entegre etmek ve şirket içindeki tüm fonksiyonlara sürdürülebilir kalkınma hedefleri yerleştirmek, belirlenen hedeflere ulaşmanın anahtarıdır. Şirketler, ortak hedeflere ulaşmak veya sistemik zorlukların üstesinden gelmek için, değer zinciri boyunca, sektörleri içinde veya hükümetler ve sivil toplum kuruluşlarıyla giderek artan bir şekilde ortaklıklar kurmalıdır. Beşincisi raporlama ve iletişim aşamasıdır. SKH'ler, işletmelerin ortak göstergeler ve paylaşılan bir dizi önceliği kullanarak sürdürülebilir kalkınma performansına ilişkin bilgileri raporlamasına olanak tanır. (SDG Compass, 2015).

İşletmelerde sürdürülebilirlik yönetiminin etkili olmasında ve SKH'ye ulaşmada paydaş katılımı kritik bir noktadır. Paydaş kavramı, 1970'ler ile beraber stratejik yönetim literatüründe kendine yer bulmaya başladı, buna göre işletmelerin başarı ve başarısızlıklarına ortak olan bazı birey ve gruplardan oluşan paydaşlara sahip olduğu ileri sürüldü. Paydaşlar, işletme faaliyetlerini etkileyen ve bu faaliyetlerden etkilenen kişi ya da gruplar olarak tanımlanmaktadır. Paydaş teorisi, işletme yönetiminin tek başına hissedar açısından ele alınacak kadar basitleştirilemeyeceğini ileri sürmektedir. Teori değer yaratma ve işletmenin nasıl etkili yönetileceği ile ilgilidir; sorumluluk ilkesine dayanmaktadır. Yirmi birinci yüzyıl dünyasında işletmelerin yönetiminde ve anlaşılmasında teori yol göstericidir. Etik, sorumluluk ve sürdürülebilirlik konularını kapitalist ekonomi perspektifiyle ele alır (Freeman vd., 2010). Sürdürülebilirlik yönetimi ve paydaş teorisi kısa vadeli hissedar karını maksimize etmenin ötesinde bir anlayışa sahiptir. Doğayı sömüren kar arayışından farklı olarak her iki yaklaşım da sorumluluk alma, toplum için değer maksimizasyonu yaratma ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleme arayışındadır. Her iki kavram da ahlak ve kar elde etme konusunda ortak bir noktadır; her ikisi de tüm paydaşlar ve doğa için sinerji ve karşılıklı fayda yaratmaya dayalı bir kar arayışını teşvik eder (Hörisch vd., 2014). Paydaş görüşünü stratejik kararlara yansıtılmak itibar kaybına, üretim gecikmelerine, verimsizliğe, boykot, grev, dava gibi problemlere neden olabilir. Bu gibi nedenlerle işletmelerin paydaşlarla etkileşimi giderek artmakta ve paydaşları iş süreçlerinin önemli bir parçası olarak görmektedir. Bu etkileşim yapıcı değişim sürecine yardımcı olur, kilit paydaşlar üzerinde güven yaratır ve daha uygulanabilir kararları destekler. İşletme yönetiminde hesap verebilirlik oldukça önemlidir. Hedefler koymak, ölçmek ve bunu raporlamak iç ve dış paydaşlar için ilerlemenin en net resmini ortaya koyar. Ölçülen şey yönetilir ve yönetilen şey yapılabilir. Bu nedenle işletme rapor aracılığıyla belirlediği yolda ilerleme durumunu görebilir, sürdürülebilirlik performansını artırır, paydaşların sürdürülebilirliğin doğasını daha iyi anlamasını sağlar, eksiklerini telafi ederek daha güçlü ve daha rekabetçi bir organizasyona dönüşebilir. Ayrıca, raporlama benchmarking yoluyla işletmede değişimin gerçekleşmesini etkiler (Blackburn, 2007).

## 2.2 Sürdürülebilirlik raporlaması

Kurumsal raporlama uygulamalarında 1970'lerde değişim başlamıştır. Bazen geleneksel finansal raporlar sosyal raporlar ile tamamlanmıştır. Sosyal raporlar, o dönemde özellikle Batı Avrupa'daki işletmeler tarafından yayınlanmıştır. 80'li yıllar sonrasında ise sosyal raporlama trendi yerini çevresel raporlara bırakmıştır. 1990-2000'li yıllarda üretimde çevresel boyutun artan önemi ve sürdürülebilirlik kavramındaki gelişme çevresel raporlara olan eğilimi artırmıştır (Kolk, 2005, s. 35; Habek ve Wolniak, 2016, s. 400). Daha kapsamlı kurumsal sosyal sorumluluk raporlarına ve sürdürülebilirlik raporlarına

odaklanılmaya başlanmıştır. Elkington tarafından 90'lı yılların ortalarında ortaya atılan ekonomik, çevresel, sosyal olmak üzere üç boyut sürdürülebilirliği işlevsel hale getirmiş (Dienes vd., 2016, s. 155), sonraki yıllarda bu üç boyut hakkında bilgi veren işletme sayısı giderek artmıştır. Sosyal ve çevresel boyutlar finansal olmayan rapor kavramıyla birleştirilmiş, aynı zamanda ekonomik konular da bu raporlarda yer almaya başlamıştır. Şirketler çeşitli şekillerde (sürdürülebilirlik raporları, bazen genişletilmiş faaliyet ve finansal raporlar, çevresel raporlar, sosyal raporlar, kurumsal sosyal sorumluluk veya kurumsal vatandaşlık raporları) ekonomik, çevresel ve sosyal açıdan raporlama yapmaya başlamıştır (Herzig ve Schaltegger, 2006, ss. 305-308; Habek ve Wolniak, 2016, s. 400).

Sürdürülebilirlik raporlaması; ekonomik, sosyal ve çevresel performansı bütünleşik olarak raporlamayı ifade etmektedir (Daup, 2007). Sürdürülebilir kalkınma hedefine doğru kurumsal performansla ilgili olarak ölçme, açıklama yapma, iç ve dış paydaşlara karşı sorumlu olma uygulamasıdır (GRI(b)). Sürdürülebilirlik raporlaması, önceleri güven oluşturma ve itibarı artırmanın bir yolu olarak görülse de artık sürdürülebilir karar verme süreçlerini desteklemek, kurumsal gelişimi teşvik etmek, daha iyi performans sağlamak, paydaşları sürece dahil etmek ve yatırım çekmek için de kullanılan stratejik bir araca dönüşmüştür (SDG Compass, 2015, s. 26). Sürdürülebilirlik raporlamasının en önemli amaç ve faydalarından bazıları şöyledir (Herzig ve Schaltegger, 2006, s. 301):

- İşletmelerin sosyal ve çevresel etkileri olan faaliyet, ürün ve hizmetlerinin meşrulaştırılması,
- Kurumsal itibar ve marka değerinde artış,
- Rekabet avantajı,
- Genel performans göstergesi olarak sürdürülebilirlik raporlaması ile yüksek rekabet gücüne işaret edilmesi,
- Finansal ve finansal olmayan performans ilişkilendirilerek uzun vadeli yönetim stratejisi, politikası ve iş planları düzenlenmesi,
- Şeffaflık ve hesap verebilirliğin artırılması,
- İşletmenin etki ve performansı hakkında paydaşların bilgilendirilmesi,
- İşletme risk ve fırsatlarının daha iyi şekilde değerlendirilmesi,
- İşletmelere, rakipler ile performansını karşılaştırma olanağı sağlanması,
- İç bilgi ve kontrol süreçlerinin yanında çalışan motivasyonun sağlanmasına ve desteklenmesine katkı,
- İşletmenin sürdürülebilir kalkınma yönündeki beklentileri nasıl etkilediğini ve nasıl etkilendiğini göstermesi.

Sürdürülebilirlik performansı hakkında rapor vermenin nedenlerinden biri kilit paydaşlar arasında güven ve güvenilirlik oluşturmaktır (Blackburn, 2007). Kilit paydaş gruplarına finansal olmayan bilgileri sunularak, kurumsal faaliyetlerin meşruiyeti sağlanır ve önemli kaynakların tedariki güvence altına alınır. Bu durum, şirketin, şirkete ait bazı yönetim kurulu kararlarının ve faaliyetlerin kamu (örneğin hükümet, medya veya çalışanlar gibi kilit paydaşlar, çevre koruma grupları, insan hakları dernekleri gibi baskı grupları) tarafından kabulü için önemlidir (Herzig ve Schaltegger, 2006, s. 301).

Sürdürülebilirlik raporlamasında son yıllarda dikkat çeken bir diğer konu da sürdürülebilirlik raporlarının SKH ile uyumlaştırılmasıdır. İşletmelerin raporlamasını SKH ile uyumlu hale getirmesi hem işletme performansının SKH beklentileri bağlamında tartışılmasını hem de paydaşlar arasında ortak bir dil sağlamak için açıklamaları SKH diliyle uyumlu hale getirmeyi mümkün kılmaktadır (SDG Compass, 2015, s. 28). 2015 yılında SKH'nin iş dünyasında yankı uyandırması sonrasında 2017 yılında 52 ülkenin ilk 100 şirketini temsil eden N100 ve dünyanın en büyük 250 şirketini ifade eden G250 arasından az sayıda işletme kurumsal raporlarındaki işletme faaliyetlerini SKH ile ilişkilendirirken, 2020 yılına gelindiğinde N100 işletmelerinin %69'u G250 şirketlerinin ise %72'si raporlama yaparken iş faaliyetlerini SKH ile ilişkilendirmişlerdir. Bu işletmelerin yaklaşık yarısı SKH ile ilgili performans hedeflerini raporlamaktadır. Fakat SKH'ye yönelik olarak raporlarda genellikle olumlu etkiler sunulurken, olumsuz etkileri raporlama konusunda işletmeler şeffaf olmamaktadır. N100 işletmelerinin

%86'sı, G250 işletmelerinin %90'ı gibi önemli bir çoğunluk, yalnızca olumlu SKH etkilerine odaklanarak, tek taraflı bir görüş bildirmektedirler. N100 işletmeleri arasında en çok öncelik verilen hedefler; SKH 8- İnsana Yakınsar İş ve Ekonomik Büyüme, SKH 13- İklim Eylem ve SKH 12- Sorumlu Tüketim ve Üretim iken, işletmeler tarafından en az değinilen hedefler SKH 14 – Su Altında Yaşam ve SKH 15 – Karada Yaşam gibi biyoçeşitliliğe odaklanan hedeflerdir (KPMG, 2020, ss. 44-49). Sürdürülebilirlik raporlarında sunulan konular ile İlişkili olarak tanımlanan her bir SKH için işletmeler şunları açıklayabilir (SDG Compass, 2015, s. 28):

- SKH'nin neden ve nasıl ilişkili olarak tanımlandığı,
- İlişkili SKH üzerinde olumlu veya olumsuz önemli etkiler,
- İlişkili SKH için hedefler ve bunlara ulaşmada kaydedilen ilerleme,
- İşletme genelinde entegrasyon yoluyla hedeflere ulaşmaya ve SKH ile ilgili etkileri yönetmeye yönelik stratejileri ve uygulamaları.

İşletmelerin sürdürülebilirlik raporlarını hazırlarken esas aldıkları çeşitli rehber, kılavuz ve standartlar mevcuttur: Küresel Raporlama Girişimi Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (Global Reporting Initiative-GRI), Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (United Nations Global Compact-UNGC), Ekonomik İşbirliği Kalkınma Teşkilatı Çok Uluslu Şirketler Rehberi (Organisation for Economic Co-operation and Development), Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project-CDP), Uluslararası Standardizasyon Örgütü-ISO 26000 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi, Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi (Öztürk, 2020, ss. 6-8). Raporlama kılavuz ve standartları, kuruluşlara sürdürülebilirlik politikaları, uygulamaları ve performanslarıyla ilgili gönüllü olarak neyi kamuoyuna açıklamaları gerektiği konusunda rehberlik etmektedirler (Balckburn, 2007). 2020 yılı itibariyle N100 kapsamındaki işletmelerin %77'si, G250 kapsamındaki işletmelerin %84'ü sürdürülebilirlik bilgilerini raporlarken bir rehber ve standartları benimsemiştir. Dünya çapında 2020 yılı itibariyle GRI, en yaygın kullanılan standart olmaya devam etmektedir. N100 işletmelerinin yaklaşık üçte ikisi ve G250 işletmelerinin dörtte üçü sürdürülebilirlik raporlaması yaparken GRI standartlarını esas almaktadır (KPMG, 2020, s. 25).

GRI ilk versiyonu olan G1, 2000 yılında yayınlanmıştır. 2002 yılına gelindiğinde kılavuzun ilk güncellemesi olan G2, 2006 ve 2013 yıllarında kılavuz daha da genişletilerek G3 ve G4 yayınlanmıştır. 2016 yılında ise GRI, kılavuz yayınlamak yerine standart düzenlemeye geçiş yapmıştır (GRI(a)). GRI standartları işletmenin kendisi ve etkileri hakkında bilgileri paydaşlara ve diğer taraflara şeffaf ve yapılandırılmış şekilde raporlamasına imkân tanımaktadır. Standartlar üç seri halindedir. Bunlar, tüm kuruluşlar için geçerli olan GRI Evrensel Standartlar, belirli sektörler için geçerli olan GRI Sektör Standartları ve her biri farklı konuyu temsil eden GRI Konu Standartlarıdır. Standartlar, tüm sektörlerde, kamu veya özel sektör ya da farklı büyüklükteki kuruluşlarda uygulanabilir. Standartlar karşılaştırılabilir ve güvenilir raporlama yapmak için raportörler tarafından kullanılabilmesi gibi paydaşlar ve diğer bilgi kullanıcılarının işletmenin raporlarından beklentilerini karşılamalarına yardımcı olur (GRI(b)).

GRI, sürdürülebilirlik raporlaması için işletmelerin önemli konularda yüksek kaliteli bilgiler hazırlanmasına yardımcı on ilke tanımlamıştır. Bu ilkeler; paydaş kapsayıcılığı, sürdürülebilirlik bağlamı, önemlilik, eksiksizlik, denge, karşılaştırılabilirlik, doğruluk, zamansal tutarlılık, netlik ve güvenilirliktir. Bu ilkelerin bir kısmı, SKH ile daha da önemli ve uygulanabilir hale gelmiştir. Sürdürülebilirlik bağlamı ilkesi buna örnek olarak verilebilir. Şöyle ki; bu ilke ile işletmeler, daha fazla sürdürülebilir kalkınma koşulları ve hedeflerine atıfta bulunarak ve daha geniş sürdürülebilirlik bağlamında performansları ile ilgili bilgi sunmaya yönlendirilirken, SKH bu süreçte işletmelere sürdürülebilirlik bağlamını anlamaları için bir çerçeve sağlamaktadır (SDG Compass, 2015). Ayrıca, işletmelerin SKH katkılarını en üst düzeye taşımaları için atmaları gereken adımlardan bir diğeri de öncelikli konulara odaklanmalarıdır. Bu konular, sürdürülebilirlik raporlamasında işletmenin ekonomik, sosyal ve çevresel olumlu ya da olumsuz önemli etkilerini yansıtan konular olarak ifade edilmektedir. GRI 4'te ise öncelikli konular paydaş kararlarını önemli ölçüde etkileyen konular olarak tanımlanmıştır. Öncelikli konular şirketin stratejik önceliklerini içerebilir. Bu önceliklerden hareketle olumlu ve olumsuz yönler raporlanmalıdır. Böylece, işletmenin SKH'ye ilişkin temel sorumluluklarını nasıl karşıladığını, SKH üzerindeki olumsuz etkilerini nasıl ele aldığını ve SKH'nin gerçekleşmesine daha

fazla katkı sunmak için temel yetkinliklerini, teknolojilerini nasıl kullandığını ortaya koyması sağlanacaktır. Ayrıca etkili bir rapor paydaşlar için yüksek öneme sahip konuları ele almalıdır (SDG Compass, 2015). G4 kılavuzunda yer alan ekonomik, çevresel ve sosyal kategoriler altında bilgi verilmesi istenen unsurlar aşağıdaki Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1

*GRI kılavuzdaki kategori ve unsurlar*

Kategoriler	Alt Kategoriler	Unsurlar
Ekonomik		Ekonomik performans, piyasa varlığı, dolaylı ekonomik etkiler, satın alma uygulamaları
Çevresel		Malzemeler, enerji, su, biyolojik, çeşitlilik, emisyonlar, atık sular ve atıklar, ürün ve hizmetler, uyum, nakliye, genel tedarikçilerin çevresel açıdan değerlendirilmesi, çevresel şikâyet mekanizmaları
	İşgücü Uygulamaları ve İnsana Yaraşır İş	İstihdam, işgücü/yönetim ilişkileri, iş sağlığı ve güvenliği, eğitim ve öğretim, çeşitlilik ve fırsat eşitliği, kadın ve erkek için eşit ücret, tedarikçilerin işgücü uygulamaları bakımından değerlendirilmesi, işgücü uygulamaları şikâyet mekanizmaları
Sosyal	İnsan Hakları	Yatırım, ayrımcılığın önlenmesi, örgütlenme ve toplu sözleşme hakkı, çocuk işçiler, zorla ve cebren çalıştırma, güvenlik uygulamaları, yerli halkların hakları, değerlendirme, tedarikçilerin insan hakları bakımından değerlendirilmesi, insan hakları şikâyet mekanizmaları
	Toplum	Yerel toplumlar, yolsuzlukla mücadele, kamu politikası, rekabete aykırı davranış, uyum, tedarikçilerin toplum üzerindeki etkileri bakımından değerlendirilmesi, toplum üzerindeki etkilere ilişkin şikâyet mekanizmaları
	Ürün Sorumluluğu	Müşteri sağlığı ve güvenliği, ürün ve hizmet etiketlemesi, pazarlama iletişimi, müşteri gizliliği, uyum

Kaynak: GRI(c)

G4 kılavuzu işletmelere sürdürülebilirlik raporunu hazırlarken içeriğin belirlenmesi için temel ve kapsamlı olmak üzere iki seçenek sunmakta olup, seçeneklerin kapsamı Tablo 2’de verilmiştir (GRI(c)).

Tablo 2

*GRI, temel ve kapsamlı seçeneğinin kapsamı*

Genel Standart Bildirimle	Temel (Core)	Kapsamlı (Comprehensive)
Strateji ve Analiz	G4-1	G4-1, G4-2
Kurumsal Profil	G4-3- G4-16	G4-3- G4-16

Tanımlanan Öncelikli Unsurlar ve Çerçeveler	G4-17- G4-23	G4-17- G4-23
Paydaş Katılımı	G4-24- G4-27	G4-24- G4-27
Rapor Profili	G4-28- G4-33	G4-28- G4-33
Yönetişim	G4-34	G4-34, G4-35- G4-55
Etik ve Dürüstlük	G4-56	G4 -56, G4-57- G4-58
Sektörler İçin Genel Standart Bildirimler	Kuruluşun faaliyette bulunduğu sektör için mevcut ise gereklidir.	Kuruluşun faaliyette bulunduğu sektör için mevcut ise gereklidir.

Kaynak: GRI (c)

### 2.3. Yapılan çalışmalar

2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle birlikte sürdürülebilirlik konusu ülkelerin, işletmelerin aynı zamanda akademik literatürün gündeminde daha fazla yer almaya başlamıştır. KPMG'nin 2020 raporuna göre; 2020 yılı itibari ile dünya çapında N100 (5.200 işletme) kapsamındaki işletmelerden %80'i sürdürülebilirlikleri hakkında rapor oluşturmakta iken, G250 kapsamındaki işletmeler ise 2011 yılından beri %90 veya üzerinde oranda sürdürülebilirliklerini raporlamaktadır. Ülkemizde ise N100 kapsamında yer alan şirketlerin 2017 yılı itibariyle %50 olan sürdürülebilirlik raporlaması oranı 2020 yılında %56'a yükselmiştir (KPMG, 2020, ss. 10-15). GRI ve "Support the Goals" tarafından yapılan araştırmada, Dünya'da 2020 yılında GRI'ya uygun raporlama yapan 206 işletmeden oluşan örneğin yayınlanmış sürdürülebilirlik raporlarından ve web sitelerinden alınan bilgilere dayanarak SKH'lerle ilgili destek ve eylemlerini kamuya nasıl açıkladığına dair bir analiz ve değerlendirme yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, işletmelerin %83'ü raporlarını SKH ile uyumlu hale getirmenin önemli olduğunu ve SKH'yi desteklediklerini, %69'u faaliyetleriyle ilgili hedefleri belirtirken, %61'i eylemleriyle SKH'yi nasıl desteklediklerini açıkça belirtmektedir. İşletmelerin %40'ı SKH'nin hayata geçmesinde nasıl yardımcı olacaklarını belirtirken, %20'i olumlu etkilerini açıklamaktadır (GRI, 2020).

Literatürde sürdürülebilirlik boyutları bağlamında sürdürülebilirlik performansını çeşitli yöntemlerle ölçen çalışmalar da bulunmaktadır. Öztel vd. (2012), Henkel işletmesinin 2007-2011 yıllarında sürdürülebilirlik performansını çok kriterli karar verme yöntemlerinden uzlaşık programlama çerçevesi ile ölçerek, çevresel sürdürülebilirliğin daha belirgin olmak üzere genel olarak sürdürülebilirlik performansında yükselme trendi olduğunu saptamıştır. Yine çok kriterli karar verme yöntemlerinden çok nitelikli fayda teorisini kullanan Alp vd. (2015), Linde işletmesinin 2009-2012 yıllarına ait raporlarındaki verilerden yola çıkarak ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik performansında artan eğilim, çevresel sürdürülebilirlik performansında istikrarsız bir görünüm tespit etmişlerdir. Figge vd. (2002), Kaplan ve Norton (1996) tarafından geliştirilmiş olan Kurumsal Performans Karnesi yöntemini, sürdürülebilirlik yönetimi ile ilişkilendirerek, ekonomik, sosyal ve çevresel yönetim sistemlerindeki eksikliklerin giderilmesine yardımcı olacağını öne sürmüştür. Özçelik (2013), sürdürülebilirliğin boyutlarını Performans Karnesi ile entegre eden yaklaşımları teorik olarak ele almıştır. Hu vd. (2011), Tayvan'daki işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarının kalitesini ve içeriğini değerlendirmek üzere GRI kılavuzu temelli bir model önermiştir. Ranganathan (1998), işletmelerin sosyal, çevresel ve ekonomik performanslarını ölçmek için esas alınabilecek göstergeleri araştırdığı çalışmasında, rekabet avantajı, çevresel yönetim sistemleri, tedarik zinciri, kredi ve yatırım olanakları,

hissedar beklentileri, uluslararası standartlar, düzenleyici inovasyon çabaları, rekabet baskısı, gönüllü raporlama temel ölçme ve raporlama göstergeleri olarak ifade edilmiştir. Çalışmaya göre, sürdürülebilirlik göstergeleri, karşılaştırılabilir, eksiksiz ve güvenilir olmalıdır ve sosyal, ekonomik ve çevresel göstergelerinin entegre bölümleri de mevcuttur. Ayrıca çalışmada materyal kullanımı, enerji tüketimi, üretim dışı çıktılar (atık miktarları ve türleri gibi), kirletici salınımlar çevresel performansın temel unsurları olarak ifade edilirken, sosyal performansın temel unsurları, istihdam uygulamaları, toplumsal ilişkiler, etik kaynak kullanımı, ürünlerin sosyal etkisi olarak belirtilmiştir.

Boiral ve Henri (2016), GRI uyumlu raporlama yapan maden işletmelerinin sürdürülebilirlik performansını nitel analiz yoluyla ölçmeyi ve işletmelerin birbirleriyle karşılaştırılabilirliğini analiz ettiği çalışmada, aynı sektördeki işletmelerin sürdürülebilirlik performanslarının karşılaştırılmasını olumsuz etkileyen unsurları sürdürülebilirliğin niteliksel yönleri, GRI protokollerine uyum eksikliği, belirsiz veya eksik bilgi, veri heterojenliği, raporların şeffaf olmaması olarak belirlemiştir. Sürdürülebilirliği kurumsal yönetim kapsamında inceleyen Ceran (2017) BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin raporlarını incelemiş ve sürdürülebilirliğin alt boyutlarını belirlemiştir. Araştırma sonucunda, sürdürülebilirliğin sosyal ve çevresel boyutlarının ilişkileri ortaya koyulmuştur ve sürdürülebilirlik unsurlarına değer, tüketim ve gelecek kavramları eklenmiştir.

Aracı ve Yüksel (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada GRI raporlama ilkeleri esasına göre hazırlanan BIST Sürdürülebilirlik Endeksindeki işletme raporları içerik analizine tabi tutulmuş ve işletmelerin sürdürülebilirlik değerlendirmesi yapılmıştır. 8 raporun değerlendirmeye alındığı araştırma sonucunda sürdürülebilirlik skoru 0,75'tir. Sürdürülebilirlik alt boyutları çerçevesinde değerlendirildiğinde ekonomik sürdürülebilirlik skoru 0,88; çevresel sürdürülebilirlik skoru, 0,56; sosyal sürdürülebilirlik skoru 0,69'dur. Karadeniz ve Uzpak (2020) BIST sürdürülebilir endeksinde bankacılık, finans ve holdingler dışında yer alan işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarının incelenmesine yönelik yaptıkları çalışmada işletmeler farklı performanslar sergilemiştir. Raporların büyük oranda GRI ilkelerine dayalı hazırlandığı, emisyon, atık, ürün ve hizmetler ile ilgili çevresel konulara raporlarda daha çok yer verilirken biyoçeşitlilik konusunun göz ardı edildiği tespit edilmiştir. Sosyal bağlamda istihdam, iş sağlığı güvenliği, eğitim, çeşitlilik, fırsat eşitliği, cinsiyet, fırsat eşitliği, zorla çalıştırma, yolsuzluk konuları sıklıkla ele alınırken yerel halk hakları konusu zayıf kalmıştır. Tarquinio vd. (2018) tarafından üç ülkede işletmelerin GRI dayalı olarak sürdürülebilirlik açıklama performansı incelenmiştir. Yunanistan ve İtalya'ya göre İspanya, en yüksek düzeyde açıklama skoruna sahiptir. Bu İspanya'nın kurumsal sosyal sorumluluk sürecinin olgunluğuyla ilgili bir durumdur. Üç ülkede de çalışanlar ile ilgili sosyal göstergeler üzerinde çok durulan konu iken insan hakları konusu daha az ilgi görmüştür. Bunu takiben ekonomik belirleyiciler İspanya ve İtalya'da önemli düzeyde raporlanırken Yunanistan'da çevresel faktörler daha fazla yer almıştır.

Öztürk (2023) tarafından yapılan çalışmada kurumsal raporlamada SKH'lerin açıklanması konusu ele alınmış, Türkiye'de imalat ve bankacılık sektörlerinde faaliyette bulunan 18 şirketin entegre raporlarında SKH açıklama kalitesi araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, entegre raporlarda SKH açıklama kalitesi genel olarak yüksektir ve sektörel farklılık bulunmamaktadır. Khaled vd. (2021) çalışmalarında gelişmekte olan piyasalar endeksinde yer alan işletmelerin yayınlamış olduğu sürdürülebilirlik raporlarını SKH kapsamında değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda işletme sürdürülebilirlikleri ve SKH'ler arasında eşleşme yaparak bir model sunulmaktadır. Bu model ile işletmeler kendi performansları ve SKH arasında bağlantıları kurabilir ve somut bir ölçüm geliştirebilir. Araştırmanın önemli bulgularından biri incelenen göstergelerin SKH'nin sadece yaklaşık %24'ünü ilişkilendirilebileceği olmuştur. Diaz-Sarachaga (2021), Dow-Jones sustainability world index kapsamında yer alan İspanyol endüstrisi üzerinde 2018-2019 yılları rapor incelemesine dayalı olarak yaptığı çalışmada GRI açıklamalarıyla SKH ilişkisini 0,36 olarak belirlemiştir. Yurdakul (2023) Türk sanayi ve hizmet sektörünü karşılaştırdığı çalışmada, hizmet sektörünün SKH performansını %52 olarak belirlerken sanayi sektörünü performansını %48 olarak belirlemiştir. Ayrıca araştırma kapsamında, SKH performansının döngüsel işletme yaklaşımını olumlu etkilediği gözlenmiştir.

BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin finansal performansının sürdürülebilirlik raporu yayınlamada etkisini araştıran Dağıstanlı ve Çelik (2023), finansal büyüklük arttıkça sürdürülebilirlik raporu yayınlama eğiliminin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Korga ve Aslanoğlu (2022), sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişki bulamazken, işletme



büyüküğünün sürdürülebilirlik performansını olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Sevim (2021), BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunan işletmelerin çevresel yatırım harcamalarının finansal performansları üzerindeki etkisini araştırmış ve çevresel yatırımların finansal performans üzerinde olumsuz etkide bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Özmen vd. (2020) ise şirketlerin BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde dahil olmalarının finansal performanslarındaki etkisini araştırdıkları çalışmalarında, endekse dahil olmanın işletmelerin finansal performanslarında olumlu etkide bulunduğunu tespit ederken, Gürünlü (2019) çalışmasında uzun dönemde sürdürülebilirlik alanında yüksek performansa sahip olan endekse dahil işletmelerin sürdürülebilirlik performansı ile finansal performansı arasında zayıf ilişki olduğunu belirlemiştir.

İlgili alanda yapılan çalışmaların önemli bölümünün işletmelerin sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmeye yönelik olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada literatürden farklı olarak işletmelerin SKH performansı da değerlendirilmiştir. Diğer taraftan sürdürülebilirlik performansı COVID-19 pandemisi koşullarında faaliyet gösteren işletmeler üzerinde araştırılmaktadır, bu nedenle de literatürden farklılaşmaktadır. Pandeminin ekonomik ve toplumsal krizleri tetiklediği bu şartlarda işletmelerin ortaya koyduğu sürdürülebilirlik ve SKH performans göstergelerini inceleyen bu çalışma hem literatür hem de karar alıcılar için önemli çıktılar sunma potansiyeli taşımaktadır.

### 3. Yöntem

Bu çalışmanın esas amacı güncel yönetim yaklaşımlarından biri olan sürdürülebilirlik yönetiminin performansını ölçmektir. Daha açık bir ifadeyle bu çalışmada, sürdürülebilirlik yönetiminin önemli bir ölçüsü olarak yayınlanan raporlarda sürdürülebilirlik boyutlarını ve SKH performansını değerlendirmek amaçlanmaktadır. Bu değerlendirme sektörler ve işletmeler arası karşılaştırmalara dayalı olarak yapılmaktadır. Çalışmanın amacını gerçekleştirmeye yönelik içerik analizi yöntemi benimsenmiştir. Araştırma kapsamına alınan işletmelerin yayınladıkları sürdürülebilirlik ve entegre raporları GRI (2016) standartları temel alınarak analiz edilmiştir. GRI (2016) standardına izleyen yıllarda eklenen GRI (2018), GRI (2019) ve GRI (2020) standartları da dikkate alınmıştır. Sürdürülebilirlik açıklamalarının puanlanmasında ağırlıklandırılmış bir yaklaşım kullanılmıştır. GRI benimseyen işletmelerin açıklaması gereken standartlar açıklama endeksi olarak kabul edilmiştir. Eğer işletme endekste yer alan bir bilgiyi açıkladı ise "1" açıklamadı ise "0" puan verilerek puanlama formu oluşturulmuştur. Sonrasında işletmelerin aldıkları toplam puanlar açıklama endeksinde oranlanmış ve sürdürülebilirlik performans skorlarına ulaşılmıştır. İşletmelerin SKH performansları, Birleşmiş Milletlerin belirlediği 17 hedefe göre belirlenmiştir. İşletmeler raporlarında SKH'lere katkılarını açıklamakta veya SKH'leri hedefleriyle ilişkilendirmektedir. Bu nedenle 17 hedef doğrultusunda işletmelerin yayınladığı raporlar incelenmiş ve SKH hedeflerine ilişkin faaliyet ya da hedef bazında açıklamalara yer veren işletmeler "1" yer vermeyen işletmeler "0" olarak puanlanarak, puanlama formu oluşturulmuştur. 17 hedef endeks olarak kabul edilerek, işletmelerin aldıkları puanlar endekse oranlanmış ve işletmelerin SKH performanslarına ulaşılmıştır.

Çalışmanın evrenini Türkiye'de faaliyette bulunan ve kâr amacı güden işletmeler oluşturmaktadır. Çalışmanın amacını gerçekleştirmek için BIST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan ve GRI standartlarına sahip işletmeler örneklem olarak belirlenmiştir. BIST sürdürülebilirlik endeksi kapsamındaki işletmelerin seçilmesinin nedeni sürdürülebilirlik raporlaması anlamında temsiliyetlerinin görece yüksek olmasıdır. Endekste 62 işletme yer almaktadır. Bu işletmelerin 2020 sürdürülebilirlik raporları incelenmiş, GRI standardına sahip olmayan ve bağımsız (dış) denetim almayan işletmeler elenmiştir. Bu inceleme sonucunda bağımsız denetime tabi olan 23 sürdürülebilirlik raporu değerlendirmeye alınmıştır. Bu işletmelerin yüzde 37'sine karşılık gelmektedir.

### 4. Bulgular

Araştırma kapsamına alınan işletmelere ilişkin bilgiler ve analiz sonucunda ulaşılan sürdürülebilirlik performans skorları Tablo 3'te özetlenmiştir.

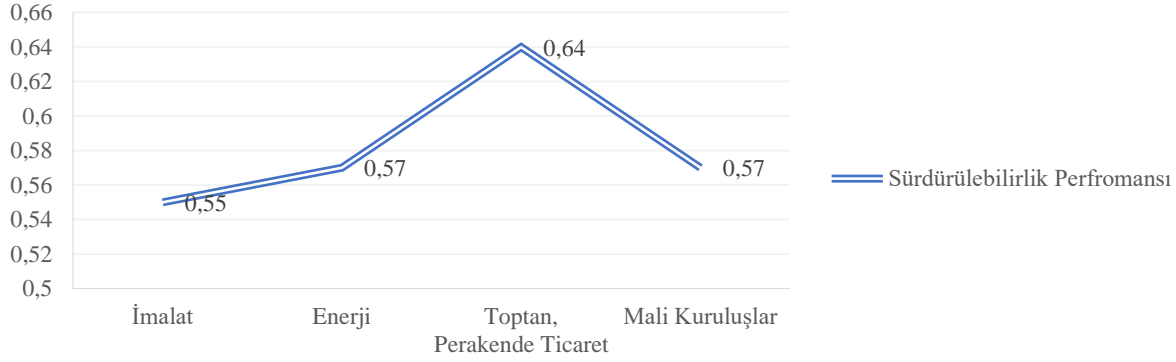
Tablo 3

## İşletmelerin sürdürülebilirlik performans skorları

İşletme Adı	Sektör	Rapor Türü	GRI Seçeneği	Standart Sürdürülebilirlik Performansı
Arçelik	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Comprehensive	0,77
Cocacola	İmalat	Entegre Faaliyet Raporu	GRI- Core	0,62
Ülker	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,53
ÇİMSA	İmalat	Entegre Faaliyet Raporu	GRI- Core	0,56
Kordsa	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,57
Tofaş	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,57
Brisa	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,41
Anadolu Efes	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,49
Ford Otomotiv	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,49
Petkim	İmalat	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,53
Enerjisa	Elektrik, Gaz ve Su	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,51
Zorlu Enerji	Elektrik, Gaz ve Su	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,64

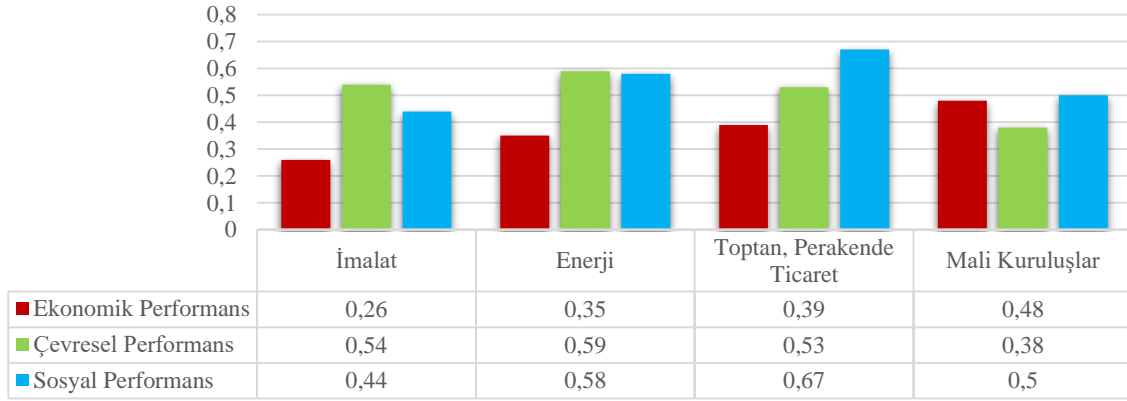
Doğuş Otomotive	Toptam Perakende Ticaret	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Comprehensive	0,86
Mavi Giyim	Toptam Perakende Ticaret	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,44
Migros	Toptam Perakende Ticaret	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,62
Akbank	Mali Kuruluş	Entegre Rapor	GRI- Core	0,55
Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.	Mali Kuruluş	Sürdürülebilirlik Raporu	GRI- Core	0,53
Garanti Bankası	Mali Kuruluş	Entegre Faaliyet Raporu	GRI- Core	0,64
Halk Bankası	Mali Kuruluş	Entegre Rapor	GRI- Core	0,49
İş Bankası	Mali Kuruluş	Entegre Rapor	GRI- Comprehensive	0,84
TSKB	Mali Kuruluş	Entegre Faaliyet Raporu	GRI- Core	0,44
Vakıfbank	Mali Kuruluş	Entegre Faaliyet Raporu	GRI- Core	0,60
Yapı Kredi	Mali Kuruluş	Entegre Faaliyet Raporu	GRI- Core	0,48
Toplam Ortalama				0,57

4.1. Sektör bazında sürdürülebilirlik performansı ve sürdürülebilirlik boyutları  
Sektörlere göre sürdürülebilirlik performansı Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Sektörlere göre sürdürülebilirlik performansı

En yüksek skora sahip olan sektör toptan, perakende ticaret sektörüdür. Sonrasında, aynı skor ile enerji sektörü ve finans sektörü yer almaktadır. İmalat sektörü ise en düşük skora sahiptir. Sektörlere göre ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda sürdürülebilirlik performansı Şekil 2’te gösterilmektedir.

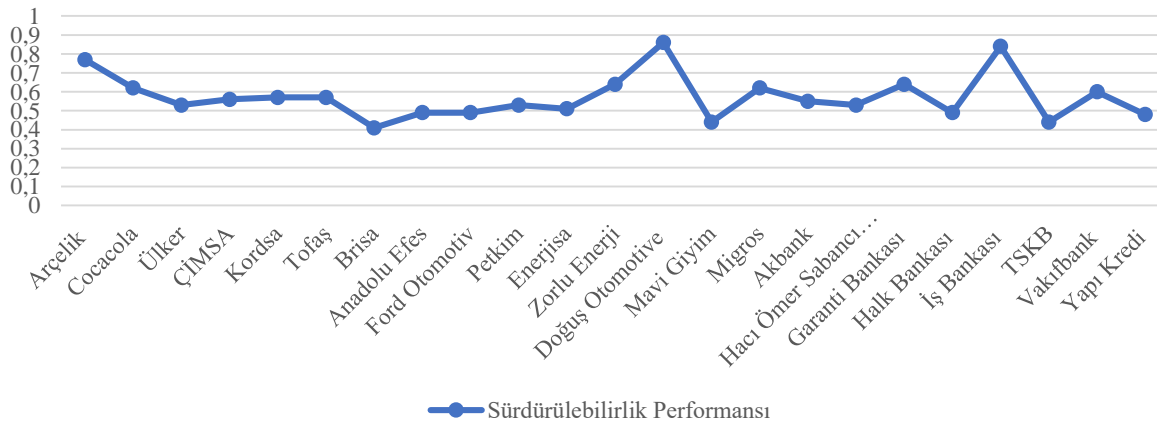


Şekil 2. Sektörlere göre ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda sürdürülebilirlik performansı

Şekil 2’de tüm sektörlerde ayrı ayrı sosyal boyuta yönelik daha fazla açıklama yapıldığı görülmektedir. Sosyal boyuttan sonra çevresel performans skoru ekonomik boyuta kıyasla daha yüksektir. Sosyal boyutta en yüksek skor toptan, perakende ticaret sektöründe, çevresel boyutta en yüksek skor enerji sektöründedir.

#### 4.2 İşletme bazında sürdürülebilirlik performansı ve sürdürülebilirlik boyutları

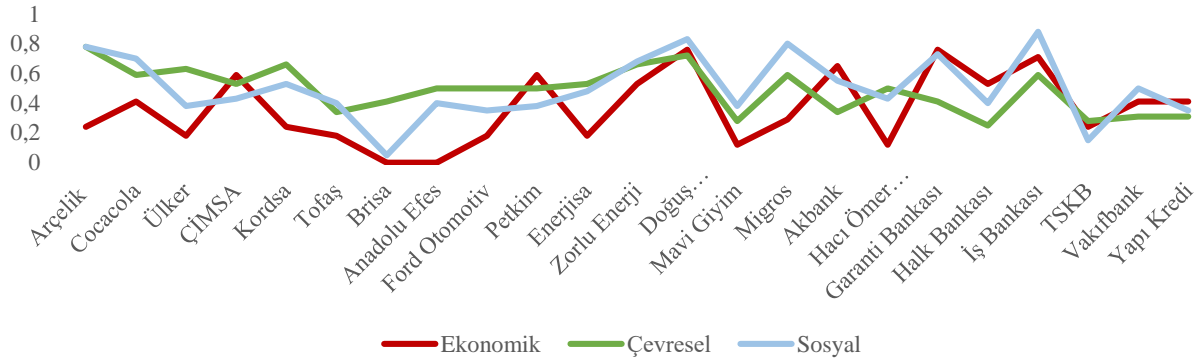
Şirketlerin sürdürülebilirlik performansı Şekil 3’te gösterilmektedir.



Şekil 3. İşletmelerin sürdürülebilirlik performansı

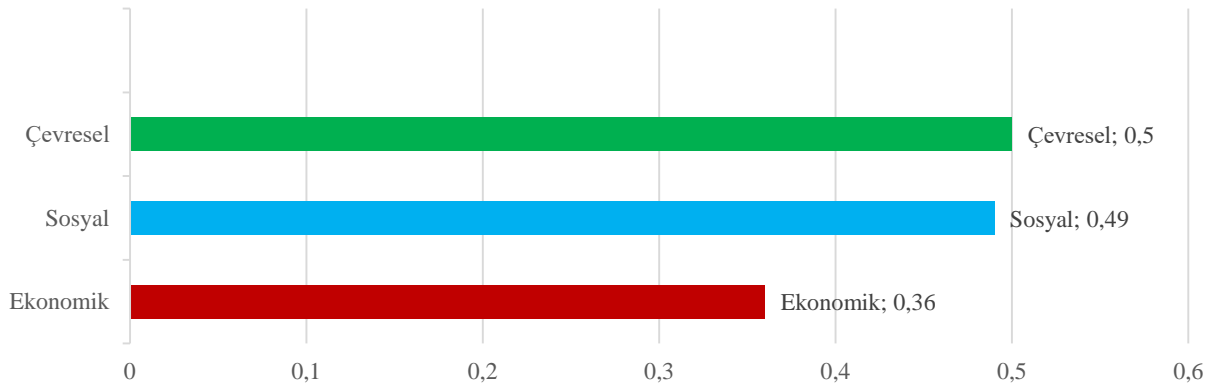
Şekil 3'te görüleceği üzere sürdürülebilirlik performansı en yüksek 3 şirket, Doğu Otomotiv, İş Bankası ve Arçelik olmuştur. En düşük sürdürülebilirlik performansına sahip şirket Brisa'dır.

Ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda işletmelerin sürdürülebilirlik performansları ise Şekil 4'de gösterilmektedir.



Şekil 4. Şirketlerin ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda sürdürülebilirlik performansı

Şekil 4'te şirket bazında sosyal ve çevresel boyutlardaki bilgilere ekonomik boyuta göre daha fazla yer verildiği görülmektedir. Tüm şirketlerin üç boyuttaki skorlarının ortalamaları ise Şekil 5'te gösterilmiştir.



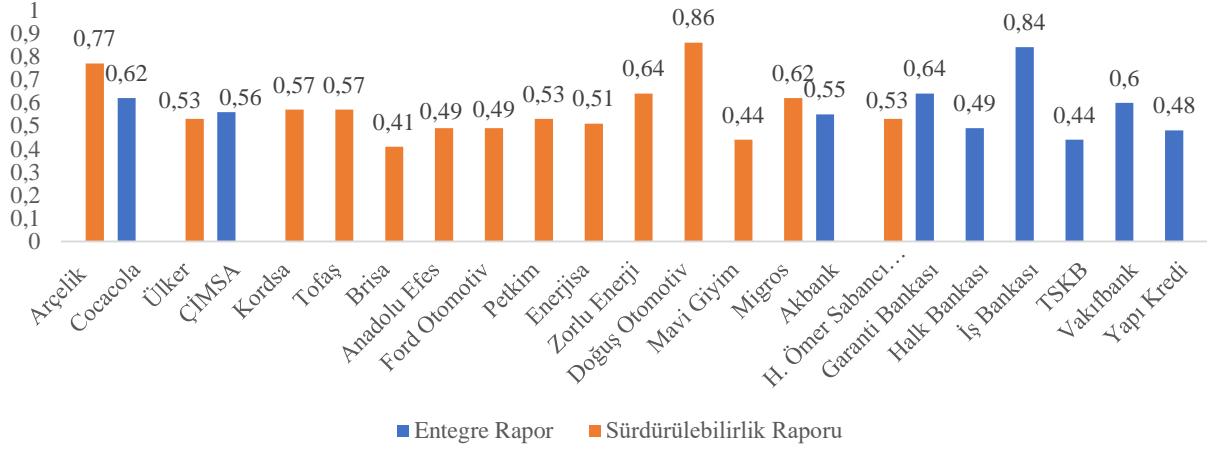
Şekil 5. Ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda ortalama sürdürülebilirlik performansı

Şekil 5'te görüleceği üzere tüm şirketlerin sürdürülebilirlik boyutlarına ilişkin açıklamalarının ortalama skorları dikkate alındığında çevresel ve sosyal boyutlarda açıklama düzeyi birbirine yakındır. Ekonomik boyuttaki skorlar düşüktür.

#### 4.3 Rapor türüne göre sürdürülebilirlik performansı ve sürdürülebilirlik boyutları

2000'li yıllardan sonraki süreçte sürdürülebilirlik raporlamasından sonraki adım olarak ifade edilen entegre raporlama kavramı doğmuştur. Entegre raporlama "finansal ve finansal olmayan bilgileri kapsayan ve aralarında etkileşim kuran, kısa orta ve uzun vadede kurumsal değer yaratma sürecine odaklanan, kuruluşun karşılaşması beklenen risk ve fırsatlarını dikkate alan, kuruluş stratejisini yansıtan geniş bakış açılı bütünsel bir raporlama yaklaşımı" olarak tanımlanabilir. Entegre raporlama ile sunulan bilgiler ışığında şirketin geçmiş performansının yanı sıra, şirketin hedeflerine nasıl ulaşacağı, nasıl hayatta kalacağı ve nasıl değer yaratacağı da açıklanmaktadır. Entegre raporlarda Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) tarafından yayınlanan Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi esas alınmakla birlikte, GRI standartları raporlar hazırlanırken işletmelerce benimsenmektedir. Entegre raporları sürdürülebilirlik raporlarından farklı kılan özellik olarak finansal bilgilerin sosyal ve çevresel boyutlar ile etkileşimleriyle tek bir raporda sunulmasıdır (Öztürk, 2019, ss. 2-3). GRI'ye göre entegre

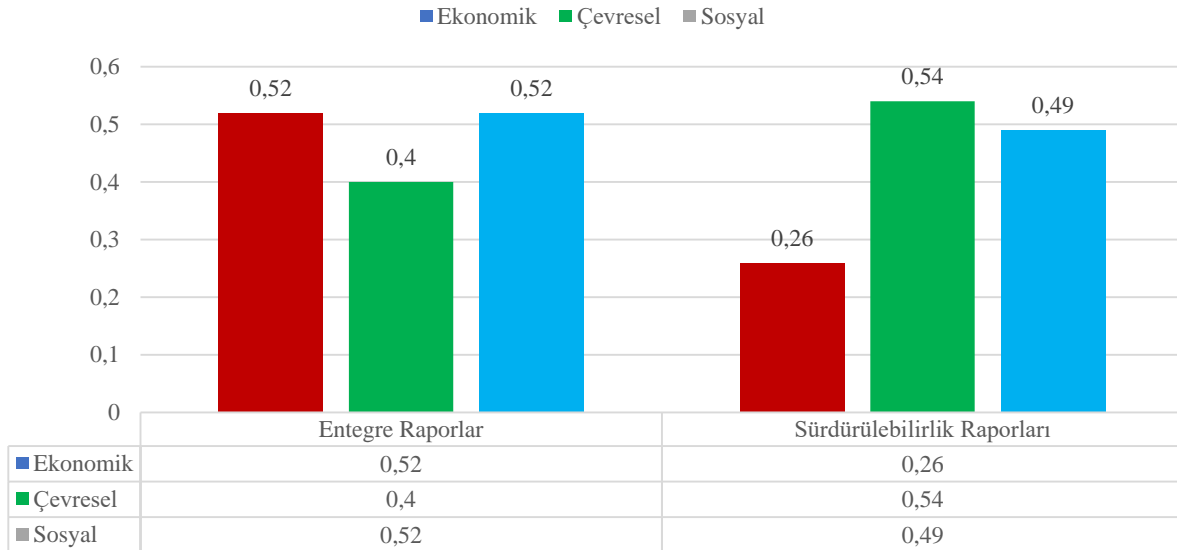
raporların temelinde sürdürülebilirlik raporlaması bulunmaktadır (GRI G4, 2013, s. 85). İşletmelerin 9'u sürdürülebilirlik bilgilerini entegre rapor/entegre faaliyet raporu şeklinde, 14'ü sürdürülebilirlik raporu şeklinde yayınlamıştır. Sürdürülebilirlik raporları ve entegre raporlarının içerik analizi sonucu ulaşılan sürdürülebilirlik performansları Şekil 6'da entegre rapor ve sürdürülebilirlik raporu bazında sunulmuştur.



Şekil 6. Rapor türüne göre işletmelerin sürdürülebilirlik performansları

Şekil 6'da görüleceği üzere işletmeler açısından entegre rapor veya sürdürülebilirlik raporu ile yayınlanan bilgiler açısından sürdürülebilirlik performansında önemli bir farklılık yoktur. Rapor türüne göre sürdürülebilirlik performanslarının ortalamaları alındığında entegre raporların ortalama sürdürülebilirlik performansı "0,58", sürdürülebilirlik raporlarının ortalama sürdürülebilirlik performansı "0,568" olarak ölçülmüştür. Entegre raporlarda skor nispeten daha yüksektir.

Sürdürülebilirlik ve entegre raporların ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda ortalama sürdürülebilirlik performansı Şekil 7'de gösterilmektedir.

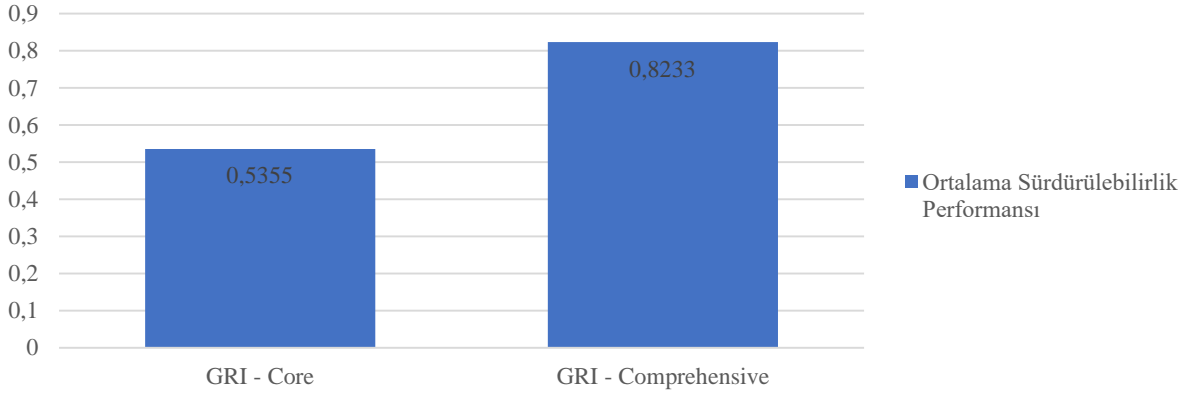


Şekil 7. Entegre ve sürdürülebilirlik raporu bazında ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda sürdürülebilirlik performansı

Şekil 7'den görüleceği üzere entegre raporlarda ekonomik boyuta ilişkin bilgiler sürdürülebilirlik raporlarına kıyasla daha yüksektir. Sürdürülebilirlik raporlarında ise çevresel boyuta ilişkin bilgilerin öne çıktığı görülmektedir.

#### 4.4. GRI standart seçeneğine göre sürdürülebilirlik performansı ve sürdürülebilirlik boyutları

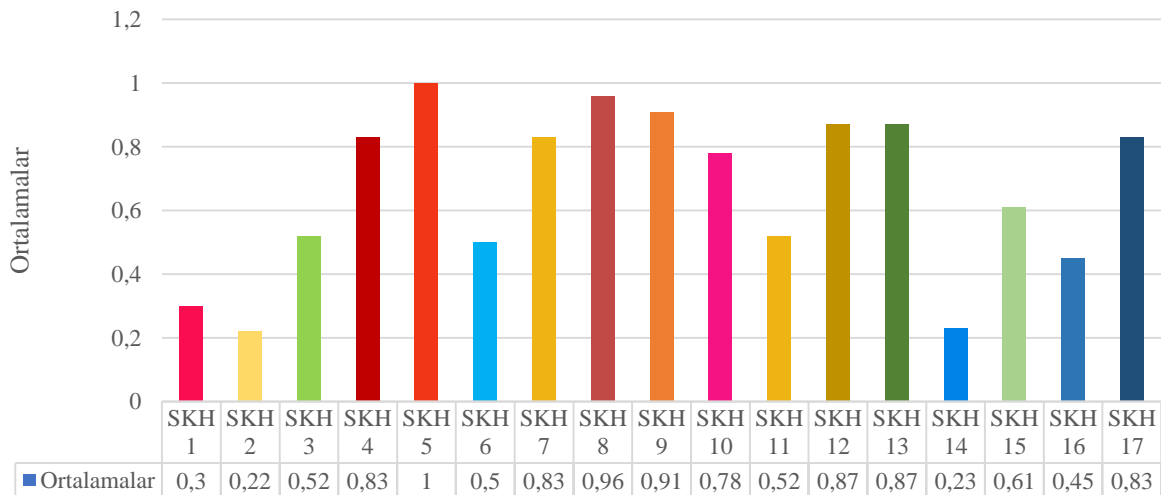
Araştırma kapsamında incelenen raporların 3'ünde GRI-comprehensive seçeneği, 20'sinde GRI-Core seçeneği benimsenmiştir. Sürdürülebilirlik performansı GRI kapsam seçeneği açısından incelendiğinde bu raporlardaki performans skorlarının ortalaması GRI-Core seçeneğinde yaklaşık 0,53 iken, GRI-Comprehensive seçeneğinde yaklaşık 0,82'dir. GRI-comprehensive seçeneğine göre hazırlanan raporlarda daha fazla sürdürülebilirlik bilgisine yer verildiği şeklinde yorum yapmak mümkündür.



Şekil 8. GRI seçeneğine göre sürdürülebilirlik performansı

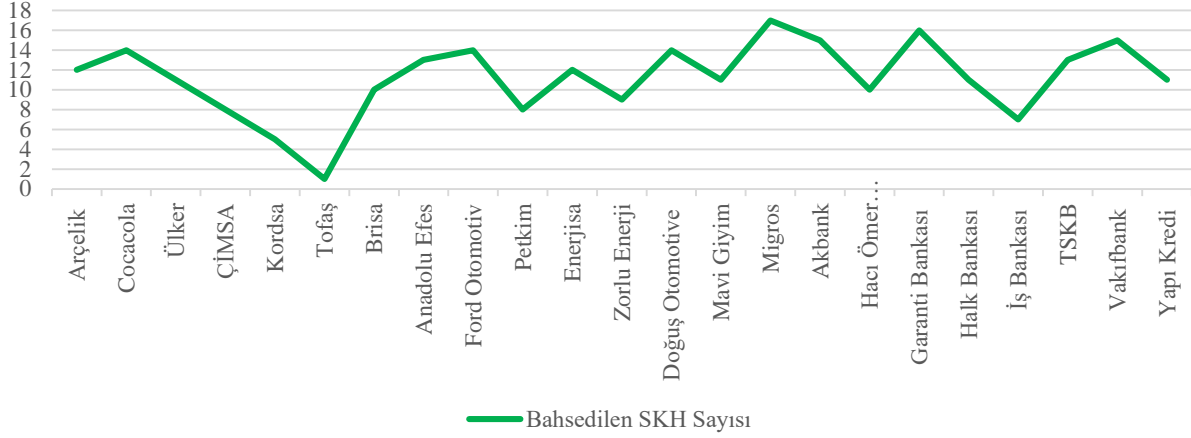
#### 4.5. İşletme faaliyet sonuçlarının ve hedeflerinin SKH ile ilişkilendirilmesi

Araştırma kapsamında incelenen raporlarda hangi SKH'lara yer verilmiş olduğu sorusu bu başlıkta cevaplandırılmıştır. Şekil 9'da araştırma kapsamında incelenen 23 raporda, işletmelerin 17 SKH'den hangilerine değinildiğini açıklamaktadır. Buna göre, işletmelerin %100'ü 5. SKH hedefi "toplumsal cinsiyet eşitliği"ne, %96'sı 8. SKH hedefi "insana yakışır iş ve ekonomik büyüme"ye, %91'i 9. SKH hedefi "sanayi, yenilikçilik ve alt yapı"ya, %87'si 12. SKH hedefi "sorumlu üretim ve tüketim" ile 13. hedef "iklim eylemi"ne, %83'ü sırasıyla 4.,7. ve 17. SKH hedefleri olan "nitelikli eğitim", "erişilebilir ve temiz enerji" ve "amaçlar için ortaklıklar"a, %78'i 10. SKH hedefi "eşitsizliklerin azaltılması"na, %61'i 15. SKH hedefi "karasal yaşam"a, %52'si 3. SKH hedefi "sağlık ve kaliteli yaşam" ile 11. SKH hedefi "sürdürülebilir şehirler ve topluluklar"a, %50'si 6. SKH hedefi "temiz su ve sanitasyon"a, %45'i 16. SKH hedefi "barış adalet ve güçlü kurumlar"a, %30'u 1. SKH hedefi "yoksulluğa son"a, %23'ü 14. SKH hedefi "sudaki yaşam" ve %22'si 2. SKH hedefi "açlığa son" hedefine en az bir kez değinmiştir. Raporların tümünde değinilen hedef "toplumsal cinsiyet eşitliği" olurken, en az değinilen hedef "açlığa son" hedefi olmuştur. Hiç değinilmemiş SKH bulunmamaktadır.



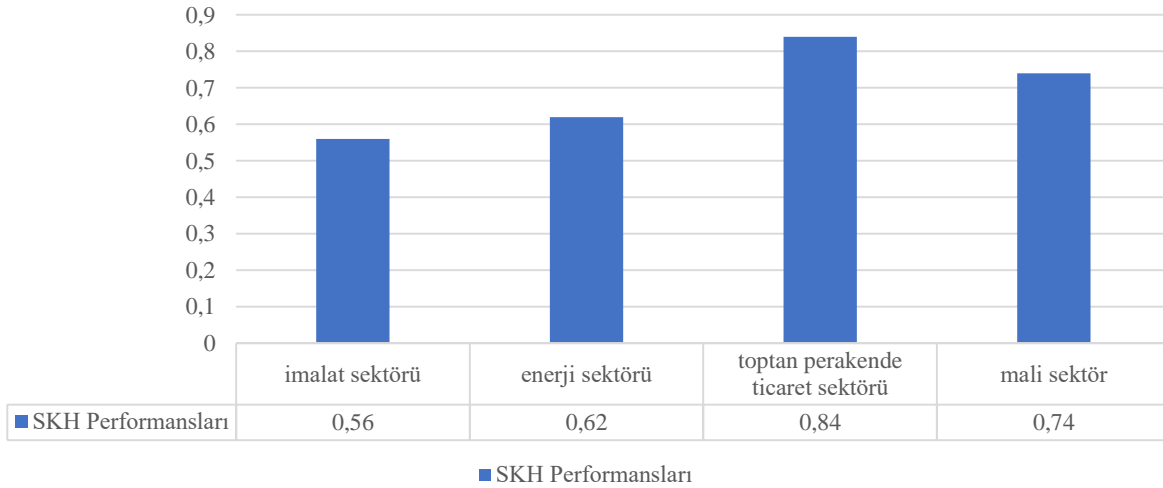
Şekil 9. İşletmelerce değinilen SKH'ler

İşletmelerin raporlarında 17 adet SKH'den yüzde kaçının hedefler ve faaliyet sonuçları ile ilişkilendirildiğini gösteren işletme performansları Şekil 10'da gösterilmektedir. En fazla sayıda SKH'ye değinen işletme Migros olurken, en az sayıda SKH'ye değinen işletme Tofaş olmuştur.



Şekil 10. İşletmeler bazında değinilen SKH sayıları

Sektörlerin SKH performansları ise Şekil 11'de verilmiştir. %84 SKH performansı ile toptan ve perakende ticaret sektöründe diğer sektörlere göre daha fazla sayıda farklı hedefe değinilmiştir. Sektörde en az değinilen hedefler "sudaki yaşam" ve "açlığa son" hedefleri olmuştur. SKH performansı açısından toptan ve perakende ticaret sektörünü %74 ortalama ile mali sektör, %62 ortalama ile enerji sektörü ve %56 ortalama ile imalat sektörü takip etmektedir. İşletmelerin tamamının SKH performansı 0,67'dir.



Şekil 11. Sektörler bazında SKH performansları

Sürdürülebilirlik performansın da olduğu gibi SKH performansında da en yüksek değere toptan perakende ve ticaret sektörü (0,84) ve en düşük değere imalat sektörü (0,56) sahiptir.

Entegre raporlar ve sürdürülebilirlik raporları açısından sınıflandırma yapıldığında, raporların SKH performansları açısından önemli bir farklılık bulunmamakta, sürdürülebilirlik raporlarına (%62) kıyasla entegre raporlar kapsamında (%73) nispeten daha çok sayıda SKH hedefine yer verildiği görülmektedir.

## 5. Sonuç ve tartışma

Paydaş teorisine dayalı olarak gerçekleştirilen bu çalışmada işletme karar alıcılarının sürdürülebilirlik yönetimini sosyal, ekonomik ve çevresel açıdan ele almak ve SKH performanslarını



ölçmek amaçlanmaktadır. Türkiye'nin 2021 yılında resmi olarak Paris İklim Anlaşmasına taraf olması, 2053 net sıfır emisyon hedefini benimsemesi ve SKH ile işletmelere oldukça önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu hedeflere işletmelerin katkısı olmadan ulaşmak mümkün değildir. Bu nedenle, sürdürülebilir olmayan kaynak kullanımı ve iş yapma yöntemleri sonucunda yaşanan çevresel ve toplumsal sorunların çözümünde sürdürülebilirlik konusunun işletme yönetimi düzeyinde ele alınması kritik öneme sahiptir. Bu araştırma bu anlamda literatüre ve uygulamaya dönük katkılara sahiptir.

Çalışmamızda, işletmelerin sürdürülebilirlik performansları SKH'ye ve GRI standardına uyumlu olarak ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç boyutlu olarak değerlendirilmiştir. BIST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan ve GRI standardına sahip 23 işletmenin 2020 yılına ait ortalama sürdürülebilirlik performansı 0,57 iken ekonomik performansı 0,36, sosyal performansı 0,49 ve çevresel performansı 0,50'dir. Aracı ve Yüksel (2016) tarafından yapılan araştırmada BIST Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan ve GRI standardına sahip 8 işletmenin 2013 yılı ortalama sürdürülebilirlik performansı 0,75 iken ekonomik performansı 0,88, sosyal performansı 0,69 ve çevresel performansı 0,56 olarak belirlemiştir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (2020) raporunda, toplumsal ve ekonomik krizlerin özellikle kırılgan ve hassas gruplar üzerinde önemli etkilere neden olduğu ve sürdürülebilirlik ile ilgili kararları olumsuz etkilediği (Sachs vd., 2020) belirtilmiştir. COVID-19 pandemisi, işletmelerin sürdürülebilirlik performansını önemli ölçüde etkilemiştir. Bu etkiler hem olumlu hem de olumsuz olarak gerçekleşirken özellikle gelişmekte olan ülkelerde daha çok olumsuz olarak kendini göstermiştir. Düzenlemelerin ve altyapının zayıf olması nedeniyle atık yönetimi ve çevreyi koruma uygulamaları gelişmekte olan piyasa işletmelerinde yetersiz kalmıştır (ILO, 2020). Sağlık sistemleri üzerinde artan baskı, sosyal eşitsizlikleri bu dönemde daha da belirginleştirmiştir (World Bank, 2020). Aynı zamanda, işletmeler finansal olarak ciddi düzeyde pandemiden etkilenmiştir. Pandemi nedeniyle, birçok işletme kapanmış, işsizlik ve yoksulluk artmıştır (ILO, 2020). Araştırma bulguları farklı araştırma ve raporların bulgularıyla (ILO, 2020; World Bank, 2020; Sachs vd., 2020) paralellik taşımaktadır.

Çalışmanın önemli bulgularından bir diğeri işletmelerin SKH performansı olmuştur. Sürdürülebilirlik dönüşümünde Birleşmiş Milletler tarafından belirlenen 17 SKH'nin işletmelerin faaliyetlerini şekillendirmeye başladığı gözlenmiştir. Değerlendirmeye alınan tüm işletmeler ya faaliyetlerini ya da hedeflerini SKH ile ilişkilendirmektedir. İşletmelerin SKH performansı 0,67 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu GRI (2020) raporu bulgusuyla uyumluluk göstermektedir. İşletmelerin tamamı SKH'nin 5. hedefi olan toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik aksiyon almaktadır. Bunu insana yakışır iş ve ekonomik büyüme (SKH 8) ve sanayi, yenilikçilik ve alt yapı (SKH 9) takip etmektedir. Buna karşın işletme kararlarında en az etkisi görülen SKH hedefleri sırasıyla açlığa son (SKH 2), sudaki yaşam (SKH 14) ve yoksulluğa son (SKH 1) olmuştur. Sektörel bakımdan toptan, perakende ticaret sektörü 0,84 ile en yüksek SKH performansına sahipken imalat sektörü 0,56 ile en düşük SKH performansına sahiptir. Benzer şekilde sürdürülebilirlik karşılaştırılmasında toptan ve perakende ticaret sektörü 0,64 ile en yüksek performansa sahipken bu sektörü 0,57 ile enerji ve mali sektör takip etmektedir, imalat sektörü ise 0,55 ile en düşük performansa sahiptir. Sektörler arası karşılaştırmaya dayalı olarak Şahin vd. (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırma bulgusu da toptan ve perakende ticaret sektörünün sürdürülebilirlik bakımından en yüksek ortalamaya sahip olduğunu göstermekte ve bu çalışma bulgusuyla örtüşmektedir. Toptan ve perakende ticaret sektöründeki işletmeler daha detaylı ele alındığında Doğu Otomotiv'in önemli bir farklılık yarattığı gözlenmektedir. Tüm işletmeler içerisinde bu işletme sürdürülebilirlik konusunu kapsamlı ele alan işletmelerden birdir ve en yüksek sürdürülebilirlik performansına sahiptir. Bu işletmeyi dışarda bıraktığımızda sektörün ortalaması 0,53'e düşmektedir. Bu oran tüm sektörlerin sürdürülebilirlik performansının altındadır.

Enerji sektörü ve mali kuruluşların sürdürülebilirlik performansları tüm işletmelerin performans ortalamasıyla uyumludur. Enerji sektörü, dünya çapında karbon emisyonlarının en büyük sorumlularındandır. Sektör çevre açısından karbon emisyonlarının düşürülmesi ve doğal kaynakların korunması, toplumsal açıdan enerji erişimi ve halk sağlığı, ekonomik açıdan enerji güvenliği ve kalkınma konularını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu konuların iyileştirilmesinde ve performans sağlanmasında enerji şirketleri stratejik öneme sahip (IEA, 2021) olmasına karşın ortaya koyduğu performans tatmin edici değildir. Diğer taraftan, sürdürülebilirlik yatırımlarında ihtiyaç duyulan sermayeyi sağlayan mali kuruluşlar işletmeleri teşvik eder, risklerin yönetilmesine ve uzun vadeli değer yaratılmasına katkıda bulunur (GSIA, 2020). Bu nedenle mali kuruluşların sürdürülebilirlik odağının

artması, yeterli yatırım teşviği ve uzun vadeli değer yaratılması adına gereklidir. EEA (European Economic Area/Avrupa Ekonomik Alanı) tarafından 2020 yılında yayınlanan ülkelerin 2017 yılı kirlilik profiline göre 33 ülke içinde Türk imalat sektörü enerji tüketiminde ikinci sırada iken su tüketiminde dördüncü sıradadır. Bu ülkedeki toplam enerji tüketiminin %25,5'i ve toplam su tüketiminin %3,6'sına karşılık gelmektedir. (EEA, 2020). Aynı zamanda imalat sektörü, dünya 2020 yılı toplam 34807 milyon ton karbondioksit yayılımının (Global Carbon Atlas, 2022) %21'inden sorumludur. Bunun önemli bölümü enerji elde etmek için fosil yakıtların kullanımından kaynaklanmaktadır (EPA). Bulgular karbon yayılımının düşürülmesinde, kirliliğin önlenmesinde ve doğal kaynakların korunmasında imalat işletmelerinin önemini vurgulamaktadır. Sürdürülebilirlik konusunun holistik bir yaklaşıma sahip olması nedeniyle arzu edilen hedeflere ulaşmak tüm sektörlerin ve işletmelerin performansına bağlıdır. Enerji, imalat ve mali kurumların sürdürülebilirlik dönüşümündeki önemine karşın araştırma kapsamındaki performans bulguları tatmin edici düzeyde değildir. RTMEU (2021) ve ILO (2020) net sıfır emisyon hedefine ulaşılmasında enerji verimliliği, yenilenebilir enerji, düşük karbon teknolojilerine geçiş ve atık yönetimi konularının önemini vurgulamaktadır. Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalar, SKH ve benimsediği net sıfır emisyon hedefine ulaşması için daha kapsamlı stratejilerin uygulanması gerekmektedir.

Ortalama sürdürülebilirlik performansı en yüksek işletmeler sırasıyla Doğu Otomotiv, İş Bankası ve Arçelik'tir. Bu işletmeler, diğer işletmelerden sürdürülebilirlik konusunu kapsamlı (GRI-comprehensive) ele almasıyla farklılaşmaktadır ve bu işletmelerin sosyal sürdürülebilirlik odakları (0,83) hem diğer işletmelere göre hem kendi içinde diğer boyutlara göre daha yüksektir. Tüm işletmeler içerisinde kapsamlı raporlama standardına sadece bu üç işletme (%13) sahiptir ve GRI (core-comprehensive) standart seçeneğine göre performans göstergelerinin önemli düzeyde farklılaştığı görülmektedir. GRI-comprehensive çerçevesinde rapor hazırlayan işletmelerin sürdürülebilirlik performansı 0,82 iken GRI-core çerçevesinde rapor hazırlayan işletmelerin sürdürülebilirlik performansı 0,53'tür. GRI-comprehensive ve GRI-core arasındaki önemli farklardan biri işletmelerin stratejisi, yönetim yaklaşımı ve performansıdır. GRI-comprehensive bu konularla ilgili daha kapsamlı ve ayrıntılı bilgileri paylaşır. GRI-core raporlamanın başlangıç aşamasındaki işletmeler için uygundur ve sadece en önemli göstergelere odaklanır (GRI(d)). Bir diğer önemli farklılık sürdürülebilirlik boyutları, rapor türüne göre değerlendirildiğinde karşımıza çıkmaktadır. Buna göre entegre rapor hazırlayan işletmelerde ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirlik boyutlarının ağırlığı yüksek iken sürdürülebilirlik raporu hazırlanan işletmelerde çevresel sürdürülebilirlik boyutunun ağırlığı yüksek çıkmıştır. Bu bağlamda entegre raporlarda sürdürülebilirlik raporlarına kıyasla daha fazla ekonomik bilginin, finansal olmayan bilgiler ile etkileşiminin de dikkate alınarak sunulması beklentisi, ulaşılan sonuçlarla desteklenmektedir.

Bu araştırmanın en önemli katkısı sürdürülebilirlik ve SKH performanslarını işletme ve sektör düzeyinde ortaya koymasıdır. SKH konusu hem literatür hem uygulama açısından oldukça yeni bir konu olması nedeniyle katkılara açıktır. Diğer taraftan, Türkiye'nin 2021'de Paris anlaşmasına taraf olması ve 2053 net sıfır emisyon hedefini benimsemesi araştırma bulgularını daha da önemli hale getirmektedir. Araştırma katkılarıyla beraber bazı sınırlılıklara sahiptir. Bunlardan biri GRI standartlarına uygun olarak raporlamanın gönüllülüğe dayalı olması nedeniyle işletmelerin önemli bölümünün bu standarda uygun raporlama yapmamasıdır. Diğer taraftan GRI standardına göre rapor hazırladığını belirtmekle birlikte işletmenin rapor için herhangi bir dış denetim almaması örneklemin istenen büyüklüğe ulaşmasını engellemiştir. Bir diğer kısıt, yıllar itibarıyla işletmelerin düzenli olarak GRI standardına uygun rapor hazırlamamasıdır. Bu verilerin belirli bir yıl aralığından alınmasını engellemekte ve yıllar içindeki değişimi ortaya koymayı zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada işletmeler için oldukça güncel olan SKH kararları ve uygulamaları ikincil veriye dayalı olarak ele alınmıştır. Gelecek çalışmalarda, işletmelerin SKH kapsamındaki uygulamalarını, yaklaşımlarını ve tutumlarını anlamaya yönelik birincil veriye dayalı analizler yapılabilir. Çalışmamız analiz bulgularına dayalı olarak, sürdürülebilirlik dönüşümünün gerçekleşmesinde işletme yönetimlerinin geleneksel yönetim yaklaşımlarından işletmenin tamamını kapsayan sürdürülebilirlik yönetimi yaklaşımına geçiş yapmasını önermektedir.

**Yazar beyanı****Araştırma ve yayın etiği beyanı**

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

**Etik kurul onayı**

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

**Yazar katkıları**

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.

**Çıkar çatışması**

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

**Destek beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

**Kaynakça**

- Alp, İ. Öztel, A. ve Köse, M. S. (2015). Entropi tabanlı MAUT yöntemi ile kurumsal sürdürülebilirlik performansı ölçümü: Bir vaka çalışması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11, 65-81. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gjeb/writing-rules>
- Aracı, H., ve Yüksel, F. (2016). Şeffaflık ve hesap verilebilirliğin sağlanmasında sürdürülebilirlik raporları: BIST sürdürülebilirlik endeksindeki şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarının incelenmesi. *World of Accounting Science*, 18 (özel sayı-1), 103-1301.
- BCtA (2022). *Private sector in development and the SDGs*. Erişim, 29 Ocak 2022, <https://www.businesscalltoaction.org/about-bcta>.
- Blackburn, W. R. (2007). *The sustainability handbook: the complete management guide to achieving social, economic and environmental responsibility*. UK and US: Earth Scan. ISBN: 13-978-1-84407-495-2.
- Boiral, O. ve Henri, J. F. (2016). Is sustainability performance comparable? A study of GRI reports of mining organizations. *Business & Society*, 56(2), 283-317. Doi: <https://doi.org/10.1177/00076503155761>
- Ceran, E. B. (2017). Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı ve ölçümüne ilişkin bir ön çalışma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 59-70. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/369443>
- Dağıstanlı, H. A., ve Çelik, İ. (2023). Sürdürülebilirlik raporlaması ve firma performansı: BIST sürdürülebilirlik endeksi üzerine bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 76, 1-16. Doi: <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1153330>
- Daup, C. (2007). Assessing the quality of sustainability reporting: An alternative methodological approach. *J. Clean. Prod*, 15, 75–85. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.08.013>.
- Diaz-Sarachaga, J. M. (2021). Shortcomings in reporting contributions towards the sustainable development goals. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(4), 1299-1312. Doi: <https://doi.org/10.1002/csr.2129>
- Dienes, D., Sassen, R. ve Fischer, J. (2016). What are the drivers of sustainability reporting? A systematic review. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 7(2), 154-189. Doi: <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-08-2014-0050>
- Erin, O. A., Bamigboye, O. A. ve Oyewo, B. (2022). Sustainable development goals (SDG) reporting: an analysis of disclosure. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 12(5), 761789. Doi: <https://doi.org/10.1108/JAEE-02-2020-0037>
- Esty, D. C., ve Winston, A. S. (2008). *Yeşilden altına: Akıllı şirketler çevreci stratejiler ile nasıl avantaj sağlar?.* İstanbul: MediaCat.
- EEA (2020). *Turkey-Industrial pollution profile 2020*. Erişim, 29 Ocak 2022, <https://www.eea.europa.eu/themes/industry/industrial-pollution/industrial-pollution-country-profiles-2020/turkey>.
- EPA. *Global emissions by economic sector*. Erişim, 29 Ocak 2022, <https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data>.

- Figge F, Hahn, T., Schaltegger, S., ve Wagner, M. (2002). The sustainability scorecard-linking sustainability management to business strategy. *Business Strategy and the Environment*, 11(5), 269-284. Doi: 10.1002/bse.33
- Fisk, P. (2010). *Sürdürülebilir büyüme: İnsanlar, gezegen ve kar*, (Çev. E. Yıldırım). İstanbul: MediaCat.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Parmar, B. L., ve De Colle, S. (2010). *Stakeholder theory: The state of the art*. UK: Cambridge University Press. ISBN:978-0-521-13793-5
- Global Carbon Atlas (2022). *Country emissions*. Erişim, 15 Ocak 2022, <http://www.globalcarbonatlas.org/en/content/welcome-carbon-atlas>
- Global Sustainable Investment Alliance (GSIA). (2020). *Global Sustainable Investment Review 2020*. Erişim, 11 Haziran 2024, <https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>
- Global Reporting Initiative (GRI) (2020). *State of progress: Business contributions to the SDGs*. Erişim, 10 Ocak 2022, <https://www.globalreporting.org/media/ab51un0h/stg-gri-report-final.pdf>.
- Global Reporting Initiative (GRI)(a). *GRI-mission and history*. Erişim, 10 Ocak 2022, <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/>.
- Global Reporting Initiative (GRI)(b). *A short introduction to the GRI standards*. Erişim, 10 Ocak 2022, <https://www.globalreporting.org/media/wtafl4tw/a-short-introduction-to-the-gri-standards.pdf>
- Global Reporting Initiative (GRI)(c). *G4 sustainability reporting guidelines: reporting principles and standard disclosures*. Erişim, 10 Aralık 2021, <https://www.commddev.org/publications/global-reporting-initiative-g4-sustainability-reporting-guidelines-reporting-principles-and-standard-disclosures/>
- Global Reporting Initiative (GRI)(d). *GRI Standards: Core and Comprehensive Options*. Erişim, 11 Haziran 2024, <https://www.globalreporting.org/standards/>
- Gürünlü, M. (2019). Sürdürülebilirlik ve finansal performans arasındaki ilişki: BİST şirketleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 84, 177-190. Doi: 10.25095/mufad.625803.
- Habek, P. ve Wolniak, R. (2016). Assessing the quality of corporate social responsibility reports: the case of reporting practices in selected european union member states. *Qual Quant*, 50, 399-420. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11135-014-0155-z>
- Herzig, C., ve Schaltegger, S. (2006). Corporate sustainability reporting: an overview. *Sustainability Accounting and Reporting*, (Ed. S. Schaltegger, M. Bennett, ve R. Burritt). Dordrecht: Springer.
- Hörisch, J., Freeman, R. E., ve Schaltegger, S. (2014). Applying stakeholder theory in sustainability management. *Organization & Environment*, 27(4), 328-346. doi:10.1177/1086026614535786
- Hu, A. H., Chen, L. T., Hsu, C. W. ve Ao, J. G. (2011). An evaluation framework for scoring corporate sustainability reports in taiwan. *Environ. Eng. Sci.* 28(12), 843-858. Doi: <https://doi.org/10.1089/ees.2010.028>.
- Hummel, K. ve Szekely, M. (2022). Disclosure on the sustainable development goals – evidence from Europe. *Accounting in Europe*, 19(1), 152-189. Doi: 10.1080/17449480.2021.1894347.
- Idowu, S. O., Díaz Díaz, B., Capaldi, N., ve Schmidpeter, R. (2020). Responsible business in a changing world: An introduction. *Responsible business in a changing world: new management approaches for sustainable development*, (Ed. Diaz, Belen Diaz vd.). Switzerland: Springer. ISSN 2196-7075.
- International Energy Agency (IEA). (2021). *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*. Erişim, 11 Haziran 2024, <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>
- International Labour Organization (ILO). (2020). *COVID-19 and the world of work: Impact and policy responses*. Erişim 11 Haziran 2024, [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ilo.org%2Fmedia%2F9996%2Fdownload&psig=AOvVaw3XZtSonm6\\_FxbxRsmzl4xX&ust=1718182319405000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAcQrpoMahcKEwjYw52HltOGAxUAAAAAHQAAAAAQBA](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ilo.org%2Fmedia%2F9996%2Fdownload&psig=AOvVaw3XZtSonm6_FxbxRsmzl4xX&ust=1718182319405000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAcQrpoMahcKEwjYw52HltOGAxUAAAAAHQAAAAAQBA)
- Kaplan, R. S., ve Norton, D. P. (1996). Focusing your organization on strategy—with the balanced scorecard. 2nd Edition. HBR (January-February).
- Karadeniz, E., ve Uzpak, B. D. (2020). Borsa İstanbul sürdürülebilirlik endeksinde sürekli olarak yer alan şirketlerin sürdürülebilirlik faaliyetlerinin analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 492-511. Doi: 10.25287/ohuibf.667720.

- Khaled, R., Ali, H., ve Mohamed, E. K. A. (2021). The sustainable development goals and corporate sustainability performance: mapping, extent, and determinants. *Journal of Cleaner Production*, 311, 127599. Doi:10.1016/j.jclepro.2021.127599
- Kolk, A. (2005). Sustainability reporting. *VBA Journal*, 21(3), 34-42.
- Korga, S., ve Aslanoğlu, S. (2022). Sürdürülebilirlik performansı ile finansal performans ilişkisi üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(2), 633-645. Doi: <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.1114641>
- KPMG (2020). *The time has come: the KPMG survey of sustainability reporting 2020*. Erişim, 12 Aralık 2021, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/11/the-time-has-come.pdf>
- Önce, S., Onay, A. ve Yeşilçelebi, G. (2015). Kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması ve Türkiye'deki durum. *Journal of Economics, Finance & Accounting-JEFA*, 2(2), 230-252.
- Öznel, A., Köse, M. S. ve Aytekin, İ. (2012). Kurumsal sürdürülebilirlik performansının ölçümü için çok kriterli bir çerçeve: Henkel örneği. *Tarih, Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 32-44.
- Özçelik, F. (2013). Sürdürülebilirlik performans karnesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 8(30), 4985-5008. Doi: <https://doi.org/10.19168/jyu.32424>.
- Özmen, A., Karakoç, M., ve Yeşildağ, E. (2020). Sürdürülebilirlik raporlaması: Sürdürülebilirlik endeksinde yer alan şirketler üzerine bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 63, 153-174.
- Öztürk, S. (2023). Türkiye'de entegre raporlarda birleşmiş milletler sürdürülebilir kalkınma hedeflerini açıklama kalitesinin belirlenmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 25(MODAVICA Özel Sayısı), 300-328. Doi: 10.31460/mbdd.1213456.
- Öztürk, S. (2020). Kurumsal sürdürülebilirlik raporlaması. *Muhasebe Bakış Açısıyla Sürdürülebilirlik ve Raporlama Üzerine Seçme Yazılar*, (Ed. N. Kurnaz), Konya: Eğitim Yayınevi. ISBN:978-605-70056-8-7.
- Öztürk, S. (2019). Geleceğin kurumsal raporlama yaklaşımı olarak entegre raporlama: garanti bankası örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 1-20. Doi: 10.25095/mufad.510443.
- Pedersen, C. S. (2018). The UN sustainable development goals (SDGs) are a great gift to business!. *Procedia Cirp*, 69, 21-24. Doi:10.1016/j.procir.2018.01.003.
- PwC (2015). *Make it your business: engaging with the sustainable development goals*. Erişim, 29 Ocak 2022, [https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/SDG/SDG%20Research\\_FINAL.pdf](https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/SDG/SDG%20Research_FINAL.pdf).
- Ranganathan, J. (1998). Sustainability rulers: measuring corporate environmental and social performance. *Sustainability Enterprise Perspective*, 1-11.
- Republic of Turkey, Ministry of Environment and Urbanization (RTMEU). (2021). *Turkey's Long-Term Climate Strategy and Action Plan*. Erişim, 11 Haziran 2024, <https://csb.gov.tr>
- SDG Compass (2015). *The guide for business action on the SDGs*. Erişim, 29.01.2020, <https://sdgcompass.org>
- Sevim, U. (2021). İşletmelerin çevresel yatırım harcamalarının finansal performans üzerine etkisi: BİST sürdürülebilirlik endeksi üzerine bir araştırma. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(1), 55-67. Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2021.7.1.004>.
- Schaltegger, S., Freund, F. L., ve Hansen, E. G. (2012). Business cases for Sustainability: the role of business model innovation for corporate Sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 6(2), 95-119. Doi:10.1504/ijisd.2012.046944.
- Sommer, A. (2012). *Managing green business model transformations*. Verlag Berlin Heidelberg: Springer Science & Business Media. ISSN 2194-0541. Doi: 10.1007/978-3-642-28848-7.
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., Woelm, F. 2020. *The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Şahin, Z., Çankaya, F., ve Karakaya, A. (2018). Sürdürülebilirlik raporlarının sektörlere ve yıllara göre analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (20), 17-32. Doi: 10.18092/ulikidince.311026.
- Tarquinio, L., Raucci, D. ve Benedetti, R. (2018). An investigation of global reporting initiative performance indicators in corporate sustainability reports: Greek, italian and spanish evidence. *Sustainability*, 10(4), 897. Doi: <https://doi.org/10.3390/su10040897>

- Trucco, S., Demartini, M. C. ve Beretta, V. (2021). The reporting of sustainable development goals: Is the integrated approach the missing link?. *SN Bus Econ*, 1(35), 1-13.
- World Bank. (2020). *The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World*. Erişim, 11 Haziran 2024, <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world>
- UNDP (2020). *Annual status report 2020. United Nations Development Programme*. Erişim, 29 Ocak 2022, <https://www.undp.org/publications/annual-status-report-2020-global-project-managing-effective-development-cooperation>.
- Yurdakul, M. (2023), Corporate Sustainability and Circular Economy in Turkish Service and Industrial (Ed. Michael O. Erdiaw-Kwasie ve G.M.Monirul Alam), *Circular Economy Strategies and the UN Sustainable Development Goals*, Singapore: I Palgrave Macmillan, 417–457. ISBN 978-981-99-3083-8.



## OECD ülkelerinde kullanılan bilgi ve iletişim teknolojilerinin çok kriterli karar verme yöntemleriyle karşılaştırılması

Nuh Keleş\*

\*Dr., T.C. Ticaret Bakanlığı, Adana Gümrük Müdürlüğü, Adana, Türkiye. E-posta: [nhkls01@gmail.com](mailto:nhkls01@gmail.com), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6768-728X>

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş: 27.01.2023  
Kabul: 12.06.2024  
Çevrimiçi kullanım tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma makalesi

**Anahtar Kelimeler:**  
OECD, BİT, CRITIC, LOPCOW, ÇKKV Yöntemleri

### ÖZ

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) ülkeler için gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Dünya’da yaşayan 8 milyar insanın neredeyse 5,7 milyarı cep telefonu, 5,4 milyarı internet ve 5,1 milyarı sosyal medya kullanmaktadır. Günümüzde iletişim, teknoloji, internet ve bilgiye yapılan yatırımlar öne çıkmaktadır. Bunun için bu çalışmada ekonomik açıdan küresel düzeyde öne çıkan ülkelerin bir araya geldiği OECD ülkelerinin BİT gelişmişliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Belirlenen 18 kriterin ağırlığını makul bir düzeyde tanımlamak için LOPCOW ve CRITIC yöntemleri, 33 OECD ülkesini optimum bir şekilde sıralamak için ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemleri kullanılmıştır. Kriterlerden hem sabit hem de mobil geniş bant bağlantısı olan işletmeler kriteri ilk sırada, ardından evde internet erişimi olan haneler kriteri bulunmuştur. Ülkelerin farklı yöntemlere göre sıralamasında ilk 7 sırada; Danimarka, Finlandiya, İsveç, İsviçre, Hollanda, Norveç ve İrlanda ülkeleri bulunmuştur. Makul ve birbirine yakın kriter ağırlıkları bulmak için CRITIC ve LOPCOW yöntemlerinin uygulanabileceği, ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemleriyle neredeyse aynı sıralamalar bulunduğundan birbirlerinin yerine kullanılabilecekleri değerlendirilmiştir.

## Comparison of information and communication technologies used in OECD countries by multi-criteria decision making methods

### ARTICLE INFO

Received: 27.01.2023  
Accepted: 12.06.2024  
Available online: 28.06.2024  
Article type: Research article

**Keywords:**  
OECD, ICT, CRITIC, LOPCOW, MCDM Methods

### ABSTRACT

Information and communication technologies (ICT) are gaining importance for countries day by day. Of the 8 billion people living in the world, almost 5.7 billion use mobile phones, 5.4 billion use the internet, and 5.1 billion use social media. Nowadays, investments made in communication, technology, internet, and information come to the fore. This study aimed to evaluate the development of countries in terms of ICT across OECD countries, where the countries that come to the fore at the global level come together. LOPCOW and CRITIC methods were used to identify the weight of the 18 criteria determined at a reasonable level, and ARAS, EDAS, and COPRAS methods were used to rank the 33 OECD countries in an optimum way. Among the criteria, businesses

\* Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2024.10.2.002>

with both fixed and mobile broadband connections were ranked first, followed by the criteria of households with internet access at home. In the ranking of alternatives according to different methods following top 7 countries have been found; Denmark, Finland, Sweden, Switzerland, the Netherlands, Norway, and Ireland, respectively. It has been evaluated that CRITIC and LOPCOW methods can be applied to find reasonable and close criterion weights, and ARAS, EDAS, and COPRAS methods can be used interchangeably since they have almost the same rankings.

## 1. Giriş

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT), insanların bilgi ve iletişimi üretmesi, işlemesi, dağıtması, toplaması ve yönetmesi için bir araç olarak kullanıldığı gibi, kalkınmayı teşvik etmek ve ekonomik büyümeyi sağlamak için kullanılan çeşitli teknolojik kaynakların ve ekipmanın toplamı olarak ifade edilebilir (Ersoy, 2022, s. 57). Dünya Bankası BİT'in yoksulluğu azaltmada, üretkenliği artırmada, ekonomik büyümeyi hızlandırmada ve hesap verebilirliği ve yönetimi iyileştirmede büyük umut vaat ettiğini raporlamaktadır (WB, 2012, s. 5). 20. yüzyılın sonlarında bilgisayar ve internet kullanımının hızla artması BİT'e de önem kazandırmıştır. Ülkeler küresel dünyada pazar paylarını artırmak, daha az maliyet sarf ederek daha çok üretim yapmak ve böylece verimliliklerini yükseltmek için BİT'i daha etkin bir şekilde kullanmaya yönelmişlerdir (Akarsu, Kurt ve Alacahan, 2020, s. 310). Datareportal'ın (2024-Nisan) raporuna göre Dünya'da yaşayan 8,1 milyar nüfusun %69,7'sine denk gelen 5,65 milyar kişi cep telefonu kullanmakta, %67,1'ine denk gelen 5,44 milyar kişi internet kullanmakta ve %62,6'sına denk gelen 5,07 milyar kişi sosyal medya kullanmaktadır.

Bilgi teknolojisi ve internet, araştırma, yenilik, büyüme ve sosyal değişimin başlıca itici güçleridir. OECD'nin 2010 raporuna göre küresel BİT endüstrisi 1996'dan 2010'a kadar üçe katlanarak 4 trilyon \$'a yaklaşmış ve bu rakam 2000 yılındaki 2,2 trilyon \$'lık ani artışı neredeyse ikiye katlamıştır. OECD ülkelerinin BİT ticareti iki kattan fazla artarak 2,1 trilyon \$'a ulaşmış ve dünya mal ticaretinin yaklaşık %7'sini oluşturmuştur (OECD, 2010). Diğer taraftan 10 yıl sonraki OECD'nin 2020 raporuna göre; mobil geniş bant abonelikleri, 2009'da 100 kişi başına 32 abonelikten 2019 yılında 100 kişi başına yaklaşık 113 aboneye yükselmiştir. İletişim abonelikleri hızla büyümeye devam etmiş, yüksek hızlı fiberin payı iki kattan fazla artmış ve abonelik başına ortalama mobil veri kullanımı son 4 yılda 4 katına çıkmıştır. 2020 yılı itibarıyla 22 OECD ülkesindeki belirli konumlarda 5G ticari hizmetleri sağlanmıştır. OECD ülkelerinde 55-74 yaş arası kişilerin internet kullanım oranı 2010'da yalnızca %30 iken bu oran günümüzde %58'e ulaşmıştır. 16-24 yaş arası bireylerin %95'lik kısmı interneti sık kullanmaktadır. Günümüzde AB'deki bireylerin %75'i internete bağlanmak için bir cep telefonu veya akıllı telefon kullanmaktadır. OECD bölgesindeki iletişim gelirleri, 2008 yılında 1.472 milyar \$ ile zirveye ulaşırken, son on yılda, gelirler ortalama 1.330 milyar \$ olup, 2018'de 1.287 milyar \$ ile sabitlenmiştir. Türkiye, İrlanda, Kanada ve Meksika, son iki yılda gelirlerde %8'den fazla bir artışla en yüksek büyüme oranlarına sahip olmuştur. OECD ülkelerine yapılan yatırımlar nispeten istikrarlı seyrederek 2018'de 202 milyar \$ seviyesine ulaşmıştır (OECD, 2020).

BİT sektöründeki baş döndürücü gelişmeler sektörün ne kadar dinamik ve gelişmeye açık olduğunu göstermektedir. Dünya'daki ülkeler gelişmişliklerini BİT sektöründeki yatırımlarıyla daha ileri seviyelere çıkarmaya çalışmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada ekonomik açıdan küresel düzeyde öne çıkan ülkelerin bir araya geldiği OECD ülkelerinin BİT gelişmişliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu çalışma önceki çalışmalardan birkaç yönden farklılık gösterir. Öncelikle çalışma kapsamında daha geniş bir ülke analizi gerçekleştirmek için verilerine ulaşılan 33 OECD ülkesi ve 18 kritere göre en kapsamlı şekilde karar problemi ele alınmıştır. Hedef ülkeler genelde yüksek gelirli, ekonomileri diğer ülkelere göre daha çok öne çıkan, bilgi ve teknolojiye daha çok önem vermeleri ve lider konumda olmaları beklenen ülkelerdir. İkincisi, çalışmada ağırlık belirleme ve alternatifleri sıralamak için birbirini destekler ve birbirlerinin yerine kullanılabileceği düşünülen karar verme yöntemleri tercih edilmiştir. Çalışma kapsamında aşağıda belirtilen soruların cevaplandırılması düşünülmüştür.



- Dinamik BİT sektöründe güncel gelişmelere ayak uydurabilen ve benzerlerinden daha çok öne çıkan OECD ülkesi/ülkeleri hangisidir?

- LOPCOW ve CRITIC yöntemleri ile ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemlerinin benzerlikleri, farkları ve üstünlükleri nelerdir?

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde dizayn edilmiştir. Literatür taraması bölümünde BİT endüstrisi özelinde yapılan çalışmaların literatürü araştırılmıştır. Materyal ve yöntemler bölümünde bu çalışmada kullanılan LOPCOW, CRITIC, ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemlerinin hesaplama aşamaları yöntemlerin literatürüyle birlikte açıklanmıştır. Bulgular ve Tartışma bölümünde OECD ülkeleri genelinde BİT açısından kullanılan 18 kriterin ve 33 alternatifin değerlendirilmesi yapılmış ve literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırma yapılmıştır. Sonuç bölümünde, çalışmadan elde edilen bulgulara göre ele alınan ülkelerle ilgili genel çıkarımlar yapılmış ve nihai görüşlerle birlikte öneriler sunulmuştur.

## 2. Literatür taraması

Ülkelerin gelişmişliklerine bağlı olarak toplumların güncel bilgileri ve teknolojiyi takip etmeleri ve geleceğine yön verebilmeleri için BİT son zamanlarda öne çıkmaktadır. Geçmişte hiç olmadığı kadar 21. yüzyılda daha çok önem kazanmaya başlayan BİT konusunda literatürde çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Erumban ve Das (2016) Hindistan'da BİT'in ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1998-2011 dönemine göre incelemiştir. Bulgular büyük ölçüde hizmet sektörüyle sınırlı olsa da BİT yatırımlarının Hindistan'daki toplam ekonomik büyümede artan bir rol oynadığını göstermiştir. Rençber (2018) Türkiye'deki illeri BİT performanslarına göre PROMETHEE yöntemiyle 8 göstergeye göre sıralamıştır. BİT performanslarına göre genelde Marmara ve Karadeniz illerinin yüksek düzeyde, Güneydoğu ve Doğu Anadolu illerinin daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte literatürde daha güncel çalışmalarda bulunmakta, bu çalışmalar mevcut çalışmaya katkıda bulunmaları için incelenmektedir.

Cengiz ve Çetinceli (2020) Türkiye ve 5 BRICS ülkesinin lojistik performans endeksleri ve bilgi ve iletişim teknolojileri gelişmişlik endekslerini karşılaştırmıştır. Ülkeler bazında her iki endeksin alt boyutlarında anlamlı farklılıkların bulunduğu raporlanmış ve Türkiye için BİT'e erişim ve kullanım düzeylerinde iyileştirmeler yapılması tavsiye edilmiştir. Yakut (2020) OECD ülkelerini 2017-2019 dönemi için BİT gelişmişliklerine göre 17 kriter için Entropy tabanlı MOORA ve WASPAS yöntemleriyle incelemiş, Copeland yöntemiyle sıralamaları bütünleştirmiştir. 2017, 2018 ve 2019 için internetten finansal faaliyetler en önemli kriter olarak bulunmuş, yine üç ayrı yıl için ülkeler karşılaştırılmış, İsveç ve Norveç ilk sırayı paylaşmıştır. Torkayesh ve Torkayesh (2021) G7 ülkeleri için BİT değerlendirmesini LBWA-MARCOS yöntemleriyle yapmıştır. G7 ülkelerinin performansını BİT istihdamı, ihracatı, yatırımı, katma değeri ve internet erişimi olmak üzere 6 kritere göre değerlendirmiş, ABD ve Japonya'nın en önde olduğu, diğer yandan İtalya ve Kanada'nın performanslarını daha üst düzeye çıkarmaları gerektiği belirtilmiştir. Ecemiş ve Coşkun (2022) Türkiye'deki istatistiki düzeyde 12 bölgeyi 6 kritere göre PSI ve WEDBA yöntemleriyle incelemiş, en iyi performansı Doğu Marmara gösterirken, Güneydoğu Anadolu bölgesi en fazla gelişimi göstermiştir. Ersoy (2022) G7 ülkelerini bilgi ve iletişim teknolojisi gelişimlerine göre Entropy tabanlı PIV, ROV ve COPRAS yöntemleriyle 6 kritere göre incelemiş, sonuçları LBWA-MARCOS temelli bulgularla karşılaştırmıştır. Kullanılan kriter ağırlıklarının sıralama sonuçlarına etki ettiği saptanmıştır.

Literatürde araştırılan konuyla ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Daha çok BİT'in işsizlik ve işgücü verimliliği üzerindeki etkileri incelendiği gibi çoğunlukla ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiş, aynı zamanda çeşitli değişkenlerle ÇKKV yöntemleriyle araştırmaların da yapıldığı gözlenmiştir. ÇKKV yöntemleriyle yapılan çalışmalar, Türkiye'deki illerin belirlenen kriterlere göre ağırlık ataması yöntemi kullanmadan PROMETHEE yöntemiyle (Rençber, 2018), problemin veri yapısına uygun olmadığı düşünülen Entropy ağırlık bulma ve birbirinden farklı yapıları bulunan MOORA ve WASPAS yöntemleriyle (Yakut, 2020), sınırlı sayıda alternatifi sınırlı sayıda kriterle ölçen (Torkayesh ve Torkayesh, 2021), birbirinden çok farklı yöntemleri kullanarak sınırlı sayıda kriterle ölçen Ecemiş ve Coşkun (2022), problemin veri yapısına uygun olmadığı düşünülen Entropy ağırlık bulma yöntemini kullanarak daha önceki bir çalışmanın aynı alternatiflerini ve kriterlerini kullanan ve

sadece yöntemleri değiştiren Ersoy (2022) çalışmalarının da literatürde kullanıldığı görülmüştür. Bununla birlikte mevcut çalışmada kriter ağırlıklarını belirlemek için birbirlerinin yerine ikame edilebileceği düşünülen LOPCOW ve CRITIC yöntemleri, alternatiflerin sıralamasında benzer özelliklere sahip olduklarından benzer sonuçlarla birbirlerinin yerine kullanılacakları düşünülen ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemleriyle değerlendirme yapılmasının daha uygun olacağı düşünülmüştür.

### 3. Materyal ve Yöntemler

OECD ülkeleri temelinde yapılan karşılaştırma için OECD ülkeleri ve seçilmiş üye olmayan ekonomilere göre yayımlanan BİT verileri (OECD, 2023) incelendiğinde başlangıçta 30 kritere göre 42 ülke alternatifinin değerlendirmeye alınması düşünülmüş olsa da bazı ülkelere ait (ABD, Brezilya, Bulgaristan, Hırvatistan, Romanya, Yeni Zelanda, Meksika, Kosta Rika, Şili) verilerin oldukça fazla yılı kapsayacak şekilde yayınlanmamış olmasından dolayı bu ülkeler kapsam dışında bırakılmıştır. Diğer taraftan İsviçre (3 kriter), İzlanda, İsrail, Japonya ve Kore (2 kriter), Avustralya, Kanada, Türkiye ve İngiltere (1 kriter) için bazı verilerin yayınlanmamasına rağmen uygun yöntemler kullanılarak (LOPCOW ve CRITIC) yayınlanmayan verilerin etkisi en aza indirilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte başlangıçta tanımlanan 30 kritere ait veriler incelendiğinde bazılarının çalışmada kullanılan aynı kriterlerin toplam verilerini ifade etmesi (C1 ve C2 için), bazılarının son 3 ayı değil de son 12 ayı kullanması (C6, C7, C9 için) ve bazılarının da benzer kriterlerde ifade edilmiş olması sebebiyle yapılan değerlendirme sonunda 18 kriter kullanılmıştır.

Tablo 1

#### Çalışmada kullanılan kriterler

Kod	Kriter	Yılı
C1	Sabit geniş bant-100 kişi başına tüm abonelikler (DSL, Kablo, Diğer, Fiber/LAN abonelikleri)	2021
C2	Mobil geniş bant-100 kişi başına tüm abonelikler (Yalnızca veri, Veri ve Ses abonelikleri)	2021
C3	Toplam mobil hücresel abonelik	2018
C4	Evde bilgisayar erişimi olan haneler (%)	2017
C5	Evde internet erişimi olan haneler (%)	2021
C6	Bilgisayar kullanan kişiler- son 3 ay (%)	2017
C7	İnternet kullanan kişiler- son 3 ay (%)	2021
C8	Çevrimiçi satın alım yapan kişiler- son 12 ay (%)	2021
C9	İnterneti mobil olarak kullanan kişiler- son 3 ay (%)	2019
C10	Geniş bant bağlantısı olan işletmeler- hem sabit hem de mobil içerir (%)	2021
C11	Web sitesi veya ana sayfası olan işletmeler (%)	2021
C12	Online sipariş, rezervasyon, yer ayırtma işlemlerine olanak sağlayan web sitesine sahip işletmeler (%)	2021
C13	Bilgisayar ağları üzerinden sipariş alan işletmeler (%)	2021
C14	Bilgisayar ağları üzerinden alınan siparişler (%)	2020
C15	Bulut bilişim hizmetleri satın alan işletmeler (%)	2021
C16	Nesnelerin İnterneti (IoT) kullanan işletmeler (%)	2021
C17	Yapay Zekâ (AI) kullanan işletmeler (%)	2021
C18	Sosyal medya kullanan işletmeler (%)	2021

Çalışmada kullanılması uygun görülen 18 kriterin tüm yıllara ait verileri olmaması sebebiyle en güncel yıla ait verileri kullanılmıştır. Kullanılan kriterler ülkelerin BİT performanslarını en uygun şekilde değerlendirecek şekilde sabit geniş bant, mobil geniş bant, toplam hücresel abonelik, evde bilgisayar ve internet kullanımı, çevrimiçi satın almalar, mobil internet kullanımı, işletmelerin; geniş bant, web sitesi, bilgisayar ağları, bulut bilişim, nesnelerin interneti, yapay zekayı ve sosyal medyayı kullanmalarına göre belirlenmiştir.

Diğer yandan ÇKKV literatüründe birçok yöntem geliştirilmiş olsa da çalışmada kullanılan yöntemler birbirlerine benzerliklerine göre seçilmiştir. Çalışmada kullanılan LOPCOW, CRITIC, ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemlerinin hesaplamaları takip eden aşamalarda sunulmuştur.

Tablo 2

## LOPCOW yöntemi hesaplama aşamaları

Adım	İşlem	Açıklama
1	$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \text{ Fayda}$ $r_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \text{ Maliyet}$	Karar matrisi kriterlerin fayda-maliyet durumuna göre normalize edilir.
2	$PV_{ij} = \ln \left( \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}{m}}}{\sigma} \right) 100$	Kriterlerin ayrı ayrı yüzde değerleri (PV) bulunur.
3	$w_j = \frac{PV_{ij}}{\sum_{i=1}^n PV_{ij}}$	Her bir kriterin nihai objektif ağırlığı hesaplanır.

LOPCOW yöntemi Ecer ve Pamucar (2022)'in literatüre tanıttığı çalışmada gelişmekte olan ülke bankacılık sektörünün performansını değerlendirmek için kullanılmıştır. Bektaş (2022) Türk sigorta sektörünün performansını değerlendirilmek için, Biswas, Chatterjee ve Majumder (2022a) satış personel seçimi için, Biswas, Bandyopadhyay, Pamucar ve Joshi (2022b) gelişmekte olan bir pazarda hisse senedi performanslarını karşılaştırmak için, Niu, Rong, Yu ve Huang (2022) hibrit bir karar verme yaklaşımı için, Keleş (2023a) Türkiye'deki illerin sağlık performansını değerlendirmek için, Ulutaş, Balo ve Topal (2023) bina yalıtım malzemesi seçiminde, Kahreman (2023) G20 ülkelerinin ekonomik performanslarının değerlendirilmek için, Keleş (2023c) G7 ülkelerinin ve Türkiye'nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerini değerlendirmek için LOPCOW yöntemini kullanmıştır.

Tablo 3

## CRITIC yöntemi hesaplama aşamaları

Adım	İşlem	Açıklama
1	$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \text{ Fayda}$ $r_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \text{ Maliyet}$	Kriterlerin fayda-maliyet durumlarına göre karar matrisi normalize edilir.
2	$\rho_{jk} = [r_{jk}]_{m \times m} \quad k = 1, 2, \dots, m$	Kriterler arasındaki ilişkileri bulmak için korelasyonlar hesaplanır.
3	$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m - 1}}$ $c_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - \rho_{jk}) \quad j = 1, 2, \dots, n$	Standart sapmalar belirlenir ve toplam bilgi miktarı ölçülür.
4	$w_j = \frac{c_j}{\sum_{k=1}^n c_k}$	Her bir kriterin nihai ağırlığı bulunur.

Kriterler arasındaki korelasyona göre önem ağırlığı belirleyen CRITIC yöntemi literatüre tanıtıldığı Diakoulaki, Mavrotas ve Papayannakis (1995) çalışmasından sonra günümüze kadar çeşitli alanlarda ve birçok çalışmada kullanılmıştır. Güncel olarak CRITIC yöntemi, hastane inşaatlarının yer seçiminde (Wang, Wei, Lu, Wu, Wei ve Chen, 2022), sürdürülebilir üçüncü taraf tersine lojistik sağlayıcılarının seçiminde (Mishra, Rani ve Pandey, 2022), içerik merkezli ağ önbellek yerleştirme stratejisi seçiminde (Peng ve Garg, 2022), Türkiye'deki havalimanlarının değerlendirilmesinde (Keleş 2022), yatırım portföyü seçiminde (Silva, dos Santos, Gomes ve de Andrade, 2023), OECD ülkelerinin sürdürülebilir taşımacılık performanslarının değerlendirilmesinde (Keleş, 2023b) kullanılmıştır.

Tablo 4

## ARAS yöntemi hesaplama aşamaları

Adım	İşlem	Açıklama
1	$x_{0j} = \max_i x_{ij}, \quad x_{0j} = \min_i x_{ij}$	Kriterlerin fayda (maksimum değer) ve maliyet (minimum değer) durumlarına göre optimal değerleri belirlenir.
2	$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}}, \quad \bar{x}_{ij} = \frac{1/x_{ij}}{\sum_{i=0}^m 1/x_{ij}}$	Kriterler normalize edilir.
3	$\hat{x}_{ij} = \bar{x}_{ij} w_{ij}$	Ağırlıklı normalize karar matrisi hesaplanır.
4	$S_i = \sum_{j=1}^n \hat{x}_{ij}$	Her bir alternatif için optimallik değeri ( $S_i$ ) bulunur.
5	$K_i = \frac{S_i}{S_0}$	Nihai olarak optimallik değerlerine göre alternatiflerin fayda değerleri bulunur ve sıralanır.

Mevcut alternatiflerin ideal alternatifle karşılaştırılmasında oransal benzerliğe dayanan ARAS yöntemi Zavadskas ve Turskis (2010) tarafından ofis odalarında mikro iklimin değerlendirilmesinde kullanıldıktan sonra literatürde çeşitli çalışmalarda uygulama alanı bulmuştur. Güncel olarak ileri teknoloji KOBİ'lerde yüksek performanslı inovasyon odaklı insan kaynakları uygulamalarına öncelik vermek için (Heidary Dahooie, Estiri, Zavadskas ve Xu, 2022), COVID-19 döneminde boş konteyner sıkıntısının araştırılmasında (Toygar, Yildirim ve İnegöl, 2022), sert krom kaplama endüstrisinde makine seçiminde (Akpınar, 2022), popüler mobil oyunların seçiminde (Meidelfi, İdmanyanti, Maulidani, İlham ve Muhlis, 2022) ARAS yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 5

## EDAS yöntemi hesaplama aşamaları

Adım	İşlem	Açıklama
1	$AV_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n}$	Karar matrisi oluşturulduktan sonra ortalama çözümler her bir kritere ait sütunların ortalaması alınarak belirlenir.
2	$PDA_{ij} = \begin{cases} \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j}, j \in \text{fayda} \\ \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j}, j \in \text{maliyet} \end{cases}$	Kriterlerin ortalama çözümden negatif ve pozitif uzaklıkları bulunur.
3	$NDA_{ij} = \begin{cases} \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j}, j \in \text{fayda} \\ \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j}, j \in \text{maliyet} \end{cases}$	
4	$SP_i = \sum_{j=1}^m w_j PDA_{ij}, \text{fayda}$ $SN_i = \sum_{j=1}^m w_j NDA_{ij}, \text{maliyet}$ $NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)}, \text{fayda}$ $NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)}, \text{maliyet}$	Ağırlıklı normalize karar matrisi hesaplanır.
5	$AS_i = \frac{1}{2} (NSP_i + NSN_i); 0 \leq AS_i \leq 1$	Pozitif ve negatif uzaklık değerleri normalize edilir.
		Nihai olarak alternatiflerin performans değeri bulunur ve sıralanır.

Ortalama çözüme pozitif ve negatif mesafeye dayanan EDAS yöntemi Keshavarz-Ghorabae, Zavadskas, Olfat ve Turskis (2015) tarafından literatüre tanıtıldığından bu yana çeşitli çalışmalarda

kullanılmıştır. Güncel olarak pamuklu kumaş seçiminde (Mitra, 2022), sürdürülebilir üçüncü taraf tersine lojistik sağlayıcılarının seçiminde (Mishra vd., 2022), çoklu grup kararı vermede ve bunun yeşil finansa uygulanmasında (Su, Zhao, Wei, Wei ve Chen, 2022), tekstil endüstrisinde tedarikçi seçiminde (Paul, Chakraborty ve Chakraborty, 2022), sınır ötesi e-ticaret platformları için kullanım niyetini etkileyen temel faktörlerin araştırılmasında (Lu, Yeh ve Liau, 2022) EDAS yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 6

*COPRAS yöntemi hesaplama aşamaları*

Adım	İşlem	Açıklama
1	$R = [r_{ij}]_{m \times n} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}}$	Belirlenen karar matrisine göre kriterler normalize edilir.
2	$D = [d_{ij}]_{m \times n} = r_{ij}w_j$	Ağırlıklı normalize karar matrisi hesaplanır.
3	$S_{+i} = \sum_{j=1}^n d_{+ij}$ , $S_{-i} = \sum_{j=1}^n d_{-ij}$	Fayda ve maliyet kriterleri kendi içinde toplanır.
4	$Q_i = S_{+i} + \frac{S_{-min} \sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \sum_{i=1}^m (\frac{S_{-min}}{S_{-i}})}$ , $S_{-min} = \min(S_{-i})$ $U_i = \left( \frac{Q_i}{Q_{max}} \right) 100$	Alternatifler için görelî önem değerleri bulunur. En yüksek görelî önem değeri bulunur ve alternatifler sıralanır.

Pozitif ve negatif toplam yüzdelerle üstünlüklere dayanan COPRAS yöntemi Zavadskas ve Kaklauskas (1996) tarafından literatüre tanıtıldığından bu yana çeşitli çalışmalarda kullanılmıştır. Güncel olarak potansiyel uygulanabilir tarım arazisi kapasitelerini belirlemek için (Saha ve Mondal, 2022), lojistik işletmesi tesis depo performansını değerlendirmek için (Er, Avcı ve Aladağ, 2022), çok kriterli karar verme yöntemlerini bir araya getirmek için bir karma tamsayı doğrusal programlama modeli tasarımında (Pala, 2022), normalleştirme tekniklerine göre duyarlılık çalışmasında (Simanavičienė, Jakučionytė ve Deltuvienė, 2022), üçüncü taraf lojistik sağlayıcı seçimi uygulanmasında (Yuan, Xu ve Zhang, 2022) EDAS yöntemi kullanılmıştır.

**4. Bulgular ve Tartışma**

OECD ülkelerini BİT performanslarına göre değerlendirmek için öncelikle kriter ağırlıkları belirlenir. Kriter ağırlıklarını belirlemek için LOPCOW ve CRITIC yöntemi kullanılmıştır. CRITIC yöntemi diğer güncel ağırlık belirleme yöntemlerine göre nispeten eski ve kullanışlı bir yöntem olduğundan LOPCOW yöntemi ise literatüre yeni tanıtılan, gelişmeye açık, hesaplama aşamaları basit ve makul düzeyde kriter ağırlıkları bularak alternatiflerin karşılaştırılmasına daha çok şans tanıdığı için tercih edilmiştir. Kullanılan karar matrisi Ek-1’de yer almaktadır. Yöntemlerin hesaplama aşamalarına göre bulunan kriter ağırlıkları Tablo 7’de sunulmuştur.

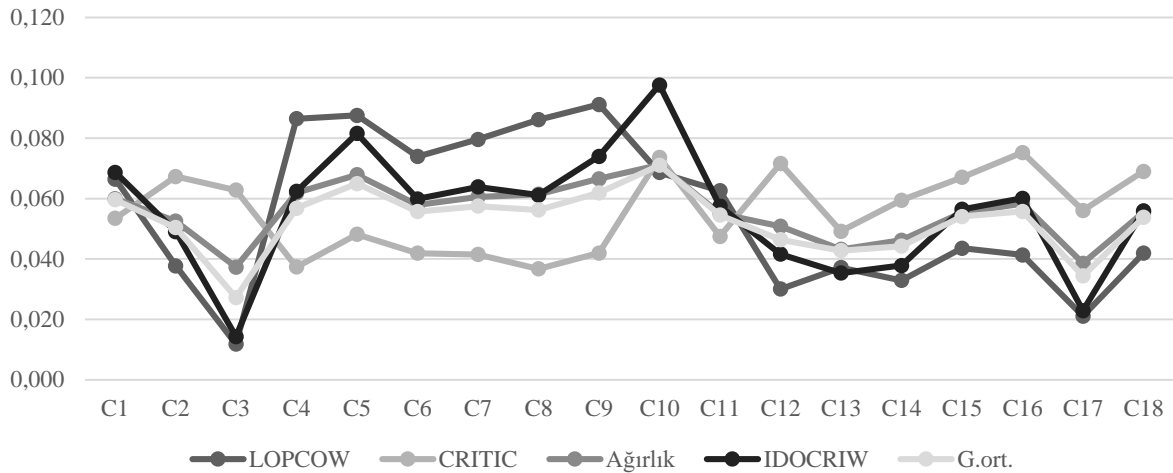
Tablo 7

*Kriter ağırlıkları*

	LOPCOW	CRITIC	Ağırlık	IDOCRIW	G,ort,
C1	0,066	0,053	0,060	0,069	0,060
C2	0,038	0,067	0,053	0,049	0,050
C3	0,012	0,063	0,037	0,014	0,027
C4	0,086	0,037	0,062	0,062	0,057
C5	0,088	0,048	0,068	0,082	0,065
C6	0,074	0,042	0,058	0,060	0,056
C7	0,080	0,041	0,061	0,064	0,057
C8	0,086	0,037	0,061	0,061	0,056
C9	0,091	0,042	0,067	0,074	0,062
C10	0,069	0,074	0,071	0,098	0,071
C11	0,063	0,047	0,055	0,057	0,055

C12	0,030	0,072	0,051	0,042	0,046
C13	0,037	0,049	0,043	0,035	0,043
C14	0,033	0,059	0,046	0,038	0,044
C15	0,044	0,067	0,055	0,056	0,054
C16	0,041	0,075	0,058	0,060	0,056
C17	0,021	0,056	0,039	0,023	0,034
C18	0,042	0,069	0,055	0,056	0,054

LOPCOW yöntemine göre hesaplanan kriter ağırlıklarına göre ilk sırada %9,1 ağırlıkla C9-Son 3 ayda interneti mobil olarak kullanan kişi oranı kriteri bulunmuş, ardından %8,8 ağırlıkla C5-Evde internet erişimi olan haneler kriteri bulunmuştur. Diğer yandan CRITIC yöntemiyle hesaplamalarda %7,5 ağırlıkla C16-Nesnelerin İnternetini kullanan işletmeler kriteri ilk sırada, %7,4 ağırlıkla C10-Hem sabit hem de mobil geniş bant bağlantısı olan işletmeler kriteri ikinci sırada bulunmuştur. LOPCOW ve CRITIC yöntemlerine göre hesaplanan ağırlıkların sıralaması oldukça farklılaşmaktadır. Yöntemlere göre bulunan farklı kriter ağırlıkları kullanılarak değerlendirme yapmaktan ziyade iki yöntemde ortak sonuçlarını kullanıp daha makul ve kararlı bir şekilde tek bir ağırlık belirlenerek buna göre değerlendirme yapılması tercih edilmiştir. Kriter ağırlıklarını bütünleştirmek için IDOCRIW yönteminde Entropy yönteminin değişkenliğini ve CILOS yönteminin kriter etki kaybını kaldırmak düşünüldüğünden; iki yöntemin bulgularına göre geometrik ortalamaları alındığında ise ihtiyaca göre tam bir karşılık veremeyeceği düşünüldüğünden bunların yerine Ecer ve Pamucar (2022, s. 7) ile Kaya, Ayçin ve Pamucar (2022, s. 18)'in farklı kriter ağırlıklarının ortalamalarını alarak birleştirdikleri gibi bu çalışmada da kriter ağırlıklarının aritmetik ortalaması alınarak bütünleştirilmiştir. Farklı bütünleştirmeler ve ağırlıklar görsel şekilde Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Farklı yöntemlere göre kriter ağırlıkları

LOPCOW ve CRITIC yöntemine göre ortak ağırlıklar alındığında (IDOCRIW ve Geometrik Ağırlık sonuçlarında da hem kriter sıralamaları hem de kriter ağırlıkları oldukça yakın bulunmuştur) ilk sırada %7,1 ağırlıkla C10-Hem sabit hem de mobil geniş bant bağlantısı olan işletmeler kriteri, ardından ikinci sırada %6,8 ağırlıkla C5-Evde internet erişimi olan haneler kriteri, üçüncü sırada %6,7 ağırlıkla C9-Son 3 ayda interneti mobil olarak kullanan kişi oranı kriteri bulunmuştur. Ortak ağırlıklar LOPCOW ve CRITIC yöntemi ortalamaları olduğundan bulgularda oldukça birbirine benzer sonuçlar vermiştir. C3 ve C17 kriterinde oldukça düşük ağırlıklar bulunduğu ile C9 ve C10 kriterinde diğerlerine göre oldukça yüksek ağırlıklar bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte LOPCOW yönteminde en yüksek ve en düşük kriter ağırlıkları arasında %7,9'luk bir fark varken, CRITIC yönteminde bu fark sadece %3,9 olarak bulunmuştur. Ortak ağırlıklarda ise sadece %3,4'lük bir fark elde edilmiştir. Bunun için CRITIC yöntemiyle daha makul sonuçlar bulunduğu söylenebilir. Diğer yandan aynı problem için Entropy yöntemiyle kriter ağırlıkları hesaplandığında en düşük ve en yüksek ağırlık değerleri arasında oldukça büyük fark olan C3 kriteri %43,9 ağırlıkla ilk sırada, bu çalışmada ilk sırada bulunan C10 kriteri ise 0,0002 değeriyle neredeyse hiç ağırlık atanmamış gibi son sırada bulunmuş, üstelik en yüksek ve en düşük kriter ağırlıkları arasında %43,88'lik bir fark ortaya çıkmıştır. Bu sebeplerden dolayı çalışmanın

literatür kısmında da belirtildiği gibi Entropy yönteminin problemin veri yapısına uygun olmadığından Yakut (2020) ve Ersoy (2022)'un çalışmalarında kullanılmış olmasının eleştirilebileceği değerlendirilmiştir.

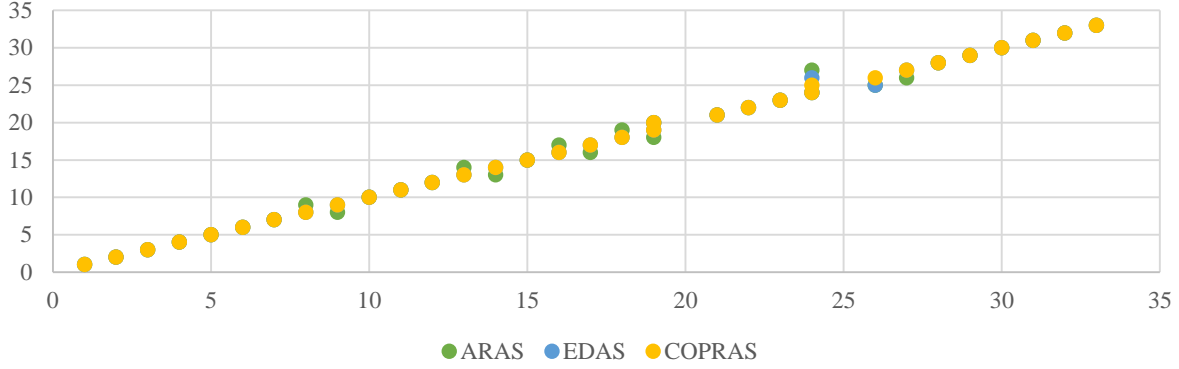
Kriter ağırlıkları belirlenen karar probleminde yer alan alternatifleri farklı yöntemlere göre değerlendirmek için Ek-1'de yer alan karar matrisi kullanılmıştır. Yöntemlere göre elde edilen puanlar ve alternatiflerin sıralamaları hesaplanmıştır.

Tablo 8

*Alternatiflerin sıralamaları*

	ARAS		EDAS		COPRAS		BORDA	
	Ki	Sıra	Asi	Sıra	Ui	Sıra	Puan	Sıra
Avustralya	0,588	12	0,558	12	82,162	12	66	12
Avusturya	0,608	10	0,610	10	85,085	10	72	10
Belçika	0,619	8	0,635	9	86,479	9	76	9
Kanada	0,618	9	0,637	8	86,512	8	77	8
Kolombiya	0,431	32	0,166	32	60,592	32	6	32
Çekya	0,567	17	0,502	16	79,146	16	53	16
Danimarka	0,714	1	0,884	1	100,000	1	99	1
Estonya	0,548	21	0,450	21	76,358	21	39	21
Finlandiya	0,706	2	0,872	2	99,376	2	96	2
Fransa	0,579	14	0,549	13	81,764	13	62	13
Almanya	0,582	13	0,542	14	81,355	14	61	14
Yunanistan	0,455	31	0,214	31	63,397	31	9	31
Macaristan	0,478	29	0,271	29	66,534	29	15	29
İzlanda	0,561	18	0,482	20	78,012	20	44	19
İrlanda	0,638	7	0,686	7	89,238	7	81	7
İsrail	0,479	28	0,289	28	67,432	28	18	28
İtalya	0,549	20	0,482	19	78,039	19	44	19
Japonya	0,508	25	0,357	25	71,177	26	26	26
Kore	0,507	26	0,346	27	70,590	27	22	27
Letonya	0,506	27	0,362	24	71,461	24	27	24
Litvanya	0,527	22	0,401	22	73,683	22	36	22
Lüksemburg	0,567	16	0,501	17	79,122	17	52	17
Hollanda	0,658	5	0,740	5	92,180	5	87	5
Norveç	0,646	6	0,704	6	90,233	6	84	6
Polonya	0,456	30	0,217	30	63,512	30	12	30
Portekiz	0,511	23	0,369	23	71,856	23	33	23
Slovakya	0,511	24	0,357	26	71,262	25	27	24
Slovenya	0,578	15	0,532	15	80,816	15	57	15
İspanya	0,559	19	0,490	18	78,539	18	47	18
İsveç	0,705	3	0,868	3	99,145	3	93	3
İsviçre	0,671	4	0,828	4	96,853	4	90	4
Türkiye	0,400	33	0,086	33	56,267	33	3	33
İngiltere	0,603	11	0,603	11	84,672	11	69	11

ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemleriyle ilk 7 sırada bulunan alternatifler; Danimarka, Finlandiya, İsveç, İsviçre, Hollanda, Norveç ve İrlanda ülkeleri olmuş, bundan sonraki sıralamalarda az da olsa değişkenlik olduğu için farklı yöntemlerin sıralamalarını bütünleştiren Borda sıra tekniğine göre alternatifler sıralanmıştır. Bununla birlikte ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemlerine göre elde edilen sıralamalar Borda sıra tekniği temelinde görsel olarak sunulmuştur.



Şekil 2. Farklı yöntemlere göre alternatiflerin sıralamaları

Sıralamalarda çok az fark olduğu gibi yöntemler arasında da (0,01 anlamlılıkta) oldukça yüksek düzeyde ilişkiler bulunmuştur.

Tablo 9

Yöntemlere ve IDI sıralamalarına göre korelasyonlar

	COPRAS	ARAS	EDAS	IDI 2016 Sıra	IDI 2017 Sıra
COPRAS	1.000				
ARAS	0.996	1.000			
EDAS	1.000	0.996	1.000		
IDI 2016 Sıra	0.581	0.615	0.587	1.000	
IDI 2017 Sıra	0.575	0.608	0.581	0.991	1.000

COPRAS-ARAS sıralamaları aynı bulunmuştur. Çalışmada kullanılan yöntemler oldukça yüksek korelasyonlara sahip olduklarından (neredeyse aynı) birbirlerinin yerlerine kullanılabilir. Bununla birlikte Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU, 2023) tarafından 2009-2017 yılları arası 11 göstergeye göre (IDI: ICT Development Index-BİT Gelişim Endeksi) 176 ülke sıralanmış ve mevcut yöntemlere göre bulunan alternatifler belirtilen sıralamayla karşılaştırıldığında pozitif, anlamlı ve orta dereceli kuvvetli ilişkiler tespit edilmiştir.

Çalışmada elde edilen bulguların literatürle karşılaştırılmasının fark yaratacağı düşünülür. Torkayesh ve Torkayesh (2021)'in G7 ülkeleri için BİT değerlendirmesini LBWA-MARCOS yöntemleriyle yaptığı çalışmada sınırlı sayıda alternatif sınırlı sayıda kritere göre karşılaştırılmış, BİT istihdamı kriteri %24,7 ağırlıkla ilk sırada, BİT ihracatı kriteri %20,5 ağırlıkla ikinci sırada bulunmuş ancak LBWA yöntemiyle nispeten yakın ağırlıkların bulunması haricinde farklı kriterler ve farklı alternatifler olması sebebiyle benzerliğe rastlanmamıştır. Ersoy (2022) çalışmasında sınırlı sayıda alternatif (7) sınırlı sayıda kriterle (6) karşılaştırdığı için alternatifler için değerlendirme imkânı olmamış, ancak ilk iki kriterin ağırlığını %76,8 ve %13,5 bulması diğer 4 kriterin önemini oldukça ortadan kaldırmıştır. Yakut (2020) çalışmasında farklı kriterleri farklı yıllara göre (2017, 2018 ve 2019) değerlendirdiği ve her bir yıl için çok farklı kriter ağırlığı bulduğu için kriterleri karşılaştırma imkânı olmamıştır. Ancak alternatifler benzer olduğu için Spearman sıra korelasyonu ile yapılan değerlendirmede en düşüğü ARAS yöntemi ve 2018-MOORA sıralaması arasında ( $r=0,699$ ,  $p=0,000$ ) olmak üzere pozitif çok kuvvetli ilişkiler bulunduğundan mevcut alternatif sıralamalarının literatürle uyumlu olduğu söylenebilir.

## 5. Sonuç

1990'lı yıllardan itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan adeta sessiz devrimle birlikte bilgisayar ve internet kullanımının hızla artması ülkelerin bu yönde yatırımlar yapmasını sağlamıştır. OECD bölgesindeki iletişim gelirleri ortalama 1.330 milyar \$ civarındadır. Dünya nüfusunun 8 milyar kişi olduğu ve nüfus kabaca %70'inin cep telefonu, %67'sinin internet ve %63'ünün sosyal medya kullandığı göz önünde bulundurulduğunda sektörün önemi gün yüzüne çıkmaktadır. OECD ülkelerinde genç nüfus (16-24 yaş arası) %95 oranında interneti sık kullanmaktadır. Baş döndürücü bir şekilde hızla



yaşanan gelişmeler BİT sektörünün ne kadar dinamik ve gelişmeye açık olduğunu göstermektedir. Sayılan sebeplerden OECD ülkeleri genelinde BİT açısından ülkelerin gelişmişliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Verilerine ulaşılan 33 OECD ülkesi 18 kritere göre en kapsamlı şekilde ele alınmıştır. Ülkelerin BİT performanslarını en uygun şekilde değerlendirmek için ülkelerdeki sabit geniş bant, mobil geniş bant, toplam hücresel abonelik, evde bilgisayar ve internet kullanımı, çevrimiçi satın almalar, mobil internet kullanımı, işletmelerin; geniş bant, web sitesi, bilgisayar ağları, bulut bilişim, nesnelere interneti, yapay zekayı ve sosyal medyayı kullanmalarına göre kriterler seçilmiştir. Kriterlerin ağırlıklarını belirlemek için LOPCOW ve CRITIC yöntemleri kullanılmıştır. LOPCOW ve CRITIC yöntemleri (benzerlikleri açısından) kullanılarak kriter değerlerinin farklı boyutlarda olması sorunu kullanılan normalizasyonla ortadan kaldırılmıştır. Sunulan örnek üzerinden LOPCOW ve CRITIC yöntemlerini değerlendirmek gerekirse; hesaplanan ağırlıklar farklılık gösterse de ortalamaya yakın daha makul sonuçlar bulunduğu belirtilmelidir. LOPCOW ve CRITIC yöntemine göre bulunan ağırlıklar ortalamaları alınarak birleştirilmiş ve tek bir ağırlık serisiyle alternatiflerin daha uygun bir şekilde değerlendirilebileceği düşünülmüştür. Ortak ağırlık bulgularına göre (CRITIC yönteminde 2. sırada bulunan) hem sabit hem de mobil geniş bant bağlantısı olan işletmeler kriteri %7,1 ağırlıkla ilk sırada, ardından (LOPCOW yönteminde 2. sırada bulunan) evde internet erişimi olan haneler kriteri %6,8 ağırlıkla ikinci sırada bulunmuştur. Her iki yöntemde benzer şekilde ortak ve makul ağırlıklar bulunduğu söylenebilir. Ortalamalar alınarak bulunan ağırlıklar IDOCRIW ve geometrik ortalamayla bulunan ağırlıklara ve sıralamalara oldukça benzeşmektedir. Değişkenliği ve standart sapmaları düşük, ortalamaya yakın ve genel olarak daha makul kriter ağırlıkları kullanılmak istendiğinde öncelikle CRITIC ve ardından LOPCOW yönteminin kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Diğer taraftan alternatiflerin değerlendirilmesi için benzerliklerine göre ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemleri kullanılmıştır. En uygun alternatifin ideal alternatifle karşılaştırılması, ortalama çözümü arayan ve alternatiflerin üstünlüklerine göre çözüm sağlayan ARAS, EDAS ve COPRAS yöntemleri kullanılarak birbiriyle aynı ve oldukça benzer sıralamalar elde edilmiştir. Değerlendirmelere göre ilk 7 sırada Danimarka, Finlandiya, İsveç, İsviçre, Hollanda, Norveç ve İrlanda ülkeleri bulunmuştur. Belirtilen ülkelerin OECD ülkeleri arasında benzerlerinden BİT kullanmalarına göre öne çıktıkları ve diğerlerinden farklılaştıkları söylenebilir. Danimarka ve Finlandiya ülkeleri kriterler arasında en yüksek ağırlığa sahip hem sabit hem de mobil geniş bant bağlantısı olan işletmeler kriterinde en yüksek değeri almıştır. Kore (27) ve Litvanya'da (22) aynı kriterde en yüksek değeri almıştı ancak Danimarka ve Finlandiya diğer kriterlerde de en yüksek veya en yüksek değere yakın değerlere sahip olduklarından ilk iki sırada bulunmuşlardır. OECD ülkeleri arasında BİT gelişmişliklerine göre yapılan karşılaştırmada en üst düzeyde gelişmişliğe sahip olan ülkelerin Kuzey Avrupa ülkeleri olmaları dikkat çekmektedir. Kuzey Avrupa ülkelerinin teknolojiye, bilgiye ve iletişime daha çok önem verdikleri, insanların daha etkin bir şekilde BİT sistemlerini kullanmalarını sağladıkları söylenmelidir. Türkiye ise 33 OECD ülkesi arasından ne yazık ki 33. sırada bulunmuştur. Bununla birlikte COPRAS-ARAS sıralamaları aynı bulunmuş, ARAS, EDAS ve COPRAS sıralamaları neredeyse aynı olduğundan ve korelasyonları neredeyse tam olduğundan birbirlerinin yerlerine kullanılacakları değerlendirilmiştir. Çalışma bulgularının literatürle karşılaştırılmasında kısmen benzer kısmen farklı bulguların ortaya çıktığı söylenebilir.

Çalışmanın sınırı başlangıçta 42 ülke için değerlendirme yapılmak istenmesine rağmen 9 ülkeye ait birçok verinin yayınlanmamış olması sebebiyle ülke sayısının 33'e düşmesi ve buna göre değerlendirme yapılması olarak açıklanabilir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular uygulayıcılara, karar vericilere, araştırmacılara ve konunun paydaşlarına önemli ölçüde katkı sağlayacaktır. Diğer taraftan en kapsamlı kriterlerle, alternatiflerle ve yöntemlerle değerlendirme yapıldığı için literatüre önemli katkılar sunulduğu düşünülmektedir. İleride yapılacak çalışmalarda verileri tamamlanan ülkelerin de değerlendirmeye alınarak karşılaştırma yapılması tavsiye edilebilir.

## **Yazar beyanı**

### **Araştırma ve yayın etiği beyanı**

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

### **Etik kurul onayı**

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

#### Yazar katkıları

Çalışma tek yazarlıdır.

#### Çıkar çatışması

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

#### Destek beyanı

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

#### Kaynakça

- Akarsu, Y., Kurt, S. ve Alacahan, N. D. (2020). OECD ülkelerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin işgücü verimliliği üzerine etkisi. *Journal of Life Economics*, 7(4), 309-322. Doi: <https://doi.org/10.15637/jlecon.7.023>
- Akpınar, M. E. (2022). Machine selection application in a hard chrome plating industry using Fuzzy SWARA and Fuzzy ARAS methods. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 29(1), 107-119. Doi: <https://doi.org/10.18657/yonveek.848811>
- Bektaş, S. (2022). Türk sigorta sektörünün 2002-2021 dönemi için MEREK, LOPCOW, COCOSO, EDAS ÇKKV yöntemleri ile performansının değerlendirilmesi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 16(2), 247-283. Doi: <https://doi.org/10.46520/bddkdergisi.1178359>
- Biswas, S., Chatterjee, S. ve Majumder, S. (2022a). A spherical fuzzy framework for sales personnel selection. *Journal of Computational and Cognitive Engineering*. Doi: <https://doi.org/10.47852/bonviewJCCE2202357>
- Biswas, S., Bandyopadhyay, G., Pamucar, D. ve Joshi, N. (2022b). A multi-criteria based stock selection framework in emerging market. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 5(3), 153-193. Doi: <https://doi.org/10.31181/oresta161122121b>
- Cengiz, H., ve Çetinceli, K. (2020). TÜRKİYE ve BRICS ülkelerinin bilgi ve iletişim teknolojileri gelişmişlik endeksleri ile lojistik performans endekslerinin karşılaştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (38), 165-185.
- Datareportal (2024-Nisan). *Digital 2024 April Global Statshot Report*, <https://datareportal.com/reports/digital-2024-april-global-statshot>. Erişim: 03.06.2024
- Diakoulaki, D., Mavrotas, G. ve Papayannakis, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The critic method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770. Doi: [https://doi.org/10.1016/0305-0548\(94\)00059-H](https://doi.org/10.1016/0305-0548(94)00059-H)
- Ecemiş, O. ve Coşkun, A. (2022). Türkiye’de bilişim teknolojileri kullanımının ÇKKV yöntemleriyle incelenmesi 2014-2021 dönemi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (37), 81-89. Doi: <https://doi.org/10.31590/ejosat.1134753>
- Ecer, F. ve Pamucar, D. (2022). A novel LOPCOW-DOBI multi-criteria sustainability performance assessment methodology: An application in developing country banking sector. *Omega*, 102690. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.omega.2022.102690>
- Er, M., Avcı, S. ve Aladağ, Z. (2022). Bir lojistik işletmesinde tesis depo performansının Copras ve Topsis yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 11(4), 937-944. Doi: <https://doi.org/10.28948/ngumuh.1096302>
- Erumban, A. A. ve Das, D. K. (2016). Information and communication technology and economic growth in India. *Telecommunications Policy*, 40(5), 412-431. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.08.006>
- Ersoy, N. (2022). Comparative analysis of MCDM methods for the assessment of ICT development in G7 countries. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(25), 55-73. Doi: <https://doi.org/10.36543/kauibfd.2022.003>
- Heidary Dahooie, J., Estiri, M., Zavadskas, E. K. ve Xu, Z. (2022). A novel hybrid Fuzzy DEA-Fuzzy ARAS method for prioritizing high-performance innovation-oriented human resource practices in high tech

- SME's. *International Journal of Fuzzy Systems*, 24(2), 883-908. Doi: <https://doi.org/10.1007/s40815-021-01162-2>
- ITU (2023). *The ICT Development Index*. <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/>. Erişim: 23.01.2023.
- Kahreman, Y. (2023). G20 Ülkelerinin Ekonomik Performanslarının 2008 Krizi Döneminde LOPCOW-COCOSO Yöntemi İle Değerlendirilmesi. *İzmir İktisat Dergisi*, 38(3), 786-803. Doi: <https://doi.org/10.24988/ije.1232306>
- Kaya, S. K., Ayçin, E. ve Pamucar, D. (2022). Evaluation of social factors within the circular economy concept for European countries. *Central European Journal of Operations Research*. 31, 73-108. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10100-022-00800-w>
- Keleş, N. (2022). *Türkiye'deki 52 Havalimanının CRITIC, COCOSO ve WASPAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi*. Disiplinlerarası Yaklaşımlarla Uygulamalı Sosyal Bilimler, 225-265, Gazi Kitabevi.
- Keleş, N. (2023a). Türkiye'nin 81 ilinin sağlık performansının güncel karar verme yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (75), 120-141. Doi: <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1134082>
- Keleş, N. (2023b). CRITIC tabanlı Gri İlişkisel Analiz yöntemiyle OECD ülkelerinin sürdürülebilir taşımacılık performanslarının değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14 (38), 544-568. Doi: <https://doi.org/10.21076/vizyoner.1142333>
- Keleş, N. (2023c). Lopcow ve Cradis yöntemleriyle G7 ülkelerinin ve Türkiye'nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinin değerlendirilmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 727-747. Doi: <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1239201>
- Keshavarz-Ghorabae, M., Zavadskas, E. K., Olfat, L. ve Turskis, Z. (2015). Multi-criteria inventory classification using a new method of evaluation based on distance from average solution (EDAS). *Informatica*, 26(3), 435-451. Doi: <https://doi.org/10.15388/Informatica.2015.57>
- Lu, Y. H., Yeh, C. C. ve Liao, T. W. (2022). Exploring the key factors affecting the usage intention for cross-border e-commerce platforms based on DEMATEL and EDAS method. *Electronic Commerce Research*, 1-23. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10660-022-09548-6>
- Meidelfi, D., Idmayanti, R., Maulidani, F., Ilham, M. ve Muhlis, F. A. (2022). Additive Ratio Assessment (ARAS) method in the selection of popular mobile games. *International Journal of Advanced Science Computing and Engineering*, 4(1), 56-66. Doi: <https://doi.org/10.62527/ijasce.4.1.81>
- Mishra, A. R., Rani, P. ve Pandey, K. (2022). Fermatean fuzzy CRITIC-EDAS approach for the selection of sustainable third-party reverse logistics providers using improved generalized score function. *Journal of ambient intelligence and humanized computing*, 13(1), 295-311. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12652-021-02902-w>
- Mitra, A. (2022). Selection of cotton fabrics using EDAS method. *Journal of Natural Fibers*, 19(7), 2706-2718. Doi: <https://doi.org/10.1080/15440478.2020.1821289>
- Niu, W., Rong, Y., Yu, L. ve Huang, L. (2022). A novel hybrid group decision making approach based on EDAS and Regret Theory under a fermatean cubic fuzzy environment. *Mathematics*, 10(17), 3116. Doi: <https://doi.org/10.3390/math10173116>
- OECD (2010). *OECD Information Technology Outlook 2010*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/46444955.pdf>.
- OECD (2020). *OECD Digital Economy Outlook 2020*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/bb167041-en>.
- OECD (2023). *OECD Statistics*. <https://stats.oecd.org/>. Erişim: 02.01.2023.
- Pala, O. (2022). A mixed-integer linear programming model for aggregating multi-criteria decision making methods. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 5(2), 260-286. Doi: <https://doi.org/10.31181/dmame0318062022p>
- Paul, V. K., Chakraborty, S. ve Chakraborty, S. (2022). An integrated IRN-BWM-EDAS method for supplier selection in a textile industry. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 5(2), 219-240. Doi: <https://doi.org/10.31181/dmame0307102022p>

- Peng, X. ve Garg, H. (2022). Intuitionistic fuzzy soft decision making method based on CoCoSo and CRITIC for CCN cache placement strategy selection. *Artificial Intelligence Review*, 55(2), 1567-1604. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10462-021-09995-x>
- Rençber, Ö. F. (2018). İllerin bilgi ve iletişim teknolojileri gelişmişliklerine göre sıralanması: PROMETHEE yöntemi ile örnek uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 293-312. Doi: <https://doi.org/10.30794/pausbed.425451>
- Saha, S. ve Mondal, P. (2022). Estimation of the effectiveness of multiple-criteria decision analysis and machine learning approaches for agricultural land capability in Gangarampur Subdivision, eastern India. *Artificial Intelligence in Geosciences*. 3, 179-191. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aiig.2022.12.003>
- Silva, N. F., dos Santos, M., Gomes, C. F. S. ve de Andrade, L. P. (2023). An integrated CRITIC and Grey Relational Analysis approach for investment portfolio selection. *Decision Analytics Journal*, 100285. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.dajour.2023.100285>
- Simanavičienė, R., Jakučionytė, V. ve Deltuvienė, D. (2022). Sensitivity study of TOPSIS and COPRAS methods with respect to normalization techniques. *Baltic journal of modern computing*, 10(2), 105-120. Doi: <http://doi.org/10.22364/bjmc.2022.10.2.01>
- Su, Y., Zhao, M., Wei, G., Wei, C. ve Chen, X. (2022). Probabilistic uncertain linguistic EDAS method based on prospect theory for multiple attribute group decision-making and its application to green finance. *International Journal of Fuzzy Systems*, 24(3), 1318-1331. Doi: <https://doi.org/10.1007/s40815-021-01184-w>
- Torkayesh, A. E. ve Torkayesh, S. E. (2021). Evaluation of information and communication technology development in G7 countries: An integrated MCDM approach. *Technology in Society*, 66, 101670. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101670>
- Toygır, A., Yildirim, U. ve İnegöl, G. M. (2022). Investigation of empty container shortage based on SWARA-ARAS methods in the COVID-19 era. *European Transport Research Review*, 14(1), 1-17. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12544-022-00531-8>
- Ulutaş, A., Balo, F. ve Topal, A. (2023). Identifying the Most Efficient Natural Fibre for Common Commercial Building Insulation Materials with an Integrated PSI, MEREC, LOPCOW and MCRAT Model. *Polymers*, 15(6), 1-23, 1500. Doi: <https://doi.org/10.3390/polym15061500>
- Wang, S., Wei, G., Lu, J., Wu, J., Wei, C. ve Chen, X. (2022). GRP and CRITIC method for probabilistic uncertain linguistic MAGDM and its application to site selection of hospital constructions. *Soft Computing*, 26(1), 237-251. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00500-021-06429-2>
- WB (2012). *Information and Communication Technology (ICT) for greater development impact: World Bank Group strategy for ICT (English)*. Washington, D.C.: World Bank Group. Erişim adresi: <http://documents.worldbank.org/curated/en/105121468149370524/Information-and-Communication-Technology-ICT-for-greater-development-impact-World-Bank-Group-strategy-for-ICT>.
- Yakut, E. (2020). OECD ülkelerinin bilgi ve iletişim teknolojileri gelişmişliklerinin MOORA ve WASPAS yöntemiyle değerlendirilerek kullanılan yöntemlerin Copeland yöntemiyle karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(3), 1275-1294.
- Yuan, Y., Xu, Z. ve Zhang, Y. (2022). The DEMATEL–COPRAS hybrid method under probabilistic linguistic environment and its application in Third Party Logistics provider selection. *Fuzzy Optimization and Decision Making*, 21(1), 137-156. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10700-021-09358-9>
- Zavadskas, E. K. ve Kaklauskas, A. (1996). Pastatų sistemotechninis įvertinimas. *Vilnius: Technika*, 146.
- Zavadskas, E. K. ve Turskis, Z. (2010). A new additive ratio assessment (ARAS) method in multicriteria decision-making. *Technological and economic development of economy*, 16(2), 159-172. Doi: <https://doi.org/10.3846/tede.2010.10>

Ek Tablo.  
Karar Matrisi

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
Avustralya	35,53	123,53	28280000	82,44	86,11	87,00	90,52	70,00	89,00	98,85	80,37	6,42*	63,29	22,27	71,27	12,42	3,25	69,59
Avusturya	28,95	118,18	16530441	85,37	95,00	85,20	92,53	63,17	81,80	98,66	89,45	31,08	29,71	16,67	38,13	50,77	8,83	59,63
Belçika	41,69	93,39	11916735	85,12	92,30	85,35	92,79	75,19	85,58	99,15	86,72	23,90	31,42	28,17	53,23	28,16	10,32	70,60
Kanada	41,48	74,90	33211401	84,10	94,20	87,47	95,10	86,00	97,00	91,70	81,80	61,60	34,70	6,86*	49,00	24,70	4,70	60,90
Kolombiya	16,89	73,62	13705387	37,88	60,55	51,00	70,00	11,78	11,56	99,49	73,01	62,39	27,20	6,86	54,44	8,32	6,96	62,75
Çekya	36,82	100,10	7216215	82,18	89,31	82,74	88,85	75,48	72,53	98,38	83,31	32,76	25,49	30,01	28,89	31,45	4,46	47,27
Danimarka	44,65	141,70	1924034	93,14	96,14	94,22	98,89	90,82	91,83	100,00	93,92	34,03	38,47	27,98	66,90	20,01	23,89	74,70
Estonya	35,67	179,95	9380000	86,91	91,82	87,60	90,98	70,32	77,98	97,46	81,18	19,32	22,57	15,47	56,32	17,37	2,77	49,01
Finlandiya	33,64	157,00	93867215	93,50	96,56	93,03	96,71	78,64	78,43	100,00	95,92	24,79	29,34	21,97	75,49	40,48	15,79	70,57
Fransa	46,13	99,28	136958000	84,13	93,33	81,71	91,55	75,68	81,08	98,04	71,54	19,00	18,49	21,71	26,86	22,01	6,67	50,23
Almanya	44,33	94,63	15354388	92,87	91,88	89,17	91,43	76,02	76,96	97,17	88,21	22,23	21,75	19,12	33,32	35,61	10,56	48,05
Yunanistan	41,25	92,56	11831338	70,50	85,07	68,39	78,49	54,22	63,14	89,87	59,30	18,51	20,84	9,76	16,70	21,96	4,24	54,84
Macaristan	34,83	82,21	424720	79,67	90,78	74,59	88,64	66,01	72,30	93,44	62,47	17,58	20,43	21,38	25,21	22,32	2,98	38,07
İzlanda	38,42	118,78	6282346	97,30	98,36	97,30	99,44	84,65	87,56	98,35	82,57	26,11	36,44	7,93	43,13	6,19*	2,69*	75,49
İrlanda	31,42	107,94	10830000	83,76	97,50	75,59	98,93	87,41	84,47	95,98	78,68	26,12	40,15	37,87	50,90	34,01	7,88	71,10
İsrail	28,16	139,87	103638887	78,02	75,90	73,80	89,50	50,70	85,80	89,80	62,25	6,42*	14,77	6,86*	50,85	6,19	3,69	55,90
İtalya	31,61	97,04	177816158	72,50	90,49	57,95	81,59	51,45	49,55	97,48	72,08	17,40	18,40	12,86	59,14	32,26	6,17	47,19
Japonya	34,77	190,48	66355778	72,50	67,10	70,00	90,00	63,70	43,20	96,00	91,50	6,42*	24,30	6,86*	68,70	19,16	3,87	36,70
Kore	44,16	116,88	951800	74,71	99,93	79,33	97,57	74,48	96,19	100,00	67,10	29,93	20,44	6,86*	24,94	16,18	2,69	36,59*
Letonya	26,01	141,56	120173510	77,39	91,15	80,11	91,30	61,82	67,18	96,02	64,15	11,77	17,08	10,20	21,31	28,42	3,72	40,98
Litvanya	28,63	121,75	27087000	73,01	86,55	75,93	86,93	60,00	69,95	100,00	79,96	17,80	36,04	17,92	30,77	28,40	4,45	54,85
Lüksemburg	38,00	111,32	6400000	95,45	99,18	95,85	98,66	80,97	86,14	96,96	83,67	17,24	12,02	16,89	29,09	22,21	13,00	61,58
Hollanda	43,29	133,72	48285511	97,61	98,56	93,53	94,52	89,47	89,07	97,31	91,86	31,93	27,98	18,90	52,56	20,73	13,10	74,25
Norveç	44,91	105,26	7241702	94,91	98,93	95,44	99,42	91,57	93,34	95,21	78,22	31,65	26,06	22,35	63,73	23,56	10,82	76,18
Polonya	22,71	131,27	2465857	81,78	92,42	75,02	85,37	61,17	58,74	98,55	70,22	13,05	17,96	17,67	24,42	18,65	2,86	36,59
Portekiz	41,91	88,55	54161014	71,49	87,34	66,77	82,31	51,59	63,33	96,59	58,61	7,99	17,11	17,05	29,00	23,36	17,33	50,01
Slovakya	32,56	88,68	14316905	81,80	89,96	80,96	88,93	75,32	70,69	95,84	73,18	23,19	16,65	19,37	25,57	27,36	5,19	41,94
Slovenya	31,64	91,27	10808148	79,50	93,04	76,66	89,00	71,20	76,23	99,23	82,76	18,38	27,48	17,87	38,60	49,46	11,73	50,47
İspanya	34,64	107,67	80117999	78,39	95,92	73,99	93,90	66,63	86,77	95,66	75,87	16,24	27,87	18,95	26,15	27,46	7,67	53,00
İsveç	40,83	127,22	83997855	92,82	93,23	93,31	96,76	86,74	93,48	94,01	89,65	29,96	36,32	26,10	69,51	40,29	9,92	72,17
İsviçre	48,42	101,37	421800000	90,25	98,67	87,00	98,14	82,69	88,70	97,42	91,74	6,42*	34,46	6,86*	43,44	6,19*	6,10	59,08
Türkiye	21,55	83,22	80117999	50,00	91,98	44,46	81,41	40,00	71,94	94,85	51,51	6,42	12,46	6,86*	14,09	21,06	2,69	49,56
İngiltere	41,08	112,88	83997855	91,67	97,30	91,88	97,32	90,22	88,37	95,45	83,88	24,50	28,56	20,85	53,03	6,19*	4,11	71,75
min	16,89	73,62	424720	37,88	60,55	44,46	70,00	11,78	11,56	89,80	51,51	6,42	12,02	6,86	14,09	6,19	2,69	36,59
mak	48,42	190,48	421800000	97,61	99,93	97,30	99,44	91,57	97,00	100,00	95,92	62,39	63,29	37,87	75,49	50,77	23,89	76,18



## Uluslararası ticarete ekonomik özgürlüğün rolü: Bir yapısal eşitlik modellemesi

Sevgi Elverdi\*

\*Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Yalnızbağ Yerleşkesi, Erzincan, Türkiye. E-posta: [selverdi@erzincan.edu.tr](mailto:selverdi@erzincan.edu.tr). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6236-377X>

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş: 10.02.2023  
Kabul: 03.06.2024  
Çevrimiçi kullanım tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma makalesi

**Anahtar Kelimeler:**  
Uluslararası Ticaret,  
Ekonomik Özgürlük,  
Yapısal Eşitlik  
Modellemesi (YEM)

### ÖZ

Uluslararası ticaret, ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmalarında önemli bir araçtır. Bundan dolayı, uluslararası ticareti etkileyen faktörlerin incelenmesi de ayrıca önem taşımaktadır. Yapılan bu çalışmada, ülkeler için önemli bir refah göstergesi olarak değerlendirilen ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki rolü incelenmektedir. Çalışmanın amacı, ekonomik özgürlük değişkeninin, uluslararası ticaret üzerindeki etkisini ölçmektir. Bu amaç doğrultusunda araştırma modeli kurgulanmış ve analiz etmek üzere Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) tekniği kullanılmıştır. Analiz, ekonomik özgürlük endeksi hesaplamasında yer alan ve verisi olan 123 dünya ülkesi üzerinde yapılmıştır. Zaman aralığı tek bir yıldan oluşmakta ve 2021 yılı verilerini kapsamaktadır. YEM analizi sonuçlarına göre; model uyum testi sonuçları eşik değerler arasındadır. Kuramsal model, veri seti tarafından doğrulanmıştır. Modeldeki ilişkilerin analizi açısından, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi pozitif ( $\alpha=0.58$ ) ve anlamlı ( $p<0.05$ ) çıkmıştır. Bulgular, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticareti olumlu etkilediği yönündedir. Bu sonuca göre, ülkelerin, uluslararası ekonomik faaliyetleri artırıcı kararları almak suretiyle, ekonomik özgürlük alanını genişletmeleri, uluslararası ticaret kazançlarını da artıracaktır.

## The role of economic freedom in international trade: A structural equation modeling

### ARTICLE INFO

Received: 10.02.2023  
Accepted: 03.06.2024  
Available online: 28.06.2024  
Article type: Research article

### ABSTRACT

International trade is an important instrument in the economic growth and development of countries. Therefore, it is also important to examine the factors which affect international trade. In this study, the role of economic freedom which is considered as an important indicator of welfare for countries, on international trade is examined. The aim of the study is to measure the effect of economic freedom variable on international trade. For this purpose, the research model was constructed and the Structural Equation Modeling (SEM) technique was used to analyze it. The analysis was carried out on 123 world countries that are

**Keywords:**

International Trade,  
Economic Freedom,  
Structural Equation  
Modeling (SEM).

included in the calculation of the economic freedom index and have data. The time period consists of a single year and covers the data for 2021. According to the results of SEM analysis; model fit test results are between the threshold values. The theoretical model has been validated by the dataset. In terms of the analysis of the relations in the model, the effect of economic freedom on international trade was positive ( $\alpha=0.58$ ) and significant ( $p<0.05$ ). The findings are that economic freedom positively affects international trade. According to this result, countries' expanding the area of economic freedom by taking decisions to increase international economic activities will also increase their international trade earnings.

**1. Giriş**

İnsanoğlu, yeryüzünde varlığını sürdürmek için çabalamış ve ardından yaşamını anlamlı kılacak beşeri faaliyetlere yönelmiştir. Söz konusu bu beşeri faaliyetlerin başında iktisadi faaliyetler gelmektedir. İktisadi faaliyetler, toplumu oluşturan bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak ve içinde buldukları maddi koşulları iyileştirmek amacı ile gerçekleştirilen faaliyetlerdir. İktisadi faaliyet alanının geniş olması bir diğer ifadeyle ekonomik özgürlüklerin varlığı, toplumların refah düzeylerinde önemli bir role sahiptir. Ekonomik özgürlük, bir ekonominin ne ölçüde piyasa ekonomisi olduğunu karakterize eden bir kavramdır. Bu anlamda, devlet mülkiyeti, vergiler ve düzenlemeler şeklinde sınırlı bir müdahale ile sözleşmeleri destekleyen ve özel mülkiyeti koruyan istikrarlı ve öngörülebilir politikaların ne ölçüde uygulanması gerektiğini belirlemeye çalışmaktadır (Berggren, 2003). En genel tanımıyla, bireylerin, özgürce ekonomik faaliyetlerde bulunmak suretiyle; sahip oldukları kaynaklara istedikleri şekilde yön verebilmeleri anlamına gelen ekonomik özgürlük kavramı (Acar, 2010, s. 2) bireyin güçlendirilmesi, ayrımcılık yapmama ve açık rekabet olmak üzere üç temel ilkeye dayanmaktadır. Ekonomik özgürlük tartışmasının temeli, birey-devlet ilişkisine dayanmakta ve hükümet kontrollerinin, ekonomik özgürlükleri sınırladığı düşüncesi üzerine inşa edilmektedir. Bununla birlikte, ekonomik özgürlük, devlet faktörünün tamamen ortadan kalkması anlamına da gelmemektedir. Zira ekonomik özgürlüğün amacı, devlet kısıtlamalarının tamamen ortadan kaldırılması değil, iktisadi faaliyetleri kolaylaştıracak özgürlük alanının oluşturulması ve devamının sağlanmasıdır. Nitekim, ekonomik özgürlüğe izin veren politikalar; bireylerin, ekonomik olarak gelişmeleri için daha fazla fırsat oluşturma, yoksulluğu azaltma ve kalıcı bir refah inşa etme noktasında temel bir unsur olan ekonomik büyümeyi teşvik etme eğilimindedirler. Ekonomik olarak özgür bir toplumda birey, kendi emek ve girişimlerinin sonuçlarını kontrol etme yetkisine ve hakkına sahip olmaktadır. Böyle bir toplumda, ekonomik karar yetkisi geniş çapta dağılmakta ve kaynakların, üretim ve tüketim sürecindeki dağılımı serbest ve açık rekabet temelinde yapılmakta (The Heritage Foundation [THF], 2011; 2022); mal ve hizmetlerin ne kadar ve nasıl üretileceğine bireyler, tercihleri doğrultusunda karar vermektedir. Kişisel tercih, ekonomik özgürlüğün temel bileşenidir (Gwartney ve Lawson, 2003). Ekonomik özgürlüğü benimsemiş toplumlarda, bireylere, kendi arzuları doğrultusunda çalışma, yatırım yapma, üretme, tüketme özgürlüğü ve kendi emek ve mülkiyetini kontrol etme hakkı tanınmaktadır (Zaman, Saleem, Ahmad ve Khan, 2017). Ekonomik teoriye göre ekonomik özgürlükler, bireyi teşvik etmek suretiyle, üretken çabayı desteklemekte ve etkin kaynak kullanımında da etkili olmaktadır. Ekonomik ilerlemenin temel bileşenleri olan; kaynakları seçme ve tedarik özgürlüğü, iş dünyası rekabeti, ticaret yapabilme ve güvenli mülkiyet haklarının varlığı gibi hususlar dikkate alındığında; ekonomik özgürlüğün sağlanmadığı toplumlarda, bireylerin veya firmaların, üretken faaliyetlere olan yönelimi de azalmakta ve bu da iktisadi gelişimin önüne set çekmektedir (Haan ve Sturm, 2000, s. 217). Bu anlamda ekonomik özgürlükler, iktisadi gelişimde kilit faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ekonomik özgürlüğün söz konusu bu önemi bazı aktörleri harekete geçirmiş ve bu değişkeni test etmeyi mümkün kılan bir dizi göstere setini içeren endeks oluşturma çabaları ile sonuçlanmıştır. Bu anlamda ekonomik özgürlük ölçümünde uluslararası literatürde öne çıkan iki önemli endeksten bahsetmek mümkündür. Bunlar, Fraser Enstitüsü tarafından geliştirilen, *Dünya Ekonomik Özgürlükler Endeksi* ve Heritage kuruluşu tarafından geliştirilen, *Ekonomik Özgürlükler Endeksi* şeklindedir. *Dünya Ekonomik Özgürlükler Endeksi*nde, ülkelerin kurumlarında ve politika uygulamalarında, ekonomik özgürlüğün ne derece destekleyici olduğu ölçülmektedir. Endekse göre, ekonomik özgürlüğün temel

bileşenleri; bireysel seçim, gönüllü mübadele, pazara girme ve rakabet etme özgürlüğü, bireyin güvenliği ve özel mülkiyet güvenliğidir. Endeks, ekonomik özgürlüğü beş kapsamda değerlendirmektedir: *Devlet Büyüklüğü; Hukuk Sistemi ve Mülkiyet Hakları; Sağlam Para; Uluslararası Ölçekte Ticaret Özgürlüğü ve Regülasyon* (Fraser Institute, 2022). *Ekonomik Özgürlükler Endeksi*, ülkelere, ekonomik özgürlük ve refah göstergelerinde kaydettiği ilerlemeleri (özel olarak tasarlanmış bir web sitesi aracılığıyla) takip etme imkanı vermekte ve bu anlamda politika yapıcılara bir yol haritası sunmaktadır. Endeks, ekonomik özgürlüğün 12 yönünü ele almakta ve dört unsur üzerinden kategorize etmektedir. Bunlar: *Hukukun Üstünlüğü* (mülkiyet hakları, adli etkinlik ve devlet bütünlüğü); *Devlet Büyüklüğü* (vergi yükü, devlet harcamaları ve mali sağlık); *Düzenleyici Etki* (iş özgürlüğü, çalışma özgürlüğü ve parasal özgürlük) ve *Piyasa Genişliği* (ticaret özgürlüğü, yatırım özgürlüğü ve finansal özgürlük) şeklindedir (THF, 2022). Ülkelere, kendi performanslarını değerlendirmelerinde ve dünya ülkeleri arasındaki konumlarını görmelerinde yardımcı olan bu endeksler, ampirik çalışmalar için de önemli bir veri kaynağı olmaktadır.

Ekonomik özgürlüğü anlamaya ve ölçmeye yönelik girişimler ve yapılan ampirik çalışmalar, ülkeler arası ekonomik performans farklılıklarını açıklamada ekonomik özgürlük değişkeninin önemli olduğunu göstermektedir (Haan ve Sturm, 2000). Bu çalışmalarda ulaşılan nihai sonuç; ekonomik özgürlüğün olduğu ülkelerde, ekonomik performansın yüksek olduğu; ekonomik özgürlüğün, sürdürülebilir büyüme ve kalkınmaya önemli katkı sağladığı yönündedir. Ekonomik büyüme ve kalkınma sürecini elbette çok sayıda makro ekonomik unsur etkilemektedir. Bu unsurlar içinde, serbest ticareti içinde barındıran kurumların varlığı, mülkiyet haklarının korunması, hukuki çevrenin işlerliği, istikrarlı bir parasal sistemin varlığı, siyasi olgunluk, sosyal ve demokratik bağımsızlık gibi hususları içeren ekonomik özgürlük değişkeni önemli bir rol oynamaktadır. Ekonomik özgürlüğün sağlandığı toplumlarda; girişimcilerin kısa sürede ve kolay bir şekilde şirket kurması; haksız rekabetin olmaması; gümrük vergilerinin nispeten düşük olması; gereksiz müdahalelerin olmaması ve mülkiyet haklarının tamamen devlet tarafından koruma altına alınması söz konusudur. Nitekim dünya ekonomi tarihinde, söz konusu bu hususların gerçekleştirilemediği ülkelerde, ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinin sektöre uğradığı gözlemlenmiştir (Akıncı, 2014; Suleymanov, Alirzayev ve Talibli, 2019).

Gerek teorik gerekse ampirik literatürde ekonomik özgürlüklerin vurgulanmasının altında yatan nedenler aslında bu özgürlüklerin sağladığı ekonomik faydalardan kaynaklanmaktadır. Söz konusu bu faydalar: Kaynaklar ve gelirin etkin dağılımı, tüketici-üretici refahının yükselmesi, teknoloji transferinin gerçekleşmesi, temiz toplum, serbest dış ticaretin sağlanması, dış dengesizliklerin giderilmesi ve diğer yararlar şeklindedir (Akıncı, 2014). Ekonomik özgürlük, ülkelerin önemli bir refah göstergesidir. Ekonomik özgürlüğün söz konusu bu öneminden hareketle yapılan bu çalışmada, uluslararası ticarete, ekonomik özgürlük değişkeninin rolü incelenmektedir. Bilindiği üzere uluslararası ticaret, ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmalarında önemli bir araçtır. Dolayısıyla, uluslararası ticareti etkileyen faktörlerin incelenmesi önemlidir. Yapılan bu çalışma ile, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisinin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan araştırma modelini analiz etmek üzere YEM tekniği kullanılmıştır. Analiz, ekonomik özgürlük endeksi hesaplamasında yer alan ve verisi olan 123 dünya ülkesi üzerinde yapılmıştır. Zaman aralığı tek bir yıldan oluşmakta ve 2021 yılı verilerini kapsamaktadır. Çalışmanın literatür kısmında da bahsedileceği üzere, uluslararası ticarete ekonomik özgürlüğün rolünü ele alan çok az sayıda ampirik çalışma mevcuttur. Çalışmanın hem bu açıdan hem de kullandığı yöntem açısından literatüre katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Çalışma planı şu şekildedir: Öncelikle ekonomik özgürlük ve uluslararası ticaret ilişkisini ele alan ampirik çalışmalar incelenecektir. Ardından YEM hakkında kavramsal bilgiler sunulacaktır. Sonrasında ise, çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulan araştırma modeli sunulacak, buna yönelik hipotezler belirlenecek ve analiz gerçekleştirilecektir. Son olarak elde edilen bulguların özetlendiği ve değerlendirildiği sonuç kısmı yer alacaktır.

## 2. Literatür

Ekonomik özgürlük üzerine yapılan çalışmaların artmasına rağmen, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaretteki rolünü ele alan ampirik çalışma çok az sayıdadır (Seyoum ve Ramirez, 2018). Ekonomik özgürlük literatürde çoğunlukla ekonomik büyüme ile ilişkilendirilmiş ve incelenmiştir. Ekonomik özgürlük ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar sınırlı kalmıştır (Kimura ve Lee, 2008; Güneş, 2020; Kamacı, 2019; Okşak ve Dağilgan, 2020). Bu anlamda literatürde çok fazla



çalışılan konulardan biri olmadığını söylemek mümkündür. Aşağıda, ilgili literatürde yer alan ve ulaşılabilen tüm çalışmaların kısa bir özeti sunulmaktadır.

Depken ve Sonora (2005), çalışmalarında, ekonomik özgürlüğün, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) tüketici ihracat ve ithalatı üzerindeki etkisini 1999 ve 2000 yılları için incelemişlerdir. Çalışmanın örneklemini, ABD ve ABD ile ticaret yapan 119 ülke oluşturmaktadır. Buna göre ekonomik özgürlüğün, ABD ile ticaret ortakları arasındaki uluslararası ticaret akışları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, ekonomik özgürlük, ABD ile ticaret ortakları arasında ticareti yapılan tüketim malları ve hizmetlerinin toplam hacmi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Yazarlar ayrıca, bir ticaret ortağının ekonomik özgürlüğünün ABD'den o ülkeye yapılan ihracat miktarında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir etki olduğunu bulurken; ekonomik özgürlüğün, o ülkeden ABD'ye yapılan ithalat düzeyi üzerinde istatistiki olarak önemsiz bir etkisi olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Çalışmanın ulaştığı sonuç; dünyanın geri kalanında artan ekonomik özgürlüğün, ABD ticaret hacmini artırdığı yönündedir.

Kimura ve Lee (2006), çalışmalarında, ikili hizmet ticaretinin belirleyicilerini analiz etmek üzere, 10 OECD üyesi ülkeden, diğer OECD üyesi ülkelere ve üye olmayan ülkelere yapılan ikili mal ticaret ve hizmet ticaretine ilişkin 1999-2000 yılları verisini kullanmışlardır. Analiz sonucunda yazarlar, ekonomik özgürlüğün, mal ticareti ve hizmet ticareti üzerinde pozitif etkisi olduğu ve bu etkinin hizmet ticareti üzerinde daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kimura ve Lee (2008), çalışmalarında, ekonomik özgürlüğün, ikili hizmet ticareti (ihracat ve ithalat) üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analiz, ABD ile 28 farklı ticaret ortağı üzerinde, 1992-2003 yılları için yapılmıştır. Sonuçlar, ABD'nin, daha fazla ekonomik özgürlüğe sahip ülkelerle ticaret yaptığını göstermektedir. Yazarlar ayrıca, Japonya'nın hizmet ticaretini de bir sağlamlık kontrolü olarak ele almış ve karşılaştırma yapmak amacıyla, 1996-2003 dönemi için Japonya ile 24 ticaret ortağı arasındaki ikili hizmet ticareti üzerinde de analiz gerçekleştirmişler ve benzer sonuçlara ulaşmışlardır.

Sonora (2008), çalışmasında, daha önce ortak bir yazarla yapmış olduğu makaleyi<sup>1</sup> genişletmektedir. Buna göre çalışmada, ekonomik özgürlüğün, ABD tüketici ihracatı ve ithalatı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Analiz için 2000-2005 yılları verisi ve 131 ülke ele alınmıştır. Analiz sonucunda yazar, ABD'nin ticaret ortakları ile olan ticaret hacminin, ticaret ortaklarının ekonomik özgürlük seviyesi ile bağlantılı olduğu ve ticaret ortaklarının ekonomik özgürlük seviyesinin, söz konusu ticaret üzerinde istatistiki olarak anlamlı, pozitif etkisinin olduğunu bulmuştur.

Naanwaab ve Diarrassouba (2013), çalışmalarında, ekonomik özgürlüğün, Afrika-içi ikili ticaret üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analiz, 2000-2009 yılı verileri kullanılarak, 33 Afrika ülkesi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda yazarlar, hem ihracatçı hem de ithalatçı ülkenin ekonomik özgürlüğündeki iyileşmenin, daha fazla ticareti teşvik etme eğiliminde olduğu ve ayrıca bölgesel ticaret anlaşmalarının, Afrika-içi ikili ticaret üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu bulmuşlardır.

Özdemir (2018), çalışmasında, ekonomik özgürlükler ile dış ticaret rekabet gücü arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analiz, OECD ülkeleri üzerinde 1995-2015 yılı verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucuna göre, ekonomik özgürlükler ve doğrudan yabancı yatırımlar (DYY), cari denge, uluslararası ticaret hacmi arasında bir ilişki söz konusudur. Bununla birlikte, ekonomik özgürlüğün nispeten yüksek olduğu ülkelerde, cari denge ve uluslararası ticaret hacmi arasında uzun dönem ilişkisi gözlemlenirken; DYY arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir.

Kamacı (2019), çalışmasında, ekonomik özgürlüklerin, dış ticaret ve DYY üzerindeki etkisini incelemiştir. Analizini, az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler üzerinde gerçekleştiren yazar, 2000-2017 yılı verilerini kullanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre; gelişmiş ülkelerde ekonomik özgürlükler ile ihracat ve DYY arasında pozitif bir ilişki bulunurken; ithalat arasında bir ilişki bulunamamıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ise, ekonomik özgürlükler ile ihracat, ithalat ve DYY

---

<sup>1</sup> Depken, C.A. & Sonora, R.J. (2005). Asymmetric Effects of Economic Freedom on International Trade Flows. *International Journal of Business and Economics*, 4(2), 141-155.

arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bununla birlikte az gelişmiş ülkelerde incelenen değişkenler arasında herhangi bir ilişki yoktur.

Seyoum ve Ramirez (2019), çalışmalarında, ekonomik özgürlüğün, ticaret akışları (uluslararası ticaret olarak) üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Analiz, farklı coğrafi bölgelerden oluşan 155 ülke üzerinde, 1995-2015 yılları için gerçekleştirilmiştir. Yazarlar ayrıca, ekonomik özgürlük ile ticaret akışları arasındaki ilişkide DYY girişlerinin aracılık etkisini de incelemişlerdir. Çalışmanın sonuçları, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret akışları üzerinde pozitif etkisinin olduğu ve bu etkinin bazı durumlarda DYY vasıtasıyla dolaylı olarak gerçekleştiği yönündedir.

Güneş (2020), çalışmasında, ekonomik özgürlükler ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu bağlamda, ekonomik özgürlük endeksi, ihracat ve ithalat değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiye odaklanarak yazar, analizini, 34 OECD ülkesi üzerinde 1996-2017 yılları için gerçekleştirmiştir. Bulgulara göre, ekonomik özgürlükler ile dış ticaret arasında uzun dönem eş bütünlük bir ilişki vardır. Uzun dönemde, ihracat ve ekonomik özgürlükler arasında ters yönde; ithalat ve ekonomik özgürlükler arasında aynı yönde bir ilişki söz konusudur.

Okşak ve Dağılgan (2020), çalışmalarında, ekonomik özgürlükler ile ekonomik büyüme değişkenlerinin, dış ticaret üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analiz, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler üzerinde, 2005-2017 yılları için gerçekleştirilmiştir. Bulgular, ekonomik büyüme değişkeninin her iki ülke grubunda da dış ticaret üzerinde pozitif etkisinin olduğunu göstermiştir. Gelişmekte olan ülkelerde; ihracat, ekonomik özgürlük değişkeninden pozitif olarak; ithalat ise negatif olarak etkilenmektedir. Gelişmiş ülkelerde, hem ihracat hem de ithalat, ekonomik özgürlük değişkeninden negatif olarak etkilenmektedir.

Üre, Yapıcı, Tümer ve Karaköy (2021), çalışmalarında, siyasal ve ekonomik özgürlüklerin, ihracat ve ithalat değişkenleri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analiz için 2005-2019 yılları verisinin kullanıldığı çalışmada, aralarında Türkiye'nin de yer aldığı 13 geçiş ekonomisi ülkesi ele alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre, düzenleyici yapı dışındaki diğer tüm değişkenlerin ithalat üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. İhracat değişkeni üzerinde de yolsuzluk denetimi ile siyasal istikrarın etkisi söz konusudur.

### 3. Metodoloji

Bu çalışmada, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Analiz metodu olarak, YEM tekniği tercih edilmiştir. Bu bağlamda, çalışmanın bu kısmında öncelikle YEM hakkında bilgiler verilecektir. Sonrasında veri seti ve göstergelerin tanıtımı, araştırma modelinin kurulması ve hipotezler yer alacaktır. Son olarak analiz gerçekleştirilecek ve elde edilen bulgular sunulacaktır.

#### 3.1. Yapısal eşitlik modellemesi

Gözlemlenen değişkenler ve gizil değişkenler arasındaki ilişkiyi test eden YEM, karşılaştırmalı istatistiksel bir yaklaşımdır. Teorilerin sayısallaştırılması ve test edilmesinde araştırmacılara kapsamlı bir yöntem sunan YEM, biyologlar, tıbbi araştırmacılar, eğitim araştırmacıları, pazarlama araştırmacıları ve ekonomistler olmak üzere pek çok araştırmacı tarafından kullanılmaktadır (Raykov ve Marcoulides, 2000). YEM, iki farklı istatistiksel yaklaşım olan; faktör analizi ile eşzamanlı denklem modellemelerinin bir araya getirilmesinden ortaya çıkmıştır (Kaplan, 2009).

YEM, çok değişkenli nedensel ilişkileri test etmede ve değerlendirmede güçlü bir yöntemdir. Bir YEM'de, önceden varsayılan nedensel ilişkiler üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkiler test edilebilmektedir. Bundan dolayı, diğer modelleme yaklaşımlarından farklılık arz etmektedir (Fan, Chen, Shirkey, John, Wu, Park ve Shao, 2016, s.1). Yapısal model ve ölçüm modeli, YEM'in yapısını oluştururlar. Yapısal model, gizil değişkenler arasındaki ilişkiyi; ölçüm modeli, gizil değişkenlerle, bunları temsil eden göstergeleri arasındaki ilişkiyi vermektedir (Nachtigall, Kroehne, Fukne ve Steyer, 2003). Çoklu ve birbiriyle ilişkili eş zamanlı bağımlılıkların tahminini içeren YEM, bu bağımlılıklardaki gözlemlenemeyen faktörleri temsil etme yeteneğine sahiptir. Gözlemlenemeyen değişkenler genellikle gizil faktörler olarak adlandırılmaktadır. Gözlemlenen değişkenler ise, gizil faktörleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Gözlemlenen veya gizil faktörler, bağımsız veya bağımlı değişkenler olarak da tanımlanabilmektedir (Bolat, 2014, s. 104). Genelde soyut yapıları temsil eden gizil faktörler,

varsayımsal olarak incelenen değişkenlerdir. Gözlemlenen değişkenler ise, doğrudan gözlemlenebilen ya da araştırmacı tarafından veri toplama sürecinde ölçülebilen değişkenlerdir (Raykov ve Marcoulides, 2000). YEM'in arkasındaki bu temel yapı, araştırmacı tarafından öne sürülen teorik modelden ileri gelmektedir (Bolat, 2014, s. 104). Bu anlamda gizil ve gözlemlenen değişkenler, test edilen modeldeki teorik önermeleri yansıtmak için yapısal modele bağlanırlar. YEM, kuramsal ilişkilerin, veri ile uyumunu doğrulamaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015, s. 6). Gizil ve gözlemlenen değişkenler arasındaki bu karşılıklı ilişkiler, çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır (Raykov ve Marcoulides, 2000).

YEM, gözlemlenen değişkenlerde ölçüm hatasını açıkça dikkate alan bir mekanizmaya sahiptir (Raykov ve Marcoulides, 2000). Buna karşılık geleneksel yöntemler, ölçüm hatalarının hesaplanmasında veya düzeltilmesinde herhangi bir yeteneğe sahip değildir. Bu yöntemlerde sadece gözlemlenebilen değişkenler üzerinden işlem yapılırken; YEM'de hem gizil faktörler hem de gözlemlenen değişkenlerin aynı anda analizi mümkün olmaktadır. Taşıdığı tüm bu üstün özellikler, YEM'i popüler bir yöntem haline getirmiş bulunmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015, s. 6).

### 3.2. Veri seti ve göstergeler

Bu çalışmada iki adet gizil faktör ve dört adet gözlemlenen değişken kullanılmaktadır. Buna göre, ekonomik özgürlük ve uluslararası ticaret değişkenleri, modelde gizil faktör olarak yer almakta ve kendilerine bağlanan gözlemlenen değişkenler tarafından temsil edilmektedirler. Tablo 1'de görüldüğü üzere, ihracat ve ithalat göstergeleri, uluslararası ticaret değişkenini temsil etmektedirler. Ekonomik özgürlük değişkenini temsilen de ticaret özgürlüğü ve yatırım özgürlüğü göstergeleri kullanılmıştır. Ticaret özgürlüğü, bir ülke ekonomisinin dünyanın her yerinden mal ve hizmet ithalatına açıklığını ve ülke bireylerinin uluslararası pazarlarda alıcı veya satıcı olarak özgürce etkileşim kurma becerisini yansıtan önemli bir göstergedir. Bir ülkede ticari özgürlük ne kadar yüksek ise, ülke bireylerinin ekonomik hedeflerini takip etme, üretkenliklerini ve refahlarını maksimuma çıkarma becerileri de o kadar yüksek olmaktadır. Öte yandan yatırım özgürlüğü de, genişletilmiş ekonomik faaliyet ve daha fazla üretkenlik için maksimum girişimcilik fırsatları ve teşvikler sağlamaktadır. Özgür bir yatırım ortamında elde edilen faydalar, yalnızca getiri beklentisiyle risk alan girişimcilere değil aynı zamanda bir bütün olarak topluma da kazanç getirmektedir (THF, 2012). Çalışmada yatay kesit verisi kullanılmıştır. Bilindiği üzere, yatay kesit verisi, zamanın belli bir anında farklı birimlerden toplanan verilerdir ve belli bir dönemi ya da belli bir yılı kapsamaktadır. İstatistiksel bir yöntem olan YEM'de analizler büyük çoğunlukla kesit veriler üzerinden yapılmaktadır (Steenkamp ve Baumgartner, 2000, s. 199). Bu bağlamda, çalışmanın veri seti, ekonomik özgürlük endeksinde<sup>2</sup> yer alan ve verisi bulunan 123 dünya ülkesinin 2021 yılı verilerinden oluşmaktadır. Veri yılının 2021 yılı olarak seçilmesinin nedeni ise, analizde kullanılan değişkenler itibarıyla verisine ulaşılabilen en güncel yıl olmasıdır. Şöyle ki, ekonomik özgürlük değişkenini temsil eden göstergelerde 2022 yılı verilerine ulaşılabilirken; uluslararası ticaret değişkenini temsil eden göstergelerde en son 2021 verilerine ulaşılabilmiştir.

Tablo1

#### Analizde kullanılan göstergeler

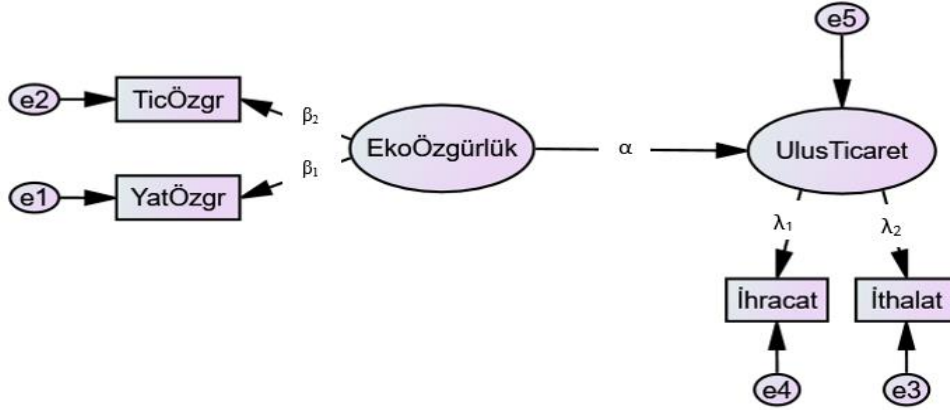
Gösterge	Açıklama	Veri Kaynağı
İhracat (GSYİH'in %'si olarak mal ve hizmet ihracatı)	Uluslararası ticaret değişkenini temsil etmektedirler.	<a href="http://www.worldbank.org">www.worldbank.org</a>
İthalat (GSYİH'in %'si olarak mal ve hizmet ithalatı)	(UlusTicaret)	
Ticaret özgürlüğü (TicÖzgr)	Ekonomik özgürlük değişkenini temsil etmektedirler.	<a href="https://www.heritage.org/index">https://www.heritage.org/index</a>
Yatırım özgürlüğü (YatÖzgr)	(EkoÖzgürlük)	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

<sup>2</sup> Ekonomik Özgürlük Endeksi, Heritage vakfı tarafından yayınlanan bir endekstir. Endekse dair açıklamalar çalışmanın giriş bölümünde sunulmaktadır.

### 3.3. Araştırma modeli ve hipotezler

Bu çalışmada, ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi analiz edilmektedir. Bu doğrultuda kurgulanan araştırma modeli Şekil 1'deki gibidir. *İhracat* ve *ithalat* değişkenleri doğrudan gözlemlenen değişkenlerdir ve modelde gizil faktör olarak yer alan ve içsel değişken olan *UlusTicaret* değişkenini temsil etmektedirler. Bir diğer gözlemlenen değişkenler olan *TicÖzgr* ve *YatÖzgr* değişkenleri ise yine modelde gizil faktör olarak yer alan ve dışsal değişken olan *EkoÖzgürlük* değişkenini temsil etmektedirler. Modelde gözlemlenen değişkenlere bağlanan e1, e2, e3, e4 ifadeleri ölçüm hatalarını; içsel değişkene bağlanan e5 ise artık hata terimini ifade etmektedir.



Şekil 1: Araştırma modeli. Kaynak: Yazar tarafından AMOS grafik menüsünde çizilmiştir.

Genel bir YEM; hipotezlerin test edildiği yapısal model ve gizil değişkenleri temsil eden faktörlerin doğrulandığı ölçüm modelinden meydana gelmektedir. Kukla-Gryz (2006)'göre bir YEM'i formüle eden iki temel denklem söz konusudur:

$$\eta = \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta \quad (1)$$

$$y = \Lambda y\eta + \varepsilon \quad (2)$$

Denklem (1), YEM'in yapısal model kısmını oluşturmaktadır. Denklem (2) ise, YEM'in ölçüm modelini temsil etmektedir.  $\eta$  ( $=m \times I$ ), gizil bağımlı değişkenlerin;  $\xi$  ( $=n \times I$ ), dışsal değişkenlerin rastgele bir vektörüdür.  $y$  ( $=p \times I$ ), bağımlı gizil değişkenlerin gözlemlenen göstergelerinin vektörüdür.  $\varepsilon$  ( $=p \times I$ ),  $y$ 'deki ölçüm hatalarının vektörüdür.  $\Lambda y$  ( $=p \times m$ ),  $\eta$  üzerinde  $y$ 'nin regresyon katsayıları matrisi;  $\Gamma$  ( $=m \times n$ ), yapısal ilişkide  $\xi$  değişkenlerinin katsayılar matrisi;  $\beta$  ( $=m \times m$ ), yapısal ilişkide  $\eta$  değişkenlerinin katsayılar matrisidir.  $\zeta$  ( $=m \times I$ ),  $\eta$  ve  $\xi$  arasındaki yapısal ilişkide denklem hatalarının vektörüdür. Çalışmada kurgulanan araştırma modelinin karakterize edildiği denklemleri şu şekilde ifade etmek mümkündür:

$$UlusTicaret = \alpha EkoÖzgürlük + e5 \quad (3)$$

$$İhracat = \lambda_1 UlusTicaret + e4 \quad (4)$$

$$İthalat = \lambda_2 UlusTicaret + e3 \quad (5)$$

$$TicÖzgr = \beta_2 EkoÖzgürlük + e2 \quad (6)$$

$$YatÖzgr = \beta_1 EkoÖzgürlük + e1 \quad (7)$$

Denklem (3), araştırma modelinin yapısal kısmıdır.  $\alpha$ , *EkoÖzgürlük* değişkeninin, *UlusTicaret* değişkeni üzerindeki etkisini gösteren bir tahmin parametresidir. Denklem (4), (5), (6) ve (7) ise araştırma modelinin ölçüm kısmını oluşturmaktadır. Buna göre,  $\lambda_1$  ve  $\lambda_2$  parametreleri, ihracat ve ithalat değişkenlerinin *UlusTicaret* değişkenini;  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  parametreleri ise yatırım özgürlüğü ve ticaret özgürlüğü değişkenlerinin *EkoÖzgürlük* değişkenini temsil ettiği oranları yansıtmaktadır. Daha önce de ifade edildiği üzere; e5, artık hata terimini; e4, e3, e2 ve e1 ölçüm hatalarını oluşturmaktadır.

Araştırma modelinde iki hipotez oluşturulmuştur: *Hipotez 1 (H<sub>1</sub>)*: Kuramsal model veri tarafından doğrulanmaktadır. *Hipotez 2 (H<sub>2</sub>)*: Ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi pozitifdir. Birinci hipotez, tüm YEM modellerinde test edilen, model kurgusu kapsamında oluşturulan genel bir hipotez olup; ikinci hipotez, çalışmanın amacı bakımından oluşturulan bir hipotezdir.

#### 4. Uygulama

Ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisini ölçmede YEM analiz tekniği tercih edilmiştir. Buna göre veri analizinde, AMOS 23 paket programı kullanılmıştır. Öncelikle verilere çok değişkenli normallik testi uygulanmış ve kritik oran değerleri kontrol edilmiştir. Kritik oran değeri, çok değişkenli basıklığın normalleştirilmiş bir tahmini olarak çok önemlidir (Karagöz, 2017). Bu değer, sekizden büyük ise, çok değişkenli normal dağılım sağlanamamış demektir (Kline, 2011). Genel görüş, bu değer 10'un altında olmasıdır ancak deneyimler, bu değer 20'ye kadar çoğunlukla sorun teşkil etmeyeceğini göstermiştir (Gürbüz, 2019, s. 30). Çalışmanın veri setine uygulanan çok değişkenli normallik testinde, *çoklu basıklık kritik değeri*; 8,398 olarak sonuçlanmıştır. Bir diğer ifadeyle çok değişkenli normallik sağlanmıştır. Buna göre, parametre tahmin metodu olarak; "*Maximum Likelihood*" metodu kullanılmıştır. Bu metod, AMOS programının çoklu basıklık kritik değer sorunu teşkil etmediği durumlarda otomatik olarak önerdiği tahmin metodudur.

##### 4.1. Model uyumunun testi

YEM analizinde, kurgulanan araştırma modelinin veri seti tarafından bütünsel olarak doğrulanıp- doğrulanmadığı, uyum iyiliği endeks değerleri incelenerek anlaşılmaktadır (Gürbüz, 2019, s. 33). Bir takım uyum istatistiklerinden oluşan bu endeksler, YEM'de kullanılan önemli bir hesaplamadır. Tablo 2, YEM analizi sonucunda elde edilen model uyum endeks değerlerini göstermektedir. Buna göre model uyum endeks değerleri:  $\chi^2/df=0,26$ ;  $SRMR=0,00$ ;  $GFI=0,99$ ;  $AGFI=0,98$ ;  $NFI=0,99$ ;  $IFI=1,00$ ;  $TLI=1,00$ ;  $CFI=1,00$  ve  $RMSEA=0,00$  şeklindedir. Sonuçlar, araştırma modelinin tüm endeks değerlerinde, "*iyi uyumu*" yakaladığını ve eşik değerler arasında yer aldığını göstermektedir. Şu halde, kurgulanan model, eldeki veri seti ile uyumludur. Yani, kuramsal model veri seti tarafından doğrulanmaktadır. Bu durumda *H<sub>1</sub>* hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 2

##### Araştırma modeli uyum testi sonuçları

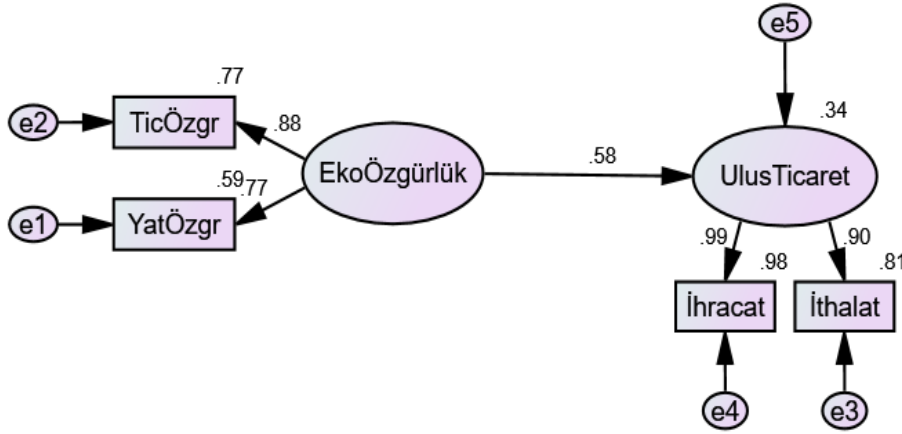
Model uyum kriteri <sup>3</sup>		Araştırma modelinde elde edilen değer	Sonuç
İyi uyum	Yeterli uyum		
$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$	0,26	Tüm kriterlerde iyi uyum
$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0 \leq SRMR \leq 0,08$	0,00	
$GFI \geq 0,90$	$GFI \geq 0,80$	0,99	
$AGFI \geq 0,95$	$AGFI \geq 0,80$	0,98	
$NFI \geq 0,95$	$NFI \geq 0,80$	0,99	
$IFI \geq 0,95$	$IFI \geq 0,90$	1,00	
$TLI \geq 0,95$	$TLI \geq 0,80$	1,00	
$CFI \geq 0,95$	$CFI \geq 0,85$	1,00	
$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,00	

Kaynak: AMOS analiz çıktısından hareketle yazar tarafından oluşturulmuştur.

<sup>3</sup> "Hu ve Bentler, 1999; Shevlin vd., 2000; Schermelleh-Engel vd., 2003; Hooper vd., 2008; Byrne, 2010; Schumacker ve Lomax, 2010; Simon vd., 2010; Kline, 2011; Bayram, 2013; Meydan ve Şeşen, 2015; Karagöz, 2017; Gürbüz, 2019" den yararlanarak oluşturulmuştur.

## 4.2. Modeldeki ilişkilerin analizi

Şekil 2, YEM analizi sonucunda elde edilen nihai yol diyagramını resmetmektedir. Şekil 2'den gözlemleneceği üzere; *EkoÖzgürlük* değişkeninin, *UlusTicaret* değişkeni üzerindeki etkisi 0,58 oranında ve pozitif çıkmıştır. *TicÖzgr* ve *YatÖzgr* değişkenlerinin, *EkoÖzgürlük* değişkenini sırasıyla; 0,88(= $\beta_2$ ) ve 0,77(= $\beta_1$ ) oranında; *İhracat* ve *İthalat* değişkenlerinin ise, *UlusTicaret* değişkenini sırasıyla; 0,99(= $\lambda_1$ ) ve 0,90(= $\lambda_2$ ) oranında temsil ettiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre, gözlemlenen değişkenlerin bağlı oldukları gizil faktörleri oldukça yüksek oranda temsil ettikleri anlaşılmaktadır. Değişkenlerin sağ üst köşelerinde yer alan değerler,  $R^2$ 'leri ifade etmektedir.



Şekil 2. Yapısal model. Kaynak: AMOS analiz çıktısı.

Araştırma modelinin denklemlerini yeniden ele alarak ilgili değerler yerine konulduğunda;

$$\begin{aligned}
 \text{UlusTicaret} &= \alpha \text{EkoÖzgürlük} + e5 & (3) \\
 \text{UlusTicaret} &= 0,58 \text{EkoÖzgürlük} + e5 & (3)' \quad R^2 = 0,34 \\
 \text{İhracat} &= \lambda_1 \text{UlusTicaret} + e4 & (4) \\
 \text{İhracat} &= 0,99 \text{UlusTicaret} + e4 & (4)' \quad R^2 = 0,98 \\
 \text{İthalat} &= \lambda_2 \text{UlusTicaret} + e3 & (5) \\
 \text{İthalat} &= 0,90 \text{UlusTicaret} + e3 & (5)' \quad R^2 = 0,81 \\
 \text{TicÖzgr} &= \beta_2 \text{EkoÖzgürlük} + e2 & (6) \\
 \text{TicÖzgr} &= 0,88 \text{EkoÖzgürlük} + e2 & (6)' \quad R^2 = 0,77 \\
 \text{YatÖzgr} &= \beta_1 \text{EkoÖzgürlük} + e1 & (7) \\
 \text{YatÖzgr} &= 0,77 \text{EkoÖzgürlük} + e1 & (7)' \quad R^2 = 0,59
 \end{aligned}$$

Modeldeki ikili ilişkilere dair ayrıntılar Tablo 2'de sunulmaktadır. *EkoÖzgürlük* ve *UlusTicaret* değişkenleri arasındaki ilişki pozitif ( $\alpha=0,58$ ) çıkmıştır. Yani ekonomik özgürlük, uluslararası ticareti olumlu yönde etkilemektedir. Şu halde,  $H_2$  hipotezi de kabul edilmiştir. Gözlemlenen değişkenlerin gizil faktörleri temsil etme oranları Tablo 2'den de gözlemlenebilmektedir. Buna göre, ticaret özgürlüğünün, ekonomik özgürlüğü temsil oranı ( $\beta_2=0,88$ ), yatırım özgürlüğünün temsil oranına ( $\beta_1=0,77$ ) göre daha yüksektir. Uluslararası ticareti temsil eden ihracat ( $\lambda_1=0,99$ ) ve ithalat ( $\lambda_2=0,90$ ) değişkenlerinin temsil oranları da oldukça yüksek çıkmıştır. Sonuçlar, modeldeki ikili ilişkilerin tamamında tahmin değerlerinin pozitif çıktığı ve  $p$ -değerlerinin 0,05'in altında olduğunu göstermektedir. Buna göre

parametre tahmin değerleri anlamlıdır. Modeldeki kritik oran değerleri<sup>4</sup> sorunsuzdur.  $R^2$  değerleri incelendiğinde; ekonomik özgürlük değişkeninin, uluslararası ticaret değişkenini 0,34 oranında açıkladığı görülmektedir. Yatırım özgürlüğü ve ticaret özgürlüğü değişkenleri, ekonomik özgürlük değişkenini sırasıyla, 0,59 ve 0,77 oranında; ithalat ve ihracat değişkenleri ise, uluslararası ticaret değişkenini sırasıyla, 0,81 ve 0,98 oranında açıklamaktadır.

Tablo 3

YEM Tahmin Değerleri

Modeldeki ilişkiler	Tahmin değeri	Standart hata	Kritik oran	p-değeri	$R^2$
UlusTicaret <= EkoÖzgürlük	0,58	0,18	5,34	***	0,34
YatÖzgr <= EkoÖzgürlük	0,77	-	-	-	0,59
TicÖzgr <= EkoÖzgürlük	0,88	0,10	6,40	***	0,77
İthalat <= UlusTicaret	0,90	-	-	-	0,81
İhracat <= UlusTicaret	0,99	0,11	11,5	***	0,98

Kaynak: AMOS Analiz Çıktısı

\*\*\* 0,01'in altında bir değeri temsil etmektedir.

## 5. Sonuç

Bu çalışmada ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda, çalışmada ilk olarak kavramsal çerçeve oluşturulmuş ve ilgili literatür incelenmiştir. Ardından iki değişken arasındaki ilişki, YEM metodu kullanılarak analiz edilmiştir. YEM, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin test edilmesinde bütüncül bir yaklaşıma dayanan ve gözlemlenen değişkenlerle gizil faktörlerin aynı anda analiz edilmesini mümkün kılan bir metottur. YEM'in bu avantajından hareketle, çalışmada analiz edilen araştırma modeli, iki adet gizil faktöre ve bu faktörleri temsil eden dört adet gözlemlenen değişkene sahiptir (Tablo1, Şekil1). Çalışmanın verisi, Dünya Bankası ve Ekonomik Özgürlük Endeksi veri tabanlarından elde edilmiştir. Veri analizi 123 dünya ülkesi üzerinde gerçekleştirilmiş ve şu iki hipotez sınanmıştır: *Hipotez 1 ( $H_1$ ):* Kuramsal model veri tarafından doğrulanmaktadır. *Hipotez 2 ( $H_2$ ):* Ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi pozitifdir. YEM analizi sonucunda elde edilen bulgular, her iki hipotezi de desteklemektedir: Araştırma modeli endeks değerleri eşik değerler arasındadır ( $\chi^2/df=0,26$ ;  $SRMR=0,00$ ;  $GFI=0,99$ ;  $AGFI=0,98$ ;  $NFI=0,99$ ;  $IFI=1,00$ ;  $TLI=1,00$ ;  $CFI=1,00$ ;  $RMSEA=0,00$ ) ve kuramsal model, veri seti tarafından doğrulanmaktadır (Tablo 2). Böylece,  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir. Ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerindeki etkisi pozitif ( $\alpha=0,58$ ) ve anlamlı ( $p<0,05$ ) çıkmıştır (Şekil 2, Tablo 3). Bu sonuca göre,  $H_2$  hipotezi de kabul edilmiştir. Analiz sonuçları, bu çalışmada incelenen literatür ile paraleldir ve ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu makalede, literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak; YEM tekniği kullanılmış, analiz dönemi olarak tek yıl ele alınmış, farklı gelişmişlik ve özgürlük düzeyine sahip olan 123 ülke aynı model içinde analize tabi tutulmuştur. Çalışmada, literatürdeki diğer yöntemler ve birden fazla yılın ele alındığı analizler ile aynı sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuç, hangi yöntem veya örneklem kullanılırsa kullanılsın sonucun yine aynı yönde olacağını sinyalini vermektedir ve ekonomik özgürlüğün, uluslararası ticaret artışının nedeni olduğunun vurgulanması açısından önemlidir. Şu halde, bir ülkenin ekonomik özgürlük seviyesindeki performansı, uluslararası ticaret seviyesindeki performansını da etkileyecektir. Bir diğer ifadeyle, ekonomik özgürlük seviyesinin yüksek olduğu ülkelerde, uluslararası ticaret kazançları da artacaktır. Bundan dolayıdır ki, ekonomik özgürlük ülkeler için önemlidir. Tam da bu noktada ekonomik özgürlük değişkeninin göstergelerine bakmak faydalı

<sup>4</sup>Bu değerin 0.70'in üzerinde olması, faktörün yapı güvenirliğine sahip olduğuna işaret etmektedir (Gürbüz, 2019).

olacaktır. Bu çalışmada ekonomik özgürlük değişkenini temsilen iki gösterge kullanılmıştır: Ticaret özgürlüğü ve yatırım özgürlüğü. Ölçüm modeli analiz sonuçlarına göre, ticaret özgürlüğü, ekonomik özgürlük değişkenini 0.88 oranında temsil ederken; yatırım özgürlüğü 0.77 oranında temsil etmektedir. Her iki göstergenin, ekonomik özgürlüğü temsil etme yeteneği yüksek çıkmıştır. Söz konusu oranlarda çok büyük bir fark olmamakla birlikte, ticaret özgürlüğünün, ekonomik özgürlük değişkenini temsil etme yeteneğinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Daha önce de ifade edildiği üzere, ticaret özgürlüğü, bir ülkenin, mal ve hizmet ticaretinin serbest olduğu ve ülke insanlarının, uluslararası piyasalarda alıcı veya satıcı olarak özgürce faaliyette bulunma derecesini yansıtan önemli bir göstergedir. Dolayısıyla ticaret özgürlüğünde yaşanacak bir ilerleme ülkeler arasındaki mal ve hizmet alışverişini artırmış olacaktır. Öte yandan özgür bir yatırım ortamının sağlanmasıyla beraber, yabancı sermaye girişleri artacak ve ekonomik faaliyetler genişleyecektir. Bilindiği üzere, doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomilerin küresel piyasalara açıklığı ile doğrudan bağlantılıdır. Dolayısıyla yatırımcı davranışını etkilemek önemlidir. Daha yüksek bir ekonomik özgürlük seviyesine vurgu yaparak, daha fazla yatırımcı ülkeye çekilebilir. Sonuç itibarıyla ticaret ve yatırım özgürlüğündeki iyileşmeler, ekonomik özgürlük seviyesini iyileştirecek ve bu durum, uluslararası ticaret üzerinde olumlu etki oluşturacaktır. Küreselleşme ile beraber uluslararası ekonomik faaliyetlerin, dünya ekonomik faaliyetleri içinde payının artması sonucu; uluslararası ticaretin, milli gelir içindeki payı da artmış durumdadır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak, uluslararası ticaret kazançlarının artması ile birlikte ülkelerin, ekonomik büyüme ve kalkınma seviyeleri de artmış olacak ve böylece ülke bireyleri, daha yüksek bir yaşam standardına ulaşmış olacaklardır. Politika yapıcıların bu anlamda, uluslararası ekonomik faaliyetleri artırıcı kararlar almak suretiyle, üretken yetenekleri desteklemeleri ve geniş bir ekonomik özgürlük alanı oluşturmaları gerekmektedir. Bu sayede hem ticari partnerler kazançlı çıkacak hem de ülke zenginleşecektir. Böylece ortaya çıkan ekonomik fayda tüm topluma yansımış olacaktır.

## **Yazar beyanı**

### **Araştırma ve yayın etiği beyanı**

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

### **Etik kurul onayı**

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

### **Yazar katkıları**

Yazar çalışmayı tek başına hazırlamıştır.

### **Çıkar çatışması**

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

### **Destek beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

## **Kaynakça**

- Acar, M. (2010). Serbest ticaret, ekonomik özgürlükler ve refah. *Bilig*, 53, 1-28.
- Akıncı, M. (2014). *Ekonomik özgürlükler ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki*. Bursa: Dora Yayınevi.
- Bolat B. A. (2014). Path to development via gender equality: A structural equation modeling of female human capital factors. *İ. Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 77, 99-120.
- Bayram, N. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, AMOS uygulamaları*. Bursa: Ezgi Yayınevi.
- Berggren, N. (2003). The benefits of economic freedom. *The Independent Review*, 8(2), 193-211.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: A Wiley-Interscience Publication Wiley.



- Coromina, L. (2014). *Introduction to structural equation modeling with AMOS*. Erişim, 9 Şubat 2023, <https://fdocuments.in/document/introduction-to-structural-equation-modeling-with-amos-equation-modeling-with.html>
- Depken, C. A. ve Sonora, R. J. (2005). Asymmetric effects of economic freedom on international trade flows. *International Journal of Business and Economics*, 4(2), 141-155.
- Fan, Y., Chen, J., Shirkey, G., John, R., Wu, S. R., Park, H. ve Shao, C. (2016). Applications of structural equation modeling (SEM) in ecological studies: An updated review. *Ecological Processes*, 5(19), 1-12.
- Fraser Institute (2022). *Economic freedom of the world 2022 annual report*. Erişim, <https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/economic-freedom-of-the-world-2022.pdf>
- Güneş, H. (2020). Ekonomik özgürlüklerin dış ticarete etkisi: 34 OECD ülkesi için bir panel veri analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (4), 919-933.
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gwartney, J. ve Lawson, R. (2003). The concept and measurement of economic freedom. *European Journal of Political Economy*, 19, 405-430.
- Haan, J. de. ve Sturm, J-E. (2000). On the relationship between economic freedom and economic growth. *European Journal of Political Economy*, 16, 215-241.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Kamacı, A. (2019). Ekonomik özgürlüklerin dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlara etkisi. *BMIJ*, 7(2), 1097-1116.
- Kaplan, D. (2009). *Structural equation modeling foundations and extension*. ABD: SAGE Publications.
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı nitel-nicel karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kimura, F. ve Lee, H-H. (2008). How does economic freedom affect international trade in services? *Journal of Korea Trade*, 12(3), 1-28.
- Kimura, F. ve Lee, H-H. (2006). The gravity equation in services trade. *Review of World Economics*, 142(1), 92-121.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kukla-Gryz, A. (2006). Use of structural equation modeling to examine the relationships between growth, trade and the environment in developing countries. *Sustainable Development*, 14, 327-342.
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Naanwaab, C. ve Diarrassouba, M. (2013). The impact of economic freedom on bilateral trade: A cross-country analysis. *IJBMER*, 4(1), 668-672.
- Nachtigall, C., Kroehne, U., Fukne, F. ve Steyer, R. (2003). Why should we use SEM? Pros and cons of structural equation modeling. *Methods of Psychological Research Online*, 24(22), 1-22.
- Okşak, Y. ve Dağilgan, G. (2020). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde dış ticaret, büyüme ve ekonomik özgürlük ilişkisi üzerine ampirik bir analiz. *BNEJSS*, 06(03),79-89.
- Özdemir, A. (2018). Dış ticarete ülke rekabet gücüne ekonomik özgürlüklerin etkisi: OECD ülkelerinde uygulama. *International Journal of Economics Politics Humanities and Social Sciences*, 1(2), 86-119.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G. A. (2000). *A first course in structural equation modeling*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Schumacker, R. E. ve Lomax, R. G. (2010). *Structural equation modeling*. London: Routledge Taylor&Francis Group.

- Seyoum, R. ve Ramirez, J. (2019). Economic freedom and trade flows: A moderated mediation model of inward foreign direct investment (FDI) and government stability. *Journal of Economic Studies*, 46(4), 985-1006. Doi: <https://doi.org/10.1108/JES-12-2017-0378>
- Shevlin, M., Miles, J. N. V. ve Lewis, C. A. (2000). Reassessing the fit of the confirmatory factor analysis of the multidimensional students life satisfaction scale: comments on`confirmatory factor analysis of the multidimensional Students' Life Satisfaction Scale. *PERGAMON, Personality and Individual Differences*, 28,181-185.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C. ve Härter, M. (2010). Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the autonomy-preference-index (API). *An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 13(3), 221-330.
- Sonora, R. J. (2008). On the impact of economic freedom on international trade flows: Asymmetries and freedom components. *EFZG Working Paper Series*, 1-31.
- Suleymanov, E., Alirzayev, E. ve Talibli, M. (2019). Role of economic freedom in attracting investments in the context of Azerbaijan. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9(1), 87-95.
- Steenkamp, J-B ve Baumgartner, H. (2000). On The Use of Structural Equation Models for Marketing Modeling. *International Journal of Research in Marketing*, 17, 195–202. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0167-8116\(00\)00016-1](https://doi.org/10.1016/S0167-8116(00)00016-1)
- The Heritage Foundation [THF]. (2011). 2011 Index of economic freedom. Erişim, [https://www.heritage.org/index/pdf/2011/index2011\\_full.pdf](https://www.heritage.org/index/pdf/2011/index2011_full.pdf)
- The Heritage Foundation [THF]. (2012). 2012 Index of economic freedom. Erişim, <https://www.heritage.org/index/download#>
- The Heritage Foundation [THF]. (2022). 2022 Index of economic freedom. Erişim, [https://www.heritage.org/index/pdf/2022/book/2022\\_IndexOfEconomicFreedom\\_FINAL.pdf](https://www.heritage.org/index/pdf/2022/book/2022_IndexOfEconomicFreedom_FINAL.pdf)
- The Heritage Foundation [THF]. (2022, 7 Ekim). *2022 Data of index of economic freedom*. Erişim adresi: <https://www.heritage.org/index/>
- Üre, S., Yapıcı, Ç., Tümer, K. H. ve Karaköy, Ç. (2021). Geçiş ekonomilerinde siyasal ve ekonomik özgürlüklerin ithalat ve ihracata etkisi. *IV. Uluslararası Sosyal Bilimlerde Kritik Tartışmalar Kongresi*, 22-24 Ekim 2021, 50-61. Aydın, Kuşadası.
- World Bank. (2022, 7 Ekim). *Open data*. Erişim adresi: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- Zaman, K., Saleem, M. Q., Ahmad, M. ve Khan, A. (2003). Economic freedom indicators and higher education reforms: Evaluation and planning internationalization process. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(3), 152-160.



## Finansal ürün satın alma niyetinde sosyal medyanın etkisi

Veli Rıza Kalfa<sup>a\*</sup>, Veysel Yılmaz<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi Honaz Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Denizli 20240, Türkiye. E-posta: vrkalfa@pau.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8100-7786>

<sup>b</sup>Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, Eskişehir, 26040, Türkiye. E-posta: vyilmaz@ogu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5147-5047>

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş: 12.09.2023  
Kabul: 22.02.2024  
Çevrimiçi kullanım  
tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma  
makalesi

**Anahtar Kelimeler:**  
planlı davranış teorisi,  
kısmi en küçük kareler  
yapısal eşitlik  
modellemesi, finansal  
ürün satın alma niyeti,  
sosyal medya  
kullanımı

### ÖZ

Bu çalışma, bireylerin yatırım niyetlerinde sosyal medyada (SM) finansal görüş ve öneri sunan uzmanların rolünü araştırmak için planlanmıştır. Çalışmada araştırma sorusu olarak "Sosyal medya paylaşımları ve çevrimiçi uzman görüşleri bireylerin satın alma kararlarını nasıl etkiler?" ele alınmıştır. Çalışmada Planlı Davranış Teorisi (PDT) kapsamında bir model tasarlanmış ve modeldeki yapıların ölçülmesi için literatür taraması yardımıyla bir veri derleme aracı oluşturulmuştur. Araştırma verileri Google form aracıyla tasarlanan bir online anketi ile derlenmiştir. Tasarlanan modelin uyumu ve hipotezlerin testi kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada model için kurulan tüm hipotezler desteklenmiştir. Analiz sonuçlarından, finansal ürün satın alma niyetinde sosyal çevre etkisi ile algılanan davranış kontrolünün önem ve performansının düşük, finansal ürün seçiminde sosyal medyanın kullanılmasına yönelik olumlu tutumların önem-performans değerinin ortalamalar düzeyinde ve sosyal medyanın finansal ürün satın alma niyeti üzerinde öneminin yüksek, performansının ise ortalama düzeyinde olduğu değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, finansal ürün satın alma niyetlerinde sosyal medyanın performansını iyileştirmek için yüksek bir potansiyel olduğu tespit edilmiştir.

## The effect of social media on intention to purchase financial products

### ARTICLE INFO

Received: 12.09.2023  
Accepted: 22.02.2024  
Available online: 28.06.2024  
Article type: Research article

### ABSTRACT

This study was designed to investigate the role of experts who provide financial opinions and suggestions on social media (SM) in individuals' investment intentions. The question "How do social media shares and online expert opinions affect individuals' purchasing decisions?" was discussed as the research question in the study. In the study, a model was

\*Sorumlu yazar

Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2024.10.2.004>

**Keywords:**

Theory of Planned Behavior, Partial Least Squares Structural Equation Modeling, Intention to Purchase Financial Product, Use of Social Media.

designed within the scope of the Theory of Planned Behavior (TPB) and a data collection tool was developed with the help of literature review to measure the structures in the model. The data were collected with an online survey designed through the Google form. The fit of the designed model and the testing of the hypotheses were carried out using the partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). All hypotheses established for the model were supported in the study. The results of the analysis revealed that the importance and performance of perceived behavioral control with the effect of social environment in the intention to purchase financial products were low, the importance-performance value of positive attitudes toward the use of social media in the selection of financial products was at the average level, the importance of social media in the intention to purchase financial products was high, and its performance was at the average level. As a result, it has been determined that there is a high potential to improve the performance of social media in intention to purchase financial products.

## 1. Giriş

Son yıllarda sosyal medya kullanımı, internetin daha fazla kullanılabilir olması ve dünyanın her yerinden insanları birbirine bağlama yollarının artması gibi nedenlerden dolayı artmış, kullanıcıların yatırım verileri gibi bilgilere erişilmesine izin vererek, aramaların daha az maliyetli ve daha az zaman alıcı hale gelmesini sağlamıştır (Michaux, 2019). Aynı zamanda kişilerin bilgilerini ve düşüncelerini sosyal medyada görme ve topluma paylaşabilme durumu ortaya çıkmış, hisse senedi piyasalarında yatırım yapacak olanlar piyasa ve şirketler hakkındaki tüm bilgilere erişebilme olanağına sahip olmuşlardır (Özcan, 2021, s. 161).

Dünyanın her yerindeki şirketler tüketicilere ulaşmak için sürekli olarak yeni yollar aramakta, içinde bulunduğumuz çağda, geleneksel pazarlama akımları, ürünleri pazarlamak ve markalamak için kullanılan çeşitli yaklaşımların yalnızca küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Sosyal medyaya artan odaklanma, son teknoloji reklamcılığı şekillendirmiş ve şirketlerin hedef gruplarıyla etkileşim biçimini değiştirmiştir. Sosyal medyanın etkin kullanımı, rekabet avantajı yaratmanın ve sürdürmenin önemli bir parçası haline gelmiş, şirketler artık tüketici marka algısını şekillendirmek ve satın alma niyetlerini etkilemek için sosyal medyaya daha fazla değer vermeye başlamışlardır (Pütter, 2017, s. 7).

Sosyal medya eğlence seçimlerimizi ve hatta mevcut yatırım seçeneklerimizi ve diğer finansal taktiklerimizi de etkilemektedir. Dijitalleşme, eylemlerin doğru veya yanlış olduğunu doğrulamak için internet tabanlı siteler üzerinden kararların yeniden kontrol etmesine neden olmuştur. Sosyal medya, YouTube, Instagram, Facebook, Twitter, LinkedIn, Inshorts ve diğer birçok dijitalleştirilmiş haber ve inceleme paylaşım platformları gibi çeşitli platformlar, insanlar arasındaki iletişim ortamı olmanın yanı sıra, tamamen bilgilendirici içerikler sunmaktadır. YouTube, Instagram veya Facebook'taki içerik oluşturucular, insanlara farkında olmayabilecekleri farklı yatırım seçeneklerini öğretmekte, belirli bir yatırım seçeneği hakkında pazarlar ve taktikleriyle insanları etkilemeye çalışmaktadır. Belirli bir borsa veya kripto para birimi ile ilgili paylaşımlar, farkındalık yaratmakta ve insanları mevcut yatırım seçeneklerini değerlendirme konusunda etkilemektedir (Rani ve Prerana, 2021).

Sosyal medyanın popülaritesi ve erişimi, küresel dijital nüfusla birlikte genişlemiş, kullanıcıların çok çeşitli bilgilere erişmesine olanak tanıyan çevrimiçi platformlar, günlük yaşamın bir parçası haline gelmiş ve küresel olarak insanların birbirleriyle etkileşim biçimlerini sürekli olarak değiştirmiştir. İlk yıllarında sosyal medya siteleri daha çok genç nüfusa yönelik çevrimiçi topluluklar olarak görülmesine rağmen artık her yaşta insanın bu tür platformları iş, sosyalleşme, arkadaş edinme, siyaset ve günlük iletişim konularında düzenli olarak kullanılan bir platform haline gelmiştir. Dixon (2023) çalışmasında, 2021'de dünya çapında 4,26 milyardan fazla insanın sosyal medyayı kullandığını, bu sayının 2027'de yaklaşık olarak altı milyara ulaşacağını beklediklerini açıklamıştır (Dixon, 2023).

2021 yılında Motley Fool tarafından gerçekleştirilen ve 1.400 katılımcının katıldığı anket sonuçlarından, 18 ila 40 yaşları arasındaki kullanıcılarının yatırım kararları almada en yüksek bilgi kaynağı olarak sosyal medyayı tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Katılımcılara "Lütfen son 30 gün içinde yatırım yapmakla ilgili bilgi almak için kullanılan kaynak türlerini seçin" diye sorulmuş, soruya cevap veren Z kuşağın %91'i ve Y kuşağın %75'i sosyal medya cevabını vermiştir. Sonuçlar ayrıca iş kendi parasını riske atmaya geldiğinde, genç yatırımcıların kendi ailevi ilişkileri yerine, hiç tanımadıkları sosyal medya fenomenlerine güvenme olasılıklarının daha yüksek olduğunu ifade etmektedir (Caporal, 2021; Tollefson, 2023).

Bu çalışmanın amacı, sosyal medyada yapılan finansal içerikli paylaşımların, yatırım potansiyeli olan ve Z kuşağında yer alan üniversite öğrencilerinin yatırım kararlarında etkisi önerilen bir PLS-SEM ile araştırmaktır. Konuyla ilgili yapılan çalışmalara incelendiğinde, sosyal medyanın sadece tüketim amacıyla kullanılan ürünlerin (tüketim malı) satın almaya etkisi üzerine çalışmalar yürütüldüğü, ancak finansal ürünleri konu alan çalışmaların yetersiz kaldığı görülmüştür. Bu çalışma alanında özgün olma özelliğine sahip olmakla birlikte, literatüre olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

## 2. Literatür araştırması

Aşağıda bireylerin yatırım niyetlerinde sosyal medyanın (SM) etkisine yönelik özet bir literatür taraması verilmiştir.

Özmen ve Villi (2014) Borsa İstanbul'da işlem gören ve sosyal medyada hesabı bulunan işletmeler ile sosyal medyada hesabı bulunmayan işletmeler arasında finansal bulgular açısından farklılığın bulunup bulunmadığını araştırmışlardır. Araştırmada Facebook ve Twitter üzerinden elde edilmiş verilere Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Çalışmadan, piyasa değeri yüksek, net satışları ve kârları fazla, fiyat kazanç oranları düşük, firma değeri/net satışları düşük ve halka açıklık oranı piyasa değeri yüksek olan işletmelerin sosyal medya kanallarını daha aktif ve uzun süreli kullandıkları, işletme büyüklüğünün sosyal medya kullanımında etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sprenger, Tumasjan, Sandner ve Welp (2014), atılan tweetlerin özellikleri ile getiri, işlem hacmi ve volatilité arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma, S&P 100 endeksinde yer alan ve altı aylık dönemi kapsayan tweetler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde ticaret hacmi ile tweet sayısı arasında oldukça güçlü bir korelasyon bulunmuş, ortalamanın üzerinde yatırım tavsiyesi veren kullanıcıların tweetlerinin daha sık retweetlendiği (alıntılandığı) tespit edilmiştir.

Akmese, Aras ve Akmese (2016), finansal performans ile sosyal medyanın verimli kullanımı arasındaki ilişkiyi analiz etmişler, BİST'te işlem gören 11 turizm işletmesinin (4'ü sosyal medya kullanan, 7'si sosyal medya kullanmayan) sosyal medyayı kullanma ve kullanmama açısından finansal performansları arasında fark olup olmadığı Mann-Whitney U testi kullanılarak incelenmişlerdir. Sonuç olarak sosyal medya ilişkisi olan işletmelerin net kâr ortalamalarının, sosyal medya kullanmayan işletmelere göre daha yüksek olduğu yine sosyal medya kullanan turizm işletmelerinin piyasa değeri ortalamalarının, sosyal medya kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca BİST'te işlem gören ve sosyal medya ilişkisi olan ve olmayan işletmelerin fiyat/kazanç ortalamalarının karşılaştırılması amacıyla yapılan analiz sonucunda da anlamlı bir fark bulunmuştur.

Ismail, Nair, Sham ve Wahab (2018), sosyal medyanın Malezya'daki yatırımcıların yatırım kararı üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Bağımsız değişkenler ve bağımlı değişken arasındaki gücü ölçmek için çoklu regresyon analizi kullanılmışlardır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, sosyal medyada yer alan bilgiler, sosyal medya davranışları ve firmaların sosyal medyadaki imajı gibi bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken olan yatırım kararı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya çıkmıştır. Model, bağımsız değişkenlerin yatırım kararı değişkenliğinin yaklaşık %67,5'ini açıklamaktadır.

Metawa, Hassan, Metawa ve Safa (2019) demografik özelliklerin yatırım kararları üzerindeki etkisini analiz etmek için kısmi çoklu regresyon yöntemini kullanmıştır. Veriler 384 Mısırlı kurumsal ve bireysel yatırımcı ile gerçekleştirilen yapılandırılmış bir anket ile toplamıştır. Analiz sonuçlarından,

yatırımcı duyarlılığının yatırım kararlarını önemli ölçüde etkilediği, demografik özelliklerin de yatırımcıların, yatırım kararları üzerinde pozitif etkilere neden olduğu, tecrübenin yatırım kararlarında önemli bir rol oynamamasına rağmen, yatırımcıların deneyim kazandıkça duygusal faktörleri gözden kaçırma eğiliminde oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca araştırmacılar bu çalışmada elde edilen bulguların, yatırımcıların ortak davranış modellerini anlamaya yardımcı olmasında ve Mısır borsasının büyümesinde bir yol gösterici niteliğinde olduğu ifade etmişlerdir.

Tamdoğan (2019), Twitter’da, Borsa İstanbul 100 endeksi temel alınarak 2006-2018 yılları arası endekse dahil tüm hisseler için arama yapmış, elde edilen verileri sınıflamaya tabi tutmuş, 73 adet hisse senedine ait bir veri seti hazırlamış ve 400 000 adet Twitter paylaşımını inceleyerek 634 adetlik bir örneklem elde etmiştir. Çalışmada yapılan paylaşımların hem duygu skoru hem de takipçi sayısı açısından gün içerisinde fiyat ve hacim üzerinde etki oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Başbuğ ve Lokmanoğlu (2021), Elon Musk’ın söylemlerinin ve kripto para ile ilgili yapmış olduğu paylaşımlarının kitleler üzerindeki etkisini, söylem analizi kullanarak incelemişlerdir. Sonuç olarak, Musk’ın herhangi bir kripto para birimini içeren tweetlerinin Bitcoin ve Dogecoin fiyatlarını artırmak ve düşürmek için yeterli olduğu ve kripto para fiyatlamasının Musk’ın paylaşımları ile belirlendiği tespit edilmiştir (Başbuğ ve Lokmanoğlu, 2021).

Weshah, Alazzam, Aldabbas, Obeidat, Humeedat ve AlQudah (2021), gelişmekte olan ülke borsalarından biri olan Amman Menkul Kıymetler Borsası’nda sosyal medya uygulamalarının hisse senedi fiyatları ve döviz hacmi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada, Amman Menkul Kıymetler Borsası’ndaki aracı şirketlerin çalışanlarına verilen anketlerden elde edilen verilere dayalı analizler uygulanmıştır. Sonuçta, hisse senedi fiyatlarını ve borsa hacmini tahmin etmede sosyal medya uygulamalarının önemli bir etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Atoom, Alafi ve Al-Fedawi (2021), Amman Financial Market’te yatırımcıların yatırım kararları almalarında yeni medyanın etkisini amaçlamışlardır. Amman Financial Market’ten rastgele seçilen 150 yatırımcıdan elde edilen verilere varyans testi, regresyon ve korelasyon gibi istatistiksel yöntemler uygulamışlar, sosyal medya tarafından temsil edilen medya uygulamalarının ve biçimlerinin, yatırım kararı alma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğunu belirlemişlerdir.

Özcan (2021), sosyal medyanın finansal piyasalardaki etkisini tespit etmeyi amaçlamış, bu amacı gerçekleştirmek için Borsa İstanbul 30’da yer alan 30 işletmeye ait olumlu ve olumsuz paylaşımları kullanılmıştır. Çalışmada, şirketler hakkında atılan olumsuz tweetlerin hisse senedi getirisini olumsuz, olumlu tweetlerin ise şirkete ait hisse senedi getirisini olumlu etkilediği, atılan her bir olumlu tweetin getiriyi 0,001 artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca olumsuz tweetlerin etkisinin daha fazla olduğunu, hisse senedi getirilerinin sosyal medya paylaşımlarına karşı etkili olduğunu, temel ve teknik analizin yanı sıra sosyal medya sitelerinin de yatırımcıların yatırım kararlarını alırken göz önünde bulundurulması durumunda, yatırımlarının başarıya ulaşabileceğini iddia etmiştir.

Gomez, Heflin, Moon ve Warren (2022), Ocak 2006 ile 31 Aralık 2014 arasında yayınlanan 445 674 makaleyi HTML kodlu web sayfaları olarak indirmiş ve ayrıştırmışlar, ayrıştırmalar sonucunda 116 346 makaleyi analize dahil etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde, sosyal medyadaki finansal analizlerin, finansal açıdan daha az bilgiye sahip yatırımcıların tarafından daha fazla kullanıldığı ortaya çıkmıştır.

### 3. Araştırmanın yöntemi

Çalışmada, katılımcıların tutum ve davranışlarının araştırıldığı ilişkisel tarama modelinden yararlanılarak tasarlanmıştır. Bu modellerde nerede, ne, ne zaman ve hangi sıklıkla ortaya çıkmıştır vb. sorulara cevaplar aranmaktadır (Demirel, 2018, s. 107). İlişkisel tarama modelleri ise iki veya çok sayıdaki değişkenler arasındaki birlikte değişim varlığını ve derecesini belirlemeyi hedefleyen modellerdir (Karasar, 2002, s. 81). Değişkenler arasındaki ilişkiler t-testi, korelasyon ve çoklu regresyon analizi ve varyans analizi gibi istatistiksel teknikler yardımıyla araştırılmaktadır. İlişkisel modelde ilişkilerin yönü ve düzeyini belirlemek olanaklı iken (korelasyon), çoğu zaman da neden sonuç ilişkilerine yönelik istatistiksel karşılaştırmalar (regresyon ve varyans analizi) yapılmaktadır (Şimşek,

2018, 92). Çalışma kapsamında Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'na 03.08.2023 tarih E.400815 sayı numarası ile etik kurul izni alınmıştır.

### 3.1. Araştırma evreni ve örneklem büyüklüğü

Bu çalışmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Pamukkale Üniversitesi'nde okumakta olan öğrencilerin tamamı oluşturmaktadır. Üniversitesi'nin web sitesinden elde edilen bilgilere göre araştırmanın gerçekleştirildiği tarihte Pamukkale Üniversitesinde 40 559 öğrenci öğrenim görmektedir (Sayılarla PAÜ, 2023). Buna göre çalışmanın evrenini 40 559 öğrencinin tamamı oluşturmaktadır. Öğrencilerin tamamına aynı anda ulaşmanın bazı nedenlerden dolayı mümkün olmaması nedeniyle, çalışmanın amacını gerçekleştirecek sayıda değişkeni dikkate alan ve evreni temsil edecek kadar öğrenciden oluşan örneklem sayısını tespit etmek gerekmektedir. Evreni oluşturan birey sayısının bilinmesi durumunda minimum sayıdaki örneklem hacminin hesaplanmasında eşitlik 1 kullanılabilir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014, ss. 86-87):

$$n = \frac{Nz^2pq}{d^2(N - 1) + z^2pq} \quad (1)$$

Burada;

N: Ana kütledeki birim sayısı,

n: Örneklem hacmi,

p: Ele alınan olayın gerçekleşme olasılığı,

q: Ele alınan olayın gerçekleşmeme olasılığı,

z: Standart normal dağılım tablo değeri,

d: Kabul edilen örnekleme hatasını göstermektedir.

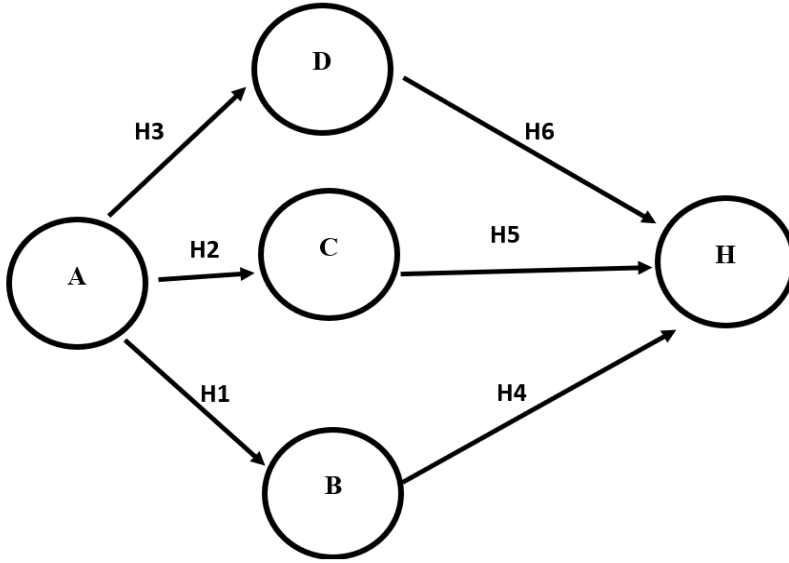
N=40 559, en büyük örneklem hacmine ulaşabilmek için p ve q değerlerinin 0,50; örnekleme hatasını gösteren d değerinin 0,05 ve 0,05 anlamlılık düzeyine karşılık gelen z tablosunda yer alan 1,96 değerinin eşitlik 1'e yerleştirilmesi neticesinde örneklem büyüklüğünün en az 381 olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Örneklem büyüklüğünün artması durumunda örneklemin evreni temsil etme kabiliyeti de artmakta, bununla birlikte de örneklemden elde edilen sonuçların tahmin değeri, gerçek değerine yaklaşma eğilimini göstermektedir. Bunun gibi etkenlerden dolayı çalışmada, minimum örneklem sayısının üzerinde bir örneklem büyüklüğüne ulaşılmaya çalışılmış, cevap verilmesi gereken sorulara cevap verilmemesi gibi nedenlerle bazı anketler çalışma kapsamına alınmamış, sonuç olarak 399 öğrencinin anketlerinden elde edilen bilgiler değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışmanın amacını gerçekleştirmek için öğrencilerin bazı bilgilerine gereksinim duyulmuş, 2023 Ağustos ayı içerisinde gerçekleştirilen ankette hem demografik sorular hem de 5'li likert ölçekle oluşturulan ve sosyal medyada yapılan finansal yorumların yatırımcılar üzerindeki etkisini ölçen 33 maddeye yer verilmiştir. Veriler, Google Forms üzerinden çevrimiçi anket yöntemiyle toplanmıştır. Ankette yer alan maddeler Akhtar, Khan ve Hoang (2023) çalışmasından esinlenilerek tasarlanmıştır.

## 4. Araştırma Modeli ve Hipotezlerin Tasarımı

Çalışma için önerilen araştırma modeli Şekil 1'de verilmiştir. Araştırma modeli PDT kapsamında tasarlanmıştır. Önerilen modelde sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyeti içsel, sosyal medya dışsal ve diğer değişkenler ise aracı içsel gizil değişkenler olarak tanımlanmıştır.

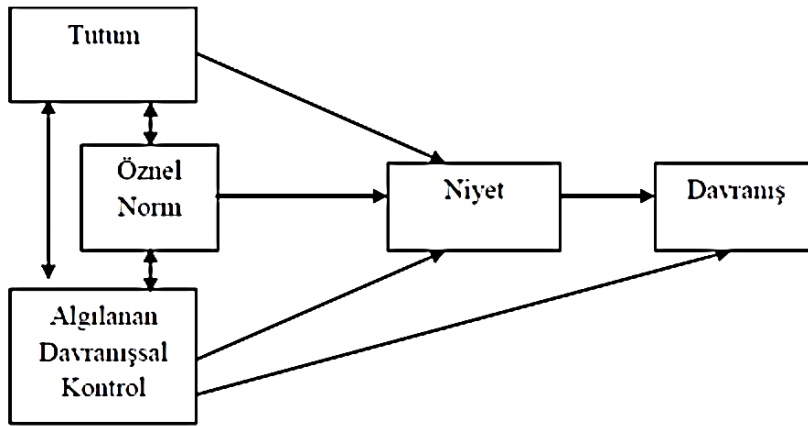


Şekil 1. Araştırma Modeli

A: Sosyal medya, B: Algılanan davranış kontrolü, C: Özne norm, D: Tutum, H: Sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyeti

Planlı Davranış Teorisi (PDT) kişilerin kitlesel hareketlerinin bazı etkenlerin kontrolü altında olduğunu, belirli sebeplerden dolayı ve planlanmış bir biçimde meydana geldiğini varsayan bir davranış teorisidir. PDT, bir davranışın meydana gelmesi için öncelikle o davranışa yönelik tutum ve niyetin oluşması gerektiğini (Tekkaya, Kılıç ve Şahin, 2011, s. 640; Dil Şahin, Yıldırım Söylemez ve Koç, 2016, s. 453).

Planlı davranış teorisi (PDT) sosyal etkinin düşüncelerimizi, kullanım niyetimizi ve gerçek davranışımızı profesyonel bir şekilde değiştirdiğini öne süren teorilerden biridir. Planlı davranış teorisi, niyetin kavramsal olarak bağımsız üç belirleyicisini öne sürer. Bunlardan ilki, davranışa yönelik tutumdur ve kişinin söz konusu davranışa ilişkin olumlu ya da olumsuz değerlendirme ya da değerlendirmelerinin derecesini ifade eder. İkincisi özne norm olarak adlandırılan sosyal bir faktördür; davranışı gerçekleştirmek veya gerçekleştirmemek konusunda algılanan sosyal baskıyı ifade eder. Niyetin üçüncü başı çeken unsuru algılanan davranışsal kontroldür ve beklenen engel(lerin) yanı sıra geçmiş deneyimleri yansıttığı varsayılır (Ajzen, 1991, ss.182-184). Şekil 2’de teori, yapısal bir diyagram biçiminde gösterilmektedir.



Şekil 2. Planlı Davranış Teorisi Modeli (Ajzen, 1991, s.182).

Çalışmada aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:



H1: Sosyal medyanın, algılanan davranış kontrolü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H2: Sosyal medyanın, öznel norm üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H3: Sosyal medyanın, tutum üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H4: Algılanan davranış kontrolünün, sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H5: Öznel normun sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

H6: Tutumun, sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

## 5. Araştırma bulgularının değerlendirilmesi

### 5.1. Tanımlayıcı istatistikler

Çalışmaya katılan öğrencilerin 220'si (%55,6) kadın, 176'sı (%44,4) erkeklerden oluşmaktadır. Öğrencilerin 153'ü (%38,7) önlisans, 177'si (%44,8) lisans ve 65'i (%16,5) lisansüstü öğrencisidir. Öğrencilere gelir durumunuz nasıl? Şeklinde bir soru sorulmuş, öğrencilerin 57'si kötü (%14,3), 282'si orta (%70,9) ve 59'u (%14,8) iyi şekilde cevaplamıştır. Yine öğrencilere sosyal medyayı kullanma süreleri sorulmuş, öğrencilerin 242'si 1 saatten az, 110'u 1-2 saat arasında, 31'i 3-4 saat arasında ve 15'i 5 ve daha fazla saat olarak cevaplamıştır. Öğrencilere son olarak finansal yatırımlarının olup-olmadığı da sorulmuş, öğrencilerin 234'ü (%58,6) yatırım araçlarının olmadığını, 165'i (%41,4) ise yatırım araçlarının olduğunu söylemiştir.

### 5.2. Veri analizi

Bu çalışmada SmartPLS ile iki aşamalı veri analizi gerçekleştirilmiştir. İlk olarak yapıların yakınsak ve ayırt edici geçerliliği araştırılmış, daha sonra da yapısal model ve hipotezler test edilmiştir.

#### 5.2.1. Ölçüm modelin geçerliliği

Ölçüm modelinin değerlendirilmesinde yakınsak (convergent) ve ayrışma geçerliliği (discriminant validity) kullanılmaktadır. Yakınsaklık geçerliliği sağlamak amacıyla genellikle üç ölçütten yararlanılmaktadır (Topçuoğlu, Yılmaz ve Arı, 2022, s. 87). Birincisi, gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin standartlaştırılmış faktör yükünün istatistiksel olarak anlamlı ve 0,50'den büyük olması (Fornell ve Larcker, 1981), ikincisi, gizil değişkenlerin yapı güvenilirliğinin (Composite Reliability-CR) ve Cronbach Alfa'nın (CA) 0,70'ten büyük olması (Hair, Anderson, Tatham, ve Black, 1998) ve üçüncüsü de her gizil değişkenin ortalama açıklanan varyansın (Average Variance Extracted-AVE) 0,50'den büyük olmasıdır (Fornell ve Larcker, 1981).

Tablo 1

*Ölçüm modelinin yapı güvenilirliği ve geçerliliği (CA, CR ve AVE)*

	CA	CR	AVE
A	0,850	0,893	0,625
B	0,733	0,849	0,653
C	0,823	0,876	0,586
D	0,871	0,906	0,659
H	0,877	0,916	0,731

Çalışmanın yakınsaklık geçerliliği kontrol edildiğinde, CR ve CA değerlerinin 0,70 ve üzeri; AVE değerinin ise 0,50'den büyük değerler aldığı görülmektedir. Yapılara ait CA ve CR katsayılarının

0,733 ile 0,877 arasında elde edilmiş olması sebebiyle iç tutarlılık güvenilirliğinin sağlandığı söylenebilir. Tablo 1'deki sonuçlara bakıldığında, AVE değerlerinin de 0,586 ile 0,731 arasında olması nedeniyle geçerliliğinin sağlandığı söylenebilir.

Ayırt edicilik geçerliliğine ilişkin değerlendirme, her yapının istatistiksel olarak birbirinden farklı olduğunu doğrulamak için oldukça fazla önem taşımaktadır (Gürbüz ve Yılmaz, 2023, s. 1390). Çalışmada ölçüm modelinin ayırt edici geçerliliğinin tespitinde, Fornell ve Larcker (1981) tarafından önerilen Fornell ve Larcker Kriteri ile Henseler, Ringle ve Sarstedt (2015) tarafından önerilen HTMT kriteri kullanılmıştır. Henseler vd. (2015)'nin kriterine göre HTMT, çalışmada yer alan tüm değişkenlere ait açıklamaların korelasyonlarının ortalamasının aynı değişkene ait ifadelerin korelasyonlarının geometrik ortalamalara oranlarını ifade etmektedir. Yazarlar, HTMT değerinin 0,85'ten büyük olması durumunda bunun ciddi bir ayırt edicilik geçerliliği sorunu göstereceğini iddia etmektedirler (Yılmaz ve Kınaş, 2021, s. 143). Yazarlar bununla birlikte ölçüm modelinin ayırt edici geçerliliğinin tespitinde gizil değişkenlere ait AVE değerlerinin karekökünün de ayırt edici geçerlik için kullanılabileceğini belirtilmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

Tablo 2

*Ayırt edici geçerlilik sonuçları*

Fornell ve Larcker Kriteri					
	A	B	C	D	H
A	<b>0,791</b>				
B	0,574	<b>0,808</b>			
C	0,687	0,670	<b>0,766</b>		
D	0,786	0,601	0,721	<b>0,812</b>	
H	0,723	0,659	0,749	0,774	<b>0,855</b>

NOT: Köşegen elemanları AVE'nin karekökü, köşegen dışında kalan elemanlar ise gizil değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarıdır.

Discriminant Validity -Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)					
	A	B	C	D	H
A					
B	0,724				
C	0,817	0,846			
D	0,717	0,753	0,842		
H	0,836	0,817	0,837	0,844	

Yukarıda bahsi geçen kriterler baz alındığında Tablo 2'deki HTMT değerlerin 0.85'in altında olduğu görülmektedir. Bu çalışmada incelenen yapıların ayırt edici geçerliliği doğrulanmıştır. Ayrıca Tablo 2'den AVE'nin karekök değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak önerilen modelin Fornell-Larcker ve HTMT analiziyle ayırt edici geçerlilik kriterini sağladığı tespit edilmiştir.

## 5.2.2. Yapısal modelin değerlendirilmesi

PLS-SEM, temel bileşenler analizi ile regresyona dayalı yol analizini birleştirerek bir yapısal eşitlik modelindeki bir dizi denklemin parametrelerini tahmin etmede kullanılmaktadır. Yöntem, birçok gösterge ve yapıya sahip çok karmaşık modelleri ele alma, biçimlendirici olarak belirlenmiş yapıları tahmin etme, gerekli önem düzeyiyle küçük örneklem boyutlarını ele alma ve belirli gizil verileri türetme yeteneği gibi birçok avantajlara sahiptir. PLS-SEM, özellikle karmaşık araştırma modelleri ve

sınırlı verilerle karakterize edilen araştırma ortamlarında, kovaryans tabanlı SEM'lerin iyi bilinen sınırlamalarının birçoğunun üstesinden gelmektedir (Ringle, Sarstedt, Mitchell ve Gudergan, 2020, s. 1618). Bununla birlikte yapısal modelini değerlendirmenin amaçlarını, yapı değişkenleri için temel boyutları incelemek, boyutları doğrulamak ve her yapı için boyut sayısını belirlemek şeklinde sıralamak mümkündür (Haji-Othman ve Yusuff, 2022, s. 379). PLS-YEM'in temelleri Jöreskog'un (1973) Kovaryans tabanlı YEM'ine alternatif olarak 1975 yılında Wold tarafından atılmıştır. PLS-YEM normal dağılım varsayım gerektirmez ve küçük örneklem boyutlarında dahi geçerli sonuçlar üretebilir. PLS-YEM parametrik olmayan bir yöntemdir, eksik değerler makul bir seviyenin altında olduğu sürece oldukça sağlamdır, modeldeki faktörün tek bir ifadeden oluşması durumunda, metrik, yarı-metrik veri ve ikili kodlanmış değişkenlerle (belirli kısıtlamalarla) bile çalışabilmektedir (Çakır, 2019, s. 115).

### 5.2.2.1. Uyum ölçütleri

Çalışmada hipotez testleri yapılmadan önce belirlilik katsayısı  $R^2$ , etki büyüklüğü  $f^2$  değerleri hesaplanmış, modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olup olmadığını belirlemek için SRMR ölçütü Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) ve Normed Fit Index (NFI) değerleri kullanılmıştır. Bunun yanında SmartPLS yazılımının hesapladığı ölçüler olan, Karesel Öklidyen Uzaklık ( $d_{ULS}$ ), Geodesic Uzaklık ( $d_G$ ), ve Ki-Kare değerleri de yorumlamada kullanılmış, çoklu doğrusal bağlantı probleminin var olup olmadığını kontrolü iç modelin VIF değerleri incelenmiştir.

Tablo 3

*Etki büyüklüğü ( $f^2$ )*

	A	B	C	D	H
A		0,491	0,895	1,731	
B					0,049
C					0,197
D					0,257
H					

Etki büyüklüğü, belirli bir dışsal gizil değişkenin modelden çıkarılması durumunda  $R^2$ 'de oluşacak değişimin, çıkarılan yapının içsel gizil değişkenler üzerinde önemli bir etkiye sahip olup olmadığını değerlendirmesinde kullanılmaktadır.  $f^2$  değeri, bir gizil değişkenin yapısal düzeyde zayıf ( $0,02 < f^2 < 0,14$ ), orta ( $0,15 < f^2 < 0,34$ ) ve yüksek ( $f^2 > 0,34$ ) düzeyde bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir (Cohen, 1988; Yılmaz ve Kınaş, 2020, s. 446).

Tablo 4

*Tahmin geçerliği ( $Q^2$ ) ve modelin açıklama gücü ( $R^2$ )*

	$Q^2$	$R^2$
B	0,203	0,329
C	0,264	0,472
D	0,408	0,634
H	0,512	0,714

Yapısal model için birincil değerlendirme kriteri olan  $R^2$  değerlerinin büyüklüğü, tahmin değerinin belirlenmesinde oldukça önemlidir. Tahmin odaklı PLS-YEM yaklaşımının amacı içsel gizil değişkenlerin varyansını açıklama olması nedeniyle, yapıların  $R^2$  seviyesinin yüksek olması gerekmektedir. Hangi  $R^2$  seviyesinin yüksek olduğu, araştırma disiplinine bağlı olarak değişmektedir. Cohen'e (1988) göre, 0,60, 0,33 ve 0,19  $R^2$  değerleri sırasıyla önemli, orta ve zayıf olarak yorumlanmaktadır. Veri toplama yöntemlerinden biri olan anketin kullanıldığı çalışmalarda duygu ve düşünce gibi somut olmayan ifadelerle ilgilenilmesi durumunda hesaplanan  $R^2$  değerinin 1'e yakın bir değer almaması beklenmektedir.  $R^2$  değerinin %15 ve %47 arasında bir değer alması normal olarak değerlendirilebilir (Topçuoğlu vd., 2022, s. 87).

Tüm bu bilgiler göz önüne alındığında tablo 4'te görüldüğü gibi  $R^2$  değerleri %15 eşik değerinden yüksektir. Bu nedenle  $R^2$  değerleri modeldeki yapısal uyumu işaret etmektedir. Yapısal modelin bir başka değerlendirme kriteri ise, modelin tahmin etme yeteneği ve öngörülmesi ilişkisinin baskın ölçüsü olan Stone-Geisser'in  $Q^2$ 'sidir. Hesaplanan  $Q^2$  değerinin sıfırdan büyük olması durumunda modelin geçerliliği sağladığı varsayılmaktadır (Geisser, 1974; Stone, 1974; Hair, Ringle ve Sarstedt, 2011, s. 147). Tablo 4'te yer alan  $Q^2$  değerlerinin sıfırdan büyük olması nedeniyle yapısal modelin tahmin etme gücüne sahip olduğu ve model geçerliliğinin sağlandığını söylemek mümkündür.

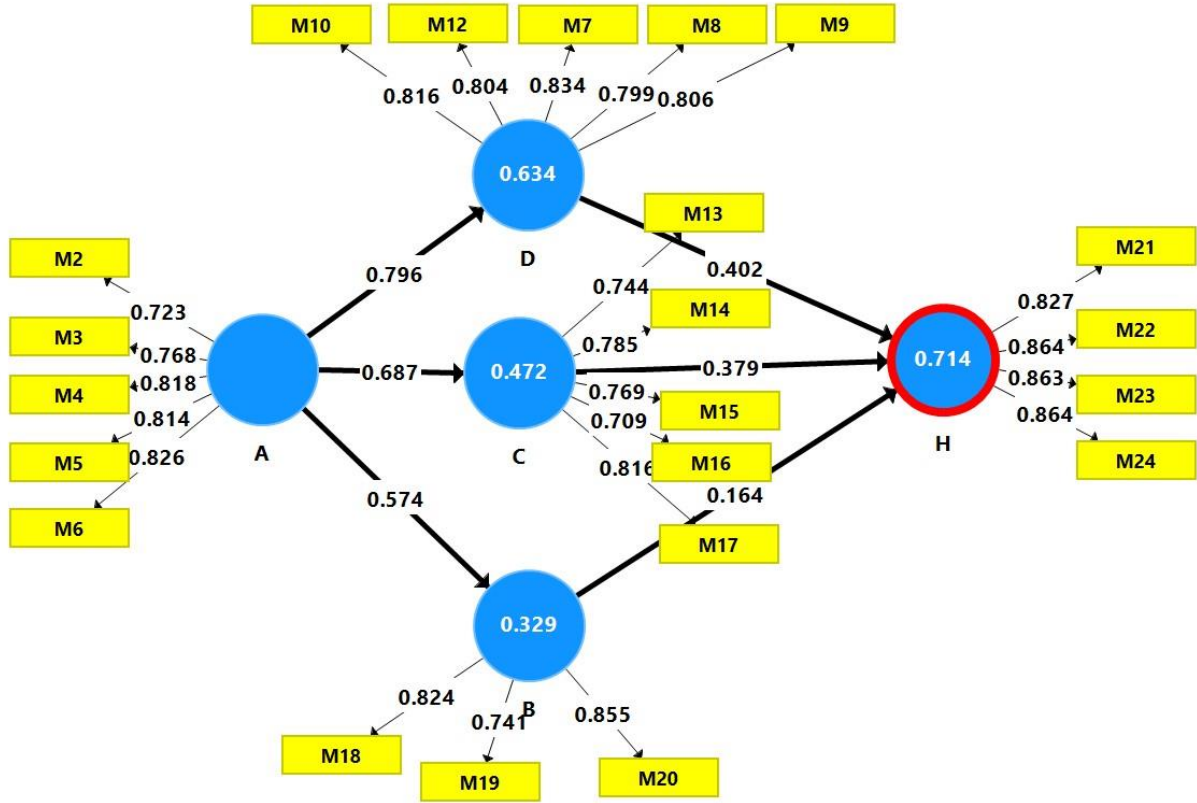
SRMR mutlak bir uyum ölçüsüdür, sıfır değeri mükemmel uyumu gösterir ve SRMR'nin 0,08'den küçük bir değer alması iyi uyum olarak kabul edilir (Hu ve Bentler, 1999; Hair vd., 2011; Qalati, Li, Vela, Bux, Barbosa, ve Herzallah, 2020). Çalışmadaki Model için SRMR= 0,063 dir. d\_ULS ve d\_G tam uyum kriterleri için hesaplanan 0,997 ile 0,398 değerleri ise  $p>0,05$  olarak bulunmuş, Ki-kare değeri ise 875,702 olarak elde edilmiştir. NFI değerinin ise 0-1 arasında değerler alması istenen durumdur ve bu çalışmada NFI= 0,837 olarak hesaplanmıştır. NFI'nin 1'e yakın değer alması, modelin iyi uyuma sahip olduğunu gösterdiği için çalışmada kullanılan modelin iyi uyuma sahip olduğu söylenebilir.

PLS-SEM'nin gelişmekte olan bir yöntem olması ve kesin olarak kabul edilmiş bir uyum indeksinin bulunmaması gibi nedeniyle yeni uyum ölçütleri önerilmektedir. Tenenhaus, Amato, ve Esposito Vinzi (2004) uyum iyiliğinin bir ölçüsü olarak GoF'u önermiştir. GoF, hem ölçüm modelinin hem de yapısal modelin performansını belirlemek için geliştirilmiştir ve 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır.  $GoF<0,10$  ise zayıf uyum,  $0,10<GoF<0,25$  ise orta uyum,  $0,25<GoF<0,36$  ise iyi uyum ve  $GoF>0,36$  ise çok iyi uyum olarak yorumlanır (Wetzels, Odekerken-Schroder, ve van Oppen 2009; Yılmaz, 2022, ss. 7290-7291). Bu çalışmada  $GoF=0,591$  olarak hesaplandığı için model uyumunun çok iyi olduğu söylenebilir.

Ayrıca değişkenler arasındaki VIF (Variance Inflation Factor) değerleri incelendiğinde, değerlerin eşik değer olan 3'ün altında olması ( $1<VIF<2,449$ ) değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığını göstermektedir.

### 5.2.3. Yapısal modelin test edilmesi

Ölçüm modelinin kabul edilmesinin ardından ikinci aşama olarak yapısal modelin test edilmesine geçilmiş, yapısal modelde araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla SmartPLS programı ile gerçekleştirilen yol analizinin genel görünümü Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3. Finansal Ürün Seçiminde Sosyal Medyanın Etkisine İlişkin PLS-YEM

A: Sosyal medya, B: Algılanan davranış kontrolü, C: Öznel norm, D: Tutum,

H: Sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyeti

Şekil 3'te yer alan değerler incelendiğinde sosyal medyanın, finansal ürün seçiminde kullanılmasına yönelik tutumun olumlu olduğu görülmektedir ( $A \rightarrow D$ : 0,796;  $p < 0,01$ ). Ayrıca bu tutumların sosyal medya aracılığıyla finansal satın alma niyetini de etkilediği ortaya çıkmıştır. Olumlu tutum bir birim arttığında, satın alma niyeti 0,402 birim artmaktadır.

Tablo 5

Standartlaştırılmış parametre tahminleri, t değerleri ve doğrudan etki katsayıları

Hipotez	İlişkiler	İlişki katsayıları	t-değerleri	p-değerleri	Karar
H1	$A \rightarrow B$	0,574	14,769	$p < 0,01$	Desteklendi
H2	$A \rightarrow C$	0,687	22,871	$p < 0,01$	Desteklendi
H3	$A \rightarrow D$	0,796	40,415	$p < 0,01$	Desteklendi
H4	$B \rightarrow H$	0,164	3,502	$p < 0,01$	Desteklendi
H5	$C \rightarrow H$	0,379	8,037	$p < 0,01$	Desteklendi
H6	$D \rightarrow H$	0,402	10,252	$p < 0,01$	Desteklendi

Standartlaştırılmış parametre tahminleri, t değerleri ve yapısal eşitlikler Tablo 5'te yer almaktadır. Bu model, kurulan ilişkilerin model tarafından desteklenip desteklenmediğini göstermektedir. Tablo 5'te yer alan tüm t değerleri %95 güven seviyesine ait t tablo değeri olan 1.96'dan büyüktür. Ayrıca yine tüm hipotezler için ilişki katsayılarına ait p değerleri de 0.05'ten küçüktür. Hesaplanan bu değerler, tüm hipotezlerin desteklendiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 5'e göre A ( $\beta = 0,574$ ;  $p < 0,01$ ) B faktörünü, C faktörünü ( $\beta = 0,687$ ;  $p < 0,01$ ) ve ( $\beta = 0,0796$ ;  $p < 0,01$ ) D faktörünü etkilerken, B faktörü ( $\beta = 0,164$ ;  $p < 0,01$ ) H faktörünü, C faktörü ( $\beta = 0,379$ ;  $p < 0,01$ ) H faktörünü ve D faktörü de ( $\beta = 0,402$ ;  $p < 0,01$ ) H faktörünü etkilemektedir.

#### 5.2.4. Aracılık (mediation) etkisinin araştırması

Arabuluculuk etkisini sınamada öncelikli olarak, aracı değişkeni PLS yol modeline eklenmeden doğrudan etkinin önemini belirlemek gerekmektedir. Doğrudan etkinin önemli olduğunun belirlenmesi durumunda, PLS modelindeki aracı değişken modele eklenir ve dolaylı etkinin önemi araştırılır. Dolaylı etkinin önemli bulunması durumunda, arabuluculuk etkisini görmek için hesaplanan varyans (VAF) belirlenmeye çalışılır. Aracılık etkisinin var olup olmadığının belirlenmesinde kullanılan VAF değeri dolaylı etki/toplam etki formülüyle elde edilmektedir. VAF'ın 0,80'den büyük bir değer alması tam aracılık etkisini, 0,20 ile 0,80 arasında bir değer alan VAF ise kısmi aracılık etkisini ifade ederken, 0,20'nin altında bir VAF değeri, aracılık etkisinin olmadığı anlamına gelmektedir (Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2014; Ak ve Demir, 2022, s. 617).

PLS ile kurulmuş modelde değişkenler arasındaki kısmi aracılık etkisi test edilmiş ve bu etkinin varlığıyla ilgili aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

H7: Algılanan davranış kontrolü, sosyal medya ve sosyal medya aracılıyla finansal ürün satın alma niyeti arasındaki ilişkide aracılık etkisine sahiptir.

H8: Öznel norm, sosyal medya ile sosyal medya aracılıyla finansal ürün satın alma niyeti arasındaki ilişkide aracılık etkisine sahiptir.

H9: Turum, sosyal medya ile sosyal medya aracılıyla finansal ürün satın alma niyeti arasındaki ilişkide aracılık etkisine sahiptir.

Tablo 6

#### Kısmi aracılık etki sonuçları (Dolaylı etkiler)

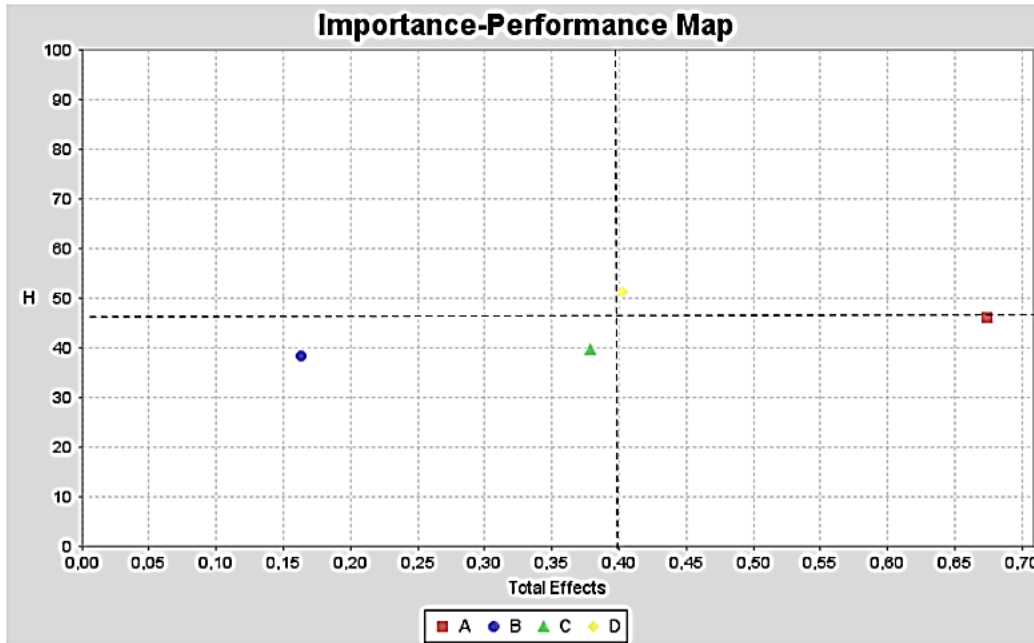
Hipotez	İlişkiler	İlişki katsayıları	t-değerleri	p-değerleri
H7	A→B→H	0,094	3,351	p<0,01
H8	A→C→H	0,260	7,661	p<0,01
H9	A→D→H	0,320	9,622	p<0,01

Çalışmada sosyal medya etkisi ile sosyal medya aracılıyla finansal ürün seçme niyeti arasındaki ilişkide öznel normun aracılık etkisi araştırıldığında  $0,260/0,674=0,39 > 0,20$  olduğundan kısmi aracılığın var olduğu yine sosyal medya etkisi ile sosyal medya aracılıyla finansal ürün seçme niyeti arasındaki ilişkide tutumun aracılık etkisi araştırıldığında  $0,320/0,674=0,47 > 0,20$  olduğundan kısmi aracılığın var olduğu ifade edilebilir.

### 5.2.5. PLS-sem'de önem-performans haritası analizi

PLS-SEM'deki kullanışlı bir analiz yaklaşımı olan önem-performans haritası analizinin (IPMA) önem-performans matrisi, etki-performans haritası veya öncelik haritası analizi olarak da adlandırılır. IPMA, yapıların belirli bir hedef yapıyı (içsel gizil değişken) şekillendirmedeki önemini temsil eden toplam etkileri, performanslarını gösteren ortalama gizli değişken puanlarıyla karşılaştırır. IPMA'da amaç, hedef yapı için görece yüksek öneme sahip olan (güçlü bir toplam etkiye sahip olan) bununla birlikte daha düşük bir performansa sahip olan (düşük ortalama gizli değişken puanları) yapıları tespit etmektir. IPMA, x ekseninde toplam etkileri y ekseninde 0 ile 100 aralığında ölçeklendirilen gizli değişken performans puanlarıyla karşılaştırarak bu iki yönü grafiksel olarak birleştirir. Sonuçların yorumlanması için, önem-performans haritasının sağ alt alanındaki yapılar odaklanılır. Bu yapılar, hedef yapı için yüksek öneme sahip olmasına rağmen düşük performans göstermektedir. Sonuç olarak, bu alanda konumlandırılan yapıların performansını iyileştirmek için yüksek bir potansiyel vardır (Ringle ve Sarstedt, 2016).

Şekil 4'te H: Sosyal medya aracılığıyla finansal ürün satın alma niyetine, A: Sosyal medya, B: Algılanan davranış kontrolü, C: Özne norm ve D: Tutumun etkisi önem-performans haritası yer almaktadır. X ekseninde değişkenlerin önemi ve Y ekseninde ise değişkenlerin performansı yer almaktadır. Kesikli doğrular önem ve performans katsayılarının ortalamaları dikkate alınarak çizilmiştir. Şekil 4'ten finansal ürün satın alma niyetinde sosyal çevre etkisi ile algılanan davranış kontrolünün önem ve performansının en düşük olduğu belirlenmiştir. Finansal ürün seçiminde sosyal medyanın kullanılmasına yönelik olumlu tutumların önem-performans değerinin ortalamalar düzeyinde olduğu ortaya çıkmıştır. Sosyal medyanın finansal ürün satın alma niyeti üzerinde öneminin en yüksek, performansının ise ortalama düzeyinde olduğu değerlendirilmiştir. Bu alanda konumlanan sosyal medyanın performansını iyileştirmek için özellikle yüksek bir potansiyeli olduğu ifade edilebilir.



Şekil 4. Sosyal Medyanın Finansal Ürün Satın Alma Niyetine Yönelik Önem-Performans Haritası

## 6. Sonuç ve öneriler

Bu çalışma, bireylerin yatırım niyetlerinde sosyal medyada finansal görüş ve öneri sunan uzmanların rolünü araştırmak için planlanmıştır. Çalışmada PDT kapsamında bir model tasarlanmış ve modeldeki yapıların ölçülmesi için literatür taraması yardımıyla bir veri derleme aracı oluşturulmuştur. Araştırma verileri Google form aracılığıyla tasarlanan bir online anketi ile derlenmiştir. Tasarlanan modelin uyumu ve hipotezlerin testi PLS-SEM ile gerçekleştirilmiştir.

Peterson, Balasubramanian, ve Bronnenberg (1997) internetin büyük miktarda bilgiyi farklı sanal konumlarda ucuza depolama yeteneği sağladığını, bu nedenle her zaman mevcut olan ve talep üzerine gezegendeki hemen hemen her noktadan erişilebilen neredeyse sınırsız bir bilgi deposu olduğunu ifade etmiş, yine internetin çeşitli protokoller aracılığıyla dinamik olarak üretilen bilgilerin yanı sıra, depolanan bu bilgileri gözle görülür bir şekilde aramak, sınıflandırmak ve paylaşmak için güçlü bir depolama miktarına sahip olduğunu tespit etmiştir (Peterson vd. 1997; Peterson ve Merino, 2003, s. 103). Hu ve Tripathi (2016), sosyal medyanın, bireylerin finansal piyasalar hakkındaki görüşlerini paylaşmaları için popüler bir platform olduğunu, gazetecilerin ve analistlerin, finansal menkul kıymetler hakkındaki analizlerini ifade etmek için haber medyasına katkıda bulunduğunu, bununla birlikte sosyal medyada mevcut olan bilgilerin haber medyası aracılığıyla erişilebilen bilgilerle örtüşmediğini, bu nedenle de sosyal medyanın ikame bilgi kanalından ziyade ek veya tamamlayıcı haber kaynağı olduğunu ifade etmektedirler.

Fares ve Khamis (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Amman Menkul Kıymetler Borsası gibi küçük çaplı bir borsada hisse senedi alım satım programlarının kullanılmadığını, çoğu hisse senedi ticaretinin geleneksel yöntemlerle gerçekleştiğini, hisse senedi ticaretinin bireysel yatırımcıların kararlarına bağlı olduğunu bu nedenle yatırımcıların davranışsal özelliklerinin önemli bir rol oynadığını ifade etmişlerdir. Çalışmada araştırmacılar internete erişiminin hisse senedi alım satımı üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olduğunu, internet kullanımının bireysel yatırımcıların borsa davranışını pozitif yönde etkilediğini ifade etmişlerdir.

Bickart ve Schindler (2001) işletme bölümü lisans öğrencisinin yanıtlarına dayandırdığı çalışmada, sosyal medya gibi çevrimiçi platformlarda yapılan yorumların, internette yer alan kurumsal web sitelerinde üretilen bilgi kaynaklarına göre ürün ilgisinin oluşturulmasında daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada ayrıca, tartışma forumları ile kurumsal siteler arasındaki farkın, genel bir etkiden çok, okuyucuların bir ürün hakkında daha fazla bilgi edinme arzusunu harekete geçirmesinden kaynaklandığı iddia edilmiş, internet forumlarının, okuyucularının ilgisini ürün kategorisine çekme konusunda daha başarılı olduğu savunulmuştur. Shin, Kim, ve Seay (2020), ABD'deki haneler tasarruf ve yatırım kararlarını internet kaynaklarından gelen bilgilere dayanarak verdiklerini ifade etmiştir. Benzer şekilde Mayoral ve Valledado (2012), bilgi kaynaklarının yatırımcının bilgisini artırabileceği için karar vermede önemli olduğunu belirtmiştir. Oberlechner ve Hocking (2004), finansal piyasaların, ekonomik gerçeklerin gerçekliğinden çok, bilginin piyasa katılımcıları tarafından nasıl fark edildiği ve yorumlandığı ile ilgili olabileceğini ve piyasa katılımcılarının bilgi işleme konusundaki tutumlarının önemini vurguladığını ifade etmiştir.

Blackwell, Miniard ve Engel (2001) bilgi kaynaklarının bireysel karar verme sürecinin temellerinden biri olduğunu, yatırımcıların herhangi bir nesneyi satın alma kararı vermeden önce nesne hakkında daha fazla bilgi almak için çaba gösterdiklerini ifade etmiştir. Akhter ve Alam (2001) birden fazla kaynaktan bilgi alan yatırımcıların, sahip oldukları fonların daha yüksek bir performans göstermesinde, internette yer alan yorumların etkisinin daha fazla olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca gençlerin interneti kullanma sıklıklarının daha yüksek, genç erkeklerin ise farklı kaynaklardan bilgi almada diğer grupta yer alanlara göre çok yönlü davrandıklarını ifade etmişlerdir.

Hem daha önceki yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde, hem de internet sitelerinde yer alan paylaşımlar incelendiğinde, bireysel yatırımcıların finansal karar almada sadece firmaların finansal raporlarının incelenerek değil, aynı zamanda sosyal medyada paylaşım yapan uzmanların görüşlerini de dikkate alarak yatırımlarını gerçekleştirdikleri görülmektedir. Manson, Brunswick'in dijital yatırımcı anketi ile (anket, ABD, İngiltere, Avrupa ve Asya'daki büyük kurumlardan 318 alıcı taraf yatırımcısı ve satış tarafı analisti arasında Ekim ve Kasım 2018'de gerçekleştirildi) yatırımcıların ve analistlerinin dijital ve sosyal medya davranışlarını izlemiş, yatırımcıların %98'inin araştırmalarını yapmak için dijital kaynakları kullandıklarını, çoğu yatırımcının (%88) çevrimiçi öğrendikleri bilgilere dayanarak kararlar aldıklarını ifade etmiştir.

Bu çalışmada Pamukkale Üniversitesinde okumakta olan öğrencilerin sosyal medyada yapılan finansal içerikli paylaşımlara olan tepkileri araştırılmıştır. Çalışmada üniversite öğrencilerine online olarak gönderilen anketlerden 406'sına geri dönüş sağlanmıştır. 7 anket öğrenciler tarafından



cevaplandırılmadan sisteme yüklenmiştir. Bu nedenle 399 anketten elde edilen veriler çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada üniversite öğrencilerinin baz alınmasının nedeni, Morgan Stanley'in 2014 yılında yayınladığı rapordaki açıklamalara dayanmaktadır. Morgan Stanley raporunda 1997 ile 2012 yılları arasında doğan Z Kuşağı bireylerinin 2034 yılında tahmini olarak 78 milyon ile en kalabalık kuşak olacağı belirtilmektedir (Morgan Stanley, 2019). Bununla birlikte Tollefson (2023) Z kuşağının özellikle yatırım alanında dünyayı kasıp kavurduğunu, bilerek veya bilmeyerek risk alma olasılıkları da daha yüksek olduğunu, zengin olmaya en çok ilgi duyanlardan oluştuğunu ifade etmektedir. Yazar, Y ve Z Kuşağında bulunanların ebeveynlerinden, büyükanne ve büyükbabalarından daha genç yaşta emekliliğe yatırım yaptıklarını, finansal bağımsızlık için çabaladıklarını, birçok genç yatırımcının, endeks bazlı yatırım fonları kullanmak veya finansal danışmanlar aracılığıyla çalışmak yerine kendi yatırım araştırmalarını yaptıklarını ifade etmiştir.

Çalışmada iki aşamalı veri analizi gerçekleştirilmiş, ilk olarak yapıların yakınsaklığı ve ayırt ediciliği test edilmiştir. Yakınsaklık geçerliliği sağlamak amacıyla gizil değişkenlerin yapı güvenilirliği, CA ve CR ölçütlerinden yararlanılmıştır. Çalışmanın yakınsaklık geçerliliği kontrol edildiğinde, CR ve CA değerlerinin 0,70 ve üzeri; AVE değerinin ise 0,50'den büyük değer aldığı görülmektedir. Bu nedenle de geçerliliğinin sağlandığını söylemek mümkündür. Çalışmada ölçüm modelinin ayırt edici geçerliliğinin belirlenmesinde Fornell ve Larcker ve HTMT ölçütü kullanılmış, önerilen modelin ayırt edici geçerlilik kriterini sağladığı tespit edilmiştir.

Ölçüm modelinin kabul edilmesinin ardından ikinci aşama olarak yapısal modelin test edilmesine geçilmiş, yol analizi sonuçlarından sosyal medyanın, finansal ürün seçiminde kullanılmasına yönelik tutumun olumlu olduğu anlaşılmıştır. PLS ile kurulmuş modelde değişkenler arasındaki kısmi aracılık etkisi de test edilmiş ve bu etkinin varlığıyla ilgili hipotezler kurulmuş, 3 hipotez de desteklenmiştir. Çalışmada son olarak önem-performans haritası analiz edilmiş, özetle sosyal medyanın finansal ürün satın alma niyeti üzerinde öneminin en yüksek, performansının ise ortalama düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, finansal ürün satın alma niyetlerinde sosyal medyanın performansını iyileştirmek için yüksek bir potansiyel olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar, katılımcıların genel olarak finansal ürün satın alma niyetine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkileyen sosyal medyaya güvendiklerini göstermektedir. Çalışma bulguları, finansal ürün tanıtımları için sosyal medyanın kullanılabileceğini ifade etmektedir.

Jha (2019), sosyal ağ platformlarındaki iletişimin, genç tüketicilerin finansal ürünlere yönelik satın alma niyetleri üzerindeki etkisini incelemiş, kullanıcı tarafından oluşturulan sosyal medya iletişiminin, finansal ürünlerin çevrimiçi satın alınmasına yönelik olumlu algı yaratmada önemli bir rol oynadığını, sosyal medyanın müşterinin karar vermesinin farklı aşamalarındaki bilgileri etkilediğini ifade etmiştir. Makudza, Mugarisanwa, ve Siziba (2020) da benzer bir çalışma yürütmüş, sosyal medya ile tüketici satın alma davranışı arasındaki nedensel ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, sosyal medyanın tüketici satın alma niyetinde önemli bir itici güç ve etkili bir araç olduğunu göstermiştir. Abu-Taleb ve Nilsson (2021), sosyal medyanın yatırım kararları üzerindeki etkisini incelemiş sosyal medyadan gelen bilgiler, çevrimiçi topluluk davranışı ve firma imajı ile yatırım kararı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuş, sosyal medyanın yatırım kararları üzerinde etkisi olduğunu kanıtlanmıştır.

Akhter ve Alam (2001), sosyal platformlarda bulunan uzman görüşlerinin ve blog biçimindeki sosyal ağ sitelerinin finansal ürün seçimi ve bireylerin satın alma kararları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamış, planlı davranış teorisi aracılığıyla değişkenlerin satın alma niyeti üzerindeki etkileri, kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi SmartPLS programı ile incelenmiştir. Sonuçlar, finansal ürün seçiminde sosyal medya platformlarının bireylerin üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Khatik, Joshi ve Adwani (2021), sosyal medyada yapılan paylaşımların yatırım kararlarını etkileyip etkilemediğini, çevrimiçi sosyal medya ile yatırım kararı alma arasında bir bağlantı olup-olmadığını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmada, SmartPLS SEM kullanılmıştır. Bu çalışmanın bulguları, sosyal medya ve yatırım kararları arasında önemli bir bağlantı olduğunu ve her üç bağımsız değişkenin de (sosyal medya, finansal okuryazarlık ve Z Kuşağı topluluk davranışı) bağımlı değişkenle (yatırım kararı) olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu, internette çeşitli yatırımlar hakkında bilgi bulunmasının yatırım kararlarını etkilediğini, özetle sosyal medyanın Z Kuşağı

yatırım kararları üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada ayrıca sosyal medyada belirli bir yatırımla ilgili bilgi miktarının arttıkça, satın alma olasılığı da arttığı sonucuna da varılmıştır.

Bu çalışmanın sonuçları incelendiğinde yukarıda paylaşılan çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik gösterdiğini ifade etmek mümkündür. Çalışma, finansal yorum yapan uzmanların daha fazla müşteriye ulaşmak ve onları eğitmek için sosyal medya aracılığıyla pazarlama yapmaları ve böylece finansal ürünlerine ilişkin farkındalığı geliştirmeleri açısından yararlı olabilir. Sosyal medya platformları, finansal hizmetler, finansal danışmanlık gibi potansiyel bir tanıtım ve satış noktası olabilir. Sosyal medya platformları aynı zamanda doğrudan bir bağlantı işlevi görerek araçları ortadan kaldırabilir ve maliyetten tasarruf ederek süreçteki herkese daha fazla getiri sağlayabilir. Böylece rekabet için avantajlı konuma ulaşabilir ve potansiyel alıcılarla stratejik bir iletişim noktası olarak kullanılabilir.

Sosyal medya platformlarının toplumun büyük bir çoğunluğu tarafından kullanılması ve çağın gerekliliği olarak hayatın bir parçası haline gelmesiyle politika yapıcıları tarafından sıklıkla kullanılan bir araç haline gelmiştir (Bozdemir, 2022). Sosyal medyanın, geniş bir kitleye erişimi ve etkisi göz önüne alındığında, politika oluşturma süreci boyunca kritik bir rol oynamakta ve süreci iki yönlü olarak etkileyebilmektedir. Sosyal medya, güvenilir bilgi sağlayıcısıdır ve politika yapıcılar üzerinde doğrudan etki sahibi olarak hareket etmektedir. Sosyal medya politika oluşturma sürecinin farklı aşamalarında olumlu veya olumsuz, doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. (Mohd Hafidz, Fatin Ismail, Dina Nurfarahin, Jaya Junaidi ve Aidalina, 2021).

Finansta başarıya ulaşmanın en önemli yollarından biri, piyasayı yakından ilgilendiren son dakika gelişmesine hızlı bir şekilde tepki verebilmedir. Çünkü finansta habere diğer yatırımcılardan daha önce ulaşmak, anlamak ve kısa süre içinde pozisyon alabilmek profesyonel yatırımcılar için hayati öneme sahiptir. İnterneti olan hemen hemen herkesin kolay bir şekilde ulaşabildiği sosyal medya platformları, geleneksel haberciliğe göre bilgiyi daha hızlı bir şekilde kullanıcılarıyla paylaşabilmektedir. Ayrıca profesyonel yatırımcılar, haber almak istedikleri kaynağa sosyal medya aracılığıyla dolaysız ve aracısız bir şekilde ulaşabilirler. Hatta bazı yatırım uzmanların içeriden aldıkları duyumları haber kanallarıyla paylaşmadan önce sosyal medyada paylaşmaları, sosyal medya kullanıcılarının sıklıkla karşılaştıkları bir durumdur. Bu çalışma ile sosyal medyanın yatırımcı tercihleri üzerindeki etkisinden detaylı bir şekilde bahsedilmiş, profesyonel yatırımcıların da sosyal medyada paylaşılan finansal içerikli yorumlara teşvik edilmesi sağlanmıştır.

Gelecekteki çalışmalarda, kullanıcıların finansal içerikli paylaşımlara yönelik tepkileri hakkında derinlemesine bir görüş elde etmek için anket yerine mülakat yöntemi, analiz yöntemi olarak da içerik analizi gibi nitel araştırma yöntem ve tekniklerinden yararlanılabilir.

## **Yazar beyanı**

### **Araştırma ve yayın etiği beyanı**

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

### **Etik kurul onayı**

Bu çalışma için Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 03.08.2023 tarih E.400815 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır.

### **Yazar katkıları**

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.

### **Çıkar çatışması**

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

### **Destek beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

**Kaynakça**

- Abu-Taleb, S. K. ve Nilsson, F. (2021). *Impact of social media on investment decision: A quantitative study which considers information online, online community behaviour, and firm image*. Department of Business Administration International Business Program Bachelor Thesis.
- Ajzen, I. (1991). The theory at planned behavior, *organizational behavior and human decision processes*, (50), 179-211.
- Ak, M. ve Demir, F. (2022). Örgütsel gururun duygusal tükenmişlik ve sinizm ile ilişkisinde kurumsal itibarın aracılık etkisi, *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 23(3), 608-622.
- Akhtar, M. A., Khan, K. A. ve Hoang, H. C. (2023). Role of social networking sites in financial product choice: An investigation through the theory of planned behavior. *Business Perspectives and Research*, 11(1), 44-62.
- Akhter, S. ve Alam, P. (2001). Information acquisition and investment decisions on the internet: An empirical investigation. *Marketing Management Journal*, 11(1), 94-100.
- Akmese, H., Aras, S. ve Akmese, K. (2016). Financial performance and social media: A research on tourism enterprises quoted in Istanbul stock exchange (BIST). *Procedia Economics and Finance*, 39, 705-710.
- Atoom, S. A. A., Alafi, K. K. ve Al-Fedawi, M. M. (2021). The effect of social media on making investment decisions for investors in Amman Financial Market. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 15(6), 934-960.
- Başbuğ, B. ve Lokmanoğlu, E. (2021). Sosyal medya paylaşımları üzerinden kripto para incelemesi: Global bir dijital kanaat önderi olarak Elon Musk örneği. *International Social Sciences Studies Journal*, 7(88); 4276-4295.
- Bickart, B. ve Schindler, R. M. (2001). Internet forums as influential sources of consumer information. *Journal of Interactive Marketing*, 15(3), 31-40.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W. ve Engel, J. F. (2001). *Consumer behavior* (9th ed). Unites States of America: South-Western.
- Bozdemir V. (2022). *Davranışsal iktisat perspektifinde Trump'ın sosyal medyadaki söylemleri ile döviz hareketleri ilişkisinde kamusal önlemler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Caporal, J. (2021). *Gen Z and millennial investors: Ranking the most used, trusted investing tools*. The Motley Fool. Erişim adresi: <https://www.fool.com/research/gen-z-millennial-investors-tools/>
- Cohen, J. E. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Çakır, F. S. (2019). Kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) ve bir uygulama. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 5(9), 111-128.
- Demirel, E. T. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Nicel, nitel ve karma tasarımlar için bir rehber*, Şebnem Aslan (Ed), Araştırma Tasarımı (s. 105-117), Eğitim Yayınevi.
- Dil Şahin, M., Yıldırım Söylemez, E. ve Koç, Y. D. (2016). Planlanmış davranış teorisi çerçevesinde aile işletmelerinde kurumsallaşma sürecinin irdelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Afro-Avrasya Özel Sayısı*, 451-457.
- Dixon, S. (2023). *Number of global social network users 2017-2027*. Erişim Tarihi: 26.07.2023 Erişim adresi: <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>
- Fares, A. R. ve Khamis, F. G. (2011), Individual investors' stock trading behavior at Amman stock exchange, *International Journal of Economics and Finance*, 3(6), 128-134.
- Fornell, C. ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effects model, *Biometrika*, 61(1), 101-107.
- Gomez, E., Heflin, F., Moon, J. ve Warren, J. (2022). *Financial analysis on social media and disclosure processing costs: Evidence from Seeking Alpha*. Georgia Tech Scheller College of Business Research Paper No. 18-45.
- Gürbüz, H. ve Yılmaz, V. (2023). *Üniversite öğrencilerinin yatırım davranışları: Bir yapısal model önerisi*. 3rd International Black Sea Modern Scientific Research Congress, March 23-24, 2023, Samsun, Türkiye.

- Hair, Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C.M. ve Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. (2nd ed). Sage publications.
- Hair, Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. ve Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. (5th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2011). PLS-sem: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152. Doi: <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling*, Sage, Thousand Oaks, CA. Doi: <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>.
- Haji-Othman, Y. ve Yusuff, M. S. S. (2022). Assessing reliability and validity of attitude construct using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(5), 378–385.
- Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modelling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Hu, T. ve Tripathi, A. K. (2016). *Impact of social media and news media on financial markets*. Thirty Seventh International Conference on Information Systems, Dublin, SSRN. Erişim adresi: <https://ssrn.com/abstract=2796906>
- Ismail, S., Nair, R.K., Sham, R. ve Wahab, S.N. (2018). Impacts of online social media on investment decision in Malaysia. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 9, 1241.
- Jha, B. (2019). The role of social media communication: Empirical study of online purchase intention of financial products. *Global Business Review*, 1-17. Doi: <https://doi.org/10.1177/0972150919848912>
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Khatik, S.K., Joshi, R. ve Adwani, V. K. (2021). Inferring the role of social media on gen Z's investments decisions, *Journal of Content, Community ve Communication Amity School of Communication*, 14(7), 309-317.
- Makudza, F., Mugarisanwa, C. ve Siziba, S. (2020). The effect of social media on consumer purchase behaviour in the mobile telephony industry in Zimbabwe. *Dutch Journal of Finance and Management*, 4(2), 1-10, em0065. Doi: <https://doi.org/10.29333/djfm/929>
- Manson, M. (2019). *C-Suite execs need to up their game on social if they want to keep investors close*. Retrieved from Brunswick website: Erişim adresi: <https://www.brunswickgroup.com/digital-investor-survey-c-suite-use-socialmedia-to-keep-investors-close-i9475/>.
- Mayoral, R. M. ve Vallelado, E. (2012). The Interaction of environmental factors and individual traits on investor's perception. *The Spanish Review of Financial Economics*, 10, 62-73.
- Metawa, N., Hassan, M. K., Metawa, S. ve Safa, M. F. (2019). Impact of behavioral factors on investors' financial decisions: Case of the Egyptian stock market. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 12(1), 30–55.
- Michaux, E. (2019). *Twitter and its relationship with returns and trading volume of European stocks*. Louvain School of Management, Université catholique de Louvain, Prom.: D'Hondt, Catherine; Desagre, Christophe. Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:20734>.
- Millennials (2019). *Gen Z and the coming "youth boom" economy*. Morgan Stanley. Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2023. Erişim adresi: <https://www.morganstanley.com/ideas/millennial-gen-z-economy>
- Mohd Hafidz B., Fatin Ismail, Dina Nurfarahin M., Jaya Junaidi M.K., Aidalina M. (2021). Roles of media in policymaking: a literature review, *International Journal of Public Health & Clinical Sciences (IJPHCS)*. 8(5), 1-14.
- Mukhtar, N. (2020). *Can we beat the stock market using twitter? Towards Data Science*. Erişim adresi: <https://towardsdatascience.com/can-we-beat-the-stock-market-using-twitter-ef8465fd12e2> (erişim tarihi 13 Haziran 2023).
- Oberlechner, T. ve Hocking, S. (2004). Information sources, news, and rumors in financial markets: insights into the foreign exchange market. *Journal of Economic Psychology* 25, 407–424.

- Özcan M. (2021). Sosyal medya platformlarının hisse senedi piyasalarına etkisi: BIST30 örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(1), 160-172.
- Özmen, H. İ. ve Villi, B. (2014). Sosyal medya ve finansal performans: Borsa İstanbul'da işlem gören işletmeler üzerinde bir araştırma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 269-293.
- Peterson, R. A. ve Merino, M. C. (2003). Consumer information search behavior and the Internet. *Psychology and Marketing*, 20(2), 99-121. 10.1002/mar.10062
- Peterson, R. A., Balasubramanian, S. ve Bronnenberg, B. J. (1997). Exploring the implications of the internet for consumer marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, 329-346.
- Pütter, M. (2017). The impact of social media on consumer buying intention, *Journal of International Business Research and Marketing*, 3(1), 7-13.
- Qalati, S. A., Li, W., Vela, E. G., Bux, A., Barbosa, B. ve Herzallah, A. M. (2020). Effects of technological, organizational, and environmental factors on social media adoption. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 989-998. Doi: <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.989>.
- Rani, Y. ve Prerana, M. (2021). Social media influence on the investment decisions among the young adults in India. *Asia Pacific Journal of Management and Technology*, 2(1), 17-26. Doi: <https://doi.org/10.46977/apjmt.2021v02i01.003>.
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R. ve Gudergan, S. P. (2020). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(12), 1617-1643. Doi: <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1416655>.
- Ringle, C. M. ve Sarstedt, M. (2016). Gain more insight from your PLS-SEM results: The importance-performance map analysis, *Industrial Management ve Data Systems*, 116(9), 1865-1886. Doi: <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2015-0449>.
- Sayılarla PAÜ (2023). Kurumsal Bilgiler. Erişim Tarihi: 24.07.2023. Erişim adresi: <https://www.pau.edu.tr/pau/tr/sayilarlaPAU>
- Shin, S. H., Kim, K. T. ve Seay, M. (2020). Sources of information and portfolio allocation. *Journal of Economic Psychology*, 76, 1-21.
- Sprenger, T. O., Tumasjan, A., Sandner, P. G. ve Welpe, I. M. (2014). Tweets and trades: The information content of stock microblogs. *European Financial Management*, 20(5), 926-957.
- Şimşek, A. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*, Ali Şimşek (ed), Araştırma Modelleri içinde (s.80-106), Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Stone, M. (1974). Cross-validated choice and assessment of statistical predictions, *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2), 111-147.
- Tamdoğan, F. (2019). *Sosyal medyadaki hisse paylaşımlarının yatırımcının alım satım kararları üzerindeki etkisi twitter uygulaması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tekkaya, C., Kılıç, D. S. ve Şahin E. (2011). *Geri dönüşüm davranışının planlanmış davranış teorisi ile açıklanması: Sürdürülebilir bir kampüs için geri dönüşüm anketi*, 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications 27-29 April 2011, Antalya-Turkey, Siyasal Kitabevi.
- Tenenhaus, M., Amato, S. ve Esposito Vinzi, V. (2004). *A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modeling*. In: Proceedings of the XLII SIS Scientific Meeting. Padova: CLEUP, 739-742.
- Tollefson, K. (2023). Coming of age: Young investors and the rise in riskier investments, Annie Fukushima (ed.), *RANGE: Undergraduate Research Journal by Office of Undergraduate Research* içinde (64-98). 24(1). Office of Undergraduate Research University of Utah, Salt Lake City.
- Topçuoğlu, Y. H., Yılmaz, V. ve Arı, E. (2022). Ortak paylaşımlı e-scooter kullanımının kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesiyle araştırılması, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 63, 83-90. Doi: <https://doi.org/10.18070/erciyesuibd.1112977>.
- Weshah, S., Alazzam, E., Aldabbas, Q., Obeidat, Z., Humeedat, M. ve AlQudah, Y. (2021). The impact of social media applications on predicting stock's prices and exchange volume: the case of Jordan, *Acad Strat Manag J*, 20(6), 1-10.

- Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G. ve van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 3(1), 177–196. Doi: <https://doi.org/10.2307/20650284>.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan S. (2014). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*, (4. Baskı). Detay Yayıncılık.
- Yılmaz, V. ve Kınaş, Y. (2020). Kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesiyle bir elektrik dağıtım şirketinin hizmet kalitesinin araştırılması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(2), 437-456.
- Yılmaz, V. ve Kınaş, Y. (2021). Kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesiyle mobil bankacılık kullanımının araştırılması. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(2), 133-149.
- Yılmaz, V., Guleç, P. ve Ari, E. (2023). Impact of climate change information of university students in Turkey on responsibility and environmental behavior through awareness and perceived risk. *Environment, Development and Sustainability*, Springer, 25(7), 7281-7297.



## Finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ve denetim ücreti: Türkiye’ye ilişkin bulgular

Serkan Terzi\*

\*Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü. Çankırı, 18100, Türkiye. E-posta: serkanterzi@karatekin.edu.tr. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6175-3397>

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş: 12.11.2023  
Kabul: 29.03.2024  
Çevrimiçi kullanım tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma makalesi

### Anahtar Kelimeler:

Finansal tablo,  
karşılaştırılabilirlik,  
denetim ücreti.

### ÖZ

Bu çalışmada finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretine etkisi incelenmiştir. Bu amaçla, Borsa İstanbul’da 2020-2022 döneminde işlem gören 186 şirketin verileri temin edilmiştir. Veriler, Eikon data stream ve Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)’ndan toplanmıştır. Araştırma hipotezini test etmeden önce çoklu bağlantı sorunu olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma hipotezinin test edilmesi için OLS regresyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ile denetim ücreti arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Buna göre finansal tabloların karşılaştırılabilirlik özellikleri, denetim ücretini etkilememektedir. Ayrıca şirket büyüklüğü ve dört büyük denetim şirketi ile denetim ücreti arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmanın literatüre katkısı, Türkiye’de yapılan ilk çalışma olması ve finansal tabloların karşılaştırılabilirlik ile denetim ücreti arasında bir ilişkinin bulunmamasıdır.

## Financial statement comparability and audit fee: Evidence from Türkiye

### ARTICLE INFO

Received: 12.11.2023  
Accepted: 29.03.2024  
Available online: 28.06.2024  
Article type: Research article

### Keywords:

Financial statement,  
comparability, audit fee.

### ABSTRACT

This study examines the impact of financial statement comparability on audit fee. For this purpose, data of 186 companies traded on Borsa Istanbul in the 2020-2022 periods were obtained. Data was collected from Eikon datastream and the Public Disclosure Platform (KAP). Before testing the research hypothesis, multicollinearity problems were examined. OLS regression analysis was used to test the research hypothesis. According to the findings, no significant relationship was found between financial statement comparability and the audit fee. Accordingly, financial statement comparability features of financial statements do not affect the audit fee. In addition, a significant and positive relationship was found between company size and the big 4 audit companies and audit fee. The contribution of this study to the literature is that this study is the first study conducted in Türkiye and that there is no relationship between the comparability of financial statements and the audit fee.

## 1. Giriş

Muhasebede karşılaştırılabilirliğin işletmelerin finansal durum ve faaliyet performansları ile operasyonlarının daha iyi anlaşılmasına katkı sağladığına yönelik yapılan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (De Franco, Kothari ve Verdi, 2011; Kim, Kraft ve Ryan, 2013; Kim, Li, Lu ve Yu, 2016; Sun, Li ve Qi, 2022). Son yıllarda yapılan bazı çalışmalarda karşılaştırılabilirliğin muhasebe standartlarının uyumlaştırılması ve gerçeğe uygun değer muhasebesi ile (Ahn, 2022), denetim kalitesi, denetim etkinliği ve denetim riski ile (Francis, Pinnuc ve Watanabe, 2014; Kang, Kim, Lee ve Lee, 2015; Zhang, 2018; Ahn ve Sonu, 2021; Sousa, Riberio ve Vicente, 2021; Smith, 2022), muhasebe hilesi ile (Blanco, Dhole ve Gul, 2023), vergi planlaması (Majeed ve Yan, 2019; Hong, Ryou ve Srivastava, 2023), kazanç yönetimi, hisse getirisi, kredi riski ile (Kim ve diğerleri, 2013; Akan ve Toutouchi Asl, 2018; Farshadfar, Samarbakhsh, ve Jiang, 2023), kurumsal yönetim uygulamaları ile (Ning, Ullah, Majeed ve Zeb, 2022; Wang, Zhang, Ho ve Usman, 2023) ilişkisi incelenmiştir.

Hong ve diğerleri (2023, s. 86) yaptıkları çalışmada karşılaştırılabilirliği, kullanıcıların emsal şirketlerin ekonomik performanslarındaki benzerlikleri ve farklılıkları daha iyi tanımlamasına olanak tanıyan finansal tabloların bir özelliği olarak tanımlamaktadır.

Karşılaştırılabilirlik kavramı, Türkiye dahil Dünya’da çoğu ülkede uygulanan Uluslararası Muhasebe Standartlarının (UMS)’nin ayrılmaz bir parçası olan Kavramsal Çerçeve’de yer almakta olup, muhasebe bilgilerinin niteliksel özelliklerinden birisi olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından finansal tabloların karşılaştırılabilirliği, finansal tablolarda ve dipnotlarında yer alan finansal bilgilerin kullanılabilirliğini artıran temel bir özellik olarak vurgulanmaktadır. Kavramsal Çerçeve’de karşılaştırılabilirlik, “*kullancıların kalemler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirleyebilmesini ve anlayabilmesini sağlayan niteliksel bir özellik*” olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle karşılaştırılabilirlik için en az 2 kaleme ihtiyaç duyulmaktadır.

UMS'nin birçok ülkede uygulanmaya başlanmasından sonra karşılaştırılabilirlik konusundaki akademik araştırmalar da artmıştır. İkelere dayalı bir muhasebe standardı olan UMS'lerin uyumlaştırılması, şirket yöneticilerinin muhasebe politikalarının seçimi konusundaki takdir yetkisini arttırmış olup, böylece bir ülke içindeki şirketler arasında veya farklı ülkelerdeki şirketler arasında finansal tabloların karşılaştırılabilirliği sorununu gündeme getirmiştir (Kang ve diğerleri, 2015, s. 361). Ancak De Franco ve diğerleri (2011) tarafından yapılan çalışmada karşılaştırılabilirliğin finansal analistlerin geleceğe yönelik tahminlemeleri için yararlı olduğu ifade edilmiştir.

Finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücreti ile de ilişkisi bulunmaktadır. Zhang (2012), Yang, Zhou ve Wang (2016), Zhang (2018) ve Sun ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmalarda finansal tabloların karşılaştırılabilirlik özelliklerinin artmasının denetim ücretini azalttığı tespit edilmiştir. Denetim ücreti, denetçi tarafından, müşterisi olan şirkete verilen denetimi hizmetinin bedeli (fiyatı) olup, denetçinin risk algısı, kar beklentisi ve yapılacak işin nitelikleri gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Terzi ve Kıymetli Şen, 2023a, s. 311).

Literatürde finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ile denetim ücreti arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktayken, Türkiye’de finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücreti ile ilişkisini inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, Borsa İstanbul’da işlem gören şirketler üzerinden finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretine etkisi incelenmiştir. Çalışmada karşılaştırılabilirliğin ölçümünde De Franco ve diğerleri (2011) tarafından yapılan çalışma esas alınmıştır.

## 2. Literatür araştırması ve hipotez geliştirme

De Franco ve diğerleri (2011) tarafından karşılaştırılabilirlikle ilgili yapılan çalışmada, karşılaştırılabilirliğin analistlerin yalnızca karşılaştırılabilir (emsal) şirketler arasındaki ekonomik benzerlikler ve farklılıklar hakkında daha bilinçli analizler yapmalarını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda ekonomik olayların şirket performansına nasıl katkıda bulunduğunu daha iyi kavramalarını sağladığını ortaya koymuştur. Bu durum da analistlere, harcadıkları zamanı azaltma konusunda yardımcı olmaktadır. Ayrıca şirketlerin gelecekteki performanslarının tahminlenmesinde de daha sağlıklı bilgiler sağlayacaktır. Benzer şekilde Kim ve diğerleri (2013) tarafından yapılan çalışmada,



karşılaştırılabilirliğin kullanıcılar açısından muhasebe bilgilerinin daha standart şekilde ve daha az yargıya dayalı hesaplamalar yapmalarını kolaylaştırdığı ifade edilmektedir.

Denetim ücreti, birçok çalışmada denetim kalitesinin bir unsuru olarak araştırılmış ve denetim kalitesi ile denetim ücreti arasında ilişki tespit edilmiştir (Alali, 2011; Cho Ki ve Kwon, 2017; Saheed, Ajibola ve Adedoyin, 2021; Terzi ve diğerleri, 2022). Zhang (2018) tarafından yapılan çalışmada, denetim kalitesi ile karşılaştırılabilirliğin ilişkisi incelenmiştir. Bu çalışmada karşılaştırılabilirliğin denetim kalitesiyle pozitif yönlü, denetim ücreti ve denetçi raporunun imzalanma tarihi ile negatif yönlü ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Kang ve diğerleri (2015) tarafından yapılan çalışmada da denetim süresi (denetim saati) ile karşılaştırılabilirlik ilişkisi incelenmiş ve bu ilişki anlamlı ve negatif yönlü olarak bulunmuştur. Bunların yanında Francis ve diğerleri (2014) ve Smith (2022) tarafından dört büyük denetim şirketi ve denetim şirketi rotasyonu ile karşılaştırılabilirlik ilişkisi incelenmiştir.

Sun ve diğerleri (2022, s. 4632) tarafından yapılan çalışmaya göre finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin en az iki nedenden dolayı denetim ücretlerini azaltması beklenmektedir. Birinci neden olarak karşılaştırılabilirliğin, bilgi toplama ve işleme maliyetini azaltması, ikincisi olarak da finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin artmasının denetçiler ve müşteri şirketin yöneticileri arasındaki bilgi belirsizliğini ve asimetrisini azaltacağı ve buna bağlı olarak da denetim riskinin azalacağı için denetim ücretinin de azalacağı ifade edilmektedir. Finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretine etkisine yönelik çalışmalar Zhang (2012), Yang ve diğerleri (2016) ve Sun ve diğerleri (2022) tarafından yapılmıştır.

Zhang (2012) tarafından muhasebe karşılaştırılabilirliği ile denetim ücreti, denetçi raporunun imzalanma tarihi, denetim kalitesi ve denetçi görüşü arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışmada araştırma konularından biri olarak muhasebe karşılaştırılabilirliğinin denetim ücreti üzerinde negatif yönlü etkisi olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada karşılaştırılabilirliğin ölçümünde De Franco ve diğerleri (2011) tarafından geliştirilen ölçüm kullanılmıştır. Çalışmada, finansal tablo karşılaştırılabilirliğinin denetim ücreti üzerinde etkili ve negatif yönlü bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Yang ve diğerleri (2016) tarafından denetim ücreti ile finansal tabloların karşılaştırılabilirliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışmada da karşılaştırılabilirliğin ölçümünde De Franco ve diğerleri (2011) tarafından geliştirilen ölçüm kullanılmıştır. Yapılan çalışmada karşılaştırılabilirlik değişkeni ile denetim ücreti arasında anlamlı ve negatif yönlü ilişki bulunmuştur.

Sun ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmada finansal tablo karşılaştırılabilirliğinin denetim hizmetinin fiyatlandırılması üzerine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada da De Franco ve diğerleri (2011) tarafından geliştirilen ölçüm kullanılmıştır. Çalışmada finansal tablo karşılaştırılabilirliğinin denetim ücreti üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca denetçilerin finansal tablolarının karşılaştırılabilirliği daha fazla olan müşterilerden, daha düşük denetim ücreti talep ettiği ifade edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre karşılaştırılabilirlik değişkenleri ile denetim ücreti arasında anlamlı ve negatif yönlü ilişki bulunmuştur.

Türkiye’de denetim ücreti ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Yapılan bu çalışmalardan bazılarında kurumsal yönetim uygulamaları (Terzi ve Kıymetli Şen, 2023a), denetim kalitesi ve denetçinin özellikleri (Terzi, Kıymetli Şen ve Özkan, 2022; Terzi ve Kıymetli Şen, 2023b), gerçeğe uygun değer muhasebesi (Terzi ve Kıymetli Şen, 2022) ile denetim ücreti arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu çalışmaların yanında Türel, Yılmaz ve Özveren (2022) tarafından denetim ücretlerinin analizi, Acar (2022) tarafından denetim ücretini etkileyen faktörler, Tuan, Besen ve Saygı (2019) ve Yeşilçelebi ve Altunel (2022) tarafından da denetim kalitesinin unsurlarına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Akan ve Toutouchi Asl (2018) tarafından finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkiye yönelik ampirik bir çalışma yapılmıştır.

Yukarıdaki açıklamalara bağlı olarak aşağıdaki araştırma hipotezi geliştirilmiştir.

H1. Finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ile denetim ücreti arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki vardır.

### 3. Araştırma tasarımı

#### 3.1. Örneklem seçimi ve veri toplama

Çalışmada kullanılan veriler, Eikon datastream programı ve Kamuyu Aydınlatma Platformu kullanılarak temin edilmiştir. Türkiye’de denetim ücretlerine ilişkin bilgilerin, 31 Aralık 2021 tarihinden itibaren karşılaştırmalı olarak verilmeye başlanmasından dolayı, analiz dönemi 2020-2022 arası olarak seçilmiştir. Bu nedenle Borsa İstanbul’da 2020-2022 döneminde kesintisiz işlem gören şirketlerin verileri, analize dahil edilmiştir.

Borsa İstanbul’da işlem gören 478 şirketin finansal tablo taksonomilerinin farklılığı gibi nedenlerden dolayı 136 mali kuruluş ile 2020-2022 döneminin herhangi bir dönemine ait verilerine erişilemeyen 94 şirket ile, özel hesap dönemine sahip 5 şirket analizden çıkartılmıştır. Geriye kalan 243 şirketten 46 tanesinin 2020-2022 döneminin herhangi bir dönemine ait denetim ücreti bilgilerine ulaşılammış ve sektöründe karşılaştırma yapılması için yeterli benzer şirket olmayan 11 şirket de analizden çıkartılmıştır. Sonuç olarak, analize 186 şirketin verileri ile devam edilmiştir. Analize dahil edilen şirket sayıları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

#### Örneklem seçimi

	Şirket sayıları
Borsa İstanbul’da 2020-2022 döneminde işlem gören şirket sayısı	478
- Mali kuruluşlar	(136)
- Eksik veri içerenler	(94)
- Özel hesap dönemi olanlar	(5)
- Denetim ücreti bilgisi olmayanlar	(46)
- Sektöründe yeterli karşılaştırılabilir şirket olmayanlar	(11)
Örneklem sayısı	186

#### 3.2. Yöntem

Finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretine etkisini incelemek amacıyla aşağıdaki regresyon modelleri (1 ve 2) oluşturulmuştur.

$$LNAF_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CompIND}_{it} + \beta_2 \text{BIG4}_{it} + \beta_3 \text{SIZE}_{it} + \beta_4 \text{ROA}_{it} + \beta_5 \text{LEV}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$LNAF_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Comp4}_{it} + \beta_2 \text{BIG4}_{it} + \beta_3 \text{SIZE}_{it} + \beta_4 \text{ROA}_{it} + \beta_5 \text{LEV}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Araştırma hipotezini test etmek amacıyla Zhang (2012), Yang ve diğerleri (2016) ve Sun ve diğerleri (2022) tarafından da kullanılan De Franco ve diğerleri (2011)’nin karşılaştırılabilirlik ölçüsü kullanılmıştır. De Franco ve diğerleri (2011) tarafından yapılan çalışmada karşılaştırılabilirliğin ölçümünde iki değişken kullanılmıştır. Bu değişkenlerden ilki, aynı sektörde yer alan şirketler ile yapılan karşılaştırma ölçüsünün ortanca değeri (CompIND), ikincisi ise en iyi karşılaştırma ölçüsüne sahip 4 şirketin ortalama değeridir (Comp4). Bu nedenle araştırma hipotezini test etmek amacıyla karşılaştırma ölçüsü iki değişken ile ölçülmüş ve buna bağlı olarak da iki model oluşturulmuştur. Ayrıca modele diğer çalışmalarla (Zhang, 2012; Yang ve diğerleri, 2016; Sun ve diğerleri, 2022) uyumlu olacak şekilde dört büyük denetim şirketince denetimin yapılıp yapılmaması (BIG4), şirketlerin büyüklükleri (SIZE), aktif kârlılık oranı (ROA), finansal kaldıraç oranı (LEV) ve ilgili dönemde zarar olup olmadığını (LOSS) gösteren kontrol değişkenleri dahil edilmiştir.

Modeldeki değişkenlerin açıklamaları ve hesaplamaları aşağıdaki gibidir:

LNAF	: Denetim ücretinin doğal logaritması
CompIND	: Aynı sektördeki benzer şirketlerin karşılaştırma ölçüsünün ortanca değeri (De Franco ve diğerleri, 2011)
Comp4	: Aynı sektördeki en iyi 4 karşılaştırma ölçüsüne sahip şirketlerin ortalama değeri (De Franco ve diğerleri, 2011)
BIG4	: İkili değişken (1: dört büyük denetim şirketi tarafından yapılan denetimler)
SIZE	: Toplam aktifin doğal logaritması,
ROA	: Vergi öncesi aktif kârlılık oranı
LEV	: Toplam borcun toplam aktife oranı
LOSS	: İkili değişken (1: dönem zararı olması)

Finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin ölçümünde De Franco ve diğerleri (2011) tarafından kullanılan üç aşamalı süreç esas alınmıştır. Buna göre ilk aşamada, finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin ölçümü için iki şirketin (i ve j) muhasebe sistemlerinin aynı ekonomik olayı (şirketin yıllık hisse senedi getirisi ile ölçülen) finansal tablolarında benzer şekilde ne ölçüde yansıttığını ölçmek için 3 yıllık veriler kullanılarak kazanç tutarları belirlenmektedir. Aşağıdaki 3 no.lu muhasebe fonksiyonu (denklem) kullanılarak ilk aşamada katsayılar belirlenmiştir.

$$\text{Earnings}_{it} = \alpha_i + \beta_i \times \text{StockReturn}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Yukarıdaki denklemde Earnings değişkeni, i şirketinin t dönemde net kâr/zararın dönem başındaki özkaynağın piyasa değerine bölünmesi ile bulunmaktadır. StockReturn değişkeni ise i şirketinin t dönemde hisse senedi getirisini temsil etmektedir.

Daha sonra bir şirketin karşılaştırılabilirliği için, aynı sektördeki şirketlerle ikili karşılaştırılabilirlik puanlarının beklenen kazanç puanları hesaplanmaktadır (4 ve 5). Bunun için aynı sektördeki j şirketi için muhasebe fonksiyonları ( $\alpha_{j,t}$ , ve  $\beta_{j,t}$ ) tahmin edilmektedir.

$$E(\text{Earnings})_{iit} = \alpha_i + \beta_i \times \text{StockReturn}_{i,t} \quad (4)$$

$$E(\text{Earnings})_{ijt} = \alpha_j + \beta_j \times \text{StockReturn}_{j,t} \quad (5)$$

Son aşamada, 3 yıllık dönemin her biri için i şirketinin fiili ve tahmin edilen kazançları karşılaştırılarak, i şirketi ile j şirketinin o dönemdeki muhasebe fonksiyonu arasındaki yakınlık ölçülmektedir (6).

$$\text{Comp}_{ijt} = -\frac{1}{3} \times \sum_{t-2}^t [E(\text{Earnings}_{iit}) - E(\text{Earnings}_{ijt})] \quad (6)$$

Yukarıdaki işleme göre yapılan hesaplamalar, yapısı gereği negatif değerlerdir. Bu nedenle hesaplanan ölçü ne kadar küçük olursa (sıfırdan ne kadar uzak olursa) karşılaştırılabilir benzer şirketler arasındaki finansal tabloların karşılaştırılabilirliği de o derece düşük olacaktır.

## 4. Bulgular

### 4.1. Temel istatistiksel bilgiler

Tablo 2'de analizde kullanılan değişkenlere ilişkin özet bilgiler yer almaktadır. Analize dahil edilen şirketlerin denetim ücretleri ortalaması 12,47 iken finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin ölçümünde kullanılan CompIND değişkeninin ortalaması -0,12, Comp4 değişkeninin ortalaması ise -0,06'dır. Yang ve diğerleri (2016) tarafından yapılan çalışmada karşılaştırılabilirlik değişkeninin ortalaması -0,003 olarak bulunurken, Sun ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmada, -0,803 olarak hesaplanmıştır. Bu yönü ile analize dahil edilen şirketlerin finansal tablolarının karşılaştırılabilirlik düzeyinin yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 2

## Değişkelere ilişkin özet bilgiler

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
LNAF	9,95	17,21	12,47	1,33
CompIND	-1,57	-0,01	-0,12	0,15
Comp4	-1,48	0,00	-0,06	0,13
BIG4	0	1	,54	,50
SIZE	15,43	27,08	21,23	1,99
ROA	-0,78	1,03	,12	,18
LEV	0,01	1,11	,56	,24
LOSS	0,00	1,00	,16	,36

## 4.2. Modele ilişkin bulgular

Araştırma hipotezini test etmeden önce, oluşturulan modellerde yer alan değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olup olmadığı incelenmiştir. Değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olup olmadığının tespiti amacıyla da korelasyon analizi yapılmış ve VIF değerleri hesaplanmıştır. Afifa, Saleh ve Haniah (2023, s. 757) yaptıkları çalışmada korelasyon katsayısının % 80'den az olması ve/veya VIF değerinin 5'den küçük olması durumunda çoklu bağlantı sorunu olmayacağını ifade etmiştir. Tablo 3'e göre CompIND ve Comp4 değişkenleri haricinde çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmektedir. Bu nedenle CompIND ve Comp4 için ayrı ayrı model oluşturularak analiz yapılmıştır. Korelasyon analizine göre denetim ücreti ile finansal tabloların karşılaştırılabilirlik değişkenleri arasında negatif yönlü ilişki bulunmaktadır. Ayrıca denetim ücreti ile kontrol değişkenlerinden dört büyük denetim şirketi, şirket büyüklüğü ve finansal kaldıraç oranı arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Zhang'ın (2012) çalışmasında karşılaştırılabilirlik değişkeni ile denetim ücreti, şirket büyüklüğü, aktif kârlılığı ve dört büyük denetim şirketi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Buna karşın Yang ve diğerleri (2016) tarafından yapılan çalışmada denetim ücreti ile karşılaştırılabilirlik ile negatif yönlü, şirket büyüklüğü, finansal kaldıraç ve dört büyük denetim şirketi arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde Sun ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmada da denetim ücreti ile karşılaştırılabilirlik arasında negatif yönlü ilişki bulunurken, şirket büyüklüğü, dört büyük denetim şirketi ve aktif kârlılık oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 3

## Korelasyon analizi ve VIF değerleri

Değişkenler	VIF	LNAF	CompIND	Comp4	BIG4	SIZE	ROA	LEV
CompIND	1,10	-0,132**	1					
Comp4	1,08	-0,109**	0,933**	1				
BIG4	1,44	0,605**	-0,022	-0,015	1			
SIZE	1,52	0,787**	-0,170**	-0,155**	0,529**	1		
ROA	1,89	-0,017	-0,022	-0,042	-0,097*	0,002	1	
LEV	1,61	0,181**	-0,095*	-0,048	0,252**	0,229**	-0,557**	1
LOSS	1,52	-0,075	-0,150**	-0,132**	0,040	-0,083	-0,545**	0,344**

\* p &lt; 0,05, \*\* p &lt; 0,01

Araştırma hipotezini test etmek amacıyla Model 1 ve Model 2 için OLS regresyon analizi yapılmıştır. Model bulguları Tablo 4'te sunulmuştur. Yapılan analizde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı Model 1'de % 66,84, Model 2'de % 66,78 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4

*Analiz bulguları*

Değişkenler	Model 1			Model 2		
	Katsayı	t	p>t	Katsayı	t	p>t
CompIND	-0.252	-1.10	0.271			
Comp4				-0.133	-0.53	0.559
BIG4	0.728	9.32	0.000***	0.723	9.26	0.000***
SIZE	0.43	21.45	0.000***	0.432	21.59	0.000***
ROA	-0.327	-1.34	0.018	-0.303	-1.25	0.213
LEV	-0.269	-1.55	0.121	-0.258	-1.49	0.138
LOSS	-0.163	-1.49	0.136	-0.149	-1.37	0.173
Sabit	3.133	7.82	0.000***	3.097	7.70	0.000***

\* p < 0,1, \*\* p < 0,05, \*\*\* p < 0,01

Tablo 4'te yer alan bulgulara göre, H1 hipotezi reddedilmiştir. Buna göre finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ile denetim ücreti arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Ancak Zhang (2012), Yang ve diğerleri (2016) ve Sun ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmalarda anlamlı ve negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen kontrol değişkenlerinden dört büyük denetim şirketi ve şirket büyüklüğü ile denetim ücreti arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Bu bulguya göre şirketin dört büyük denetim şirketinden biri tarafından denetlenmesi durumunda denetim ücretinin daha yüksek olacağı söylenebilir. Bunun nedeni olarak da söz konusu şirketlerin kaynaklarının ve verilen hizmetin kalitesinden dolayı maliyetlerdeki artış olduğu söylenebilir. Ayrıca şirketin büyüklüğünün de denetim ücreti üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre de şirketin aktif toplamı büyüdükçe denetim riski artacağından denetim ücreti de buna bağlı olarak artış gösterecektir. Zhang (2012), Yang ve diğerleri (2016) ve Sun ve diğerleri (2022) yaptıkları çalışmada dört büyük denetim şirketi ve şirket büyüklüğü ile denetim ücreti arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki bulmuştur.

## 5. Sonuç

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretine etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla Borsa İstanbul'da 2020-2022 döneminde işlem gören şirketlerin verileri temin edilerek analiz yapılmıştır. Çalışmada De Franco ve diğerleri (2011) tarafından geliştirilen karşılaştırılabilirlik ölçüleri kullanılmıştır. Çalışmada finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretine etkisinin incelenmesinde OLS regresyon analizi yapılmıştır.

Yapılan analiz sonucunda finansal tabloların karşılaştırılabilirliğinin denetim ücretiyle anlamlı bir ilişki içinde olmadığı bulunmuştur. Ancak korelasyon analizi sonucuna göre denetim ücreti ile finansal tabloların karşılaştırılabilirliği arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanında şirketlerin büyüklüğü ve denetimi dört büyük denetim şirketinden birinin yapması ile denetim ücreti arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Kontrol değişkenleri ile ilgili bulgular, Zhang (2012), Yang ve diğerleri (2016) ve Sun ve diğerleri (2022)'un bulguları ile uyumludur.

Çalışmanın bulgularının değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken bazı sınırlamalar bulunmaktadır. Birincisi, çalışmanın örnekleminin, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlere ve kullanılan verilerin de kamuya açık verilere dayanmasıdır. İkincisi ise, finansal tabloların

karşılaştırılabilirliğine yönelik bu çalışmada kullanılan ölçümden farklı olarak literatürde başka ölçümlerin de kullanılıyor olmasıdır (örneğin Francis ve diğerleri, 2014).

Gelecekte yapılacak çalışmalarda, denetim ücreti ile ilgili daha uzun dönemli veriler ile çalışılabilir. Ayrıca bu çalışmada yalnızca halka açık şirketlere odaklanılmıştır. Bu nedenle gelecekteki çalışmalarda finansal tabloların karşılaştırılabilirliği ile denetim ücreti arasındaki ilişki, denetime tabi olan ancak halka açık olmayan şirketler de analize dahil edilerek genişletilebilir.

## Yazar beyanı

### Araştırma ve yayın etiği beyanı

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

### Etik kurul onayı

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

### Yazar katkıları

Çalışma tek yazar tarafından hazırlanmıştır.

### Çıkar çatışması

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

### Destek beyanı

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

## Kaynakça

- Acar, M. (2022). Bağımsız denetim ücretlerini etkileyen faktörlere yönelik bir araştırma: Şeffaflık raporlarında yer alan denetim gelirleri çerçevesinde BIST 100 örneği. *Sosyoekonomi*, 30(51), 365-388. Doi: <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2022.01.18>
- Afifa, M. M. A., Saleh, I. H. ve Haniah, F. F. (2023). Does earnings management mediate the relationship between audit quality and company performance? Evidence from Jordan. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 21(3), 747-774. Doi: <https://doi.org/10.1108/JFRA-08-2021-0245>
- Ahn, H. (2022) Fair value complexity and financial statement comparability. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 29(5), 1247-1266. Doi: <https://doi.org/10.1080/16081625.2021.1947861>
- Ahn, H. ve Sonu, C. H. (2021). The effect of audit partner style on financial statement comparability, *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*. 28(1), 44-70. Doi: <https://doi.org/10.1080/16081625.2020.1844999>
- Akan, N. ve Toutouchi Asl, M. H. (2018). Finansal tabloların karşılaştırma özelliğinin pay senedi fiyat eşzamanlılığına etkisi. *Mali Çözüm Dergisi*, 28(150), 125-145.
- Alali, F. (2011). Audit fees and discretionary accruals: compensation structure effect. *Managerial Auditing Journal*, 26(2), 90-113. Doi: <https://doi.org/10.1108/02686901111094994>
- Blanco, B., Dhole, S. ve Gul, F. A. (2023). Financial statement comparability and accounting fraud. *The Journal of Business Finance and Accounting*, 50(7-8), 1166-1205. Doi: <https://doi.org/10.1111/jbfa.12652>
- Cho, M, Ki, E. ve Kwon, S. Y. (2017). The effects of accruals quality on audit hours and audit fees. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*. 32(3), 372-400. Doi: <https://doi.org/10.1177/0148558X15611323>
- De Franco, G., Kothari, S. P. ve Verdi, R. S. (2011). The benefits of financial statement comparability. *Journal of Accounting Research*, 49(4), 895-931. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2011.00415.x>
- Farshadfar, S., Samarbakhsh, L. ve Jiang, Y. (2023). Financial statement comparability and the usefulness of earnings: Some Canadian evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 52, 1-12. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2023.100560>
- Francis, J. R., Pinnuck, M. L. ve Watanabe, O. (2014). Auditor style and financial statement comparability. *The Accounting Review*, 89(2), 605-633. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr-50642>
- Hong, H. A., Ryou, J. W. ve Srivastava, A. (2023). Financial statement comparability and corporate tax strategy. *European Accounting Review*, 32(1), 85-112. Doi: <https://doi.org/10.1080/09638180.2021.1926301>

- Kang, M., Kim, J. W., Lee, H. Y., ve Lee, M. G. (2015). Financial statement comparability and audit efficiency: evidence from South Korea. *Applied Economics*, 47(4), 358-373. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2014.972543>
- Kim, J. B., Li, L. Y., Lu, L. Y. ve Yu, Y. (2016). Financial statement comparability and expected crash risk. *Journal of Accounting and Economics*, 61, 294-312. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.12.003>
- Kim, S., Kraft, P. ve Ryan, S.G. (2013). Financial statement comparability and credit risk. *Review of Accounting Studies*, 18, 783-823. Doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11142-013-9233-z>
- Majeed, M. A. ve Yan, C. (2019). Financial statement comparability and corporate tax avoidance Evidence from China. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 32(1), 1813-1843. Doi: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1640627>
- Ning, D., Ullah, I., Majeed, M. A. ve Zeb, A. (2022). Board diversity and financial statement comparability Evidence from China. *Eurasian Business Review*, 12, 743-801. Doi: <https://doi.org/10.1007/s40821-022-00214-3>
- Saheed, D. O., Ajibola, I. M. ve Adedoyin, L. (2021). Efficacy of audit fee on audit quality of selected pharmaceutical firms in Nigeria. *Copernican Journal of Finance & Accounting*, 10(1), 53-66. Doi:<http://dx.doi.org/10.12775/CJFA.2021.003>
- Sousa, A. M., Riberio, A. M. ve Vicente, E. F. R. (2021). The impact of audit rotation on the comparability of financial reports. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32(87), 413,428. Doi: <https://doi.org/10.1590/1808-057x202111830>
- Smith, C. (2022). The role of audit styles in financial statement comparability: South African evidence. *International Journal of Auditing*, 26(4), 572-589. Doi: <https://doi.org/10.1111/ijau.12296>
- Sun, J., Li, L. ve Qi, B. (2022). Financial statement comparability and audit pricing. *Accounting & Finance*, 62, 4631-4661. Doi: <https://doi.org/10.1111/acfi.12970>
- Terzi, S. ve Kıymetli Şen. (2022). Gerçeğe uygun değer ölçümüne ilişkin açıklamaların denetim ücretine etkisi: Borsa İstanbul örneği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(45), 129-140. Doi: <https://doi.org/10.46928/iticusbe.1170118>
- Terzi, S. ve Kıymetli Şen. (2023a). Denetim ücreti ile denetim komitesinin karakteristikleri arasındaki ilişki: Borsa İstanbul örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 309-321. Doi: <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1152369>
- Terzi, S. ve Kıymetli Şen. (2023b). Denetçi cinsiyeti ile denetim ücreti arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 129-140. Doi: <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.1133750>
- Terzi, S., Kıymetli Şen, İ. ve Özkan, Ö. (2022). Denetim kalitesi ile denetim ücreti arasındaki ilişki: Türkiye'ye ilişkin bulgular. *Mali Çözüm Dergisi*, 32(172), 103-116.
- Tuan, K., Besen, R. ve Saygı, A. (2019). Bağımsız denetimde kalite göstergeleri: Literatür incelemesi. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 203-210.
- Türel, A., Yılmaz, F. ve Özveren, C. (2022). Türkiye'de bağımsız denetim ücretlerinin analizi. *Mali Çözüm Dergisi*, 32(172), 45-82.
- Yang, J. J., Zhou, Z. X. ve Wang, Y. W. (2016). The influence of accounting comparability on the audit fees. Y.Xu ve diğerleri (Ed.), *Advances in economics, business and management research: Vol. 10. 3rd International Conference on Management Science and Management Innovation* (s.308-313) içinde. Guilin, Çin.
- Yeşilçelebi, G. ve Altunel, M. (2022). Bağımsız denetimde kalite: nitel bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 757-774.
- Zhang, J. H. (2012). *Accounting comparability, audit effort and audit outcomes*. Erişim adresi: [https://repository.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1268&context=gradschool\\_disertations](https://repository.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1268&context=gradschool_disertations)
- Zhang, J. H. (2018). Accounting comparability, audit effort, and audit outcomes. *Contemporary Accounting Research*, 35(1), 245-276. Doi: <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12381>
- Wang, F., Zhang, Z., Ho, L. C. J. ve Usman, M. (2023). CFO gender and financial statement comparability. *Pacific-Basin Finance Journal*, 80, 1-20. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102100>



## Does psychological empowerment of healthcare workers trigger innovative work behaviors? A moderated mediation study

Sinan Tarsuslu<sup>a\*</sup>, Murat Baş<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Ph.D., Asst. Prof., Erzincan Binali Yıldırım University, Vocational School of Health Services, Department of Medical Documentation and Secretarial, Erzincan, 24000 Türkiye. E-mail: [sinan.tarsuslu@erzincan.edu.tr](mailto:sinan.tarsuslu@erzincan.edu.tr).  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0018-1430>

<sup>b</sup>Ph.D., Assoc. Prof., Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Health Management, Erzincan, 24000 Türkiye. E-mail: [murat.bas@erzincan.edu.tr](mailto:murat.bas@erzincan.edu.tr).  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9479-4571>

### ARTICLE INFO

Received: 14.01.2024  
Accepted: 30.05.2024  
Available online:  
28.06.2024  
Article type: Research  
article

### Keywords:

Psychological  
empowerment,  
innovative work  
behavior, emotional  
commitment, social  
loafing

### ABSTRACT

This study extends previous research examining the relationships between psychological empowerment, affective commitment, and innovative work behaviors of healthcare workers. Existing research has generally examined unidirectional relationships between these variables. This study, on the other hand, examines the mediating role of affective commitment and the moderating role of perceived social shirking in the effect of healthcare workers' perceptions of psychological empowerment on innovative work behaviors. The study was conducted by reaching 403 employees according to the non-probability sampling method out of 2215 employees working in a training and research hospital operating within the scope of the affiliation regulation in Erzincan. In the research analysis, the AMOS 23 program was used to verify the scale factors, and the SPSS PROCESS MACRO Model 5 was utilized to analyze the variables. According to the research findings, emotional commitment has a mediating role in the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior and perceived social loafing has a moderating role in the indirect effect of psychological empowerment (through emotional commitment) on innovative work behaviors. Overall, the findings of this study highlight the importance of developing a comprehensive strategy to enhance employees' innovative work behaviors in the healthcare sector. This strategy should address employees' psychological empowerment, emotional engagement and the negative effects of perceived social shirking. Such a strategy could lead to both employee well-being and the healthcare sector becoming more innovative and productive overall.

\*Corresponding author.

Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2024.10.2.006>



# Sağlık çalışanlarının psikolojik olarak güçlendirilmesi yenilikçi iş davranışlarını harekete geçirir mi? Bir aracılık ve düzenleyicilik çalışması

## MAKALE BİLGİSİ

Geliş tarihi: 14.01.2024  
Kabul tarihi: 30.05.2024  
Çevrimiçi kullanım tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma makalesi

### Anahtar Kelimeler:

Psikolojik güçlendirme, inovatif iş davranışı, duygusal bağlılık, sosyal kaytarma

## ÖZ

Bu çalışma, sağlık çalışanlarının psikolojik güçlendirme, duygusal bağlılık ve yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişkileri inceleyen önceki araştırmaları genişletmektedir. Mevcut araştırmalar genellikle bu değişkenler arasındaki tek yönlü ilişkileri incelemiştir. Bu çalışma ise, sağlık çalışanlarının psikolojik güçlendirme konusundaki algılarının inovatif iş davranışları üzerindeki etkisinde duygusal bağlılığın aracı, algılanan sosyal kaytarma davranışlarının düzenleyici rolünü incelemektedir. Araştırma, Erzincan'da afilyasyon yönetmeliği kapsamında faaliyet gösteren eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan 2215 çalışandan olasılıksız örnekleme yöntemine göre 403 çalışana ulaşılarak gerçekleştirildi. Araştırma analizinde ölçek faktörlerinin doğrulanabilmesi için AMOS 23 uygulaması, değişkenlerin analizinde ise SPSS PROCESS MACRO model 5 kullanılarak araştırmanın aracılık ve düzenleyicilik rolünün değerlendirilmesi yapıldı. Araştırma sonuçlarına göre psikolojik güçlendirme ve inovatif iş davranışı arasındaki ilişkide duygusal bağlılığın aracılık rolüne sahip olduğu ve psikolojik güçlendirmenin (duygusal bağlılık yoluyla) inovatif iş davranışları üzerindeki dolaylı etkisinde algılanan sosyal kaytarmanın düzenleyici rolünün bulunduğu tespit edilmiştir. Genel olarak bu çalışmanın bulguları, sağlık sektöründe çalışanların yenilikçi iş davranışlarını geliştirmek için kapsamlı bir strateji geliştirmenin önemini vurgulamaktadır. Bu strateji, çalışanların psikolojik güçlendirmesini, duygusal bağlılıklarını ve algılanan sosyal kaytarmanın olumsuz etkilerini ele almalıdır. Böyle bir strateji hem çalışanların refahını hem de sağlık sektörünün genel olarak daha yenilikçi ve üretken olmasını sağlayabilir.

## 1. Introduction

Today, organizations contend with increasing competition, constantly varying consumer demands, and rapid technological changes. To cope with these challenging conditions, supervisors need employees who are psychologically strong, innovative, not prone to social loafing, and have high emotional commitment. In this respect, the relationship between supervisors' approaches towards psychological empowerment and employees' innovative work behaviors can be explained within the framework of social exchange theory (SET). SET, one of the oldest social behavior theories considers social relations between individuals as a kind of resource exchange (Homans, 1958; Bolat, Bolat and Seymen 2009, p. 2019). According to Homans (1958), individuals shape the relationships they develop with other individuals by looking at the rewards or costs they will obtain as a result of their behavior (Homans, 1958). According to SET, employees enter into and maintain social relations with the expectation of being rewarded (such as earning respect, being considered, or forming friendships) (Gefen and Ridings, 2002, p. 47-69). SET is predicated on the fact that if an organization gives its employees sufficient rights, these employees will reciprocate by fulfilling their responsibilities to the organization. In this context, SET argues that the parties will do some favors for each other. According to this theory, the party doing the favor does not have financial expectations from the other party. Expectations often involve the fulfillment of more abstract obligations, and the time of exchange is often uncertain. The social exchange continues as long as the parties meet each other's expectations (Molm, Takahashi, and Peterson, 2000, p. 1396; Köksal, 2012, p. 5). In addition, employees are not equally sensitive to the expectations of or gains from the organization, and so their reactions may differ. Therefore, while some employees exhibit positive behaviors for the benefit of the organization in return

for the investments made by the organization, some employees can remain indifferent, and no change is observed in their attitudes and behaviors (Eisenberger, Huntington, Hutchison and Sowa 1986, pp. 500-507).

Various studies in the literature have determined that psychological empowerment perception significantly affects innovative work behaviors (Aydın, 2016, p. 74-84; Cindilioğlu Demirer, 2020, pp. 165-184). In addition, different studies have revealed that psychological empowerment positively impacts organizational commitment and has some mediating roles (Çekmecelioğlu and Eren, 2007, pp. 13-25; Tolay, Sürgevil, and Topoyan, 2012, pp. 449-465; Ordu and Balçık, 2018, pp. 63-91). Finally, some research has detected psychological empowerment plays a significant role in reducing social loafing behaviors (Kesen, 2015, p. 6531).

This study extends previous research examining the relationships between psychological empowerment, affective commitment, and innovative work behaviors of healthcare workers. Existing research has generally examined unidirectional relationships between these variables (Knol and Linge, 2009; Afsar and Badir, 2016). This is the most important point that distinguishes this study from other studies. In addition, a comprehensive literature review was conducted related to this study. In the literature review, studies examining the relationships between healthcare workers' perceptions of psychological empowerment, innovative work behaviors and affective commitment were examined. Moreover, the moderating effect of perceived social shirking on these relationships was also investigated.

In this context, this study aims to determine the effect of health professionals' psychological empowerment perceptions on innovative work behaviors and investigate the mediating role of emotional commitment and the moderating role of perceived social loafing behavior in this effect. For this purpose, the concepts of psychological empowerment, innovative work behavior, emotional commitment, and perceived social loafing were first examined in the study, and then hypotheses were generated using these variables. In order to fulfill these aims, healthcare professionals working in a training and research hospital were reached by using the survey method. Finally, the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior and the mediating and moderating roles in this relationship were empirically analyzed.

## **2. Theoretical (conceptual) framework**

Social exchange theory is one of the oldest theories of social behavior that views social relations between individuals as a kind of resource exchange (Doğan and Sökmen, 2021). This theory argues that mutual exchanges and expectations between parties shape social relations (Acaray, 2019). Specifically, it argues that when one party provides something to another, they expect the other party to reciprocate (Bahar, 2019). It can provide important insights into how we can use social exchange theory to improve employees' innovative work behaviors in the healthcare sector. The findings related to psychological empowerment, affective commitment and perceived social shirking can help us develop effective interventions to encourage healthcare workers to be innovative and open to new ideas.

### **2.1. Psychological empowerment**

Employee empowerment is the process of enhancing employees' decision-making capabilities and fostering their improvements through sharing, cooperation, training, development, or teamwork (Vogt and Murel; 1990, p. 8). Another definition of empowerment is the transferring of power, knowledge, and experience from top employees to lower-level employees in order to boost employee motivation in organizations (Hales and Klidas, 1998, pp. 88-95). In the literature, the concept of empowerment is founded on two basic approaches: structural and motivational/psychological (Carless, 2004, pp. 405-425).

Kanter (1993) described structural empowerment as the ability of an individual to utilize available resources and make independent decisions to achieve goals. Kanter (1993) also stated that in order for organizations to be successful as a whole, they must create an organizational climate in which their employees can have the opportunity to succeed. In this respect, structural empowerment can be defined as the ability of an organization to create channels through which its employees can easily access

information and resources and to provide support and opportunities to them for the organization to be successful (O'Brien, 2010, p. 14)

On the other hand, psychological empowerment is employees' perceptions about whether they feel empowered within the organization (Thomas and Velthouse, 1990, pp. 666-681). In other words, it is about how employees interpret structural empowerment methods psychologically and how they make sense of this situation (Laschinger, Finegan, Shamian and Wilk 2004, p. 528-529). In addition, in order for structural empowerment to occur, employees must first have the perception of being psychologically empowered (Spreitzer, 1995, pp. 1442-1465). Conger and Kanungo (1988, pp. 471-482) evaluated psychological empowerment as a motivation process and defined it as an increase in the effort and performance of employees. Thomas and Velthouse (1990, pp. 666-681), on the other hand, discussed psychological empowerment more holistically and explained the concept in four dimensions: meaning, competence, autonomy (autonomy/choice), and impact.

**Meaning:** It expresses the similarity between the roles assumed by the employees due to their job and their own beliefs, values, thoughts and behaviors. In other words, it means that employees internally adopt and care about the assigned tasks (Thomas and Velthouse, 1990, p. 672). According to Spreitzer (1990, pp. 1442-1465), the meaning dimension is employees' evaluation of their goals and objectives in terms of their own ideals and standards.

**Competence:** It includes employees' belief that they can do their job skillfully and in the best way in the organization (Lee and Koh, 2001, p. 686). In other words, competence is individuals' belief that they can do their jobs properly when they want (Çalışkan, 2011, pp. 77-92).

**Autonomy:** It encompasses the freedom of employees to initiate, advance, and correct activities in the workplace. Furthermore, it is the level of independence they feel about their working methods, work pace, and initiatives (Spreitzer, 1995, pp. 1442-1465).

**Impact:** It includes whether employees have any impact on organizational results or whether they can leave a mark in the field in which they work. It is also related to how seriously the organization takes employees' opinions (Spreitzer, Kizilos and Nason, 1997, p. 681; Thomas and Velthouse, 1990, pp. 672-673).

## 2.2. Innovative work behavior

Organizations gain a competitive advantage over their competitors with the innovations they have made. Considering the changing business environments, customer demands, differentiating markets, and various dynamics, innovation is now a necessity rather than a choice. In this respect, innovation can be defined as a reaction of an organization to the changes in its internal and external environment (Aydoğan, 2018, p. 210). The concept of innovation is derived from the Latin word "innovare" and means "to do something new" (Ahmad, 2009, p. 8). According to Rogers, innovation is related to ideas, practices, or objects perceived by people as new. Schumpeter introduced the term innovation to the literature with the book "Economic Development Theory" published in 1934. Schumpeter saw innovation as the center of economic development and stated that innovation provides continuity and vitality to the economy. At the same time, he used the term "creative destruction" to explain innovation and defined it as the development of a new product in a commercial or industrial sense, the design of novel business processes, the exploration of new markets, the discovery of new supply channels, or the innovation of business organizations (Croitoru, 2012, pp. 137-138).

Conceptually, innovation is defined as a means of change. It can also be described as business ideas that emerge with a simple business idea in its origin, improve with experience and creativity, and add value to organizations. Innovative work ideas or behaviors may occur depending on organizational habits or, on the contrary, by breaking all organizational taboos (Kırım, 2008 cited in Fettahlioğlu, Alkış, and Özay, 2018, p. 142). Innovative work behavior is the development of new ideas or solutions by giving up the routine to facilitate employee duties and generate new products or services. It includes many methods such as abandoning the routine, developing business simplification strategies, improving service, and making new offers to customers (Devloo, Anseel, De Beuckelaer and Salanova 2015, pp. 491-504).

Innovative work behavior was conceptualized by Janssen as the creation, promotion, and implementation of new work ideas that is consciously designed to benefit the group or organization. According to this definition, innovative work behavior is a concept that can improve employees' performance and enable them to achieve new outputs. However, innovative work behavior does not only mean obtaining new outputs. It also has socio-psychological benefits such as reducing job stress, increasing job satisfaction, and improving communication between employees (Janssen, 2000, p. 288). According to Janssen, innovative work behavior has four dimensions: idea discovery, idea generation, idea promotion, and idea realization. Idea discovery is the identification of an opportunity or problem. Idea generation is the development of new products, ideas, processes, markets, or solutions to problems. After the idea is created, idea promotion entails sharing and promoting it among working groups or organizations. Finally, idea realization is the testing or transformation of a developed idea into new products or processes (Janssen, 2000, pp. 289-302).

In brief, innovative work behavior means the development of new businesses or processes, and the generation, improvement, and implementation of new work ideas within a group or organization by abandoning routine practices. Innovative work behavior also refers to the behavior that employees consciously show to solve the most fundamental organizational issues, develop new business models to meet organizational needs, streamline tasks, and accelerate business processes.

### 2.3. Social loafing

The term "social loafing" was first used in socio-psychology and management science by the French agricultural engineer Ringelmann in 1913 with a rope-pulling experiment (Kravitz and Martin, 1986, p. 937). Through this experiment, Ringelmann determined that the force that people use to pull the rope varies both individually and within a group, with the force applied individually being higher than the force applied in a group. Additionally, he discovered that the amount of force used by each individual in the group decreased as the number of group members rose (Harkins and Petty, 1982, p. 1214). Thus, the term "social loafing" has emerged, and it has become significant to investigate how and why individuals tend to loaf. Social loafing, also known as the Ringelmann effect (Witte, 1989, p. 147), is a situation in which some individuals reduce their contribution to the group for various reasons or decrease their motivation levels. Social loafing also refers to the decline in an individual's effort while trying to complete a task with his/her colleagues (Heuze and Brunel, 2003, p. 246). In this respect, social loafing can be seen by many researchers as a social disease that can lead to negative consequences for group members, employees, and organizations (Williams and Karau, 1991, pp. 570-581; Weldon, Blair and Huebsch, 2000, p. 1568; Liden, Wayne, Jaworski and Bennett 2004, p. 285).

Social loafing occurs when individuals perform activities as a group because individuals tend to make less effort in group work and in situations where social awareness decreases, consciously or unconsciously than when working alone (Liden et al. 2004, pp. 285-286). The most significant causes of this behavior are the increase in the number of group members and the consequent sharing of responsibilities and duties among more individuals. Thus, some group members think that their contributions cannot be noticed in the group, reducing their efforts toward work. In addition, factors like individuals' efforts to hide themselves in large group projects, their beliefs that their contributions will not have an impact on organizational outcomes, and their deficiencies will be made up for by other group members all contribute to social loafing. (Kassin, Fein and Markus, 2013, pp. 306; Weiten, 2013, p. 548). Finally, individuals' belief that their efforts in the group will not be noticed by the managers, the perceived lack of organizational justice, and the low level of commitment of group members to each other increase social loafing behavior (Karadal and Saygın, 2013, pp. 206-215; Kantén, 2014, pp. 11-26).

Various studies examine the causes and consequences of social loafing. For example, Harkins and Petty determined that social loafing results in frustration, less productivity, poor performance, barriers to discovering talents, and burnout among group members (Harkins and Petty, 1982, p. 1214). While Ilgın (2010) concluded that organizational citizenship behavior reduces social loafing behavior, Akgündüz, Akdağ, Güler and Sünnetçioğlu (2014) found a positive relationship between social loafing and turnover intention, and Aydemir (2018) found a positive relationship between social loafing and conflict tendency. On the other hand, according to Pandey and Aseng (2017), commitment to the

group, evaluation of the individual in the group (peer-self-assessment), group-based projects, and a sufficient number of members in a group decrease social loafing behavior. Uslu and Çavuş (2014) detected that organizational justice significantly diminishes social loafing. According to Kurnaz (2016, p. 1143), social loafing negatively affects the performance levels of employees. Moreover, if supervisors value their employees and contribute to their development, employees' social loafing behaviors gradually decrease.

#### 2.4. Emotional commitment

Organizational commitment has been one of the significant concepts in organizational behavior since the 1970s. In fact, this concept has been seen as one of the most fundamental keys to organizational success. Organizational commitment has positive effects on employees' performance, productivity, motivation, loyalty, job satisfaction, and creativity levels, and so it has always attracted attention. If individuals have certain attitudes towards their jobs, they also have them towards the organization, unit, group, or workplace. This developed attitude is defined as organizational commitment (Özkalp and Kirel, 2018, pp. 664-665; Ersoy and Bayraktaroğlu, 2010, pp. 1-18). Organizational commitment refers to employees' accepting the goals and values of the organization they work for, striving to achieve these goals, and showing a desire to continue their membership in the organization (Swales, 2002, p. 159). Also, organizational commitment is the unity and harmony of the goals of the organization and the employee, or the desire of employees to transfer their energy and loyalty to their organizations, which are social systems (Mowday, Porter, and Steers, 1982, p. 20). According to another definition, organizational commitment is the desire of employees to stay in the organization without financial concerns and identifying the goals and values of the organization and themselves (Gaertner and Nollen, 1989, p. 975).

Many behavioral scientists working on organizational commitment put forward different views on the types of organizational commitment. Among these views, Meyer and Allen (1984) are the most widely accepted in the literature. Meyer and Allen first introduced the concept of emotional (affective) commitment in 1984, then the concept of continuance commitment, and finally they improved normative commitment, which reflects the employees' feeling of obligation to remain with the organization, in 1990 (Meyer and Allen, 1991, p. 61). Emotional commitment, the moderator variable of the study, is a concept that emerges from the compromise between individual and organizational values, emotionally binds employees to the organization, and includes being satisfied with being a member of the organization (Wiener, 1982, pp. 423-424). Employees that are emotionally committed to their organizations identify with the organization, take an interest in it, and enjoy being members of it (Güney, 2007, p. 253). These employees tend to remain there because they so desire it and tend to align the organization's values, aims, and objectives with their own (Özkalp and Krel, 2018, pp. 666-667). Before continuance and normative commitment, emotional commitment is the kind of commitment that organizations most want.

As a result, emotional commitment was examined as a mediating variable in this study since it is among the types (dimensions) of organizational commitment and is related to the variables of psychological empowerment, social loafing, and innovative work behavior.

### 3. Research hypotheses

In the model developed for the research, the hypotheses established among innovative work behavior as a dependent variable, psychological empowerment as an independent variable, emotional commitment as a mediating variable, and perceived social loafing as a moderating variable are as follows:

#### 3.1. The relationship between psychological empowerment and innovative work behavior

Porter (1990) defines innovation as new technologies or new business ideas that provide a competitive advantage. The concept is based on making creative ideas, discoveries, opinions, or inventions suitable for economic fields and putting them into practice (Atabey, İrmış, and Akyürek, 2022, pp. 566-588). Innovative behavior, on the other hand, is the behavior patterns that employees can contribute to the innovation process (De Jong and Hartog, 2007, p. 43). In order for these behavior

patterns to emerge and develop, the management should provide the employees with appropriate conditions and an environment where innovation can be realized. Empowerment encompasses the process by which employees can make work-related decisions and be trained for this. As a result of empowerment, innovative work ideas occur (Atabey et al., 2022, pp. 566-588). These explanations are supported by many studies in the literature. Knol and VanLinge (2009, pp. 359-370) found in their research on nurses that psychological empowerment increases innovative work behaviors. Furthermore, Singh and Sarkar (2012, pp. 127-137) determined positive relationships between psychological empowerment and individuals' innovative work behaviors. Based on these explanations, social exchange theory in general suggests that organizations create a positive exchange relationship by empowering healthcare professionals. Employees feel valued and invested in, which leads them to be more innovative in their work, ultimately benefiting patient care and the healthcare system (Kaluzny, 1974; Gould-Williams and Davies, 2005). There are also similar results in the domestic literature (Avcı and Ulu, 2014, p. 327; Atabey et al., 2022, pp. 566-588; Canbek and İpek, 2021, p. 3417; Aydın, 2016, pp. 74-84; Cindilioğlu Demirer, 2020, pp. 165- 184). Based on these conceptual explanations and research findings, the first hypothesis is:

*H<sub>1</sub>: Psychological empowerment affects innovative work behavior significantly and positively.*

### 3.2. The mediating role of emotional commitment

Emotional commitment refers to the desire of employees to stay in the company voluntarily (Meyer and Allen, 1997, pp. 1-2). According to Balay (2000), it is the high satisfaction of employees arising from their colleagues, work, and profession, as well as giving themselves more to their work. In order for employees to get high satisfaction from their jobs, supervisors should attach importance to empowerment activities. Sing and Sarkar (2012, p. 130) stated that psychological empowerment increases employees' commitment to their jobs, which in turn positively impacts their innovative work behaviors. Bhatnagar (2012, p. 928) detected that psychological empowerment is strongly related to commitment and innovative work behaviors. Additionally, similar results were found in a study in the literature (Tekin, 2019). Based on these conceptual explanations and research findings, the second hypothesis is:

*H<sub>2</sub>: Emotional commitment has a mediating role in the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior.*

### 3.3. The moderating role of perceived social loafing

Perceived social loafing is the situation in which employees think that their co-workers are putting in sufficient effort, and so they put in less effort than is necessary in a group work. Individuals tend to exert more effort when working alone than when working collectively. Individuals who engage in social loafing believe their contribution cannot be noticed in the group outputs (Williams, Karau, and Bourgeois, 1993, p. 131). In the literature, Kesen (2015, p. 6478) determined that psychological empowerment has a significant role in reducing social loafing behaviors. Moreover, Ersöz (2019, p. vii) found a significant and inverse relationship between social loafing behaviors and emotional commitment. According to Ersöz, social loafing tendencies decrease as emotional commitment increases. Based on these explanations and research findings, the third hypothesis is:

*H<sub>3</sub>: Perceived social loafing has a moderating role in the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior.*

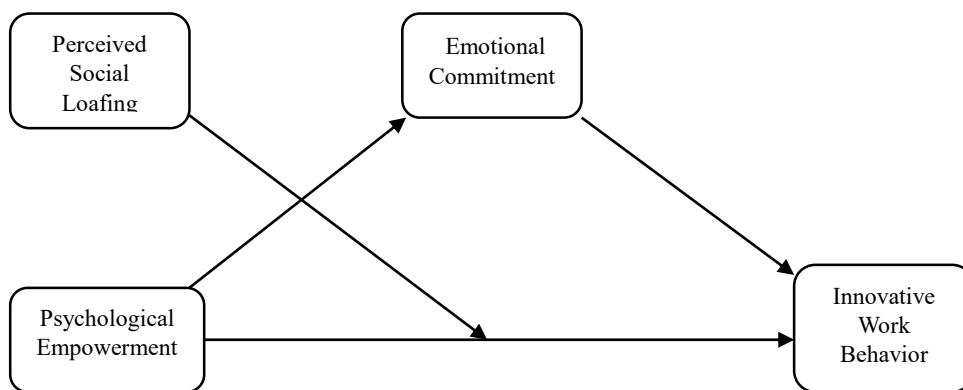


Figure 1. Research model

Finally, this research model was designed based on Hayes' (2004) modeling. It also provides a robust, simple and versatile theoretical framework to examine the relationships between variables. This model can be used to better understand how employees behave in the workplace and to promote innovation in the workplace. The model shows the relationships between these factors. For example, employees with high perceived affective commitment are less likely to engage in social shirking and more likely to engage in innovative work behaviors. Employees who feel psychologically empowered are also more likely to engage in innovative work behaviors.

#### 4. Research method

##### 4.1. The universe, sample, ethical permissions and process of the research

The research universe includes 2215 employees working in the training and research hospital in Erzincan, which operates under the affiliation regulation. Before proceeding to the data collection phase, the necessary ethical approval was obtained from the Human Research Ethics Committee of Erzincan Binali Yıldırım University (Meeting Protocol Date/No: 23.06.2022/176918). Using the improbable sample selection, 750 questionnaires were distributed to all hospital staff between September 2022 and October 2022 via Google Forms (e-mail and WhatsApp application) and face-to-face methods. Considering the 95% confidence interval and 5% error rate for the sample size, it was deemed sufficient to collect data from at least 328 healthcare professionals. Finally, 403 questionnaires were analyzed after removing incorrect or incomplete ones. The reasons for the choice of hospital identified in the research are: The hospital in question was chosen for the main reasons of ease and efficiency of data collection and analysis, to better understand facility-specific dynamics and contexts, and finally, to design a single-centre study.

##### 4.2. Research variables and data collection tools

The research consists of dependent, independent, mediating, and moderating variables. Accordingly, the independent variable is psychological empowerment, the dependent variable is innovative work behavior, the mediating variable is emotional commitment, and the moderating variable is perceived social loafing.

**Psychological Empowerment Scale:** Psychological empowerment was developed by Spreitzer in 1995 and measured via the Psychological Empowerment Scale (Spreitzer, 1995, pp. 1464- 1465). This scale consists of meaning, competence, autonomy, and impact dimensions and includes a total of 12 items, with three items measuring each dimension. The scale, which has been used in many studies (Spreitzer, 1995; Spreitzer, 1996), is designed as a 5-point Likert format (1: strongly disagree, 2: disagree, 3: neither agree nor disagree, 4: agree, and 5: strongly agree).

**Social Loafing Scale:** The scale was developed by Mulvey and Klein in 1998 and adapted into Turkish by Şeşen and Kahraman (2014). The four-item scale is arranged in a five-point Likert format (1: strongly disagree, 2: disagree, 3: neither agree nor disagree, 4: agree, 5: strongly agree).

**Emotional Commitment Scale:** The scale was developed by Rego, Ribeiro, Cunha, and Jesuino (2011). It consists of three items and is arranged in a 5-point Likert format. The average of three items

is taken to measure the level of commitment on the scale. Accordingly, the higher the average, the higher the level of commitment.

**Innovative Work Behavior Scale:** The scale was developed by Scott and Bruce (1994) and adapted into Turkish by Akkoç (2012). It is a one-dimensional scale. Also, it has six items and is arranged in a five-point Likert format (1: I strongly disagree, 2: I do not agree, 3: I neither agree nor disagree, 4: I agree, and 5: I strongly agree).

#### 4.3. Data analysis

The research data were analyzed with SPSS 22, AMOS 23, and SPSS PROCESS MACRO analysis programs. In this regard, firstly, the Cronbach alpha coefficient was determined to calculate the reliability coefficient of each research scale. Then, the AMOS program was used for confirmatory factor analysis (CFA) of the scales. Correlation analyses were then performed to determine the relationships between the variables. Finally, the mediating and moderating roles were analyzed using SPSS MACRO model 5. After the mediation analysis, a Moderated mediation impact graph was drawn to test the moderating effect of the model.

### 5. Research findings

#### 5.1. Measurement models

In this study, common method bias was checked with Harman's single factor test. If a single factor explains more than 50% of the covariance between measures, it is concluded that there is a significant amount of common method variance (Podsakoff et al., 2012). Harman's single factor test results explained 33.121% of the variance in this study, indicating that there was no common method bias in the data. Confirmatory factor analysis (CFA) was used in the study to verify the validity of the scales' structure. Table 1 shows the goodness-of-fit values of the research scales and the measurement model.

Table 1

*Goodness-of-fit values of measurement model and scales*

<b>Models</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Df</b>	<b>χ<sup>2</sup>/df</b>	<b>RMSEA&lt;.08</b>	<b>CFI&gt;.90</b>	<b>TLI&gt;.90</b>	<b>SRMR &lt;.08</b>	
Measurement Model	599	217	2.76	0.06	0.94	0.94	0.04	
Psychological Empowerment	21	11	1.87	0.04	1.00	0.98	0.02	
Emotional Commitment	17	8	2.13	0.04	1.00	0.99	0.02	
Innovative Work Behavior	14	5	2.77	0.06	0.99	0.98	0.03	
Social Loafing Behavior	1.27	1	1.27	0.03	1.00	0.99	0.01	
<b>Validity Analysis</b>	<b>CR</b>	<b>AVE</b>	<b>MSV</b>	<b>MaxR(H)</b>	<b>PE</b>	<b>EC</b>	<b>IWB</b>	<b>SLB</b>
Psychological Empowerment	0.887	0.402	0.359	0.904	0.634			
Emotional Commitment	0.912	0.776	0.349	0.938	0.591 ***	0.881		
Innovative Work Behavior	0.820	0.535	0.313	0.835	0.468 ***	0.559 ***	0.732	
Social Loafing Behavior	0.893	0.585	0.359	0.914	0.599 ***	0.42 ***	0.312***	0.765



HTMT Analysis	PE	EC	IWB	SLB
Psychological Empowerment	-			
Emotional Commitment	0.616	-		
Innovative Work Behavior	0.421	0.553	-	
Social Loafing Behavior	0.632	0.459	0.301	-

Note: (n=403); \*\* = p<0.01

According to Table 1, the measurement model of the study ( $\chi^2/df = 2.76$  RMSEA=0.06; CFI=0.94; TLI= 0.94; SRMR=0.04) and all research scales have good goodness-of-fit values (Hu and Bentler, 1999; Mishra and Datta, 2011; Çakıroğlu and Öztürk, 2020; Gürbüz, 2021).

Convergent validity in a CFA model means that the items in each factor are related to each other and to the factor to which they belong. In order for the factors in a CFA model to have convergent validity, AVE>.5, CR>.7 and CR>AVE conditions must be met (Gürbüz, 2021). When these conditions were evaluated, it was determined that the AVE, CR and CR>AVE conditions in Table 1 were met and only one AVE value was less than .5. The AVE score for self-efficacy is slightly higher than 0.50. However, this result (0.402) is still acceptable. Because AVE is a more conservative measure and convergent validity can be achieved by using only CR as long as CR is higher than 0.6 even if AVE is less than 0.50 (Fornell & Larcker, 1981; Malhotra & Dash, 2011). Finally, discriminant validity is achieved when the AVE for each construct is greater than the maximum shared variance (MSV). Accordingly, reliability, convergent validity and discriminant validity were confirmed for all constructs. Table 1 shows the descriptive and correlation scores between the constructs.

## 5.2. Hypotheses testing

Table 2 demonstrates the research scales' means, standard deviations, correlation values, and Cronbach's alpha coefficients. Accordingly, the Cronbach Alpha coefficients of psychological empowerment (0.890), emotional commitment (0.908), and innovative work behavior (0.893) have high reliability (Islamoglu and Alnıçık, 2014; Kayış, 2009). According to Table 2, psychological empowerment is significantly and positively related to emotional commitment ( $r = 0.551$ ;  $p<0.01$ ) and innovative work behavior ( $r = 0.484$ ;  $p<0.01$ ). In addition, there is a significant and negative relationship between psychological empowerment and perceived social loafing ( $r = -0.199$ ;  $p<0.01$ ). Emotional commitment, on the other hand, is significantly and positively correlated with innovative work behavior ( $r = 0.410$ ;  $p<0.01$ ) and significantly and negatively related to perceived social loafing ( $r = -0.198$ ;  $p<0.01$ ). Finally, there is a significant and negative relationship between innovative work behavior and perceived social loafing ( $r = -0.138$ ;  $p<0.01$ ).

Table 2

Mean, cronbach's alpha, standard deviation and correlation coefficients of the scales

	$\bar{x}$	S.D.	1	2	3	4
1. Psychological Empowerment	4.03	0.656	(0.890)			
2. Emotional Commitment	4.04	0.916	0.551**	(0.908)		
3. Innovative Work Behavior	3.97	0.741	0.560**	0.410**	(0.893)	
4. Perceived Social Loafing	3.07	0.505	-0.199	-0.198**	-0.138**	(0.705)

Note: (n=403); \*\* = p<0.01

After validation of the research model and scales, hypotheses were analyzed. For this, the Process Macro Analysis program developed by Preacher and Hayes (2004) was used. The bootstrap method was preferred to test the indirect effect of psychological empowerment on innovative work

behavior (through emotional commitment) and the moderated mediation role of perceived social loafing behavior (Preacher and Hayes, 2004; Preacher, Rucker and Hayes, 2007).

Table 3

*Regression analysis results for mediation testing*

<b>Emotional Commitment</b>						
Variables	<i>B</i>	<i>SH</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LCI</i>	<i>HCI</i>
Psychological Empowerment	0.770	0.058	13.216	0.000	0.655	0.884
<b>Innovative Work Behavior</b>						
Variables	<i>B</i>	<i>SH</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LCI</i>	<i>HCI</i>
Emotional Commitment	0.118	0.040	2.980	0.003	0.040	0.196
Psychological Empowerment (Direct Effect)	0.542	0.055	9.769	0.000	0.433	0.651
Psychological Empowerment (Total Effect)	0.633	0.047	13.540	0.000	0.541	0.724
			<i>B</i>	<i>SH</i>	<i>LCI</i>	<i>HCI</i>
<b>Mediating Effect</b>			0.083	0.038	0.021	0.170
Variables	<i>B</i>	<i>SH</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LCI</i>	<i>HCI</i>
<b>Interaction of Psychological Empowerment and Social Loafing</b>						
	-0.194	0.071	-2.739	0,006	-0.333	-0.055
Variables	<i>B</i>	<i>SH</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LCI</i>	<i>HCI</i>
-1 <i>SD</i> (-.81)	0.618	0.062	9.907	0,000	0.495	0.741
<i>M</i> (.00)	0.520	0.056	9.314	0,000	0.410	0.630
+1 <i>SD</i> (.81)	0.422	0.070	6.031	0,000	0.285	0.560

Note: (n=403) *LCI*: Lowest confidence interval, *HCI*: Highest confidence interval

According to the regression results for the mediation test in Table 3, employee empowerment significantly and positively affects innovative work behavior ( $\beta = 0.770$ ). Thus, the H1 hypothesis was accepted. Moreover, the relations between the variables are significant. This result provided the opportunity to question the mediation relationship. In the second hypothesis, it was examined whether emotional commitment has a mediating role in the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior. Regression analysis was applied when analyzing the mediating role. Model 5, one of the models developed by Hayes (2013), and 5000 resamples of the Bootstrap technique were selected for the analysis. In order to support mediation analyses in the bootstrap technique, the confidence interval value at the 95% confidence interval should not be zero (0) (Mallinckrodt, Abraham, Wei and Russell 2006). The data in Table 3 show that employee empowerment influences innovative work behavior indirectly via emotional commitment ( $\beta = 0.091$ ). The confidence intervals for this indirect effect also appear to be significant (95% CI [0.022, 0.174]). According to this result, the H2 hypothesis was accepted.

In the third hypothesis, it was questioned as to whether perceived social loafing has a moderating role in the relationship between employee empowerment and innovative work behavior. In the Bootstrap analysis phase, Model 5 developed by Hayes (2013) was selected, and the analysis was applied with 5000 resamples of the Bootstrap technique. According to the analysis findings, perceived social loafing has a moderating effect ( $\beta = -0.194$ ) on the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior. In addition, the confidence interval values (95% CI [-0.333,-0.055]) for the moderating effect are significant. Thus, the H3 hypothesis was accepted.

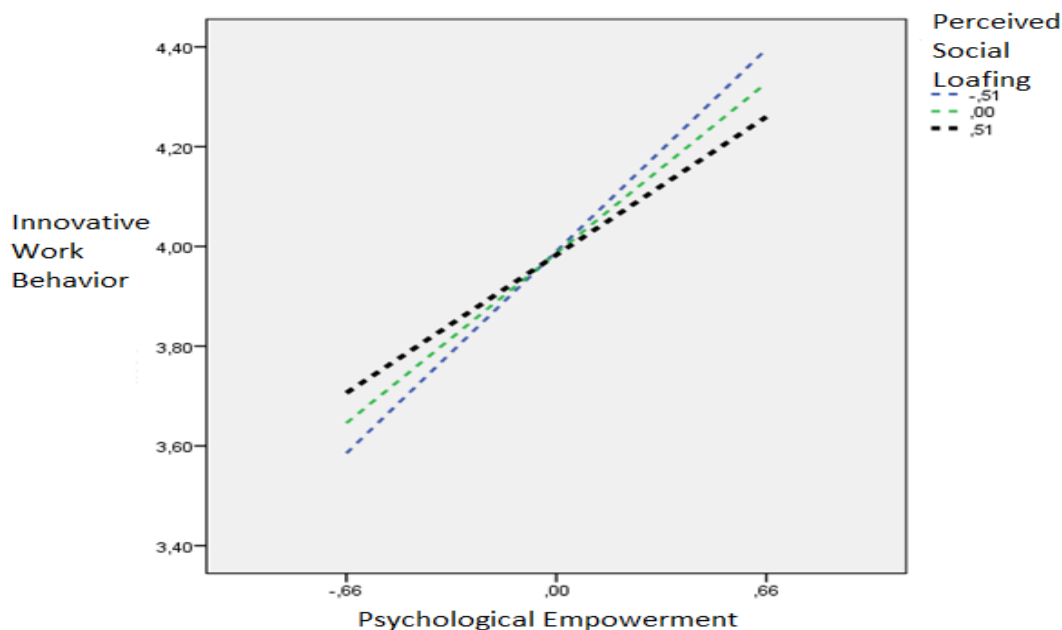


Figure 2. Moderated mediation impact graph

The moderating effect graph in Figure 2 illustrates the impacts of psychological empowerment on innovative work behavior through emotional commitment, according to cases where perceived social loafing is low, medium, or high. Accordingly, when perceived social loafing is high, the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior is weak ( $\beta = 0.422$ , 95% CI [0.285 0.560]). However, this relationship is stronger when perceived social loafing is low ( $\beta = 0.618$ , 95% CI [0.495 0.741]).

## 6. Discussion and conclusion

This study investigated the mediating role of emotional commitment and the moderating role of perceived social loafing in the relationship between psychological empowerment and innovative work behavior, as well as the bilateral relations between the research variables. In this context, data were collected from 403 employees of the training and research hospital in Erzincan by questionnaire. As a result of the analysis of the obtained data, the following findings were reached.

As a result of the testing of the first hypothesis, it was determined that there is a significant and positive relationship between psychological empowerment and innovative work behavior, and the H<sub>1</sub> hypothesis was accepted. Accordingly, employees who are psychologically empowered by their supervisors can exhibit more innovative work behaviors. This result is also consistent with the findings of previous studies (Canbek and İpek, 2021, p. 3417; Aydın, 2016, pp. 74-84; Cindilioğlu Demirel, 2020, pp. 165-184).

As a result of testing the second hypothesis, it was found that psychological empowerment has a mediating role in the relationship between innovative work behavior and emotional commitment, and the H<sub>2</sub> hypothesis was accepted. Accordingly, the emotional commitment of employees with strong psychological perceptions is effective in driving their innovative work behaviors. That is, emotional commitment is a significant factor in the emergence of innovative work behaviors. This finding is also in line with the results of previous studies (Tekin, 2019, pp. 127-145).

As a result of testing the last hypothesis, it was detected that perceived social loafing has a moderating role in the effect of psychological empowerment on innovative work behaviors through emotional commitment, and the H<sub>3</sub> hypothesis was accepted. In other words, when perceived social loafing is low, the relationship between psychological empowerment and innovative work behaviors becomes stronger. In working environments where social loafing is low, psychological empowerment will be more prevalent, and employees will display more innovative approaches. On the contrary, in

work environments where social loafing is high, employees will need more psychological empowerment activities and show less innovative work behaviors.

Psychological empowerment has been found to positively impact employees' innovative work behavior by fulfilling their psychological needs and activating intrinsic motivation (Liu et al., 2019). It is also known that psychological empowerment positively affects affective and normative commitment and leads to increased organizational commitment (Jha, 2011). Emotional commitment also has a significant positive impact on employees' innovative work behaviors in organizations, including generating and implementing ideas (Sinaga et al., 2019). According to Chun and Hong (2019), affective commitment reduces social shirking in work groups, while normative and continuance commitment increases it and negatively affects innovative behavior. According to Liden et al. (2004), increased commitment and perception of fairness positively affect social shirking. Considering the variables examined in our research and the existing studies in the literature, it can be stated that our hypothesis results and the findings in the theory are in parallel.

Within the framework of the research findings, some suggestions can be made for supervisors and organizations. Supervisors should especially keep employees' perceptions of psychological empowerment. In this respect, employees' feeling effective in organizational decisions, being able to take independent decisions, and being competent in their work all contribute to seeing themselves as empowered. Today, intense competition conditions also influence the attitudes and behaviors of psychologically empowered employees. In this way, employees who are supported and given autonomy can be more innovative, and their emotional commitment to the organization can increase.

In order to empower employees psychologically, organizations and supervisors should explain the goals of the work to them and align these goals with the employees' values and ideals. They should also explain to the employees what they, the organization, and society will gain from the achievement of their duties and what they might encounter in the opposite situation without offending them. Organizations should give fair rewards so that employees can perceive their work as more meaningful. In addition, they should ensure that employees participate in organizational decisions, allowing them to feel like an essential component of the work and make more efforts to see the positive outcomes of these decisions. As a result, employees can show less social loafing behavior and more emotional commitment and innovative work behavior thanks to various psychological empowerment practices.

The authors found that psychological empowerment has a significant impact on employee motivation and engagement. This result may help healthcare organizations to promote psychological empowerment by giving employees more autonomy, authority and responsibility. This may lead to employees being more motivated, feeling more committed to their work and being more open to innovative ideas.

In addition, due to today's changing and developing technologies, a wide range of social loafing behaviors can be observed. Organizations can eliminate the areas that may cause social loafing by arranging flexible working hours or alternative working environments and schedules for employees. Additionally, they can make some arrangements in work programs that can help increase commitment and innovative behaviors.

Overall, the findings of this study highlight the importance of developing a comprehensive strategy to enhance employees' innovative work behaviors in the healthcare sector. This strategy should address employees' psychological empowerment, emotional engagement and the negative effects of perceived social shirking. Such a strategy could lead to both employee well-being and to the healthcare sector becoming more innovative and productive overall.

Finally, there are some limitations to the research. Firstly, the research was only carried out on employees of the training and research hospital in Erzincan, which operates under the affiliation regulation. This is one of the biggest obstacles to making generalizations about variables. In addition, the sample may not represent different occupational groups and seniority levels of healthcare professionals. This may question the validity of the findings for all healthcare workers. The interpretation of findings can be influenced by the researchers' biases and assumptions. Future research can expand the scope by examining hospitals in different provinces or employees from diverse sectors. Moreover, the research data was obtained by the cross-sectional method. Future research can collect

data using the longitudinal method, and thus examine the data repeatedly over various time periods to reach more objective results. The research model can be re-tested using mixed methods combining quantitative and qualitative research methods. Qualitative methods such as interviews or focus groups can be used to gain a deeper understanding of health workers' experiences and perspectives. The research model could be extended to include other important factors such as workplace culture, leadership style and reward systems. The moderating roles of personal characteristics and demographic factors can also be assessed.

### Author statement

### Declaration of research and publication ethics

This study has been prepared in accordance with the ethical principles of scientific research and publication.

### Approval of ethics board

For this research, Erzincan Binali Yıldırım University Human Research Ethics Commission numbered 23.06.2022/176918 Ethics committee approval was obtained with the decision of the ethics committee.

### Author contribution

This study has two authors. All stages of the study were designed and prepared equally by the authors.

### Conflict of interest

There is no conflict of interest between any organization or individual.

### Declaration of support

No support has been granted for his study.

### References

- Acaray, A. (2019). The effect of psychological contract breach on job performance: the mediating role of affective commitment. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 41-49. Doi: <https://doi.org/10.18506/anemon.573197>
- Afsar, B., and Badir, Y. (2016). The mediating role of psychological empowerment on the relationship between person-organization fit and innovative work behaviour. *Journal of Chinese Human Resource Management*, 7, 5-26. Doi: <https://doi.org/10.1108/JCHRM-11-2015-0016>.
- Ahmad, K. (2009). *Management development: Its influence on innovative behaviour and the moderating role of proactivity* (Master's Thesis). University Of Twente, Holland. Access address: [https://essay.utwente.nl/60601/1/MSc\\_Ahmad,\\_K..pdf](https://essay.utwente.nl/60601/1/MSc_Ahmad,_K..pdf)
- Akgündüz, Y., Akdağ, G., Güler, O. and Sünnetçioğlu, S. (2014). İşten ayrılma niyeti ve aşırı rol yükünün otel çalışanlarının sosyal aylıklık davranışlarına etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(4), 515-536. Doi: <http://dx.doi.org/10.16953/deusbed.45831>
- Akkoç, İ. (2012). Gelişim kültürü ve etik iklimin yenilikçiliğe etkisinde dağıtım adaletinin rolü. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3), 45-60.
- Atabey, G. B., İrmış, A., and Akyürek, B. (2021). Termal sağlık turizmi işletmelerinde personel güçlendirme ve bireysel inovatif davranış ilişkisi üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 13(34), 566-588. Doi: <https://doi.org/10.21076/vizyoner.957926>
- Avcı, N., and Ulu, G. G. (2014). İstanbul'da faaliyet gösteren seyahat acentelerinde personel güçlendirme ve inovasyon ilişkisi. *Balikesir University Journal of Social Sciences Institute*, 17(31), 327-344.
- Aydan, O., and Balçık, E. (2018). Örgüt kültürü, psikolojik güçlendirme ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(1), 63-91. Doi: <https://dx.doi.org/10.19171/uefad.459546>
- Aydemir, S. (2018). Algılanan sosyal kaytarmanın örgütlerde çatışma eğilimine etkisi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 259-275.
- Aydın, B. (2016). Yaratıcı iklim ile yenilikçi iş davranışı arasındaki ilişkide psikolojik sermayenin aracı rolü: Türkiye'de çeşitli sektörlerde çalışanlar üzerinde bir araştırma. *İş'te Davranış Dergisi*, 1 (1) , 74-84 . Doi: 10.25203/idd.280375

- Aydoğan, E. (2018). *Örgütsel Davranış Odaklı Yönetmel Yaklaşımlar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bahar, B. (2019). Etik liderliğin çalışanlar ve örgütler açısından sonuçları: kavramsal bir inceleme. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 2506-2524. Doi: <https://doi.org/10.26466/opus.553130>
- Balay, R. (2000). *Yönetici ve öğretmenlerde örgütsel bağlılık*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bhatnagar, J. (2012). Management of innovation: Role of psychological empowerment, work engagement and turnover intention in the Indian context. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(5), 928-951. Doi: 10.1080/09585192.2012.651313
- Bolat, O. İ., Bolat, T., and Seymen, O. A. (2009). Güçlendirici lider davranışları ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkinin sosyal mübadele kuramından hareketle incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 215-239.
- Canbek, M., and İpek, M. A. (2021). Psikolojik güçlendirmenin yenilikçi iş davranışı üzerindeki etkisinde işle bütünleşmenin aracı etkisi: Öğretmenler üzerinde ampirik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 3417-3427. Doi: <https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1331>
- Carless S. A., (2004), Does psychological empowerment mediate the relationship between psychological climate and job satisfaction? *Journal of Business and Psychology*, 18(4), 405-425.
- Chun B.Y., and Hong, H.P. (2019). Understanding Three Components of Organizational Commitment in Workgroups and their Relationships with Innovative Behavior. In *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering* (Vol. 8, Issue 12, pp. 563–568). Blue Eyes Intelligence Engineering and Sciences Engineering and Sciences Publication - BEIESP. <https://doi.org/10.35940/ijitee.I3451.1081219>
- Cindiloğlu D., M. (2020). Yapısal ve psikolojik güçlendirmenin kariyer tatmini ve yenilikçi iş davranışı üzerine etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15 (1), 165-184. Doi: <https://doi.org/10.17153/oguüibf.573761>
- Conger J. A., and Kanungo R. N., (1988), The empowerment process: Integrating theory and practice, *Academy Of Management Review*, 13 (3), 471-482.
- Croitoru, A. (2012). Schumpeter, JA, 1934 (2008), The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle. *Journal of comparative research in anthropology and sociology*, 3(02), 137-148.
- alışkan C. Z., (2011), alışanların psikolojik güçlendirilme algıları üzerinde işyeri arkadaşlıkları ve örgütsel iletişimin etkisi. *ukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(3), 77-92.
- De Jong, J. P. J., and Den Hartog, D. (2007), How leaders influence employees' innovative behaviour, *European Journal of Innovation Management*, 10(1), 41-64.
- Devloo, T, Anseel, F, De Beuckelaer, A. and Salanova, M. (2015). Keep the fire burning: Reciprocal gains of basic need satisfaction, intrinsic motivation and innovative work behaviour. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(4), 491-504. Doi: <https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.931326>
- Dogan, M. and Sökmen, S. (2021). Turizm araştırmalarında sosyal değişim teorisi nin çeyrek yüzyılı. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 1220-1237. Doi: <https://doi.org/10.26677/tr1010.2021.763>
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. and Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71, 500-507.
- Ersoy, S. and Bayraktaroğlu, S. (2010). *Örgütsel bağlılık*. Editör: Derya Ergun Özler. Örgütsel Davranışta Güncel Konular. İstanbul: Ekin Yayın Evi, 1-18.
- Ersöz, Z. (2019). Araştırma görevlilerinin sosyal kaytarma düzeyleri ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Uludağ University, Türkiye.
- Fettahlıoğlu, Ö. O., Alkış, A. and Eda, Ö. (2018). İnovatif iş davranışlarının örgütsel iklim algısı üzerine etkisi var mıdır? *Iksad Journal*, 4(8), 140-152.
- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gaertner, K. N., and Nollen, S. D. (1989). Career experiences, perceptions of employment practices, and psychological commitment to the organization. *Human relations*, 42(11), 975-991. Doi: <https://doi.org/10.1177/001872678904201102>

- Gefen, D., and Ridings, C. M. (2002). Implementation team responsiveness and user evaluation of customer relationship management: a quasi-experimental design study of social exchange theory. *Journal of Management Information Systems*, 19(1), 47-69.
- Gündüz Çekmecelioğlu, H., and Eren, E. (2007). Psikolojik güçlendirme, örgütsel bağlılık ve yaratıcı davranış arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi. *Yönetim Dergisi: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü*, 18(57), 13-25.
- Güney, S. (2007). *Yönetim ve organizasyon*, (2. Baskı). Nobel yayın ve dağıtım.
- Gould-Williams, J., and Davies, F. (2005). Using social exchange theory to predict the effects of hrm practice on employee outcomes. *Public Management Review*, 7, 1 - 24. Doi: <https://doi.org/10.1080/1471903042000339392>.
- Hales, C., and Klidas, A., (1998), Empowerment in five-stars hotels: choice, voice or rhetoric? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10 (3), 88-95.
- Harkins, S. G. and Petty, R. E. (1982), Effects of task difficulty and task uniqueness on social loafing, *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(6), 1214-1229.
- Heuze, J. P. and Brunel, P. C. (2003). Social loafing in a competitive context. *Int. Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1, 246-263.
- İlgin, B. (2010). *Örgütsel vatandaşlık davranışlarının oluşumunda ve sosyal kaytarma ile ilişkisinde duygusal zekâ ve lider üye etkileşiminin rolü* (Yayınlanmamış Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- İslamoğlu, A. H., and Alnıaçık, Ü. (2014). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Janssen, O. (2000): Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 287-302.
- Jha, S. (2011). Influence of psychological empowerment on affective, normative and continuance commitment. *Journal of Indian Business Research*, 3, 263-282. Doi: <https://doi.org/10.1108/17554191111180582>.
- Kanten P. (2014). İşyeri nezaketsizliğinin sosyal kaytarma davranışı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde duygusal tükenmenin aracılık rolü. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 11-26.
- Karadal H. and Saygın, M. (2013). An investigation of the relationship between social loafing and organizational citizenship behavior. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (99), 206-215.
- Kaluzny, A. (1974). Innovation in health services: Theoretical framework and review of research.. *Health services research*, 9 (2), 101-20.
- Kassin, S., Fein, S. and Markus, H. R. (2013). *Social psychology: USA 9th edition*, Cengage Learning.
- Kayış, A. (2009). Güvenirlik analizi. *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*, 403-419.
- Kesen, M. (2015). Psikolojik güçlendirme çalışanların sosyal kaytarma davranışlarını azaltır mı? *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 10(38), 6531-6540. Doi: <https://doi.org/10.19168/jyu.23253>
- Knol, J., and Van Linge, R. (2009). Innovative behaviour: The effect of structural and psychological empowerment on nurses. *Journal of advanced nursing*, 65(2), 359-370. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04876.x>
- Kravitz, D. A., and Martin, B. (1986). *Ringelmann rediscovered: The original article*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 936-941.
- Köksal, O. (2012). *Sosyal değişim teorisi çerçevesinde güven ve algılanan aidiyet durumunun örgütsel vatandaşlık davranışı ve saldırgan davranışlar üzerine etkisi*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri. Access address: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Kurnaz, G. (2016). Sosyal kaytarmanın çalışan performans düzeyine etkisi üzerine bir araştırma. *Journal of International Social Research*, 9(44).
- Laschinger, H.K.S., Finegan, J.E., and Shamian, J., Wilk, P. (2004). A longitudinal analysis of the impact of workplace empowerment on work satisfaction, *Journal of Organizational Behavior*, 25(4), 527-545.
- Lee, M. and Koh, J. (2001). Work empowerment really a new concept?, *International Journal of Human Resource Management*, 12(4), 684-695.

- Liden, R. C., Wayne, S. J., Jaworski, R. A. and Bennett, N. (2004), Social loafing: A field investigation, *Journal of Management*, 30(2), 285-304.
- Liu, Y., Wang, W., and Chen, D. (2019). Linking ambidextrous organizational culture to innovative behavior: A moderated mediation model of psychological empowerment and transformational leadership. *Frontiers in psychology*, 10, 464-519. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02192>
- Mallinckrodt, B., Abraham, W. T., Wei, M., and Russell, D. W. (2006). Advances in testing the statistical significance of mediation effects. *Journal of counseling psychology*, 53(3), 372-378. Doi: <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.3.372>
- Malhotra, N. K. and Dash, S. (2011), *Marketing Research: An Applied Orientation*, 6th ed., Pearson Education, NJ.
- Meyer, J. P. and Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61-89.
- Meyer, J. P., and Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Sage publications.
- Molm, L. D., Takahashi, N. and Peterson G. (2000), Risk and trust in social exchange: an experimental test of a classical proposition, *American Journal of Sociology*, 105, 1396-1427.
- Mowday, R. T., Porter, L. W., and Steers, R. M. (1982). *Employee—organization linkages: The psychology of commitment, absenteeism, and turnover*. Academic press.
- Mulvey, P. W., and Klein, H. J. (1998). The impact of perceived loafing and collective efficacy on group goal processes and group performance. *Organizational behavior and human decision processes*, 74(1), 62-87.
- Niehoff, B. P., and Moorman, R. H. (1993). Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management journal*, 36(3), 527-556.
- O'Brien, J. L. (2010). *Structural empowerment, psychological empowerment and burnout in registered staff nurses working in outpatient dialysis centers*, (Degree of Doctor of Philosophy). New Jersey, The State University of New Jersey. Access address: <https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/27205/>
- Özkalp, E., and Kirel, Ç. (2018). *Örgütsel davranış* (8. baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Pandeyot, L., B. and Aseng, A., C. (2017). *Social loafing and group performance: a literature review*. 5th international scholars conference. Asia-Pacific International University, Thailand.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., and Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63(1), 539-569.
- Preacher, K. J. and Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731. Doi: <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
- Preacher, K. J., Rucker, D. D. and Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185-227. Doi: <https://doi.org/10.1080/00273170701341316>
- Rego, A., Ribeiro, N., Cunha, M. P. E, and Jesuino, J. C. (2010). How happiness mediates the organizational virtuousness and affective commitment relationship. *Journal of Business Research*, 64(5), 524–532. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.04.009>
- Rogers, Everett, M. (1995); *Diffusion of Innovation*, 4th.ed., N.Y.: The Free Press.
- Croitoru, A. (2012). Schumpeter, JA, 1934 (2008), The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle. *Journal of comparative research in anthropology and sociology*, 3(02), 137-148.
- Scott, S. G., and Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of management journal*, 37(3), 580-607.
- Singh, M., and Sarkar, A. (2012). The relationship between psychological empowerment and innovative behavior: A dimensional analysis with job involvement as mediator. *Journal of Personnel Psychology*, 11(3), 127. Doi: <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000065>



- Sinaga, A., Lumbanraja, P., Sadalia, I., and Silalahi, A. (2019). The Influence of Affective Commitment on the Employees Innovative Work Behavior. *Proceedings of the 2nd Economics and Business International Conference*. Doi: <https://doi.org/10.5220/0009327305960601>.
- Spreitzer G. M., (1995), Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation, *Academy of Management Journal*, 38, 1442-1465.
- Spreitzer, G. M. (1995b). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation, *The Academy of Management Journal*, 38(5):1442-1465.
- Spreitzer, G. M., Kizilos, M. A., & Nason, S. W. (1997). A dimensional analysis of the relationship between psychological empowerment and effectiveness, satisfaction, and strain. *Journal of management*, 23(5), 679-704.
- Swales, S. (2002). Organizational commitment: a critique of the construct and measures, *International Journal of Management Reviews*, 4(2), 155-178.
- şeşen, H., and Kahraman, Ç. A. (2014). İş arkadaşlarının sosyal kaytarmasının, bireyin iş tatmini, örgütsel bağlılık ve kendi kaytarma davranışlarına etkisi. *İş ve İnsan Dergisi*, 1(1), 43-51. Doi: <https://doi.org/10.18394/iid.08880>
- Tekin, İ. Ç. (2019). *Örgütsel bağlılık aracılığında psikolojik güçlendirmenin yenilikçi iş davranışına etkisi*. Eğitim Yayınevi.
- Thomas, K. W. and Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment. *Academy of Management Review*, 15(4), 666-681.
- Tolay, E., Sürgevil, O., and Topoyan, M. (2012). Akademik çalışma ortamında yapısal ve psikolojik güçlendirmenin duygusal bağlılık ve iş doyumunu üzerindeki etkileri. *Ege Akademik Bakış*, 12(4), 449-465.
- Uslu, Y. D., and Çavuş, M. F. (2014). Örgütsel adalet ve kaytarma davranışları. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 4(9), 51-54.
- Vogth, J. F. and Murrell, K. L., (1990). *Empowerment in organizations: How to spark exceptional performance*. University Associates, San Diego.
- Weiten, W. (2013). *Psychology: Themes and variations, briefer version*. USA: Cengage Learning, 9th edition.
- Weldon, M., S., Blair, C. and Huebsch, P., D. (2000). Group remembering: Does social loafing underlie collaborative inhibition? *Journal of experimental psychology: learning, memory, and cognition*, 26(6), 1568.
- Wiener, Y. (1982). Commitment in organization a normative view, *Academy of Management Review*, 7(3), 418-428.
- Williams, K. D., Karau, S. J. and Bourgeois, M. J. (1993). Working on collective tasks: Social loafing and social compensation. In M. Hogg & D. Abrams (Eds.), *Group motivation: Social psychological perspectives (130-148)*. New York: Harvester Wheatsheaf.
- Williams, K., D. and Karau, S., J. (1991). Social loafing and social compensation: The effects of expectations of co-worker performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(4), 570-581.
- Witte, E. H. (1989), Köhler rediscovered: the anti-ringelmann effect. *European Journal of Social Psychology*, 19, 147-154.



## The effect of environmental ethics awareness, ecological intelligence and the love of nature on sustainable consumption behavior\*

Sinem Sargin<sup>a\*\*</sup>, Yunus Dursun<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Ph.D, Res. Asst., Nuh Naci Yazgan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Kayseri, Türkiye. E-mail: [ssargin@nny.edu.tr](mailto:ssargin@nny.edu.tr). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7504-154X>

<sup>b</sup> Ph.D, Prof., Erciyes University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Kayseri, Türkiye. E-mail: [ydersun@erciyes.edu.tr](mailto:ydersun@erciyes.edu.tr). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1553-9047>

### ARTICLE INFO

Received: 24.01.2024  
Accepted: 25.05.2024  
Available online:  
28.06.2024  
Article type: Research  
article

**Keywords:**  
sustainability,  
sustainable  
consumption behavior,  
love of nature,  
environmental ethics  
awareness, ecological  
intelligence

### ABSTRACT

Sustainability means taking into account the needs of future generations while meeting our own needs. In order for societies and countries to achieve their sustainability goals, individuals, companies and governments have responsibilities. Sustainable consumption behavior is defined as the behaviors that consumers perform in a way to use scarce resources in the most effective way with minimal damage to natural life and eco-system. In order to develop an understanding of sustainability among consumers, it is necessary to know the antecedents that push individuals towards sustainable consumption behavior. Therefore, it is thought that this study will contribute to the marketing managers and the literature. Accordingly, in this study, the effects of environmental ethics awareness, ecological intelligence and love of nature (passion for nature, intimacy with nature, commitment to nature) on sustainable consumption behavior (environmental sensitivity, non-need purchasing, saving, reusability) were examined. The data obtained as a result of the survey conducted on 531 consumers selected by convenience sampling method in Kayseri were analyzed through Structural Equation Modeling. The results show that passion for nature, commitment to nature, environmental ethics awareness and ecological intelligence effect environmental sensitivity; passion for nature and intimacy with nature effect unnecessary purchasing; passion for nature and ecological intelligence effect reusability. It was observed that none of the independent variables were effective on the saving behavior.

\* This article is a part of the doctoral thesis conducted by the first author under the supervision of the second author.

\*\*Corresponding author

Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2024.10.2.007>

# Çevre etiği farkındalığı, ekolojik zekâ ve doğa sevgisinin sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisi

## MAKALE BİLGİSİ

Geliş tarihi: 24.01.2024  
Kabul tarihi: 25.05.2024  
Çevrimiçi kullanım tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma makalesi

**Anahtar Kelimeler:**  
sürdürülebilirlik,  
sürdürülebilir tüketim davranışı, doğa sevgisi, çevre etiği farkındalığı, ekolojik zekâ

## ÖZ

Toplumların ve ülkelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşabilmeleri için, bireylerin, firmaların ve devletlerin sorumlulukları bulunmaktadır. Sürdürülebilir tüketim davranışı, tüketicilerin kıt kaynakları en etkin biçimde kullanarak, doğal yaşama ve eko-sisteme en az düzeyde zarar vererek gerçekleştirdikleri davranışlar olarak tanımlanmaktadır. Tüketiciler arasında sürdürülebilirlik anlayışının geliştirilebilmesi için, bireyleri sürdürülebilir tüketim davranışına iten öncüllerin bilinmesi gerekmektedir. Çalışmanın bu yönüyle pazarlama yöneticilerine ve alan yazınına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada, çevre etiği farkındalığı, ekolojik zekâ ve doğa sevgisinin (doğa tutkusu, doğaya yakınlık, doğaya bağlılık) sürdürülebilir tüketim davranışı (çevre duyarlılığı, ihtiyaç dışı satın alma, tasarruf, yeniden kullanılabilirlik) üzerindeki etkileri incelenmiştir. Kayseri ilinde, kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 531 tüketici üzerinde gerçekleştirilen anket çalışması sonucunda elde edilen veriler Yapısal Eşitlik Modellemesi aracılığıyla analiz edilmiştir. Sonuçlar, doğa tutkusunun, doğaya bağlılığın, çevre etiği farkındalığının ve ekolojik zekânın çevre duyarlılığı üzerinde; doğa tutkusu ve doğaya yakınlığın ihtiyaç dışı satın alma üzerinde; doğa tutkusu ve ekolojik zekânın yeniden kullanılabilirlik üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Sürdürülebilir tüketim davranışı boyutlarından tasarruf davranışı üzerinde ise araştırmanın bağımsız değişkenlerinden herhangi birisinin etkili olmadığı gözlemlenmiştir.

## 1. Introduction

Environmental problems mostly arise from unconscious behavior carried out by humans. If necessary precautions are not taken, the earth will become uninhabitable due to reasons such as global warming, climate change, environmental pollution and unconscious consumption of scarce resources. At this point, companies and consumers, as well as governments, have a great responsibility. Countries carry out many activities to encourage sustainable consumption behavior. In order for these activities to be effective, it is important to reveal the reasons that push consumers to behave with a sustainability approach.

Sustainable consumption behavior is multidimensional and affected by many factors. Sustainable consumption behavior is defined as the efforts made by consumers to enhance personal well-being, mindfully use natural resources, consider the needs of future generations, and lessen waste's negative effects on the environment. The adoption of these actions by consumers is of great importance for the well-being of individuals and societies. Some examples of sustainable consumption behaviors are as follows: choosing energy-saving products, purchasing environmentally friendly products, not purchasing unnecessary products as much as possible, applying recycling methods, conducting waste management consciously, minimizing the use of energy resources, extending the lifespan of products by reusing and reusing them over and over again... In order to ensure sustainable consumption, it is necessary to determine under what conditions consumers tend to engage in these behaviors. Because a sustainable world will only be possible by the help of conscious individuals.

In this context, this study aims to investigate the effect of environmental ethics awareness, ecological intelligence and love of nature dimensions (passion for nature, intimacy with nature, commitment to nature) on sustainable consumption behavior dimensions (environmental sensitivity,

unnecessary purchasing, savings, reusability). In the study conducted by Tekiroğlu and Hayır-Kanat (2021) on teachers, it was found that the degree of environmental ethics awareness and sustainable environmental attitude were significantly correlated. According to the results of Hettiarachchi's (2020) study, ecological intelligence plays a mediating role between ecological intention and ecological behavior. In the study conducted by Dong, Liu, Li, Yang, Liang and Deng (2020), it was shown that several aspects of sustainable consumption behavior were influenced by the dimensions of environmental love. However, since there is no study in the literature that examines the effects of environmental ethics awareness, ecological intelligence and love of nature variables together on the dimensions of sustainable consumption behavior, this study is expected to be an original study and will contribute to the literature. The study provides a comprehensive strategy by examining the interactions between ecological intelligence, love of nature, environmental ethics awareness, and sustainable consumption behavior. This can close gaps in the literature that currently exist because these components are frequently studied separately. The study presents a thorough framework that connects practical actions (sustainable consumption) with emotional, ethical, and cognitive elements (love of nature, environmental ethics awareness, and ecological intelligence). This can provide as a starting point for further studies looking into related multidimensional relationships. Through the breakdown of sustainable consumption into distinct behaviors (such as environmental sensitivity, unnecessary purchasing, saving and reusing), the study offers comprehensive insights into the ways in which different factors impact distinct facets of consumer behavior.

Furthermore, consumers' participation in sustainable consumption is a prerequisite for businesses to succeed in their sustainable marketing initiatives. Thus, it's critical for businesses to determine the factors that encourage sustainable consumption in order to implement sustainable marketing strategies. It is expected that this study will broaden the understanding of marketing in sustainability area. By knowing what motivates sustainable consumption, companies may better target their marketing efforts towards environmentally concerned customers. Insights into the various characteristics of sustainable behavior can help organizations create products that promote reusing, saving, and environmental sensitivity. For example, products intended for lifetime and reusability can be efficiently sold to environmentally conscious consumers. This study's conclusions can also help companies improve their corporate social responsibility programs. Emphasizing environmental principles and encouraging consumers to develop a stronger connection with nature can boost corporate reputation and customer loyalty. The results of the study can be used by businesses to create training courses that raise staff members' ecological intelligence and understanding of environmental ethics. As a result, the workforce may become more in line with the company's sustainability objectives. The study's conclusions can help organizations plan strategically so they can anticipate and adapt to changes in customer behavior toward more environmentally friendly activities. Reducing the impact on the environment can involve making changes to distribution channels, packaging, and supply chains. Companies can create more complex metrics to evaluate their sustainability performance by utilizing the study's elements of sustainable consumption behavior. This can assist in establishing more focused and useful sustainability objectives.

This research has the potential to enhance scholarly comprehension about the connections among ecological intelligence, love of nature, environmental ethics awareness, and sustainable consumption behavior. It will provide useful information to companies that can boost sustainability initiatives, increase customer involvement, and eventually lead to more environmentally friendly business operations. Researchers, politicians, and marketing managers can all gain from an understanding of the factors that encourage customers to act sustainably.

## **2. Conceptual framework and literature review**

### **2.1. Ecological intelligence**

The concept of ecological intelligence was first proposed by McCallum (2008) and Goleman (2009). With climate change, which has been frequently mentioned in the world recently with the influence of globalization, the importance of ecological intelligence has begun to increase rapidly day by day. Ecological intelligence is defined by McCallum (2008) and Goleman (2009) as sensitivity and the ability to react to events that occur worldwide and pose a danger to the natural environment. They

revealed that ecological intelligence is not only related to nature, as suggested by Gardner (1999), but also has a psychological aspect. The mentioned psychological aspect of ecological intelligence is that individuals are aware of the effects of events in the world on human beings and react to these events.

Sustainability issues are complex and interrelated. In order to solve these problems, certain key skills are needed (Wiek, Withycombe and Redman, 2011). Some studies have emphasized that the foundations of a new ecological paradigm must be laid to solve sustainability problems (McCallum, 2008; Bowers, 2010). At this stage, researchers believe that people's discovery and growth of their ecological intelligence will lead to a fundamental shift in how environmental problems are solved. Ecological intelligence is an awareness that forces us to change our shopping patterns in order to live sustainably. It is based on how our activities affect the ecosystem.

Individual and societal responsibility in the face of ecological issues comes with the development of ecological intelligence (Goleman, 2009; Sterling, 2009; Shumba, 2011). Along with accepting responsibility for ecological issues, it's crucial to take individual precautions, participate actively in environmental activities as a group, and especially be a part of numerous non-governmental organizations (Wang, Zhu, Tang, He, Xu, Gao, and Gu, 2010; Kirchain, Gregory and Olivetti, 2017). People with ecological intelligence are those who are mindful of environmental issues, sensitive to the environment, supportive of personal and social growth processes, open to new ideas, and prepared to act to address ecological issues. Ecological intelligence, which incorporates cognitive and sensory components, is a sort of consciousness that directs our actions so that we can survive sustainably in our living environment. In reference to the idea of ecological intelligence, Goleman (2009) claims that by being aware of his/her own obligations and imparting what he/she has learned, a person can be an environmentally responsible producer and consumer. Examining Goleman's (2009) description, it can be observed that ecological intelligence encourages a person to consider the economic, social, and environmental aspects of ecological issues. Therefore, ecological intelligence, which in recent years has become crucial for sustainable development, handles environmental challenges from a variety of angles, including those mentioned above (Flower, 2006). Sustainability is also based on social, economic, and environmental elements (Fischer, Brettel and Mauer, 2020, p. 87). Accordingly, ecological intelligence is a crucial component of sustainability and a means through which we can achieve our ecological objectives (Fischer et al., 2020).

By avoiding unconscious consuming habits that contribute to the devastation of the environment, significant global sustainability can be achieved (Murphy, Illes and Reiner, 2008). Conscious consumer behavior, which demonstrates the cognitive component of ecological intelligence, is therefore crucial. Bayazit Hayta (2009) notes that producers will need to concentrate on environmental issues that may develop during the production, transportation, and purchasing processes if customers engage in conscious behavior. Unsustainable consumption and production practices were identified as the primary contributors to environmental deterioration during the United Nations Conference on Environment and Development in 1992 (Akenji and Bengtsson, 2014). In this situation, individuals' environmentally and economically sustainable purchase decisions will be influenced by their increased ecological intelligence. In order to ascertain whether individuals' shopping behavior influences their future sustainability actions, it is crucial to first ascertain their level of conscious purchasing behavior.

The unintended effects of products on the ecology are one of the grave repercussions of modern society's rising consumption patterns (Tukker and Jansen, 2006). According to Azapagic (2003), life cycle understanding encompasses the full supply chain and calls for consideration of a product's effects on the environment and human health. People run into issues like climate change, the greenhouse effect, the thinning of the ozone layer in the stratosphere, and the loss of natural resources when they look at the unintended consequences of everything they purchase (Collins, Flynn, Wiedmann and Barrett, 2006).

Empathy must be developed in order to comprehend how nature may be sustained, how everything that makes up life is interconnected, and how ecological equilibrium endures (McCallum, 2008). Ecological intelligence thus interacts with social and emotional intelligence naturally (Goleman, Bennett and Barlow, 2012) and has a relationship to the sensory field (Sterling, 2009). Because a person who is ecologically intelligent will act responsibly when purchasing items that disturb the ecological

balance and will know how to react when necessary. This makes it possible for people to accept social and environmental responsibility and work together to combat ecological issues. According to Goleman (2009), when exchanging ecological knowledge, humans should operate in a cooperative manner like insects. He also stressed the need of communal understanding. Ecological intelligence necessitates a group effort and collaboration. Because no one mind can fully know all the fundamentals of our ecological problems and the countless adverse impacts that our actions may have on the ecosystem (Kirchain et al., 2017).

When environmental challenges became more obvious throughout the industrial revolution, this shared knowledge gained traction and gave rise to numerous environmental organizations. Within the context of this concept, global environmental efforts are still conducted today. Environmentally conscious people join national volunteer environmental organizations in their nations as well as international voluntary environmental organizations like the World Wildlife Fund (WWF) and "Greenpeace." People must work together to solve environmental issues, share ecological knowledge, and participate actively in a variety of initiatives to create a more sustainable world (UNESCO, 2012). The only way to reach this consciousness is through ecological awareness, especially acquired during the education and training process.

## 2.2. Love of nature

The need to feel connected, to be loved, and to love others is engrained in human nature. Brand love, which reflects the relationship between the consumer and the brand, has previously been explained using the interpersonal love theory. In other words, the concept of romantic love is extended to include the bond between owners of things and other people. Passion, intimacy, and commitment are the three pillars of love (Sternberg, 1986).

For the following reasons, love of nature has a direct impact on sustainable purchasing patterns (Lastovicka and Sirianni, 2011). Love of the natural world reveals people's connections to nature and their intimacy with the nature. Individuals' love of the nature embodies their connection to it, reducing the psychological gap between them and so promoting sustainable consumption habits. Reuse and recycling habits frequently seem to be influenced by the love of nature (Hoffman and Novak, 2018). There are three subdimensions of love for the nature: passion, intimacy, and commitment.

Passion is defined as "excitement, obsession, and madness" (Albert, Merunka and Valette-Florence, 2013, p. 905). According to Batra, Ahuvia and Bagozzi (2012), passion is a crucial component of emotional commitment and promotes customer loyalty. The intense emotional connection between customers and nature is shown in one's love of the environment. Marketing specialists have looked into the fervor for brands in addition to the fervor for interpersonal connections (Swimberghe, Astakhova and Wooldridge, 2014). A person's compatibility with a brand is demonstrated by their great desire for that brand. According to Belk, Ger and Askegaard (2003), this harmony provides a strong preference for brands and raises the level of brand love.

Passion is the driving force behind love. According to Albert et al. (2013), consumers who are deeply committed to a brand would invest more time, money, and effort into it. Passion drives consumers to adopt environmentally friendly purchase habits and helps companies become more integrated with their identities (Trudel, Argo and Meng, 2016). Consumers are less inclined to toss away and more likely to recycle things that they feel are tied to their sense of self, especially if those products are durable (such as cars, portable computers, and bicycles) (Trudel et al., 2016). Similarly, people who are passionate about nature develop stronger bonds with it, use it to express their personalities, and practice ecologically conscious consumption.

According to Roberts (2005), intimacy expresses the relationship between the consumer, the product, and the emotion and shows a person's sense of engagement with what they have. Over time, intimacy develops into a certain form of connection (Ahuvia, 2005). People build intimate friendships with strong emotional ties when relationships grow and interactions increase (Saavedra and Van Dyne, 1999). According to Stern (1997), intimacy is a representation of one's deepest feelings and closest physical, mental, and social connections.

Being in tune with nature comes from a person's interaction with it. Consumers experience happy emotions as a result of positive and sensory associations (Cho, Gupta and Kim, 2015). As a result, consumers and nature are becoming more intimately connected. The acquiring, using, and post-purchase phases of products are all highly impacted by the intimacy component of love. In other words, those who appreciate and feel a connection to nature are more likely to adopt a consumption style that is environmentally friendly and to support green products.

The intention to sustain a relationship or to remain mentally devoted to the relationship is an expression of commitment, which turns exchanges from passing acquaintances into solid, long-term relationships. As the sense of loyalty develops, consumers make more effort to obtain products, are more willing to pay, and develop positive attitudes. The cognitive component of love is also represented by commitment, which depends on the caliber of the relationships. Through their interactions with nature, people develop a mutually beneficial relationship. The level of commitment increases as relationship quality increases. According to Baca-Motes, Brown, Gneezy, Keenan and Nelson (2013), a sense of commitment to nature promotes ecologically responsible behavior. Thus, a bond between people and nature is where devotion to nature comes from. This dedication is demonstrated by the practice of environmentally responsible consumerism.

### 2.3. Environmental ethics awareness

The elements that make up the environment, both living and non-living, are in balance. Scientists have noted that, after the industrial revolution, human-caused activities deteriorated the environment's delicate balance (Leggett, 2007, p. 19). Environmental problems can also be caused by people's ideas and actions (Watson and Halse, 2005). Humans have embraced the ideas of excessive consumption and destruction rather than benefiting from nature in proportion to their own needs. Humans also believed that they were the "masters of nature" (Armstrong and Botzler, 1993, p. 53) and that other creatures only mattered for their advantages (Karaca, 2007). The natural balance has been severely disrupted by this circumstance, and severe environmental issues have resulted. Environmental issues that were previously disregarded are now beginning to be recognized by people. Humans do not possess nature. People need to comprehend that they are part of the nature and that they have duties to the environment.

The importance of having an awareness of environmental ethics cannot be overstated. People who are aware of environmental ethics take an active role in preserving the environment. According to Karaca (2007), environmental ethics is a theoretical area that examines all attitudes and actions that people consider important when making judgments regarding nature, the elements of nature, or the environment. According to Freiman (2006), environmental ethics is concerned with finding solutions to the issues that people have with the environment. In other words, environmental ethics seeks to determine the proper conduct with regard to the environment by assessing people's interactions with nature within a moral framework (Özer and Keleş, 2016). In conclusion, it enables the person to recognize the worth of nature.

Human behavior forms the basis of environmental problems, and as a result of this awareness of people about the environment, "environmental ethics awareness" has become an important issue. Environmental protection is not only a problem of today, but also very important for the future. Environmental ethics awareness is the ability of individuals to see, know and be aware of everything that happens in nature and to respect all living and non-living beings. In other words, awareness of environmental ethics enables the formation of positive thoughts towards the environment and directs the actions of individuals in this direction. While all approaches except environmental ethics awareness focus on problems, here, environmental problems that may occur are foreseen and a positive attitude is displayed to prevent these problems before they arise.

### 2.4. Sustainable consumption behavior

Sustainable consumption, which is also defined as a form of consumption that causes less harm to nature compared to other forms of consumption (Paavola, 2001, p. 228), is also seen as a form of consumption that shows the sensitivity of the individuals towards themselves, the world and the environment (Sheth, Sethia and Srinivas, 2011). According to Balderjahn, Buerke, Kirchgeorg, Peyer, Seegebarth and Wiedmann (2013), concepts such as environmentally friendly consumption, ethical

consumption, sensitive consumption, voluntary simplicity, concerned consumer, and citizen consumer all interact with one another to form sustainable consumption. Each of these concepts is connected to only one aspect of sustainable consumption. Sustainable consumption is much more than these concepts and includes all of these concepts.

Both businesses and consumers have important roles in implementing sustainable consumption. For the sake of sustainability, it is crucial that consumers develop ecologically friendly consuming practices on an individual as well as societal level. Recent consumer trends in this direction, including voluntary simplicity, have been adopted (Fuchs and Lorek, 2004, p. 19). While adopting a sustainable purchase pattern, consumers nevertheless struggle to balance their personal preferences with the needs of society and the environment (Paavola, 2001). At this stage, a consumer's personal preferences may take precedence over environmentally favorable actions. The idea that "we exist as we consume" is one of the most significant aspects contributing to this, and people believe that this is the only way they can adapt to the current system (Bauman, 2006). People consume significantly more than they actually need as a result. Marcuse (1986) asserted, however, that excessive consumerism results in people losing their intellectual and spiritual ideals. Furthermore, excessive consumption leads to increased production and a variety of issues, including the employment of low-wage child labor, careless resource consumption, and a rise in greenhouse gas emissions (Rey and Ritzer, 2012).

Consumers also harm the environment as much as businesses. Environmental problems, which were considered a natural consequence of economic developments until 1960 and therefore experienced at a limited level, increased rapidly after the 1970s (Kaypak, 2011, p. 23). In order to ensure the continuation of sustainable consumption, individuals must leave minimum ecological footprint and adopt a lifestyle and consumption style that will reduce the negative effects of product choices, in other words, become ecological citizens (Seyfang, 2013).

Many studies have been conducted to date on sustainable consumption behavior and some results have been reached. In the study conducted by Özgül (2010), it was determined that sustainable consumption behavior consists of two dimensions: "savings" and "ecological sensitivity". In their study, Karalar and Kiracı (2010) revealed that the concepts of "universalism" and "security" have significant effects on the level of sustainable consumption behavior. In the study conducted by Korkmaz and Sertoğlu (2013), the findings demonstrated a substantial link between sustainable consumption intention and "attitude, social norms and perceived consumer effectiveness". In their research, Hamid, Khan, Kiani, Shah, and Kiani (2014) revealed that environmental orientation and sustainability innovation variables can lead to sustainable consumer behavior. Umut, Topuz and Velioglu (2015) conducted in-depth interviews with the participants in their study, which was conducted in two socio-culturally opposite neighborhoods in Turkey and analyzed waste. The results show that the behavior of the participants in order to protect the environment is not correct, their awareness level regarding waste management and recycling activities is low, and therefore, the participants are not aware of the negative consequences that their behavior will cause.

Aksu and Gelibolu (2015) revealed in their study that total household income has an impact on sustainable consumption behavior. Doğan, Bulut and Çımrın (2015) created a scale to measure sustainable consumption behavior and emphasized that sustainable consumption behavior consists of 4 dimensions: "environmental sensitivity, unnecessary purchasing, saving and reusability". Theotokis and Manganari (2015) showed that the policy of opting out of consumers when providing green services is more effective than consumer participation, and this effect is stronger for consumers who are less environmentally conscious. Castaneda, Martinez, Marte, and Roxas (2015) proposed that knowledge and attitudes have a beneficial impact on eco-ability, which in turn influences consumers' propensity for sustainable consumption. Atrek and Madran (2016) determined that concepts such as behavior/intention, attitude, demographic characteristics, and environmental sensitivity are the most commonly used variables in studies on sustainable consumption behavior. Lee, Bahl, Black, Duber-Smith, and Vowles (2016) found that consumer's level of spirituality influences both sustainable and unsustainable consumer behavior. The findings obtained in the study conducted by Karaca (2018b) suggest that life style and sustainable consumption behavior vary according to demographic characteristics. In the study written by Karaca (2018a), it was revealed that emotional motivations are effective on all dimensions of sustainable clothing consumption behavior. The article written by Trudel (2019) emphasizes that the



psychological antecedents of sustainable consumer behavior are cognitive barriers, self, social influence and product features.

Khan and Hameed (2019) revealed that acquired motivation, hedonic motivation and normative motivation have significant effects on sustainable purchase intention. In the study conducted by Türkdemir (2019), significant relationships were detected between individuals' sustainable purchasing behaviors and hedonic and utilitarian consumption values. Sarı and Topçuoğlu (2019) found in their study that future-oriented individuals attach more importance to saving behavior and do not purchase unnecessary products. Polat, Akoğlu, Konak and Güçlü (2019) show that age and environmental sensitivity positively affect sustainable consumption behavior. The results of the study authored by Calderon-Monge, Pastor-Sanz and Garcia (2020) show that when consumers have a perception that their purchasing behavior has an impact on society, they act in a more socially responsible manner and adopt sustainability more easily. Hettiarachchi (2020) used the values-beliefs-norms theory and concluded that ecological intelligence plays a mediating role between the intention of ecological behavior and actual ecological behavior.

In the study conducted by Dong et al. (2020), the findings revealed that passion for nature, intimacy with nature and commitment to nature have positive effects on green purchasing, reusability and recycling, which are the dimensions of sustainable consumption behavior. Elhoushy and Lanzini (2021) reveal that environmental values have a strong impact on sustainable consumption behavior, while habits and socio-demographic characteristics have a low impact. Özdemir (2021) found significant relationships between the level of religiosity and sustainable consumption behavior. Wu and Zhu (2021), found that there were significant relationships between love of nature and two types of green consumer behavior. Hosta and Zabkar (2021) found that environmental and social impacts, personal norms, concerns, and ethical ideologies have significant effects on responsible sustainable consumption behaviors. Tekiroğlu and Hayır-Kanat (2021) revealed that there are significant and positive relationships between environmental ethics awareness and sustainable attitude. Taufique (2022) stated that consumers' emotional closeness towards nature and environmental values has a direct positive effect on sustainable consumer behavior. The study conducted by Rasool, Cerchione, Centobelli, and Oropallo (2022) highlights that feared self has a positive impact on consumers' sustainable behavior.

In the research conducted by Joseph, Arinaitwe and Muwaga (2022) in Uganda, it was found that the relationship between conscious awareness and sustainable consumer behavior was significantly positive. Marcon, Ribeiro, Dangelico, de Medeiros, and Marcon (2022) found in this study that consumers pay more attention to the environmentally friendly features of the products in order to achieve their own sustainable goals in the use phase compared to the production phase. Nekmahmud, Ramkissoon and Fekete-Farkas (2022) found that environmental attitudes, environmental knowledge, subjective norms, perceived behavioral control, conditional value and emotional value had a significant positive relationship with green purchasing intentions for European and non-European tourist groups. In their study, Cui, Lissillour, Chebeň, Lančarič and Duan (2022) revealed that social interaction affects sustainable consumption behavior and that social impact increases the environmental satisfaction of users and directs consumers to sustainable consumption behavior. The results of the study by De Guimarães, Severo, Klein, Dorion and Lazzari (2023) show that environmental sensitivity has a great impact on sustainable consumption, and both utilitarian and hedonic dimensions have significant impacts on sustainable consumption. According to the results of the study authored by Lin, Chien, Ou Yang, and Mao (2023), gamification positively increases customer participation in the Starbucks branded application and leads to pleasant emotions and sustainable consumption behavior. Sarkar, Sarkar, and Sreejesh (2023) demonstrate how consumers' impressions of a company's friendliness and expertise are impacted by the methodical processing of messages about sustainable business practices generated by the brand through online social networks. Consumers' responsible consumption behavior is guided by these beliefs, which also enhance brand associations.

### 3. Methodology

#### 3.1. Research model and hypotheses development

In the light of the studies conducted in the literature mentioned above, the model of the research has been developed as following.

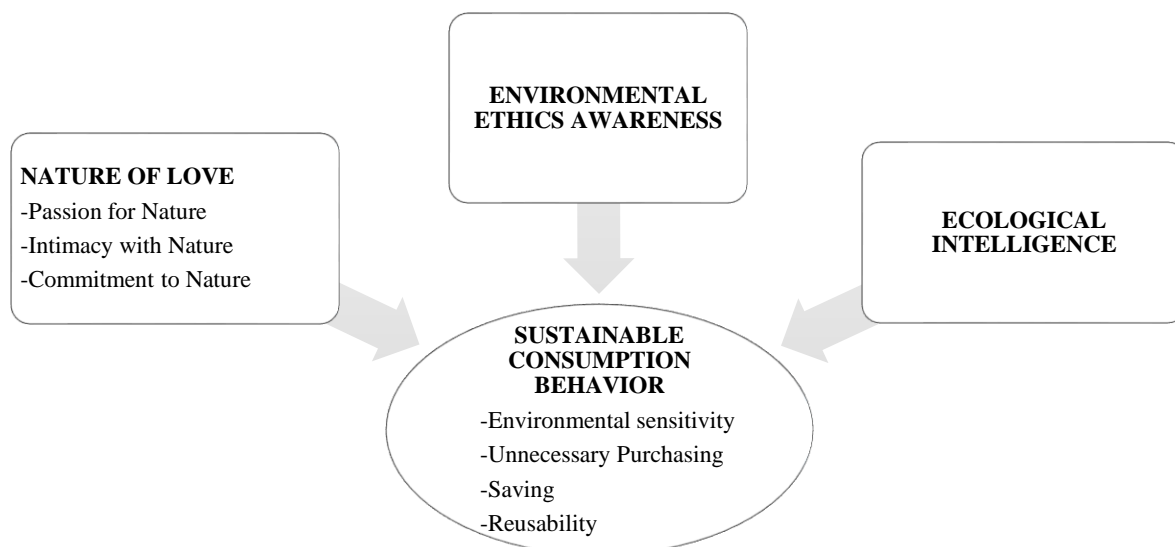


Figure 1. Research model

The research model, the studies mentioned in the literature review part and the following studies were taken into consideration for establishing the hypotheses of the study.

Love of nature has a direct impact on sustainable purchasing patterns (Lastovicka and Sirianni, 2011). Reuse and recycling habits frequently seem to be influenced by love of nature (Hoffman and Novak, 2018). Passion for nature drives consumers to adopt environmentally friendly purchase habits and helps companies become more integrated with their identities (Trudel et al. 2016). According to Cho et al. (2015), those who appreciate and feel a connection to nature are more likely to adopt a consumption style that is environmentally friendly and to support green products. Baca-Motes et al. (2013) mention that sense of commitment to nature promotes ecologically responsible behavior. In the study conducted by Dong et al. (2020), the findings revealed that passion for nature, intimacy with nature and commitment to nature have positive effects on green purchasing, reusability and recycling, which are the dimensions of sustainable consumption behavior. The study conducted by Wu and Zhu (2021), included love of nature as an emotional basis in the value-belief-norm model and found that there were significant relationships between love of nature and two types of green consumer behavior. Taufique (2022) stated that consumers' emotional closeness towards nature and environmental values has a direct positive effect on sustainable consumer behavior. In line with the results obtained in these studies, following hypotheses were created:

H<sub>1</sub>: The dimension of "passion for nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "environmental sensitivity", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>2</sub>: The dimension of "passion for nature", one of the dimensions of love of nature, has a negative significant effect on "unnecessary purchasing", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>3</sub>: The dimension of "passion for nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "saving", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>4</sub>: The dimension of "passion for nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "reusability", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>5</sub>: The dimension of "intimacy with nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "environmental sensitivity", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>6</sub>: The dimension of "intimacy with nature", one of the dimensions of love of nature, has a negative significant effect on "unnecessary purchasing", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>7</sub>: The dimension of "intimacy with nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "saving", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>8</sub>: The dimension of "intimacy with nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "reusability", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>9</sub>: The dimension of "commitment to nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "environmental sensitivity", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>10</sub>: The dimension of "commitment to nature", one of the love of nature dimensions, has a negative significant effect on "unnecessary purchasing", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>11</sub>: The dimension of "commitment to nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "saving", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>12</sub>: The dimension of "commitment to nature", one of the dimensions of love of nature, has a positive significant effect on "reusability", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

Awareness of environmental ethics enables the formation of positive thoughts towards the environment and directs the sustainable actions of individuals. The article written by Elhoushy and Lanzini (2021) reveals that environmental values have a strong impact on sustainable consumption behavior. Hosta and Zabkar (2021) found that environmental and social impacts, personal norms, concerns, and ethical ideologies have significant effects on responsible sustainable consumption behaviors. Tekiroğlu and Hayır-Kanat (2021) revealed that there are significant and positive relationships between environmental ethics awareness and sustainable attitude. Accordingly, the hypotheses below were composed:

H<sub>13</sub>: Environmental ethics awareness has a positive significant effect on "environmental sensitivity", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>14</sub>: Environmental ethics awareness has a negative significant effect on "unnecessary purchasing", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>15</sub>: Environmental ethics awareness has a positive significant effect on "saving", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>16</sub>: Environmental ethics awareness has a positive significant effect on "reusability", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

Hettiarachchi (2020) used the values-beliefs-norms theory and concluded that ecological intelligence plays a mediating role between the intention of ecological behavior and ecological behavior. According to Goleman's (2009) description, it can be observed that ecological intelligence encourages a person to consider the economic, social, and environmental aspects of ecological issues. Ecological intelligence is a crucial component of sustainability and a means through which we can achieve our ecological objectives (Fischer et al. 2020). In the light of these studies, following hypotheses were generated:

H<sub>17</sub>: Ecological intelligence has a positive significant effect on "environmental sensitivity", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>18</sub>: Ecological intelligence has a negative significant effect on "unnecessary purchasing", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>19</sub>: Ecological intelligence has a positive significant effect on "savings", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

H<sub>20</sub>: Ecological intelligence has a positive significant effect on "reusability", one of the dimensions of sustainable consumption behavior.

### 3.2. Data and measures

The universe of this study consists of consumers aged 18 and over residing in Turkey. Since more consumers can be reached in less time, consumers aged 18 and over living in Kayseri were selected as the sample of the study, using the convenience sampling method. Yazıcıoğlu and Erdoğan's (2004) sample sizes table was used to establish the sample size. As per the table, a population of 10 million or more can have a minimum of 384 individuals included in the sample. In the light of this information, 531 customers residing in Kayseri were surveyed for this quantitative study. The study used an online survey approach, and the Google Form program was used to administer the survey. The data was collected between February 1 and April 1, 2023. Before conducting the survey, Ethics Committee Project Approval dated 31.01.2023 and numbered 04 was received from Erciyes University Social and Human Sciences Ethics Committee.

In the first part of the survey form, demographic questions such as gender, age, education level, occupation, marital status, monthly income level of the family, number of family members, etc. are included. The expressions of love of nature in the second section are based on Lastovicka and Sirianni (2011) and Kals, Schumacher and Montada (1999). Environmental ethics awareness statements were prepared by adapting the scales developed by Özer and Keleş (2015), ecological intelligence statements were developed by help of the study of Okur-Berberoğlu (2020), and sustainable consumption behavior statements were adapted from the scales developed by Doğan et al. (2015). Environmental ethics awareness statements (23), love of nature statements (12), ecological intelligence statements (12) and sustainable consumption behavior statements (16) were prepared on a 5-point Likert Scale. The data obtained as a result of the survey was analyzed through SPSS and AMOS applications.

### 3.3. Results

In the methodology part of the research, firstly, demographic characteristics of the respondents were examined. Table 1 shows the distribution by demographic characteristics.

Table 1  
*Distribution by demographic characteristics*

Demographic Characteristics		n	%	Demographic Characteristics		n	%	
<b>Job</b>	Self-employment	105	19.80	<b>Number of Individuals in the Family</b>	1-3	136	25.60	
	Health employee	34	6.40		4-6	346	65.20	
	Private sector	65	12.20		7-9	49	9.20	
	Student	44	8.30		<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>	
	Employee	116	21.80		<b>Age</b>	18-23	76	14.30
	Educationist	59	11.10			24-29	160	30.10
	Civil Servant	27	5.10			30-35	98	18.50
	Not working	81	15.30			36-41	60	11.30
	<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>			42-47	86	16.20
			48-53	33		6.20		
<b>Marital status</b>	Married	266	50.10	54-59	14	2.60		
	Single	265	49.90	60 and above	4	0.80		
	<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>		
<b>Gender</b>	Female	243	45.80	<b>Educational Status</b>	Primary education	92	17.30	
	Male	288	54.20		High school	113	21.30	
	<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>		Associate Degree	80	15.10	
<b>Total Monthly Family Income (TL)</b>	10000 and below	161	30.30		Bachelor's Degree	171	32.20	
	10001-30000	274	51.60		Postgraduate	75	14.10	
	30001-50000	77	14.50		<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>	
	50001 and above	19	3.60					
	<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>100</b>					

After the demographic characteristics of the participants were examined, reliability analyzes of the scales used in the study were conducted. Table 2 shows the Cronbach Alpha coefficients of each scale and the number of expressions in the scales.

Table 2  
*Reliability analysis*

Scales	Cronbach Alpha Coefficient	Number of Expressions
Environmental Ethics Awareness	0.95	23
Ecological Intelligence	0.87	12
Passion for Nature	0.80	4
Intimacy with nature	0.80	5
Commitment to Nature	0.76	3
Environmental sensitivity	0.88	5
Unnecessary Purchase	0.90	5
Saving	0.85	4
Reusability	0.64	2

When these coefficients are examined, it is concluded that the scales are reliable. In order for the scales to be reliable, the Cronbach Alpha coefficient must be greater than 0.60 (Özdamar, 2004). Before proceeding with confirmatory factor analysis, Harman's Single-Factor Test was used to test whether there was a threat of common method bias. The results are shown in Table 3.

Table 3  
*Harman's Single Factor Test results for the expressions in the scales*

Component	Total Variance Explained					
	Initial Eigenvectors			Sum of Squares of Factor Loadings		
	Total	Variance (%)	Cumulative (%)	Total	Variance (%)	Cumulative (%)
1	19.55	31.03	31.03	19.55	31.03	31.03
2	4.54	7.21	38.23			
3	3.70	5.88	44.11			
4	2.36	3.74	47.85			
5	1.83	2.91	50.75			
6	1.74	2.76	53.51			
7	1.40	2.23	55.74			
8	1.13	1.80	57.54			
9	1.04	1.65	59.19			
10	1.03	1.64	60.82			
11	0.95	1.51	62.34			
12	0.92	1.46	63.80			
13	0.91	1.44	65.24			
14	0.85	1.35	66.58			
15	0.82	1.29	67.88			
16	0.78	1.23	69.11			
17	0.77	1.22	70.33			
18	0.74	1.17	71.50			
19	0.71	1.13	72.63			

20	0.67	1.06	73.69
21	0.66	1.04	74.73
22	0.65	1.03	75.76
23	0.64	1.02	76,78
24	0.62	0.99	77.77
25	0.58	0.92	78.68
26	0.56	0.89	79.58
27	0.55	0.87	80.45
28	0.54	0.86	81.31
29	0.53	0.84	82.15
30	0.52	0.82	82.97
31	0.50	0.80	83.77
32	0.49	0.78	84.55
33	0.49	0.77	85.32
34	0.47	0.75	86.07
35	0.46	0.73	86.80
36	0.44	0.70	87.49
37	0.43	0.67	88.16
38	0.42	0.67	88.83
39	0.40	0.63	89.46
40	0.39	0.63	90.08
41	0.37	0.58	90.67
42	0.36	0.57	91.24
43	0.35	0.56	91.80
44	0.34	0.54	92.35
45	0.34	0.54	92.89
46	0.32	0.51	93.39
47	0.31	0.49	93.89
48	0.31	0.49	94.38
49	0.30	0.47	94.85
50	0.29	0.46	95.31
51	0.29	0.45	95.76
52	0.28	0.44	96.20
53	0.27	0.43	96.64
54	0.26	0.41	97.05
55	0.26	0.41	97.46
56	0.24	0.38	97.84
57	0.23	0.36	98.20
58	0.22	0.34	98.54
59	0.21	0.33	98.88
60	0.19	0.31	99.18
61	0.19	0.30	99.48
62	0.17	0.27	99.75
63	0.16	0.25	100.00

Table 3 shows that the total variance value of a factor is less than 50% and common method bias does not affect the data and results (Aguirre-Urreta and Hu, 2019). Confirmatory factor analysis was performed using the AMOS statistical package program. As a result of the confirmatory factor analysis, it was seen that the factor loadings of some expressions were 0.5 or below, so these expressions were excluded from the scope of analysis. During confirmatory factor analysis, expressions with a factor load of 0.50 or less should be excluded from the analysis (Hair, Black, Babin and Anderson, 2019, p. 681). The model was then run again. The goodness of fit values and reference values obtained as the result of running the model are given in Table 4. Reference values were prepared using the studies conducted by Bentler and Bonett (1980) and Gürbüz and Şahin (2018).

Table 4  
Goodness of Fit values obtained as a result of Confirmatory Factor Analysis

<i>Fit Indices</i>	<i>Goodness of Fit Values</i>	<i>Acceptable Values</i>	<i>Abbreviations</i>
<i>X<sup>2</sup> Value</i>	2620.75	0.00	CMIN
<i>Degrees of Freedom</i>	1240	0	DF
<i>p</i>	0.00	<0.01	P
<i>X<sup>2</sup>/df</i>	2.11	<5	CMIN/DF
<i>Incremental Fit Index</i>	0.91	0.90≤IFI≤0.95	IFI
<i>Comparative Fit Index</i>	0.91	0.90≤CFI≤0.95	CFI
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0.05	0≤RMSEA≤0.08	RMSEA
<i>Standardized Root Mean Square Residual</i>	0.05	0≤SRMR≤0.08	SRMR

Chi-square statistic ( $X^2=2620.75$ ) is significant ( $p=0.00$ ). The standard chi-square value obtained by dividing the chi-square statistic by the degrees of freedom was determined as 2.11. A value below 3 indicates a perfect fit between the model and the data, and a value below 5 indicates that the model is adequately compatible with the data (Chen and Tsai, 2007). In light of this information, we can say that our model is in perfect fit with the data.

After evaluating the fit indices, the factor loadings of the statements in the scales were reviewed. As seen in Table 5, all factor loadings are above 0.50. Then, composite reliability and convergent validity analyzes of the statements of the scales were conducted. To calculate the AVE value, the calculation technique of Fornell and Lacker (1981) was preferred. Table 5 shows the factor loadings, composite reliability (CR) and convergent validity (AVE) values obtained as a result of confirmatory factor analysis. Cronbach Alpha values were recalculated and shown in Table 5 because there were expressions removed from the model during confirmatory factor analysis.

Table 5  
Factor loadings, Convergent Validity (AVE), Composite Reliability (CR) and Cronbach Alpha values obtained from Confirmatory Factor Analysis

Variables	Factor Loadings	AVE	CR	Cronbach Alpha
EEA1 <---	EEA 0.66			
EEA2 <---	EEA 0.74			
EEA3 <---	EEA 0.69			
EEA4 <---	EEA 0.66			
EEA5 <---	EEA 0.70			
EEA6 <---	EEA 0.69			
EEA7 <---	EEA 0.62			
EEA9 <---	EEA 0.70			
EEA10 <---	EEA 0.59	0.48	0.95	0.95
EEA12 <---	EEA 0.76			
EEA13 <---	EEA 0.76			
EEA14 <---	EEA 0.68			
EEA15 <---	EEA 0.68			
EEA16 <---	EEA 0.70			
EEA17 <---	EEA 0.63			
EEA20 <---	EEA 0.74			
EEA21 <---	EEA 0.74			

EEA22	<---	EEA	0.68			
EEA23	<---	EEA	0.69			
PFN4	<---	PFN	0.66			
PFN3	<---	PFN	0.75			
PFN2	<---	PFN	0.74	0.51	0.80	0.80
PFN1	<---	PFN	0.69			
IWN5	<---	IWN	0.68			
IWN4	<---	IWN	0.69			
IWN3	<---	IWN	0.73	0.48	0.79	0.79
IWN2	<---	IWN	0.67			
CTN3	<---	CTN	0.65			
CTN2	<---	CTN	0.76	0.53	0.77	0.76
CTN1	<---	CTN	0.76			
EI3	<---	EI	0.66			
EI5	<---	EI	0.71			
EI6	<---	EI	0.75			
EI7	<---	EI	0.62	0.43	0.84	0.85
EI10	<---	EI	0.60			
EI11	<---	EI	0.60			
EI12	<---	EI	0.67			
ES5	<---	ES	0.82			
ES4	<---	ES	0.77			
ES3	<---	ES	0.80	0.61	0.89	0.89
ES2	<---	ES	0.77			
ES1	<---	ES	0.73			
UP5	<---	UP	0.78			
UP4	<---	UP	0.83			
UP3	<---	UP	0.84	0.65	0.90	0.90
UP2	<---	UP	0.83			
UP1	<---	UP	0.75			
SAV4	<---	SAV	0.83			
SAV3	<---	SAV	0.82	0.65	0.85	0.85
SAV2	<---	SAV	0.77			
RU2	<---	RU	0.53	0.56	0.70	0.64
RU1	<---	RU	0.91			

EEA: Environmental Ethics Awareness, PFN: Passion for Nature, IWN: Intimacy with Nature, CTN: Commitment to Nature, EI: Ecological Intelligence, ES: Environmental Sensitivity, UP: Unnecessary Purchase, SAV: Saving, RU: Reusability

It is possible to say that the scales used in the model are reliable and valid when the composite reliability value is over 0.70 and the convergent validity value is over 0.50 (Hair et al., 2019). However, when the composite reliability (CR) value is above 0.70, the AVE value can be accepted even if the convergent validity (AVE) value is below 0.50 (Fornell and Lacker, 1981). When the values in Table 5 are examined, it is concluded that the scales are both reliable and valid.

After proving the validity of the model and its compatibility with the data through confirmatory factor analysis, structural equation modeling was used to test the hypotheses of the research and path analysis was performed. The values obtained as the result of the path analysis are shown in Table 6.



Table 6  
Structural Equation Model Path Analysis results

Hypothesis	Variable	Estimate	Std. Path Coefficient	Std. Error	t	p	Result
<b>H<sub>1</sub></b>	<b>ES &lt;--- PFN</b>	<b>1.01</b>	<b>0.75</b>	<b>0.33</b>	<b>3.05</b>	<b>0.00**</b>	<b>Accepted</b>
<b>H<sub>2</sub></b>	<b>UP &lt;--- PFN</b>	<b>-1.27</b>	<b>-0.87</b>	<b>0.41</b>	<b>-3.10</b>	<b>0.00**</b>	<b>Accepted</b>
H <sub>3</sub>	SAV <--- PFN	-1.43	-1.20	1.37	-1.05	0.30	Rejected
<b>H<sub>4</sub></b>	<b>RU &lt;--- PFN</b>	<b>0.71</b>	<b>0.61</b>	<b>0.24</b>	<b>2.90</b>	<b>0.00**</b>	<b>Accepted</b>
H <sub>5</sub>	ES <--- IWN	1.77	1.34	1.10	1.60	0.11	Rejected
<b>H<sub>6</sub></b>	<b>UP &lt;--- IWN</b>	<b>-3.10</b>	<b>-2.17</b>	<b>1.38</b>	<b>-2.24</b>	<b>0.03*</b>	<b>Accepted</b>
H <sub>7</sub>	SAV <--- IWN	7.35	6.31	6.27	1.17	0.24	Rejected
H <sub>8</sub>	RU <--- IWN	0.49	0.43	0.77	0.63	0.53	Rejected
<b>H<sub>9</sub></b>	<b>ES &lt;--- CTN</b>	<b>2.70</b>	<b>1.69</b>	<b>1.22</b>	<b>2.22</b>	<b>0.03*</b>	<b>Accepted</b>
H <sub>10</sub>	UP <--- CTN	-1.89	-1.09	1.47	-1.29	0.20	Rejected
H <sub>11</sub>	SAV <--- CTN	-7.23	-5.12	6.50	-1.11	0.27	Rejected
H <sub>12</sub>	RU <--- CTN	-1.28	-0.94	0.84	-1.51	0.13	Rejected
<b>H<sub>13</sub></b>	<b>ES &lt;--- EEA</b>	<b>0.82</b>	<b>0.45</b>	<b>0.38</b>	<b>2.15</b>	<b>0.03*</b>	<b>Accepted</b>
H <sub>14</sub>	UP <--- EEA	-0.75	-0.38	0.47	-1.60	0.11	Rejected
H <sub>15</sub>	SAV <--- EEA	-1.75	-1.10	1.92	-0.91	0.36	Rejected
H <sub>16</sub>	RU <--- EEA	-0.30	-0.19	0.27	-1.13	0.26	Rejected
<b>H<sub>17</sub></b>	<b>ES &lt;--- EI</b>	<b>1.04</b>	<b>0.70</b>	<b>0.33</b>	<b>3.12</b>	<b>0.00**</b>	<b>Accepted</b>
H <sub>18</sub>	UP <--- EI	0.60	0.37	0.41	1.47	0.14	Rejected
H <sub>19</sub>	SAV <--- EI	2.09	1.60	1.57	1.33	0.18	Rejected
<b>H<sub>20</sub></b>	<b>RU &lt;--- EI</b>	<b>0.71</b>	<b>0.56</b>	<b>0.25</b>	<b>2.91</b>	<b>0.00**</b>	<b>Accepted</b>

In line with the results in Table 6, passion for nature has a positive effect on environmental sensitivity ( $\beta=0.75$ ;  $p<0.01$ ), a negative effect on unnecessary purchasing ( $\beta=-0.87$ ;  $p<0.01$ ) and a positive significant effect on reusability ( $\beta=0.61$ ;  $p<0.01$ ), but does not have a significant effect on savings. Intimacy with nature has a significant and negative effect only on unnecessary purchasing ( $\beta=-2.17$ ;  $p<0.05$ ). It is observed that commitment to nature has a positive effect only on environmental sensitivity ( $\beta=1.69$ ;  $p<0.05$ ). While environmental ethics awareness has a positive and significant effect only on the environmental sensitivity dimension of sustainable consumption behavior ( $\beta=0.45$ ;  $p<0.05$ ); ecological intelligence has a positive and significant effect on environmental sensitivity ( $\beta=0.70$ ;  $p<0.01$ ) and reusability ( $\beta=0.56$ ;  $p<0.01$ ).

Table 7  
Coefficients of Determination ( $R^2$ ) for the dependent variables of the research

Dependent Variables	Independent Variables	Coefficients of Determination ( $R^2$ )
<b>ES</b>	<b>&lt;--- PFN*</b>	<b>0.60</b>
ES	<--- IWN	
<b>ES</b>	<b>&lt;--- CTN*</b>	
<b>ES</b>	<b>&lt;--- EEA*</b>	
<b>ES</b>	<b>&lt;--- EI *</b>	
<b>UP</b>	<b>&lt;--- PFN *</b>	<b>0.20</b>
<b>UP</b>	<b>&lt;--- IWN *</b>	
UP	<--- CTN	
UP	<--- EEA	
UP	<--- EI	

RU	<---	PFN *	
RU	<---	IWN	
RU	<---	CTN	<b>0.31</b>
RU	<---	EEA	
RU	<---	EI*	

\*Independent variables that have a significant effect on dependent variables

Table 7 shows the coefficients of determination of the dependent variables of the study. Independent variables with a significant effect increased environmental sensitivity by 60%, purchasing behavior by 20% and the reusability dimension by 31%. As a result of the research, in line with the findings, hypotheses H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>4</sub>, H<sub>6</sub>, H<sub>9</sub>, H<sub>13</sub>, H<sub>17</sub> and H<sub>20</sub> were accepted and other hypotheses were rejected.

#### 4. Discussion and conclusion

##### 4.1. Theoretical implications

Sustainable consumption behavior means protecting the natural environment and ecological balance, as well as consuming resources consciously, taking into account the needs of future generations. Activities such as using energy resources economically, choosing energy-saving products, purchasing long-lasting products instead of disposable products, using products of environmentally friendly companies, choosing products with eco-labels and recyclable packaging, reusing or recycling products, purchasing some products instead of purchasing them, renting products, not consuming unless needed, recycling and waste management effectively are examples of sustainable consumption behavior. Individuals exhibiting sustainable consumption behavior means that companies organize their activities accordingly. As companies determine sustainable policies, governments will support this issue more. In other words, individuals' adoption of sustainable behaviors will oblige both companies and states to move towards sustainability goals. Therefore, in terms of achieving sustainable development goals, the contribution of consumers is undeniable.

Structural Equation Modeling was used to test the hypotheses of the research. Before testing the hypotheses, confirmatory factor analysis was conducted to test the validity of the scales and the fit of the model with the data. The confirmatory factor analysis results show that the scales are valid and the model is highly compatible with the data set. After examining the convergent validity and composite reliability values of the scales, the structural equation model was run. Confirmatory factor analysis and path analysis were performed using the AMOS program. In the path analysis conducted to test the hypotheses of the research, hypotheses H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>4</sub>, H<sub>6</sub>, H<sub>9</sub>, H<sub>13</sub>, H<sub>17</sub> and H<sub>20</sub> were accepted. Passion for nature, commitment to nature, environmental ethics awareness and ecological intelligence have a significant impact on environmental sensitivity. Unnecessary purchasing behavior is affected by the variables of passion for nature and intimacy with nature. None of the independent variables included in the research are effective on saving behavior. It has been observed that the reusability dimension is affected by passion for nature and ecological intelligence.

This study aimed to examine the effects of environmental ethics awareness, ecological intelligence and love of nature on sustainable consumption behavior. The studies in the literature have reached some results regarding the variables included in this study. According to the results of the study conducted by Tekiroğlu and Hayır-Kanat (2021) on teachers, a significant relationship was detected between the level of environmental ethics awareness and sustainable environmental attitude. Hettiarachchi (2020) revealed that ecological intelligence plays a mediating role between ecological intention and ecological behavior. In the study conducted by Dong et al. (2020), it was determined that the dimensions of love for nature affected different dimensions of sustainable consumption behavior. However, since there is not any study in the literature that examines the effects of environmental ethics awareness, ecological intelligence and love of nature variables together on the dimensions of sustainable consumption behavior, this study is expected to be an original study and contribute to the literature.

Wu and Zhu (2021) revealed that love of nature is positively related to types of green consumer behavior. In the study conducted by Dong et al. (2020), it was suggested that the dimensions of love of nature (passion for nature, intimacy with nature and commitment to nature) affect different dimensions

of sustainable consumption behavior (green purchasing, reusability, recycling). In this study, passion for nature, which is one of the dimensions of love of nature, has significant effects on environmental sensitivity, unnecessary purchasing and reusability, which are sustainable consumption behavior dimensions. Accordingly, hypotheses H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> and H<sub>4</sub> were accepted and hypothesis H<sub>3</sub> was rejected. Intimacy with nature only affects unnecessary purchasing behavior, but does not affect environmental sensitivity, saving and reusability. In this context, H<sub>6</sub> hypothesis was accepted, H<sub>5</sub>, H<sub>7</sub> and H<sub>8</sub> hypotheses were rejected. It has been determined that commitment to nature has a significant effect only on the environmental sensitivity dimension of sustainable consumption behavior, but commitment to nature does not affect unnecessary purchasing, saving and reusability. Therefore, hypothesis H<sub>9</sub> was accepted, hypotheses H<sub>10</sub>, H<sub>11</sub> and H<sub>12</sub> were rejected. In this study, some similar results were obtained with the study conducted by Dong et al. (2020). However, Dong et al. (2020) used different dimensions of sustainable consumption behavior (green purchasing, reusability, recycling) in their study. In this study, environmental sensitivity, unnecessary purchasing, saving and reusability dimensions were used. For this reason, it is thought that there may be differences in some of the results obtained. Taufique (2022) found that intimacy with nature has an impact on sustainable consumption behavior. In this study, similarly, intimacy with nature has a significant effect on unnecessary purchasing dimension of sustainable consumption behavior. However, unlike the study of Taufique (2022), in this study, four different dimensions of sustainable consumption behavior were examined.

The study conducted by Tekiroğlu and Hayır-Kanat (2021) shows that there are significant and positive relationships between the environmental ethics awareness levels of Social Studies teachers and their sustainable attitudes. In this study, it was revealed that environmental ethics awareness has a significant effect on environmental sensitivity, but it does not affect unnecessary purchasing, saving and reusability significantly. Therefore, hypothesis H<sub>13</sub> was accepted but hypotheses H<sub>14</sub>, H<sub>15</sub> and H<sub>16</sub> were rejected. However, while sustainable attitude was considered as a dependent variable in Tekiroğlu and Hayır-Kanat's (2021) study, this study examined the effect of environmental ethics awareness on sustainable consumption behavior dimensions.

Hettiarachchi (2020) concluded that ecological intelligence plays a mediating role between the intention of ecological behavior and ecological behavior. In this study, it was concluded that ecological intelligence has an impact on environmental sensitivity and reusability, which are dimensions of sustainable consumption behavior. However, ecological intelligence does not have an impact on unnecessary purchasing and saving dimensions of sustainable consumption behavior. Accordingly, hypotheses H<sub>17</sub> and H<sub>20</sub> were accepted but hypotheses H<sub>18</sub> and H<sub>19</sub> were rejected. However, in the study of Hettiarachchi (2020), the ecological intelligence has a mediating role in the model of the research and the dependent variable is actual ecological behavior. Differently, in this study the dependent variable is sustainable consumption behavior dimensions. Moreover, the direct effect of ecological intelligence on sustainable consumption behavior dimensions has been examined.

#### 4.2. Managerial implications

To summarize the main findings of the research, environmental awareness, which is one of the dimensions of sustainable consumption behavior, is influenced by passion for nature, commitment to nature, environmental ethics awareness and ecological intelligence. Unnecessary purchasing behavior is affected by the variables of passion for nature and intimacy with nature. The reusability dimension is influenced by passion for nature and ecological intelligence. Based on this, it is possible to say that developing consumers' love for nature, awareness of environmental ethics and ecological intelligence will lead to an increase in sustainable consumption behavior such as environmental sensitivity, not consuming unnecessary products and reusing them. For this reason, instilling the love of nature, especially in children and young people at an early age, will be very beneficial in terms of raising awareness of sustainable consumption in society. Especially in nurseries, kindergartens and primary education institutions, ecology lessons should be added to lesson plans and within the scope of these lessons, children should be encouraged to deal with soil, animals and plants. Sightseeing trips and nature walks should also be organized. In this context, marketing managers of non-governmental organizations and companies should organize events that will instill love of nature in children and young people. Municipalities undoubtedly have a great responsibility in achieving a nature-loving society. Increasing

green areas, providing places where the society can spend quality time in the natural environment, protecting the natural environment, etc. activities will be effective in gaining love of nature.

Along with instilling love for nature, it is also important to increase consumers' environmental ethics awareness levels. Environmental ethics awareness is the ability of individuals to see, know and be aware of everything that happens in nature and to respect all living and non-living beings. For this reason, it is very important to frequently share public service announcements on global environmental problems and the measures that can be taken on national channels and social media. Here again, marketing managers have important duties. Undoubtedly, the active participation of consumers together with companies in the solution of environmental problems will be very effective in increasing the level of environmental sensitivity and environmental ethics. For this reason, through social media channels, which are today's communication tools, companies should share with consumers the activities they carry out to protect the environment and encourage consumers by giving discount coupons or gift certificates to consumers who actively participate in these activities.

Ecological intelligence is defined as the ability to be sensitive to and react to events that occur worldwide and pose a danger to the natural environment. In order to increase the ecological intelligence levels of consumers, it would be useful to conduct courses, seminars or educational organizations on topics such as the natural environment, climate change, biodiversity, waste management, recycling, energy saving and conscious consumption of natural resources. The basis of ecological intelligence lies in the adoption of sustainable consumption in daily life. Therefore, companies may emphasize energy saving and its importance, design energy-saving products, direct consumers to recycling activities and use recyclable materials in products, use eco-labels and nature-friendly packaging, produce nature-friendly products, and influence consumers' decision-making processes through promotional activities. Ensuring that consumers pay attention to the criteria and supporting consumers to have knowledge about the ecosystem by using social media effectively are activities that marketing managers should consider in order to achieve a society with a high level of ecological intelligence.

#### 4.3. Limitations and future studies

The most important limitation of the research is that convenience sampling method was used. Therefore, caution should be exercised when generalizing the results. However, this study was only applied to consumers residing in Turkey. Some of the probability sampling methods can be used in future studies, and the sample can be expanded by participating in the application in different countries. The mediating effects of demographic characteristics can be examined. Hypotheses can be retested on different samples by using scales with different dimensions of sustainable consumption behavior.

#### **Author statement**

#### **Research and publication ethics statement**

This study has been prepared in accordance with the ethical principles of scientific research and publication.

#### **Approval of ethics board**

Before conducting the survey, Ethics Committee Project Approval dated 31.01.2023 and numbered 04 was received from Erciyes University Social and Human Sciences Ethics Committee.

#### **Author contribution**

Sinem Sargin: Research idea, research design, literature review, data collection, methodology, data analysis, writing, review and control.

Yunus Dursun: Research idea, research design, review and control.

#### **Conflict of interest**

There is no conflict of interest arising from the study for the authors or third parties.

#### **Declaration of support**

No support has been granted for his study

## References

- Aguirre-Urreta, M., and Hu, J. (2019). Detecting common method bias: performance of the Harman's single factor test. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 50, 45–70. Doi: <https://doi.org/10.1145/3330472.3330477>.
- Ahuvia, A., 2005. Beyond the extended self: Loved objects and consumers' identity narratives. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 171-184. Doi: <https://doi.org/10.1086/429607>.
- Akenji, L., and Bengtsson, M. (2014). Making sustainable consumption and production the core of sustainable development goals. *Sustainability*, 6(2), 513-529. Doi: <https://doi.org/10.3390/su6020513>.
- Aksu, C. and Gelibolu, L. (2015). Üniversite çalışanlarının sürdürülebilir tüketim açısından tutumlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(9), 235-248.
- Albert, N., Merunka, D., and Valette-Florence, P. (2013). Brand passion: Antecedents and consequences. *Journal of Business Research*, 66(7), 904-909. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.12.009>.
- Anderson, J. C., and Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411–423. Doi: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>.
- Armstrong, J. S., and R. G. Botzler. (1993). *Environmental ethics: Divergence and convergence*. Mc Graw-Hill.
- Atrek, B., and Madran, C. (2016). Ulusal alan yazınında sürdürülebilir tüketim: Tüketici perspektifinden sistematik derleme çalışması. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 10(19), 1-32.
- Azapagic, A. (2003). Systems approach to corporate sustainability a general management framework. *Process Safety and Environmental Protection*, 81(5), 303-316. Doi: <https://doi.org/10.1205/095758203770224342>.
- Baca-Motes, K., Brown, A., Gneezy, A., Keenan, E. A., and Nelson, L. D. (2013). Commitment and behavior change: Evidence from the field. *Journal of Consumer Research*, 39(5), 1070-1084. Doi: <https://doi.org/10.1086/667226>.
- Batra, R., Ahuvia, A., and Bagozzi, R. P. (2012). Brand love. *Journal of Marketing*, 76(2), 1-16. Doi: <https://doi.org/10.1509/jm.09.0339>.
- Bauman, Z. (2006). *Küreselleşme: Toplumsal sonuçları*. Ayrıntı Yayınları.
- Bayazıt Hayta, A. (2009). The role of consumer education in achieving sustainable consumption behavior. *Kırşehir Faculty of Education Journal*, 10(3), 143-151.
- Belk, R. W., Ger, G., and Askegaard, S. (2003). The fire of desire: A multisited inquiry into consumer passion. *Journal of Consumer Research*, 30(3), 326-351. Doi: <https://doi.org/10.1086/378613>.
- Bentler, P. M., and Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588. Doi: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>.
- Bowers, C. A. (2010). Educational reforms that foster ecological intelligence. *Teacher Education Quarterly*, 37(4), 9-31.
- Calderon-Monge, E., Pastor-Sanz, I., and Garcia, F. J. S. (2020). Analysis of sustainable consumer behavior as a business opportunity. *Journal of Business Research*, 120, 74-81. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.07.039>.
- Castaneda, M. G., Martinez, C. P., Marte, R., and Roxas, B. (2015). Explaining the environmentally-sustainable consumer behavior: A social capital perspective. *Social Responsibility Journal*, 11(4), 658-676. Doi: <https://doi.org/10.1108/SRJ-02-2014-0019>.
- Chen, C., and Tsai, D. (2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions?. *Tourism Management*, 28(4), 1115–1122. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.07.007>.
- Cho, E., Gupta, S., and Kim, Y. K. (2015). Style consumption: Its drivers and role in sustainable apparel consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 39(6), 661-669. Doi: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12185>.
- Collins, A., Flynn, A., Wiedmann, T., and Barrett, J. (2006). The environmental impacts of consumption at a sub-national level: The ecological footprint of Cardiff. *Journal of Industrial Ecology*, 10(3), 9-24. Doi: <https://doi.org/10.1162/jiec.2006.10.3.9>.

- Cui, Y., Lissillour, R., Chebeň, J., Lančarič, D., and Duan, C. (2022). The position of financial prudence, social influence, and environmental satisfaction in the sustainable consumption behavioural model: Cross-market intergenerational investigation during the Covid-19 pandemic. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29, 996–1020. Doi: <https://doi.org/10.1002/csr.2250>.
- De Guimarães, J. C. F., Severo, E. A., Klein, L. L., Dorion, E. C. H., and Lazzari, F. (2023). Antecedents of sustainable consumption of remanufactured products: A circular economy experiment in the Brazilian context. *Journal of Cleaner Production*, 385, 135571. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135571>.
- Doğan, O., Bulut, Z. A., and Çımrın, F. K. (2015). Bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarının ölçülmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Ataturk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 29(4), 659-675.
- Dong, X., Liu, S., Li, H., Yang, Z., Liang, S., and Deng, N. (2020). Love of nature as a mediator between connectedness to nature and sustainable consumption behavior. *Journal of Cleaner Production*, 242, 1-11. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118451>.
- Elhoushy, S., and Lanzini, P. (2021). Factors affecting sustainable consumer behavior in the MENA region: A systematic review. *Journal of International Consumer Marketing*, 33(3), 256-279. Doi: <https://doi.org/10.1080/08961530.2020.1781735>.
- Fischer, D., Brettel, M., and Mauer, R. (2020). The three dimensions of sustainability: A delicate balancing act for entrepreneurs made more complex by stakeholder expectations. *Journal of Business Ethics*, 163, 87-106. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4012-1>.
- Flower, L. (2006). Environmental challenges in the 21st century. *Assumption University Journal of Technology*, 9(4), 248-252.
- Fornell, C., and Lacker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. Doi: <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- Freiman, C. (2006). Environmental virtue ethics. *Ethics and the Environment*, 11(1), 133-138. Doi: <https://doi.org/10.1353/een.2006.0003>.
- Gardner, H. (1999). Are there additional intelligences? The case for naturalist, spiritual, and existential intelligences. In Kane, J. (Ed.), *Education, information and transformation*. Prentice Hall.
- Goleman, D. (2009). *Ecological intelligence: How knowing the hidden impacts of what we buy can change everything*. Doubleday Business.
- Goleman, D., Bennett, L., and Barlow, Z. (2012). *Ecoliterate: How educators are cultivating emotional, social, and ecological intelligence*. Jossey-Bass.
- Gürbüz, S., and Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Cengage Learning EMEA.
- Hamid, S. A. R., Khan, M. K. N., Kiani, S. T. M., Shah, T. Z., and Kiani, S. (2014). The impact of education as mediator on sustainable consumer behavior. *International Review of Management and Business Research*, 3(4), 1905-1913.
- Hettiarachchi, W. N. (2020). Ecological intelligence towards ecological behaviour. *International Journal of All Research Writings*, 3(5), 64-73.
- Hoffman, D. L., and Novak, T. P. (2018). Consumer and object experience in the Internet of Things: An assemblage theory approach. *Journal of Consumer Research*. 44(6), 1178-1204. Doi: <https://doi.org/10.1093/jcr/ucx105>.
- Hosta, M., and Zabkar, V. (2021). Antecedents of environmentally and socially responsible sustainable consumer behavior. *Journal of Business Ethics*, 171(2), 273-293. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04416-0>.
- Joseph, K. G., Arinaitwe, E., and Muwaga, M. (2022). The relationship between mindfulness and sustainable consumer behaviour: The mediating effect of self-transcendence. *International Journal of Social Science and Humanities Research*, 10(2), 94-101. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6500349>.
- Kals, E., Schumacher, D., and Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and Behavior*, 31(2), 178-202. Doi: <https://doi.org/10.1177/00139169921972056>.

- Kang, J., and Kim, S. H. (2013). What are consumers afraid of? Understanding perceived risk toward the consumption of environmentally sustainable apparel. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 41(3), 267-283. Doi: <https://doi.org/10.1111/fcsr.12013>.
- Karaca, C. (2007). Çevre, insan ve etik çerçevesinde çevre sorunlarına ve çözümlerine yönelik yaklaşımlar. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(1), 1-19.
- Karaca, Ş. (2018a). Duygusal ve bilişsel güdülerin sürdürülebilir giysi tüketim davranışı üzerindeki etkisini incelemeye yönelik bir çalışma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (40), 254-268.
- Karaca, Ş. (2018b). Yaşam tarzının sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir çalışma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 403-425.
- Karalar, R., and Kiracı, H. (2010). Bireysel değerlerin sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik öğretmenler üzerinde bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 79-106.
- Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme sürecinde sürdürülebilir bir kalkınma için sürdürülebilir bir çevre. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(20), 19-33.
- Khan, K., and Hameed, I. (2019). Relationship between consumer motivations and sustainable consumer behavior in a developing market. *KASBIT Business Journal*, 12(1), 178-191.
- Kirchain, R. E. Jr., Gregory, J. R., and Olivetti, E. A. (2017). Environmental life-cycle assessment. *Nature Materials*, 16(7), 693-697. Doi: <https://doi.org/10.1038/nmat4923>.
- Korkmaz, S., and Sertoğlu, A. (2013). Genç tüketicilerin sürdürülebilir gıda tüketimi davranışının güven ve değerlere dayanan planlı davranış teorisi kapsamında tartışılması. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), 127-152. Doi: <https://doi.org/10.17065/huniibf.103659>.
- Lastovicka, J. L., and Sirianni, N. J. (2011). Truly, madly, deeply: Consumers in the throes of material possession love. *Journal of Consumer Research*, 38(2), 323-342. Doi: <https://doi.org/10.1086/658338>.
- Lee, J. D., Bahl, A., Black, G. S., Duber-Smith, D. C., and Vowles, N. S. (2016). Sustainable and non-sustainable consumer behavior in young adults. *Young Consumers*, 17(1), 78-93. Doi: <https://doi.org/10.1108/YC-08-2015-00548>.
- Leggett, J. A. (2007). Climate change: Science and policy implications. In *CRS Report for Congress*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Lin, C. W., Chien, C. Y., Ou Yang, C. P., and Mao, T. Y. (2023). Encouraging Sustainable Consumption through Gamification in a Branded App: A Study on Consumers' Behavioral Perspective. *Sustainability*, 15(1), 1-14. Doi: <https://doi.org/10.3390/su15010589>.
- Marcon, A., Ribeiro, J. L. D., Dangelico, R. M., de Medeiros, J. F., and Marcon, É. (2022). Exploring green product attributes and their effect on consumer behaviour: A systematic review. *Sustainable Production and Consumption*, 32(2022), 76-91. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.04.012>.
- Marcuse, P. (1986). The beginnings of public housing in New York. *Journal of Urban History*, 12(4), 353-390. Doi: <https://doi.org/10.1177/009614428601200403>.
- McCallum, I. (2008). *Ecological intelligence: Rediscovering ourselves in nature*. Fulcrum Publishing.
- Murphy, E. R., Illes, J., and Reiner, P. B. (2008). Neuroethics of neuromarketing. *Journal of Consumer Behaviour*, 7, 293-302. Doi: <https://doi.org/10.1002/cb.252>.
- Nekmahmud, M., Ramkissoon, H., and Fekete-Farkas, M. (2022). Green purchase and sustainable consumption: A comparative study between European and non-European tourists. *Tourism Management Perspectives*, 43, 1-19. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100980>.
- Ogle, J. P., Hyllegard, K. H., Yan, R. N., and Littrell, M. A. (2014). Mother and teen daughter socialization toward ethical apparel consumption. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 43(1), 61-77. Doi: <https://doi.org/10.1111/fcsr.12081>.
- Okur-Berberoğlu, E. (2020). An ecological intelligence scale intended for adults. *World Futures*, 76(3), 133-152. Doi: <https://doi.org/10.1080/02604027.2020.1730735>.
- Özdamar, K. (2004). *Tabloların oluşturulması, güvenilirlik ve soru analizi. Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-I*. Kaan Kitabevi.

- Özdemir, N. (2021). Dindarlık ve sürdürülebilir tüketim davranışı: Gönüllü sadeliğin aracı rolü. *Turkish Journal of Marketing*, 6(1), 70-89. Doi: <https://doi.org/10.30685/tujom.v6i1.111>.
- Özer, N., and Keleş, Ö. (2016). Çevre etiği farkındalık ölçeği geliştirme çalışması. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 4(1), 47-64.
- Özgül, E. (2010). Tüketicilerin değer yapıları, gönüllü sade yaşam tarzı ve sürdürülebilir tüketim üzerindeki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 117-150.
- Paavola, J. (2001). Towards sustainable consumption: Economics and ethical concerns for the environment in consumer choices. *Review of Social Economy*, 59(2), 227-248. Doi: <https://doi.org/10.1080/00346760110036175>.
- Polat, E., Akoğlu, H. E., Konak, O., and Güçlü, Ö. (2019). Fiziksel aktivite yapan ve yapmayan bireylerde sürdürülebilir tüketim davranışlarının incelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 53-63. Doi: <https://doi.org/10.33689/spormetre.525753>.
- Rasool, S., Cerchione, R., Centobelli, P., and Oropallo, E. (2022). Smoking kills you, littering butts damages others too: Analysing sustainable consumer behaviour in the era of circular economy. *Environment, Development and Sustainability*, 24(5), 7115-7137. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01741-1>.
- Rey, P. J. and Ritzer, G. (2012). The sociology of consumption. In G. Ritzer (Ed.), *The Wiley-Blackwell companion to sociology* (pp. 444-469). John Wiley and Sons.
- Roberts, K. (2005). *Lovemarks: The future beyond brands*. Powerhouse Books.
- Saavedra, R., and Van Dyne, L. (1999). Social exchange and emotional investment in work groups. *Motivation and Emotion*, 23(2), 105-123. Doi: <https://doi.org/10.1023/A:1021377028608>.
- Sarı, S., and Topçuoğlu, F. (2019). Kişilik tiplerinin sürdürülebilir tüketim davranışları üzerine bir araştırma. *Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 24(2), 159-169.
- Sarkar, J. G., Sarkar, A., and Sreejesh, S. (2023). Developing responsible consumption behaviours through social media platforms: Sustainable brand practices as message cues. *Information Technology and People*, 36(2), 532-563. Doi: <https://doi.org/10.1108/ITP-01-2021-0044>.
- Seyfang, G. (2013). Shopping for sustainability: can sustainable consumption promote ecological citizenship?. In *Citizenship, environment, economy* (pp. 137-153). Routledge.
- Shumba, O. (2011). Commons thinking, ecological intelligence and the ethical and moral framework of Ubuntu: An imperative for sustainable development. *Journal of Media and Communication Studies*, 3(3), 84-96.
- Sterling, S. (2009). Ecological intelligence: Viewing the world relationally. In A. Stibbe (Ed.), *The handbook of sustainability literacy: Skills for a changing world* (ss. 76-83). Green Books.
- Stern, B. B. (1997). Advertising intimacy: Relationship marketing and the services consumer. *Journal of Advertising*, 26(4), 7-19. Doi: <https://doi.org/10.1080/00913367.1997.10673532>.
- Sternberg, R. J. (1986). A triangular theory of love. *Psychological Review*, 93(2), 119-135. Doi: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.93.2.119>.
- Swimberghe, K. R., Astakhova, M., and Wooldridge, B. R. (2014). A new dualistic approach to brand passion: Harmonious and obsessive. *Journal of Business Research*, 67(12), 2657-2665. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.04.003>.
- Taufique, K. M. R. (2022). Integrating environmental values and emotion in green marketing communications inducing sustainable consumer behaviour. *Journal of Marketing Communications*, 28(3), 272-290. Doi: <https://doi.org/10.1080/13527266.2020.1866645>.
- Tekiroğlu, A., and Hayır-Kanat, M. (2021). Çevre etiği farkındalığı ve sürdürülebilir çevre tutumu arasındaki ilişki. *Ulakbilge*, 59, 630-645.
- Theotokis, A., and Manganari, E. (2015). The impact of choice architecture on sustainable consumer behavior: The role of guilt. *Journal of Business Ethics*, 131(2), 423-437. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2287-4>.
- Trudel, R. (2019). Sustainable consumer behavior. *Consumer Psychology Review*, 2(1), 85-96. Doi: <https://doi.org/10.1002/arcp.1045>.



- Trudel, R., Argo, J.J., and Meng, M.D. (2016). The recycled self: Consumers' disposal decisions of identity-linked products. *Journal of Consumer Research*, 43(2), 246-264. Doi: <https://doi.org/10.1093/jcr/ucw014>.
- Tukker, A., and Jansen, B. (2006). Environmental impacts of products: A detailed review of studies. *Journal of Industrial Ecology*, 10(3), 159-182. Doi: <https://doi.org/10.1162/jiec.2006.10.3.159>.
- Türkdemir, P. (2019). Faydacılıktan hazcılığa: Sürdürülebilir giysi tüketim davranışı. *Beykoz Akademi Dergisi*, 7(2), 17-30. Doi: <https://doi.org/10.14514/byk.m.26515393.2019.7/2.17-30>.
- Umut, A. G. M. Ö., Topuz, Y., and Velioğlu, M. N. (2015). Çöpten geri dönüşüme giden yolda sürdürülebilir tüketiciler. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 263-288. Doi: <https://doi.org/10.18026/cbusos.68623>.
- UNESCO. (2012). Shaping the education of tomorrow: 2012 report on the UN decade of education for sustainable development, abridged. <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/246669>.
- Wang, J., Zhu, M., Tang, X., He, M., Xu, S., Gao, Y., and Gu, J. (2010). Opportunities and challenges for environmental education at Yunnan's institutions of higher learning. *Chinese Education and Society*, 43(2), 82-93. Doi: <https://doi.org/10.2753/CED1061-1932430208>.
- Watson, K., and Halse, C. M. (2005). Environmental attitudes of pre-service teachers: A conceptual and methodological dilemma in cross-cultural data collection. *Asia Pacific Education Review*, 6(1), 59-71. Doi: <https://doi.org/10.1007/BF03024968>.
- Wiek, A., Withycombe, L., and Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6, 203-218. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>.
- Wu, L., and Zhu, Y. (2021). How love of nature promotes green consumer behaviors: The mediating role of biospheric values, ecological worldview, and personal norms. *PsyCh Journal*, 10(3), 402-414. Doi: <https://doi.org/10.1002/pchj.430>.



## İlişki kalitesi, inovatif iş davranışı ve örgütsel güven ilişkisinde kariyer tatmininin aracılık rolü

Alptekin Sökmen<sup>a</sup>, Alev Sökmen<sup>b</sup>, Gökhan Kenek<sup>c\*</sup>

<sup>a</sup> Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Yenimahalle, Ankara, 06500, Türkiye. E-posta: [alptekin.sokmen@hbv.edu.tr](mailto:alptekin.sokmen@hbv.edu.tr). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5162-0918>

<sup>b</sup> Doç. Dr. Kastamonu Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Merkez, Kastamonu, 37150, Türkiye. E-posta: [alevsokmen@kastamonu.edu.tr](mailto:alevsokmen@kastamonu.edu.tr) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2143-839X>

<sup>c</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü, Merkez, Gümüşhane, 29100, Türkiye. E-posta: [gokhankenek@gumushane.edu.tr](mailto:gokhankenek@gumushane.edu.tr) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5019-4099>

### MAKALE BİLGİSİ

Geliş tarihi: 30.04.2024  
Kabul tarihi: 05.06.2024  
Çevrimiçi kullanım  
tarihi: 28.06.2024  
Makale Türü: Araştırma  
makalesi

**Anahtar Kelimeler:**  
ilişki kalitesi, inovatif  
iş davranışı, örgütsel  
güven, kariyer tatmini,  
hizmet sektörü

### ÖZ

İlişki kalitesinin, inovatif iş davranışı ve örgütsel güven ile ilişkisinde, kariyer tatmininin aracı rolünün tespiti bu çalışmanın temel amacıdır. Araştırmaya İstanbul'da hizmet sektöründe faaliyet gösteren bir bankanın genel merkezinde görev yapan 267 personel katılmıştır. Araştırma kapsamında, değişkenlere ilişkin ifadelerden oluşan ölçekler, ilgili banka çalışanlarına çevrimiçi ve yüz yüze uygulanarak veriler toplanmıştır. Yapılan analizlere göre tüm değişkenler arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca regresyon analizleri ile ilişki kalitesinin inovatif iş davranışı, örgütsel güven ve kariyer tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu; kariyer tatmininin de örgütsel güven ve inovatif iş davranışı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular, kariyer tatmininin, ilişki kalitesi ile inovatif iş davranışı arasında ve ilişki kalitesi ile örgütsel güven arasında kısmi aracılık rolüne sahip olduğunu da göstermektedir.

## The mediating role of career satisfaction in the relationships between relationship quality, innovative work behavior and organizational trust

### ARTICLE INFO

Received: 30.04.2024  
Accepted: 05.06.2024  
Available online: 28.06.2024  
Article type: Research  
article

### ABSTRACT

The main purpose of this study is to determine the mediating role of career satisfaction in the relationship between relationship quality and innovative work behavior and organizational trust. 267 personnel working at the headquarters of a bank operating in Istanbul and service industry participated in the research. Within the scope of the research,

\* Sorumlu yazar.

Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2024.10.2.008>

**Keywords:**

Relationship Quality,  
Innovative Work  
Behavior,  
Organizational Trust,  
Career Satisfaction,  
Service Industry

data was collected by applying scales consisting of expressions related to variables to the relevant bank employees online and face to face. According to the analyses, there is a positive and significant relationship between all variables. In addition, as a result of the regression analyses, relationship quality has a significant effect on innovative work behavior, organizational trust and career satisfaction; It was concluded that career satisfaction also has a significant effect on organizational trust and innovative work behavior. The findings also show that career satisfaction has a partial mediating role between relationship quality, innovative work behavior and organizational trust.

**1. Giriş**

Belirlenmiş amaçlar çerçevesinde bir araya getirilen kaynakların en etkin bir şekilde kullanılması örgütlerin yegâne uğraşdır. Bu uğraşın, belirlenen amaçlara ulaştırabilmesi ise özellikle sahip olunan insan kaynağına yönelik oluşturulan iletişim yapılarının sağlığı ve etkileşimin kalitesine bağlıdır. Örgüt içerisinde oluşturulan ve sonradan geliştirilen iletişim yapılarının niteliğine yönelik algısı çalışanın kurumuna, yöneticilerine, aynı veya benzer pozisyonlarda bulunduğu mevkidaşlarına ve bununla birlikte işin kendisine yönelik tutum ve davranışları üzerinde belirli derecelerde etki oluşturma potansiyeline sahiptir.

İçsel bir bakış açısıyla, bireyin sosyal davranışları, örgütün sahip olduğu sosyal yapı tarafından etkilenir ve bu geniş anlamda, paylaşılan bir anlayışı veya sosyal fikir birliğini temsil eder (Deighton ve Grayson, 1995). Bununla birlikte, sosyal fikir birliğinin ve bunun sonucunda ortaya çıkan sosyal yapının, değer yaratma sürecinin etkinliğini belirleyecek olan faktör ise çalışanların örgüt tarafından desteklenme derecesidir. Daha spesifik olarak, firmanın sosyo-yapısal unsurları (maddi kaynaklar, otorite biçimi, prosedürel ve ahlaki kurallar) nihayetinde kendi sınırları içindeki sosyal eylemlerin etkinliğini belirler (Grace, King ve Iacano, 2017). Bu anlamda, firmanın sosyo-yapısal unsurları ve çalışanlar arasında gelişen işyeri ilişkileri, örgütsel performansın sergilenmesi zorunluluğu ve sosyal ilişki içinde olma ihtiyacı sonucu ortaya çıkan çalışan ilişkilerini kapsar. Bütünleyici rolü ile çalışan davranışları ve örgütsel performans arasında koordinasyon sağlayan işyeri ilişkilerinin, işle ilgili olmayan (bireyin iş dışındaki sosyal ilişkilerini de kapsayan) birçok özelliği de içermesi sebebiyle örgüt ve çalışan davranışları üzerinde önemli bir yeri vardır (Çoban ve Deniz, 2022).

İşyeri ilişkisi, amir, ast, akran veya mentörlük ilişkileri gibi çeşitli etkileşimleri içeren herhangi bir ilişkiyi ifade eder (Sias, 2004, s. 589). Bu ilişkilere yönelik genel memnuniyet, ilişki kalitesi olarak ifade edilir. İlişki kalitesi, çalışanın işletme içerisinde gerçekleştirmiş olduğu eylemlerin yönünü belirlemede ve çalışanın örgüt ile olan temasının çerçevesini çizmede önemli yeri olan tutumsal bir değişkendir. Özellikle, küreselleşmenin bir sonucu olarak, modern organizasyonların neredeyse tamamının çok yönlü zorluklarla boğuştuğu ve yenilikçiliğin gerekli kılındığı günümüz işletme düzleminde, çalışanların nezdinde ilişki kalitesi, onlar üzerinde iyi bir imaj oluşturabilecek, bununla birlikte tatmin, güven, bağlılık gibi olumlu tutumsal bileşenleri ve aynı zamanda örgüte katkı sağlayıcı davranışsal yönelimleri harekete geçirebilecek, örgütlerin varlıklarını devam ettirmede kendilerine avantaj sağlayabilecek değişkenlerden biridir.

Bu doğrultuda yapılan bu çalışmanın amacı ilişki kalitesinin, kariyer tatmini, inovatif iş davranışı ve örgütsel güvene olan etkisini ortaya koymak ve bunun yanında kariyer tatmininin ilişki kalitesi, inovatif iş davranışı ve örgütsel güven ilişkisinde aracılık rolünü incelemektir. Bu çerçevede çalışmanın ilk kısmında ilgili değişkenler ve aralarındaki ilişkiler kuramsal olarak değerlendirilecek ardından yöntem kısmında araştırma hipotezlerine, gerçekleştirilen korelasyon ve regresyon analizlerine yer verilecektir. Sonuç bölümünde ise analizler neticesinde elde edilen bulgular değerlendirilecektir.

**2. Kavramsal çerçeve****2.1. İlişki kalitesi**

Örgüt içi ilişkiler, örgütlerin iş sözleşmesi aracılığıyla kendine bağlı olan çalışanlar ile bir başka ifade ile iç müşteriler ile olan ilişkileri temsil eder. Taraflar arasında kurulan bu ilişkiler hedef uyumu,

motivasyon, teşvik, iş birliği gibi unsurlar temelinde şekillenir. İlişki kalitesi; örgütün sahip olduğu saygılı, işbirlikçi, pozitif iletişime sahip, amaç birliği oluşturarak çalışmayı özendirme gibi özellikleriyle "çalışanların, örgütün kendilerine insana yakışır biçimde davranmasına yönelik algılama derecesi" olarak tanımlanabilir (Grace vd., 2017, s. 125). Eisenberger ve arkadaşları (2019) ise örgütsel ilişkileri, çalışan ile örgüt arasındaki ilişkiyi tanımlayan kapsayıcı bir terim olarak belirtmişlerdir. Grunig ve Huang (2000) da çalışan ile örgüt arasındaki ilişkilerin memnuniyet, güven ve bağlılık gibi olumlu tutumsal göstergeler aracılığıyla gözlemlenebildiğini ifade etmişlerdir.

İşyeri ilişkileri, bireylerin örgütsel süreçlerde var olan ilişkilere katılımı veya yeni ilişkilerin geliştirilmesi yoluyla çalışan ve örgüt düzeyinde önemli sonuçların oluşmasına sebep olan benzersiz kişilerarası etkileşimlerdir (Sias, 2005). Bireysel ve örgütsel hedeflerin bütünleştirildiği ideal süreçler içerisinde işyeri ilişkileri, etkinlik ve verimliliğe dayalı sonuçlarda önemli bir araç olarak kendini gösterir. Bir örgüt içerisinde var olan ilişkilerin kalitesi, çalışanların, ilişkinin gücüne karşı genel algısını ve tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanma derecesini ifade eder (Munyon, 2009, s. 15).

Çeşitli düzeylerde meydana gelen ilişkilerin kalitesi, genellikle iş memnuniyeti, örgütsel güven ve bağlılık gibi faktörlerden oluşan üst düzey bir yapı olarak kavramsallaştırılarak iş ilişkilerini tanımlamak için kullanılır (Lam, Cheung ve Lau, 2013). King ve Grace (2005), bu faktörlere gereken önem verilmeden, iç ilişkiler yoluyla mümkün kılınan başarılı örgütsel sonuçları gerçekleştirmeye yönelik herhangi bir girişimin muhtemelen boşuna olacağını savunmuşlardır.

İşyeri ilişkileri "karar verme, etkileşim süreçleri, araçsal ve duygusal destek sistemleri" olarak işlev görür (Kram ve Isabella, 1985). Bu nedenle, örgüt yapısı içerisinde sahip olunan bu ilişkilere yönelik algılanan kalite, çalışan deneyimleri, tutumları, duyguları ve günlük davranışları üzerinde belirli etkilere sahiptir. Olumsuz olarak algılanan örgüt-çalışan ilişkisi, bireysel veya grup olarak istenmeyen çalışan davranışlarının ortaya çıkmasının sebepleri arasında sayılabilir. Örneğin Kang ve Sung (2019), örgütsel adaletin çalışan-örgüt ilişkisi üzerindeki etkisini incelemiş ve örgütsel adaletle yönelik çalışan algısının, ilişki kalitesi üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu ve bunun da işe bağlılığı ve işten ayrılmayı anlamlı bir şekilde etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu doğrultuda çalışanların örgüt ile kurmuş olduğu ilişkilerin olumlu veya olumsuz yönde gelişmesine yol açan temel sebep, yöneticilerin iş süreçlerinde sergilemiş oldukları yaklaşımlar ve örgütsel prosedürlerdir denilebilir.

## 2.2. Kariyer tatmini

Kelime anlamı ile kariyer "bir meslekte zaman ve çalışmayla elde edilen aşama, başarı ve uzmanlık" olarak ifade edilmektedir (TDK, 2024). Ortaya konulan zaman ve çabasal anlamda girdilerin sonucunda elde edilenlerden (hedeflere ulaşma, gelir ve statü düzeyi, mesleki ilerleme ve başarılar vb.) memnuniyet durumu ise kariyer tatmini kavramının genel çerçevesini çizer.

Kariyer tatmini veya memnuniyeti, kişinin kariyer seçimi nihayetinde deneyimlediği genel mutluluk düzeyi olarak tanımlanmaktadır (Fu, 2011, s. 281). Bir başka ifadeyle kariyer tatmini, kişinin kariyerinde o ana kadar edindiği deneyimlerin olumlu olarak değerlendirilmesini açıklamaktadır (Hagmaier, Abele ve Goebel, 2018, s. 142). Kariyer tatmini, iş deneyimlerine uzun vadeli bir bakış açısı gerektirir ve kişinin genel iş alanına ilişkin değerlendirmesinin göze çarpan bir göstergesidir.

Bireyin sahip olduğu kariyerine yönelik memnuniyeti, kendisine kariyer ilerlemesi için fırsat sağlayabilecek yeterliliklerinin gelişmesi ve bu konudaki olanaklarının artırılması ile oluşturulabilir (Srikanth ve Israel, 2012). Greenhaus, Parasuraman, ve Wormley (1990) de bireylerin kariyerlerine yönelik memnuniyetlerini "elde ettikleri mesleki başarılar, ortaya konulan hedeflere ulaşma, arzu edilen gelir düzeyine ulaşma, mesleki ilerlemeler ve yeni beceriler elde etme" gibi unsurlara bağlamışlardır (Kenek ve Sökmen, 2018).

Kariyer tatmini, çalışanın mevcut işinden duyduğu memnuniyet ve belirli bir işteki potansiyel ilerlemeler anlamına gelen kariyer başarısının olağan bir sonucu olarak ifade edilir (Emmerik, Euwema, Geschiere ve Schouten, 2006).

## 2.3. Örgütsel güven

Örgütsel güven farklı yaklaşımlar çerçevesinde "bir tarafın, diğerinin yetkin, açık, ilgili ve güvenilir olduğu inancına dayanarak ona karşı savunmasız olma isteği" (Mishra, 1996, s. 5); "önceden

taahhüt edilmiş olsun veya olmasın daha aleyhte şartların oluştuğu durumlarda bile bir kişi ya da grubun başka bir kişi yahut gruba karşı iyi niyetli, dürüst ve fayda sağlayıcı bir şekilde davranacağına dair inanç” (Cummings ve Bromiley, 1996, s. 303); “örgütün tüm süreçlerde yetkin, açık, dürüst, ilgili ve güvenilir biçimde hareket edeceğine yönelik çalışan inancı ve örgüte karşı savunmasız kalma isteği” (Shockley-Zalabak, Ellis ve Winograd, 2000, s. 35) şeklinde tanımlanabilir.

Mishra (1996), küreselleşmenin ayrılmaz bir parçası olan değişim ve belirsizlik faktörlerinin olumsuz etkilerini katalize etmek ve içinde bulunduğu rekabet içerisinde uzun soluklu olarak varlığını sürdürebilmek ve hedeflerine ulaşabilmek için örgütler adına güvenin kilit bir rol oynadığını belirtmiştir. Bu durum, örgütsel güvenin, çalışanların yeni süreç ve çalışma koşullarına uyum sağlamasını kolaylaştırıcı etkisine işaret etmektedir. Nyhan (2000) karşılıklı güvenin, çalışanların etkinlik ve verimliliğine doğrudan olumlu yönde etkisinin bulunduğunu, yeniliklere adapte olunmasına yardımcı olduğunu, iş süreçleri içerisinde denetim maliyetlerini ortadan kaldırdığını ve taraflar arasında yaşanabilecek çatışma olasılıklarını azalttığını ileri sürmüştür. Bununla birlikte örgütsel güven, sosyal değişim teorisinin temel kabulü olan karşılıklılık ilkesi gereğince, örgüt ve çalışan arasında işe alınma süreciyle başlatılan psikolojik sözleşmenin gereği olarak kabul edilen tarafların birbirlerine vermiş oldukları taahhütlerin, beklentilere uygun biçimde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır (Sousa-Lima, Michel ve Caetano, 2013).

Tatmin edici düzeyde oluşturulan örgütsel güven, çalışanların bireysel çıktılarını ve örgüte olan katkılarını olabildiğince yukarı çıkarmak adına tüm enerjilerini gönüllü biçimde harcamalarını sağlar. Dolayısıyla örgütsel güven genel olarak, çalışanın örgüte karşı geliştirmiş veya geliştireceği olumlu tutum, düşünce ve duygularının besin kaynağı olarak görülebilir.

#### 2.4. İnovatif iş davranışı

Jansenn (2000, s. 288), inovatif iş davranışını “ortak bir hedefe ulaşmak için belirli bir görev, grup veya örgüt için yeni düşüncelerin amaçlı bir şekilde kavranması, tanıtılması ve uygulanması” olarak tanımlamıştır. West ve Farr (1989, s. 265-267) inovatif iş davranışını, “bir çalışanın, iş rolüne, çalışma birimine veya örgütüne katkı sağlamak amacıyla yeni fikirler, ürünler, süreçler ve prosedürler sunması veya uygulaması” olarak ifade etmişler ve bu davranışın “fikir üretme, fikir geliştirme ve fikir gerçekleştirme” olmak üzere farklı görevleri içerdiğini belirtmişlerdir.

Yenilikçi iş davranışı, içerisinde yaratıcılığı da barındıran dinamik ve karmaşık bir olgudur. Mumford ve Gustafson (1988), yaratıcılığı, yeni fikirlerin ve yeniliklerin oluşturulması ve bunların pratik kullanıma sunulması anlamında kullanmaktadırlar. Dolayısıyla, inovatif iş davranışı, hem yaratıcılığı hem de yenilikçi yönelimleri kapsar (Janssen, 2000). King ve Anderson (2002) bir yeniliği, onu tanıtan kişi(ler) için yeni olmasa da, tanıtılan sosyal ortam (birey, grup, örgüt, endüstri, toplum) için önceden karşılaşılmamış olan olarak değerlendirmektedir (Akt. Jong ve Hartog, 2010). Yenilikler, finansal kazanımların yanı sıra kişisel gelişim, memnuniyet, örgütsel bağlılık ve daha iyi kişilerarası iletişim olmak üzere çeşitli faydalar üretmeyi amaçlayabilmektedir.

Fikirler, inovatif davranışın başlangıç noktasıdır, ancak bu fikirleri gerçekleştirme çabası olmaz ise yenilikçi iş davranışı olarak kabul edilmezler (Jong, 2007). Konu ile ilgili ortaya konan çalışmalar, inovatif iş davranışını birbiriyle ilişkili “problemi tanıma, fikir üretme, fikri geliştirme ve fikri gerçekleştirme” olarak dört davranışsal etkinlik grubunda incelemiştir (Jong ve Hartog, 2010). Problemi tanıma ve fikir üretme aşamalarından oluşan ilk iki etkinlik, yaratıcılık odaklı çalışma davranışı aşamasını temsil etmektedir. Son iki faaliyet ise çalışanların ortaya atılan yeni fikirleri gerçekleştirilmesi için iş arkadaşlarına ve yöneticilerine, bu yeni fikirleri tanıtarak bireysel iş süreçleri, grup veya tüm örgüt içinde kullanılan yaygın bir uygulama olması yolunda emek harcanmasını ifade eder (Leong ve Rasli, 2014).

#### 2.5. Değişkenler arasındaki ilişkilere teoriksel yaklaşım

Örgüt içerisinde, en az iki taraf arasında gelişen ve olumlu veya olumsuz belirli etkileşimlere yol açan ilişkiler kişi-kişi, kişi-grup, kişi-örgüt düzeylerinde meydana gelir (Berscheid, 1999). Bu bağlamda çalışanların örgütleri ile kurmuş olukları ilişkilerin kalitesine yönelik tutumlarını genel itibarıyla “sosyal değişim”, “lider-üye etkileşimi”, “takım-üye etkileşimi” ve “kişi-örgüt uyumu” gibi teoriler ışığında incelemek mümkündür.

Bireyin mevkidaşları ile bir başka ifade ile örgüt içerisinde eşdeğer statüde olan ve birbirleri üzerinde herhangi biçimsel otoritesi bulunmayan iş arkadaşları ile arasındaki ilişkilerin, içsel süreçlerde en önemli duygusal destek mekanizması rolü oynadığını belirtmek mümkündür. Bunun yanında bu ilişkiler ikinci bir göz ve kulak rolü oynayarak çalışanın yalnız başına ulaşamayacağı kurumsal bilgiye ve dedikoduya erişimini kolaylaştırır (Grace vd., 2017). Takım-üye etkileşimi teorisi doğrultusunda konu, bireyin, ekip içindeki çalışma ilişkilerinin kalitesini, bir bütün olarak algılaması kapsamında ele alınır (Chen, 2018). Seers (1989) tarafından, rol teorisi ve sosyal değişim teorisi temel alınarak ortaya konulan takım-üye etkileşimi teorisi; yardımlaşma, fikir sunma, diğerlerinin farkında olma, onları tanıma ve iş süreçleri hakkında geri bildirimde bulunma, bilgi edinme derecesi dâhil olmak üzere grup üyeleri arasındaki karşılıklı değişim sürecini ele almaktadır. Takım-üye etkileşiminin kalitesi, üye ile diğerleri arasındaki karşılıklı ilişkiye odaklanmaktadır. Bireyin diğer üyelere yardım etme, fikir verme, geri bildirimde bulunma konusundaki istekliliğine ve bunun sonucunda diğer üyelere ne kadar kolay bilgi, yardım ve takdir alındığına ilişkin algısını değerlendirmektedir. Dolayısıyla, ekip üyeleri arasındaki değişim ilişkisinin kalitesi, üyenin, akran grubuyla olan çalışma ilişkisinin etkinliğini gösterir (Seers, 1989). İş arkadaşları arasındaki kaliteli ilişkisel alışverişlerin, işlerin etkin bir şekilde yerine getirilmesine ve koordinasyonun kuvvetlenmesine yol açtığı da belirtilmiştir (Graen ve Uhl-Bien, 1995).

Lider-üye etkileşimi teorisi de ilişki kalitesini desteklemesi ve çalışan davranışları üzerinde sahip olduğu önemli etkileri bağlamında incelenebilir (Mete, Sökmen ve Sökmen, 2021). Bu teori, yöneticilerin astları ile arasındaki dikey ilişkileri ele almış ve bu ilişkileri etki edebileceği muhtemel sonuçlar bağlamında değerlendirmiştir (Dansereau, Graen ve Haga, 1975). Teori, yöneticilerin sahip olduğu sınırlı zaman, çaba ve maddi kaynakları tüm astlara eşit düzeyde ayıramayacağını ve kimileri ile daha yakından (grup içi olarak adlandırılır) ilişkiler kurarak, bahsi geçen kaynakların dağıtımında da bu kişilerin lehine olacak şekilde hareket edeceklerini ifade eder (Wayne, Shore, Bommer ve Tetrick, 2002). Buna paralel olarak yönetici ile daha yüksek etkileşime sahip olan ve grup içinde yer alan çalışanların, işlerinden duydukları tatmin düzeylerinin, performanslarının ve bağlılıklarının daha yüksek olduğu, aynı zamanda daha yüksek düzeyde karar verme özgürlüğü ve gelişim imkânına sahip oldukları söylenebilir (Lee, Teng ve Chen, 2015). Fakat buradaki fırsat veya kazanımların sadece çalışan yönlü olmadığı da vurgulanmaktadır. Yöneticiler, iş yapmada daha istekli ve talep edildiği takdirde ekstra performans göstermeye hazır çalışan grubu oluşturma imkânı bulurken, örgüt içinde de daha yüksek düzeyde karşılıklı güven ve saygının yerleştiği belirtilebilir (Deluga ve Perry, 1994). Bu tür ilişkilerde yöneticiler ve astlar, destek ve teşvik gibi ihtiyaçların söz konusu olduğu durumlarda birbirlerine güvenebileceklerini öğrenirler (Graen ve Uhl-Bien, 1995).

Kişi-örgüt uyumu teorisi de çalışanın örgüt ile kurmuş olduğu ilişkiyi açıklamada ve ilişkinin seyrini tahmin etmede yol gösterici bir rol oynayabilir. Kristof (1996, s. 4) kişi-örgüt uyumunu “en az bir tarafın diğerinin ihtiyaçlarını karşılama, benzer temel özellikleri paylaşmaları veya her ikisinin birden bulunduğu durumlarda ortaya çıkan birey ve örgüt arasındaki uyumluluk” olarak tanımlamıştır. Hoffman ve Woehr (2005) ise örgütlerin, bireylerle uyumluluk gösterme potansiyeline sahip özellikler barındırdığını ve bireylerin tutum ve davranışlarının da bu uyumlu özelliklerin yoğunluğundan etkilenerek değişkenlik gösterdiğini ileri sürmektedir. Murray (1981) tarafından davranışın, bireyin ihtiyaçları ya da hedefleri ile çevrenin bu ihtiyaçları ya da hedefleri karşılama kapasitesine ilişkin algısına yönelik olarak belirlendiği öne sürülmektedir (akt. Verquer, Beehr ve Wagner, 2003). Werbel ve DeMarie (2005) ise kişi-örgüt uyumu ile çalışanlar ve iş süreçleri arasındaki uyumun rolüne ve bir örgütün kültürüne nüfuz eden tutarlı değerlerin kurumsallaştırılması yoluyla örgütsel kimlik yaratmanın önemine vurgu yapmaktadır. İşe alım ve oryantasyon süreçleri ile veya çeşitli yönetsel yaklaşımlar vasıtasıyla çalışanlarla yakalanabilecek yüksek düzeyde kişi-örgüt uyumu, örgütlerin içinde buldukları rekabetçi zorlukların üstesinden gelinmesinde gereken esnekliğe ulaşmak için örgüte bağlı ve güven duyan çalışan grubunun oluşturulmasında anahtar rol oynamaktadır (Kristof, 1996).

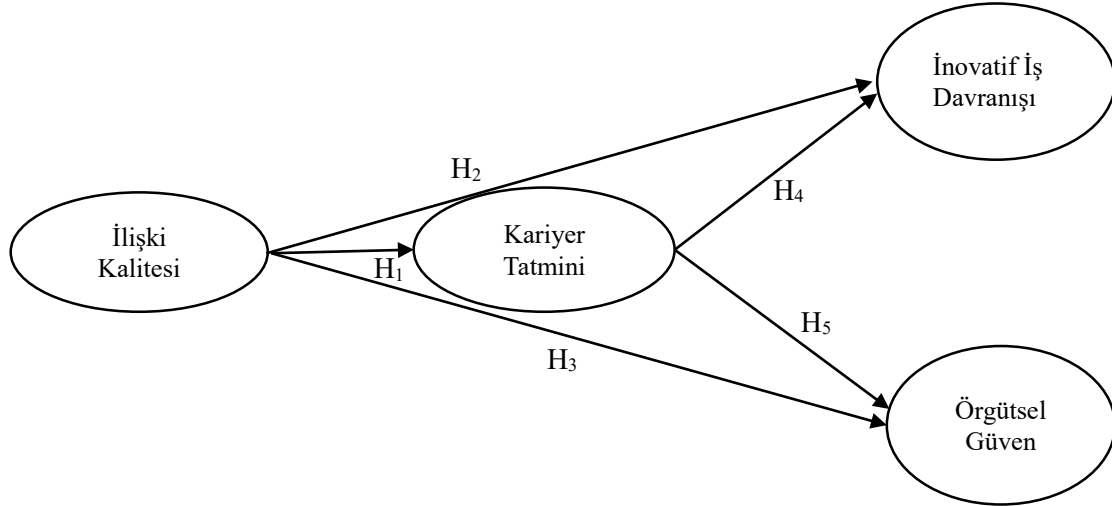
Blau (1964), tarafından ortaya konan, insanlar arasındaki etkileşimlere odaklanan ve karşılıklı davranışlarını açıklamaya çalışan sosyal değişim teorisi, kişinin diğer insanlardan gördüğü olumlu yöndeki davranışlara, aynı yönde olumlu biçimde karşılık verme yükümlülüğü içinde, tepkisel davranışlar sergilediğini vurgular. Bu bağlamda sosyal değişim teorisi, çalışan davranışlarını anlamlandırabilmek ve tahmin edebilmek adına gözetilen belirgin teoriler arasında yer alır. “Sevgi, statü, bilgi, para, mal ve hizmet” olmak üzere bu 6 unsur, örgüt içindeki değişime konu olan kaynaklar

olarak ele alınmıştır (Foa ve Foa, 1980). Bu kaynaklara binaen inşa edildiği savunulan değişim ilişkileri “para, mal ve hizmet” kaynaklı ise ekonomik; “sevgi, statü ve bilgi” kaynaklı ise sosyal değişim olarak nitelendirilmektedir (Cropanzano ve Mitchell, 2005). Böylece çalışanın, örgütün kendisinden, yöneticiler ve çalışma arkadaşlarından edindiği ilişki kalitesine yönelik olumlu tutumu, onun örgütüne karşı güven ve bağlılık duygusunun artmasına, aynı zamanda bilgi paylaşımı ve yeni fikirler geliştirerek katkı sağlama yönündeki olumlu davranışlar ortaya koymasına teşvik edebilecektir.

Bu bağlamda, lider-üye etkileşimi, takım-üye etkileşimi, kişi-örgüt uyumu ve sosyal değişim teorisi gibi çalışanın örgüt ile kurmuş olduğu ilişkinin kalitesine değinen, çalışan tutum ve davranışlarını tahmin etmeye yarayan teoriler ışığında, bireylerin sahip olduğu ilişkilerin kalitesine bağlı olarak örgütlerinde kaldıkları süre ile ilişkili bir durumu ifade eden kariyer tatmininin, sağlam ve uzun ömürlü birlikliklerin temeli olarak örgütlerine duymuş oldukları güven düzeyinin ve iş yerinde yenilikçi davranışlar göstererek örgüte katkı sağlama niyetlerinin değişkenlik göstereceği öngörülmektedir.

### 3. Yöntem

Araştırmanın amacı ilişki kalitesinin (İK) ve kariyer tatmininin (KRT) inovatif iş davranışı (İND) ile örgütsel güvene (ÖG) olan etkisini, ayrıca ilişki kalitesinin inovatif davranış ile örgütsel güvene olan etkisinde kariyer tatmininin aracı rolünü banka çalışanları örnekleminde ele almaktır. Bu doğrultuda, çalışmada araştırma hipotezlerinin de yer aldığı ve teorik çerçeveye uygun olarak değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere aşağıdaki model oluşturulmuştur (Şekil 1).



Şekil 1. Araştırmanın modeli

Yukarıdaki model kapsamında oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

- “H<sub>1</sub>: İlişki kalitesinin kariyer tatmini üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.”
- “H<sub>2</sub>: İlişki kalitesinin inovatif iş davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.”
- “H<sub>3</sub>: İlişki kalitesinin örgütsel güven üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.”
- “H<sub>4</sub>: Kariyer tatmininin inovatif iş davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.”
- “H<sub>5</sub>: Kariyer tatmininin örgütsel güven üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.”
- “H<sub>6</sub>: İlişki kalitesinin inovatif iş davranışı üzerindeki etkisinde kariyer tatmininin aracılık rolü vardır.”
- “H<sub>7</sub>: İlişki kalitesinin örgütsel güven üzerindeki etkisinde kariyer tatmininin aracılık rolü vardır.”

Araştırma gerçekleştirilmeden önce, başvuru yapılarak “Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 29.03.2023 tarihli ve 37 karar sayısı” ile çalışmaya yönelik yapılabilir izni alınmıştır. Araştırma, Türkiye’de yaygın olarak faaliyet gösteren kamuya ait bir

banka işletmesinin İstanbul merkezinde bulunan ana biriminde görev yapan banka çalışanlarına yönelik olarak 2023 yılı Ağustos-Ekim ayları dönemiyle sınırlandırılmıştır. Diğer bir sınırlılık araştırma kapsamında gerçekçi yanıtlar alabilmek ve sosyal beğenilirlik etkisinden kaçınabilmek adına kimi demografik belirleyici sorulara yer verilmemiş olmasıdır. Ayrıca çalışmada güvenlik, temizlik gibi destek hizmetlerde çalışanlara yer verilmemiş, eğitilmiş ve beyaz yakalı çalışanlar araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma yapılan dönemde ilgili banka işletmesinin merkezinde yukarıda ifade edilen ve farklı bölümleri ile birimlerinde çalışan kişi sayısı toplam 479'dur ve araştırma sürecinde 267 kullanılabilir anket formuna ulaşılmıştır. Böylece araştırma örneklemini, araştırma evreninin yaklaşık % 56'sını temsil yeteneğine sahiptir.

Araştırma kapsamında banka çalışanlarının ilişki kalitesine yönelik algılarını ölçmek için Lam ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen 3 maddelik "Algılanan İlişki Kalitesi Ölçeği" kullanılmıştır. Örneğin, "şirketimle uzun süreli bir ilişki kurmaya hazırım" ve "şirketime yönelik iyi ve olumlu izlenime sahibim" gibi. Banka çalışanlarının kariyer tatmini algıları için Greenhaus, Parasuraman, ve Wormley'in (1990) geliştirmiş olduğu beş maddeden oluşan Kariyer Tatmini Ölçeği kullanılmıştır. Örneğin, "genel kariyer hedeflerime ulaşma yolunda kaydettiğim ilerlemeden memnunum" ve "kariyerimde elde ettiğim başarıdan memnunum" gibi. Araştırmada katılımcıların örgütlerine duymuş oldukları güven düzeylerini belirlemek için Schoorman, Mayer ve Davis (2007) tarafından geliştirilmiş olan 7 maddeden oluşan "Örgütsel Güven Ölçeği" kullanılmıştır. Örneğin, "yöneticimin kurumdaki geleceğimde tamamen kontrol sahibi olmasını arzu ederim" ve "yaratıcı olmak konusunda rahatım çünkü yöneticim kimi zamanlar yaratıcı çözümlerin bile işe yaramadığını anlayışla karşılar" gibi. Çalışma kapsamında inovatif iş davranışı yönelimlerini değerlendirebilmek için Janssen (2000) tarafından geliştirilen 9 maddelik "İnovatif İş Davranışı Ölçeği" kullanılmıştır. Örneğin, "yeni çalışma yöntemlerini, tekniklerini veya araçlarını araştırırım" ve "çözülmesi zor konular için yeni fikirler üretirim" gibi. Araştırmada kullanılan ölçeklerin tamamı 5'li Likert biçiminde hazırlanmıştır ve her ifade 1 ile 5 arasında (1=Hiç Katılmıyorum ve 5=Tamamen Katılıyorum) derecelendirilmiştir. Banka çalışanlarına değişkenlerle ilgili soru formu hem elektronik ortamda, hem de elden dağıtılarak yüksek katılım elde edilmesine çalışılmıştır.

### 3.1. Bulgular

Banka çalışanları üzerine gerçekleştirilen araştırma sonucunda elde edilen veriler lisanslı IBM SPSS 26 programında Aralık 2023 döneminde analizlere tabi tutularak değerlendirilmiştir. Demografik özelliklere ilişkin veriler, frekans analizi ve yüzdesel değerler ile açıklanmıştır. Ölçekler için Cronbach's Alfa güvenilirlik analizi yapılmıştır. Hipotezlerin testi için ise korelasyon ve regresyon analizi yapılmıştır.

İstanbul'daki banka merkezinde gerçekleştirilen araştırmaya 154 kadın ve 113 erkek çalışan katılmıştır, bunların % 64'ü evli, % 36'sı ise bekârdır. Banka çalışanlarının % 52'si 20-29, % 34'ü 30-39, % 14'ü 40 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların % 78'i lisans, % 22'si ise yüksek lisans mezunudur. Çalışma süresi bakımından banka çalışanlarının % 28'i 0-5 yıl, % 19'u 6-10 yıl, % 33'ü 11-15 yıl, % 20'si 16 yıl ve üzerinde kıdeme sahiptir.

Tablo 1

*Değişkenlerin güvenilirlik katsayıları ve korelasyon değerleri*

<i>Değişkenler</i>	1	2	3	4
1. İlişki Kalitesi	0,982**			
2. Kariyer Tatmini	0,584*	0,954**		
3. İnovatif İş Davranışı	0,565*	0,532*	0,888**	
4. Örgütsel Güven	0,496*	0,478*	0,618*	0,872**

\*Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlı (iki yönlü).

\*\*Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısıdır.



Yukarıdaki tablodan da izlenebileceği gibi araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik değerleri; ilişki kalitesi ölçeği 0,982, kariyer tatmini ölçeği 0,954, inovatif iş davranışı ölçeği 0,888 ve örgütsel güven ölçeği 0,872'dir. Bu değerler ölçeklerin güvenilirlik katsayılarının kabul edilebilir derecede yüksek olduğuna işaret etmektedir. Değişkenler arası ilişkileri göstermek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. "Korelasyon analizi sonunda elde edilen 'r' değeri 0,30'dan küçük ise değişkenler arası zayıf; 0,30 ile 0,50 arasında ise orta ve 0,50'den büyük bir değere sahip ise de güçlü bir ilişki bulunmaktadır" (Cohen, 2013). Analiz sonucunda ilişki kalitesi ile kariyer tatmini arasında "pozitif yönde anlamlı bir ilişki" ( $r=0,584$ ,  $p<0,001$ ), ilişki kalitesi ile inovatif iş davranışı arasında "pozitif yönde anlamlı bir ilişki" ( $r=0,565$ ,  $p<0,001$ ), ilişki kalitesi ile örgütsel güven arasında "pozitif yönde anlamlı bir ilişki" ( $r=0,496$ ,  $p<0,01$ ) bulunmuştur. Kariyer tatmini ile inovatif iş davranışı arasında "pozitif yönde anlamlı bir ilişki" ( $r=0,532$ ,  $p<0,001$ ), Kariyer tatmini ile örgütsel güven arasında gene "pozitif yönde anlamlı bir ilişki" ( $r=0,478$ ,  $p<0,001$ ) tespit edilmiştir. İnovatif iş davranışı ile örgütsel güven arasında da "pozitif yönde anlamlı bir ilişki" ( $r=0,618$ ;  $p<0,01$ ) bulunmuştur. Buna göre değişkenler arasında güçlü ilişkiler söz konusudur.

Tablo 2

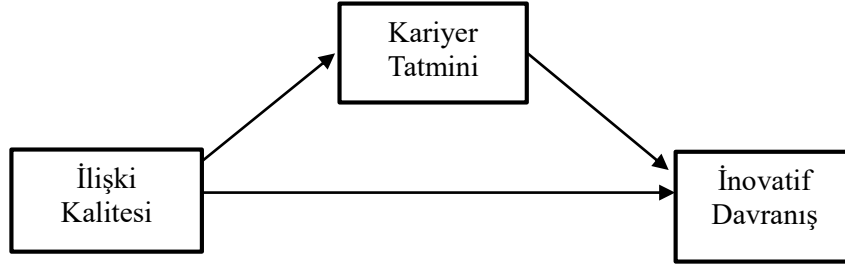
## Regresyon analizi

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişkenler					
	Kariyer Tatmini		İnovatif İş Davranışı		Örgütsel Güven	
	$\beta$	Sig.	$\beta$	Sig.	$\beta$	Sig.
İlişki Kalitesi	0,584	0,000	0,565	0,000	0,496	0,000
	$R^2= 0,382$		$R^2= 0,314$		$R^2= 0,292$	
	F= 69,289		F= 63,575		F=54,312	
Kariyer Tatmini	İnovatif İş Davranışı		Örgütsel Güven			
	$\beta$	Sig.	$\beta$	Sig.		
	0,532	0,000	0,478	0,000		
$R^2= 0,383$		$R^2= 0,286$				
F= 83,429		F= 71,763				

Regresyon analiz sonuçlarına göre ilişki kalitesinin kariyer tatmini üzerinde "anlamlı bir etkisinin olduğu" ( $\beta= 0,584$ ;  $p<0,001$ ) ve % 38 oranında açıklayıcı olduğu ( $R^2= 0,382$ ), inovatif iş davranışı üzerinde "anlamlı bir etkisinin olduğu" ( $\beta= 0,565$ ;  $p<0,001$ ) ve % 31 oranında açıklayıcı olduğu ( $R^2= 0,314$ ), örgütsel güven üzerinde de "anlamlı bir etkisinin olduğu" ( $\beta= 0,496$ ;  $p<0,001$ ) ve % 29 oranında açıklayıcı olduğu ( $R^2= 0,292$ ) görülmektedir. Böylece Hipotez 1, Hipotez 2 ve Hipotez 3 kabul edilmiştir. Elde edilen bulgulardan banka çalışanlarının ilişki kalitelerinin artması durumunda kariyer tatmini, inovatif iş davranışı ve örgütsel güven düzeylerinin de artacağı söylenebilir.

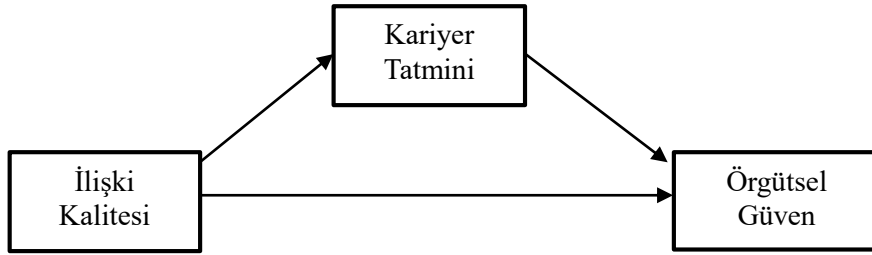
Değişkenlerimizden bir diğeri olan kariyer tatmininin de inovatif iş davranışı üzerinde "anlamlı bir etkisinin olduğu" ( $\beta= 0,532$ ;  $p<0,001$ ) ve % 38 oranında açıklayıcı olduğu ( $R^2= 0,383$ ), örgütsel güven üzerinde benzer şekilde "anlamlı bir etkisinin olduğu" ( $\beta= 0,478$ ;  $p<0,001$ ) ve % 28 oranında açıklayıcı olduğu ( $R^2= 0,286$ ) görülmektedir. Dolayısıyla Hipotez 4 ve Hipotez 5 kabul edilmiştir. Buna göre banka çalışanlarının kariyer tatmin algılarının artması durumunda inovatif iş davranışı ve örgütsel güven düzeylerinin de artacağı rahatlıkla araştırmadan elde edilen bulgular paralelinde dile getirilebilir.

İlişki kalitesinin inovatif iş davranışı ve örgütsel güven üzerindeki etkisinde kariyer tatmininin aracılık rolünün belirlenmesinde Baron ve Kenny (1986) tarafından geliştirilen aracı değişken analizi yöntemi kullanılmıştır. Alan yazınında nicel araştırmalarda oldukça yoğun kullanılan bu yöntemde aracılık rolü, üç değişkenli model oluşturularak belirlenebildiği için çalışmamızda iki ayrı model oluşturulmuştur. İlk olarak ilişki kalitesinin inovatif iş davranışı üzerindeki etkisinde kariyer tatmininin aracılık rolüne yönelik model test edilmiştir.



Şekil 2. Birinci aracı değişken modeli

Model 1'e göre gerçekleştirilen basit ve çoklu regresyon analizleri sonuçlarına göre birinci adımda ilişki kalitesinin inovatif iş davranışı üzerinde "anlamli etkisinin olduğu" ( $\beta = 0,565$ ;  $p < 0,001$ ); ikinci adımda ise ilişki kalitesinin kariyer tatmini üzerinde "anlamli etkisinin olduğu" ( $\beta = 0,584$ ;  $p < 0,001$ ); daha sonra kariyer tatmininin inovatif iş davranışı üzerinde "anlamli bir etkisinin olduğu" ( $\beta = 0,532$ ;  $p < 0,001$ ) tespit edilmiştir. Son olarak ilişki kalitesi ve kariyer tatmininin birlikte inovatif iş davranışı üzerindeki etkilerine bir arada bakılmıştır. Burada ilişki kalitesi ve kariyer tatmininin analize dâhil edilmesiyle inovatif iş davranışı üzerinde ilişki kalitesinin pozitif ve anlamli etkisi devam etmiş ancak etki katsayısı azalmıştır ( $\beta = 0,426$ ;  $p < 0,001$ ). Kariyer tatmininin de inovatif iş davranışı üzerindeki "pozitif ve anlamli etkisi devam etmiş" ve etki katsayısı azalmıştır ( $\beta = 0,428$ ;  $p < 0,001$ ). Buna göre ilişki kalitesinin inovatif iş davranışı üzerindeki etkisinde kariyer tatmininin kısmi aracılık etkisinin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla Hipotez 6 kabul edilmiştir.



Şekil 3. İkinci aracı değişken modeli

Model 2'ye yönelik gerçekleştirilen regresyon analizlerinin sonuçlarına göre ise birinci adımda ilişki kalitesinin örgütsel güven üzerinde "anlamli etkisinin olduğu" ( $\beta = 0,496$ ;  $p < 0,001$ ); ikinci adımda ilişki kalitesinin kariyer tatmini üzerinde "anlamli etkisinin olduğu" ( $\beta = 0,584$ ;  $p < 0,001$ ); üçüncü adımda ise, kariyer tatmininin örgütsel güven üzerinde "anlamli bir etkisinin olduğu" ( $\beta = 0,478$ ;  $p < 0,001$ ) tespit edilmiştir. Son olarak ilişki kalitesi ve kariyer tatmininin birlikte örgütsel güven üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Buna göre, örgütsel güven üzerinde ilişki kalitesinin pozitif ve anlamli etkisi devam etmiş ancak etki katsayısı azalmıştır ( $\beta = 0,397$ ;  $p < 0,001$ ). Kariyer tatmininin de örgütsel güven üzerindeki "pozitif ve anlamli etkisi devam etmiş" ve onun da etki katsayısı azalmıştır ( $\beta = 0,354$ ;  $p < 0,001$ ). Bu durumda, ilişki kalitesinin örgütsel güven üzerindeki etkisinde kariyer tatmininin kısmi aracılık rolüne sahip olduğu görülmektedir. Dolayısıyla Hipotez 7 kabul edilmiştir.

#### 4. Sonuç

Gerçekleştirilen analizler neticesinde, geliştirilen hipotezleri destekleyici bulgulara ulaşılmıştır. Bulgular; ilişki kalitesinin kariyer tatmini, örgütsel güven ve inovatif iş davranışı üzerinde pozitif yönlü anlamli etkilerinin bulunduğunu göstermektedir. Böylece  $H_1$ ,  $H_2$  ve  $H_3$  kabul edilmiştir.

İş yerleri, bireylerin birer çalışan olarak günlük vakitlerinin çoğunluğunu geçirdikleri ve hatta emeklilik yaşı vb. unsurlar dikkate alındığında yaşamlarının büyük bir bölümünde var olmak zorunda oldukları sosyo-yapısal mekânlardır. Kendilerinden beklenen iş performanslarını gerçekleştirmek üzere buldukları bu mekânlar, bireylerin sosyal hayatlarını da etkileyebilecek çeşitli ilişkilerin gelişmesine de olanak sunmaktadır. Üyesi olduğu örgüt bağlamında, kurmuş olduğu ilişkilerden duyulan memnuniyet derecesi ilişki kalitesi olarak adlandırılmaktadır. Çalışanın işyeri ilişkilerinin kalitesine yönelik algısı; iletişim, liderlik, etik yaklaşım, adalet vb. birçok faktörün etkisi altında

şekillenebilmektedir. Algılanan ilişki kalitesine yönelik olumlu yönde gelişen tutumun da karşılıklılık ilkesi gereğince, örgütlerin beklentileri çerçevesinde olumlu yönde çeşitli çalışan tutumlarına ve davranışlarına yol açması muhtemeldir.

Bu bağlamda, çalışanların kariyerlerindeki ilerlemelere yönelik sahip oldukları memnuniyet derecesinin, örgütlere karşı duydukları güven düzeyinin ve fayda sağlamak amacıyla sergileme eğiliminde oldukları inovatif iş davranışlarının örgüt içinde geliştirmiş oldukları ilişki kalitesine bağlı olarak değişkenlik gösterdiği elde edilen bulgulardan yapılan çıkarımlardan biridir. Bu sonuç, liderleri veya yöneticileri ve birlikte görev yaptıkları iş arkadaşları ile geliştirmiş olduğu etkileşimlerin, çalışanlar üzerindeki olumlu izlerine işaret etmektedir (Sökmen, Sökmen ve Benk, 2023). Bu bağlamda lider-üye etkileşimi ve takım-üye etkileşimi teorilerinin öne sürdüğü savlar yapılan araştırmadan elde edilen bulgularca da desteklenmiştir. Benzer sonuçlara literatürde yer alan başka araştırmalarca da erişildiği gözlemlenmektedir. Örneğin Kram ve Isebella (1985), bireylerin farklı kariyer aşamalarında farklı ihtiyaçlara sahip olduklarını, bununla birlikte örgüt içinde birer mentör ve destekleyici olarak çalışma arkadaşları ve yöneticileri ile kurmuş oldukları ilişkilerin, kariyer tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye yol açtığını tespit etmişlerdir.

İlişki kalitesi ile örgütsel güven arasında ise çift yönlü ilişkilerin olduğunu söylemek mümkündür. Han (2010) ortaya koymuş olduğu çalışma ile örgütsel güvenin, çalışanların liderleri ile geliştirmiş oldukları ilişki kalitesini anlamlı biçimde etkilediğini belirtirken, Xiaqi, Kun, Chongsen ve Sufang (2012) yöneticilerin astlarına olan ilgilerinin ve kurulan ilişkiye yönelik çalışan algısının, güven üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Başka bir araştırmada Miller ve Miller (2020), çalışanların, yöneticileri ile arasındaki yüksek kaliteli ilişkilerin, işe olan bağlılıklarını ve yararlı fikirler üretme-uygulama yeteneklerini olumlu yönde etkileyebileceğine yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Araştırmacılar, yöneticiler ile kurulan yüksek kaliteli ilişkilerle birlikte, örgütün yenilikçiliği önceliyen ve teşvik eden yaklaşımlarının, çalışanların inovatif iş davranışı göstermelerinde belirleyici etkiye sahip olduğunu vurgulamışlardır.

Diğer taraftan elde edilen diğer bir çıkarım ise çalışanların örgütlerinde geçirdikleri süre ile ilişkili olarak, elde etmiş oldukları maddi ve manevi gelişmeler ve ilerlemelere yönelik genel memnuniyet derecesini yansıtan kariyer tatmininin, yine çalışanın inovatif iş davranışları ve örgütlere duymuş oldukları güven açısından belirleyici bir unsur olarak kabul edilebileceğidir. Kariyer tatmini ile yenilikçi iş davranışı arasında da ilişki kalitesi ile örgütsel güvende olduğu gibi çift yönlü ilişkilerin varlığından söz etmek mümkündür. Ahmad, Khan ve Iqbal (2021) tarafından ortaya konmuş olan çalışmanın bulgularından biri, kariyer tatmininin yenilikçi iş davranışı üzerinde anlamlı etkiye sahip olduğu yönündedir. Rosdaniati ve Muafi (2021) de işyeri mutluluğunun, yenilikçi çalışan davranışını olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Diğer taraftan Wipulanusat, Panuwatwanich ve Stewart ise (2018) yenilikçi iş davranışının, kariyer tatmini üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu bulgulamışlar ve çalışanların kariyerlerini geliştirmeleri açısından yenilikçi ve yaratıcı projelere katılım sağlamalarının önemine vurgu yapmışlardır. Bunun yanı sıra literatür incelendiğinde kariyer tatmini ile örgütsel güven arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve bir değişkende yaşanan artışa paralel olarak diğer değişkende de artış gözlemlendiği bulgusuna sahip çalışmalar mevcuttur (Srivastava ve Madan, 2020; Han, 2010).

Ayrıca, kariyer tatmininin, ilişki kalitesi ile inovatif iş davranışı arasında ve ilişki kalitesi ile örgütsel güven arasında kısmi aracılık rolüne sahip olduğu araştırmanın diğer bir bulgusudur. Bu bağlamda değişkenler arasındaki ilişkilerin kısmen kariyer tatmini aracılığıyla açıklanabileceği ifade edilebilir. Bu yönüyle de ortaya konan bu araştırma Mete, Sökmen ve Sökmen (2023) ve Ceyhan ve Çiçek (2024) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir.

Sonuç olarak çalışanların hem kendi aralarında hem de yöneticileri ile geliştirmiş oldukları iletişim ve örgütle yakaladıkları uyumun, sahip oldukları ilişkilere yönelik memnuniyet oluşturulmasına katkı sağlayacağı ve bunun da örgütlerin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olan bir yönlendirici role sahip olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda öncelikli olarak örgütler tarafından, çalışanlar ile kurulan ilişkilerin kalitesini artıracak ve karşılıklı güveni dizayn edecek biçimde yaklaşımlar geliştirilmesinin gerekliliği kavranmalıdır. Yenilikçiliğin avantaj oluşturan bir unsur olmaktan çıkıp var olmanın bir ön koşulu haline geldiği günümüz iş dünyasında, inovatif davranışları

teşvik edici düzenlemeler yapılmalı ve sahip olunan kaynaklar bu yönde kullanılmalıdır. Çalışanların ücretlerinde, örgüte sunmuş oldukları çaba miktarı ve süreye bağlı olarak tatmin edici iyileştirmeler yapılmalı, terfi ve gelişim olanakları sunulularak kariyerleri ile ilgili memnuniyet oluşumuna olanak sağlanmalıdır. Buna ilave olarak yönetici seçimlerinde de iletişim becerilerinin yanı sıra yeniliğe açıklık kesinlikle göz önünde bulundurulması gereken koşullar arasında yer almalıdır. Çalışanlar karar alma süreçlerine dâhil edilmeli, yetki devri ile hem öz-yeterliliği ve yaratıcılığını ortaya koyma fırsatı sunulmalı, hem de karşılıklı güven olgusu kuvvetlendirilmelidir.

## Yazar beyanı

### Araştırma ve yayın etiği beyanı

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

### Etik Kurul onayı

Bu çalışma için Etik Kurul onayı “Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 29.03.2023 tarihli ve 37 karar sayısı” ile alınmıştır.

### Yazar katkıları

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.

### Çıkar çatışması

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

### Destek beyanı

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

## Kaynakça

- Ahmad, M. S. Khan, M. M. ve Iqbal, N. (2021). Career satisfaction and innovative behavior. *Journal of ISOSS*, 7(2), 99-124.
- Baron, R. M. ve Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Berscheid, E. (1999). The greening of relationship science. *American Psychologist*, 54(4), 260. Doi: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.4.260>
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Ceyhan, S. ve Çiçek, H. (2024). The effect of leader-member exchange on innovative work behavior: A research on mediator role of career satisfaction and moderator role of sector experience. *Alanya Akademik Bakış*, 8(1), 89-106.
- Chen, Z. (2018). A literature review of team-member exchange and prospects. *Journal of Service Science and Management*, 11(04), 433.
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Routledge.
- Cropanzano, R. ve Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of management*, 31(6), 874-900. Doi: <https://doi.org/10.1177/0149206305279602>
- Cummings, L. L. ve Bromiley, P. (1996). The organizational trust inventory (OTI): Development and validation. In R. M. Kramer ve T. R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (302–330). Sage Publications. Doi: <https://doi.org/10.4135/9781452243610.n15>
- Çoban, R. ve Deniz, M. (2022). Demografik özelliklere göre sağlık çalışanlarının işyeri ilişkileri kalitesi algısı üzerine bir araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1). Doi: <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.911553>
- Dansereau Jr, F., Graen, G. ve Haga, W. J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational behavior and human performance*, 13(1), 46-78. Doi: [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(75\)90005-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(75)90005-7)

- De Jong, J., ve Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and innovation management*, 19(1), 23-36.
- Deighton, J. ve Grayson, K. (1995), Marketing and seduction: Building exchange relationships by managing social consensus. *Journal of Consumer Research*, 21(4), 660-676. Doi: <https://doi.org/10.1086/209426>
- Deluga, R. J. ve Perry, J. T. (1994). The role of subordinate performance and ingratiation in leader-member exchanges. *Group & Organization Management*, 19(1), 67-86. Doi: <https://doi.org/10.1177/1059601194191004>
- Emmerik I.J.H., Euwema, M.C., Geschiere, M. ve Schouten, M.F.A.G. (2006). Networking your way through the organization: Gender differences in the relation between network participation and career satisfaction. *Women in Management Review*, 21(1), 54-66.
- Foa, E. B. ve Foa, U. G. (1980). Resource theory: Interpersonal behavior as exchange. In *Social exchange: Advances in theory and research (77-94)*. Boston, MA: Springer US.
- Fu, J. R. (2011). Understanding career commitment of IT professionals: Perspectives of push-pull-mooring framework and investment model. *International Journal of Information Management*, 31(3), 279-293.
- Grace, D., King, C. ve Lo Iacono, J. (2017). Workplace relationship cohesion: An internal customers' perspective. *Journal of Service Theory and Practice*, 27(1), 129-150. Doi: <https://doi.org/10.1108/JSTP-07-2015-0175>
- Graen, G. B. ve Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247. Doi: [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](https://doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5)
- Greenhaus, J. H., Parasuraman, S. ve Wormley, W. M. (1990). Effects of race on organizational experiences, job performance evaluations, and career outcomes. *Academy of Management Journal*, 33(1), 64-86. Doi: <https://doi.org/10.5465/256352>
- Grunig, J. E. ve Huang, Y.-H. (2000). From organizational effectiveness to relationship indicators: Antecedents of relationships, public relations strategies, and relationship outcomes. In J. A. Ledingham ve S. D. Bruning (Eds.), *Public relations as relationship management: A relational approach to the study and practice of public relations (23-53)*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Hagmaier, T., Abele, A. E. ve Goebel, K. (2018). How do career satisfaction and life satisfaction associate?. *Journal of Managerial Psychology*, 33(2), 142-160. Doi: <https://doi.org/10.1108/JMP-09-2017-0326>
- Han, G. (2010). Trust and career satisfaction: The role of LMX. *Career Development International*, 15(5), 437-458. Doi: <https://doi.org/10.1108/13620431011075321>
- Hoffman, B. J. ve Woehr, D. J. (2006). A quantitative review of the relationship between person-organization fit and behavioral outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 68(3), 389-399. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.08.003>
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302. Doi: <https://doi.org/10.1348/096317900167038>
- Jong, J. P. J. (2007). *Individual innovation: The connection between leadership and employees' innovative work behavior*. <https://dare.uva.nl/search?identifier=231126ec-9921-4bba-ae8-2a5631f7abe7>
- Kang, M. ve Sung, M. (2019). To leave or not to leave: the effects of perceptions of organizational justice on employee turnover intention via employee-organization relationship and employee job engagement. *Journal of Public Relations Research*, 31(5-6), 152-175. Doi: <https://doi.org/10.1080/1062726X.2019.1680988>
- Kenek, G. ve Sökmen, A. (2018). İş özelliklerinin işten ayrılma niyetine etkisinde kariyer tatmininin aracı rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 622-639.
- King, C. ve Grace, D. (2005). Exploring the role of employees in the deliverance of the brand: A case study approach. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(3), 277-295.
- Kram, K. E. ve Isabella, L. A. (1985). Mentoring alternatives: The role of peer relationships in career development. *Academy of management Journal*, 28(1), 110-132.

- Kristof, A. L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel psychology*, 49(1), 1-49. Doi: <https://doi.org/10.5465/256064>
- Lam, A. Y., Cheung, R. ve Lau, M. M. (2013). The influence of internet-based customer relationship management on customer loyalty. *Contemporary management research*, 9(4), 419-440.
- Lee, A. P., Teng, H. Y. ve Chen, C. Y. (2015). Workplace relationship quality and employee job outcomes in hotel firms. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 14(4), 398-422. Doi: <https://doi.org/10.1080/15332845.2015.1002068>
- Leong, C. T. ve 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: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.717>
- Mete, E. S., Sökmen, A. ve Sökmen, A. (2021). The relationship between supervisor support and turnover intention: The moderator effect of leader-member exchange. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(3), 257-274. Doi: <https://doi.org/10.30855/gieb.2021.7.3.006>
- Mete, E. S., Sökmen, A. ve Sökmen, A. (2023). The relationship between leader-member exchange, innovative work behaviour and career satisfaction: A research in hotel enterprises. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 9(2), 638-659. Doi: <https://doi.org/10.21325/jotags.2021.807>
- Miller, L. ve Miller, A. F. (2020). Innovative work behavior through high-quality leadership. *International Journal of Innovation Science*, 12(2), 219-236.
- Mishra, A. K. (1996). Organizational responses to crisis. In R. M. Kramer ve T. R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (261-287). Sage Publications.
- Mumford, M. D. ve Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin*, 103, 27-43. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.103.1.27>
- Munyon, T. P. (2009). *An Investigation of interpersonal distance and relationship quality at work*. <https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:180420/datastream/PDF/view>
- Nyhan, R. C. (2000). Changing the paradigm: Trust and its role in public sector organizations. *The American Review of Public Administration*, 30(1), 87-109. Doi: <https://doi.org/10.1177/02750740022064560>
- Rosdaniati, R. ve Muafi, M. (2021). The influence of workplace happiness and innovative work behavior on job satisfaction mediated by work engagement. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 10(7), 186-198. Doi: <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i7.1457>
- Schoorman F. D, Mayer R. C. ve J. H. Davis, (2007) An integrative model of organizational trust: Past, present, and future. *Academy of Management Review*, 32(2), 344-354. Doi: <https://doi.org/10.5465/amr.2007.24348410>
- Seers, A. (1989) Team-member exchange quality: A new construct for role-making research. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 43, 118-135. Doi: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(89\)90060-5](https://doi.org/10.1016/0749-5978(89)90060-5)
- Shockley-Zalabak, P., Ellis, K. ve Winograd, G. (2000). Organizational trust: What it means, why it matters. *Organization Development Journal*, 18(4), 35-48.
- Sias, P. M. (2004). Disengaging from workplace relationships. *Human Communication Research*, 30(4), 589-602. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2004.tb00746.x>
- Sias, P. M. (2005). Workplace relationship quality and employee information experiences. *Communication Studies*, 56(4), 375-395. Doi: <https://doi.org/10.1080/10510970500319450>
- Sousa-Lima, M., Michel, J. W. ve Caetano, A. (2013). Clarifying the importance of trust in organizations as a component of effective work relationships. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(2), 418-427. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2013.01012.x>
- Sökmen, A., Sökmen, A. ve Benk, O. (2023). Vizyoner Liderliğin Kariyer Tatmini ve Dile Getirme Davranışına Etkisinde Örgütsel Bağlılığın Aracı Rolü: Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Third Sector Social Economic Review*, 58(3), 2068-2087. Doi: <http://dx.doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.23.08.2186>
- Srikanth, P. B. ve Israel, D. (2012). Career commitment & career success: Mediating role of career satisfaction. *Indian Journal of Industrial Relations*, 48(1) 137-149.

- Srivastava, S. ve Madan, P. (2020). The relationship between resilience and career satisfaction: Trust, political skills and organizational identification as moderators. *Australian Journal of Career Development*, 29(1), 44-53. Doi: <https://doi.org/10.1177/1038416219886317>
- Türk Dil Kurumu, (2024, 17 Ocak). *Türkçe sözlük*. Erişim Adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
- Verquer, M. L., Beehr, T. A. ve Wagner, S. H. (2003). A meta-analysis of relations between person–organization fit and work attitudes. *Journal of Vocational Behavior*, 63(3), 473-489. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00036-2](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00036-2)
- Wayne, S. J., Shore, L. M., Bommer, W. H. ve Tetrick, L. E. (2002). The role of fair treatment and rewards in perceptions of organizational support and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 590. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.87.3.590>
- Werbel, J. D. ve DeMarie, S. M. (2005). Aligning strategic human resource management and person–environment fit. *Human Resource Management Review*, 15(4), 247-262. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2005.10.001>
- West, M. A. ve Farr, J. L. (1989). Innovation at work: Psychological perspectives. *Social Behaviour*, 4(1), 15–30.
- Wipulanusat, W., Panuwatwanich, K. ve Stewart, R. A. (2018). Pathways to workplace innovation and career satisfaction in the public service: The role of leadership and culture. *International Journal of Organizational Analysis*, 26(5), 890-914.
- Xiaqi, D., Kun, T., Chongsen, Y. ve Sufang, G. (2012). Abusive supervision and LMX: Leaders' emotional intelligence as antecedent variable and trust as consequence variable. *Chinese Management Studies*, 6(2), 257-270.

**Gazi Akademik Yayıncılık**