

# beykozakademi

DERGİSİ

CİLT 08 - SAYI 02  
YIL 2020



E-ISSN 2651-5393



**Cilt: 8 – Sayı: 2 – Yıl: 2020**

**E-ISSN: 2651-5393**

**Derginin Sahibi** : Prof. Dr. Mehmet DURMAN  
**Sorumlu Müdür** : Öğr. Gör. M. Murat ŞENTÜRK  
**Yönetim Yeri** : Beykoz Üniversitesi, Beykoz, İSTANBUL  
**Yayının Türü** : Akademik Hakemli Dergi – Altı ayda bir, Haziran ve Aralık aylarında yayınlanır.  
**Yayının Dili** : Beykoz Akademi Dergisi'nde Türkçe ve İngilizce makalelere yer verilir.  
**Yayın Komisyonu:**

Prof. Dr. Baki AKSU (Beykoz Üniversitesi, Türkiye)  
Prof. Dr. Lawrence A. HOWARD (Sunny Maritime College, ABD)  
Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ (Maltepe Üniversitesi)  
Prof. Dr. Okan TUNA (Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye)  
Doç. Dr. Dicle YURDAKUL (Altınbaş Üniversitesi, Türkiye)  
Doç. Dr. Ezgi UZEL AYDINOCAK (Beykoz Üniversitesi, Türkiye)  
Doç. Dr. İbrahim Taylan DÖRTYOL (Akdeniz Üniversitesi, Türkiye)  
Doç. Dr. Olgun KİTAPCI (Akdeniz Üniversitesi, Türkiye)  
Doç. Dr. Üyesi Nevzat Evrim ÖNAL (Beykoz Üniversitesi, Türkiye)  
Doç. Dr. Üyesi Tutku EKER İŞÇİOĞLU (Piri Reis Üniversitesi, Türkiye)  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşen COŞKUN (Akdeniz Üniversitesi, Türkiye)  
Dr. Öğr. Üyesi Erkan YILDIZ (Başkent Üniversitesi, Türkiye)  
Dr. Öğr. Üyesi Güray TEZER (Beykoz Üniversitesi, Türkiye)  
Dr. Öğr. Üyesi Nejla KARABULUT (Hanze University, Hollanda)  
Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan BEKAROĞLU (Beykoz Üniversitesi, Türkiye)

**Editör** : Ezgi UZEL AYDINOCAK

**Redaksiyon** : Gülnaz TAYFUR

**Dizgi ve Mizanpaj:** Ahmet EĞİLMEZ

**Yazışma Adresi** : Beykoz Üniversitesi

Vatan Cad. No: 69 Kavacık, Beykoz, İstanbul

**İletişim** : beykozakademi@beykoz.edu.tr - 0216 912 22 52

Dergide yayınlanan makalelerin bilim, içerik ve dil bakımından sorumluluğu yazarlarına aittir.

Dergide yayınlanan makaleler kaynak gösterilmeden yayınlanamaz.

Beykoz Akademi Dergisi'nde yayınlanan çalışmalarda ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) tavsiyeleri ile COPE (Committee on Publication Ethics)'un öngördüğü Uluslararası Standartlar dikkate alınmaktadır.



Ulakbim TR Dizin'de indekslenmektedir.

© Tüm hakları saklıdır.

## HAKEM KURULU

Prof. Dr. A. Ercan GEGEZ  
Prof. Dr. Akın MAŞRAP  
Prof. Dr. Ali DEVECİ  
Prof. Dr. Ali Karun NEMLİOĞLU  
Prof. Dr. Aypar USLU  
Prof. Dr. A. Zafer ACAR  
Prof. Dr. Baki AKSU  
Prof. Dr. Banu DURUKAN  
Prof. Dr. Bilge Leyli DEMİREL  
Prof. Dr. Birdoğan BAKİ  
Prof. Dr. Birsen Talay KELEŞOĞLU  
Prof. Dr. Cavide UYARGİL  
Prof. Dr. Dilek TEKER  
Prof. Dr. Ebru İÇİGEN  
Prof. Dr. Emine KOYUNCU  
Prof. Dr. Emine Zeynep SUDA  
Prof. Dr. Ercan EYÜBOĞLU  
Prof. Dr. Ercan SARIDOĞAN  
Prof. Dr. Evren AYRANCI  
Prof. Dr. Hasan Fehmi BAKLACI  
Prof. Dr. Kadir DABBAOĞLU  
Prof. Dr. Kutluk Kağan SÜMER  
Prof. Dr. M. Burak GÜRBÜZ  
Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ  
Prof. Dr. Mustafa Burak GÜRBÜZ  
Prof. Dr. Müge ARSLAN  
Prof. Dr. Nüket GÜZ  
Prof. Dr. Okan TUNA  
Prof. Dr. Ömer İSKENDEROĞLU  
Prof. Dr. Ömür Yaşar SAATÇİOĞLU  
Prof. Dr. Pınar Seden MERAL  
Prof. Dr. Pınar SÜRAL ÖZER  
Prof. Dr. Selçuk Nas  
Prof. Dr. Serdar PİRTİNİ  
Prof. Dr. Soner ESMER  
Prof. Dr. Uğur YOZGAT  
Prof. Dr. Umut Rifat TUZKAYA  
Prof. Dr. Y. Birol SAYGI

Doç. Dr. Arzum BÜYÜKKEKLİK  
Doç. Dr. A. Özgür KARAGÜLLE  
Doç. Dr. Ahmet DOLUNAY  
Doç. Dr. Ali SOMEL  
Doç. Dr. Ali GÖRENER  
Doç. Dr. Burcu ŞENTÜRK

Doç. Dr. Bülent HOCA  
Doç. Dr. Ceren ALTUNTAŞ VURAL  
Doç. Dr. Dicle YURDAKUL  
Doç. Dr. Ebru Beyza BAYARÇELİK  
Doç. Dr. Engin Deniz ERİŞ  
Doç. Dr. Eda YAŞA ÖZELTÜRKAY  
Doç. Dr. Efe DUYAN  
Doç. Dr. Engin Deniz ERİŞ  
Doç. Dr. Erkan YILDIZ  
Doç. Dr. Eser TELCİ GEGEZ  
Doç. Dr. Feyyza ZEREN  
Doç. Dr. F. Nur YORGANCILAR ATATOPRAK  
Doç. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR  
Doç. Dr. Hatice Yaprak CİVELEK  
Doç. Dr. Levent DALYANCI  
Doç. Dr. Levent YILMAZOK  
Doç. Dr. Mehmet BAŞ  
Doç. Dr. Metehan TOLON  
Doç. Dr. Mihalis KUYUCU  
Doç. Dr. Murat AKKAYA  
Doç. Dr. Nevzat Evrim ÖNAL  
Doç. Dr. Nurhan YEL  
Doç. Dr. Oylum KORKUT ALTUNA  
Doç. Dr. Ömür Dünya ÇAKMAKLI AKÇA  
Doç. Dr. Özgür ÖZPEYNİRCİ  
Doç. Dr. Özlem GÜZEL  
Doç. Dr. Pelin VARDARLIER  
Doç. Dr. Serdar TAŞAN  
Doç. Dr. Tutku EKER İŞÇİOĞLU  
Doç. Dr. Yağmur ÖZYER AKSOY

Dr. Öğr. Üyesi Adnan Veysel ERTEMEL  
Dr. Öğr. Üyesi Ahu SAMAV UĞURSOY  
Dr. Öğr. Üyesi Aksoy YAVAŞ  
Dr. Öğr. Üyesi Alev ÖZER TORGALÖZ  
Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan BEKAROĞLU  
Dr. Öğr. Üyesi Atiye TÜMENBATUR  
Dr. Öğr. Üyesi Aynur ACER  
Dr. Öğr. Üyesi Aysun AKPOLAT  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Nuriye BAYRAKTAR  
Dr. Öğr. Üyesi Başak DEĞERLİ  
Dr. Öğr. Üyesi Başak ERDEM  
Dr. Öğr. Üyesi Behiye BEĞENDİK  
Dr. Öğr. Üyesi Beste Gökçe PARSEHYAN  
Dr. Öğr. Üyesi Burak ÇAKALOZ  
Dr. Öğr. Üyesi Burcu GÜVEN  
Dr. Öğr. Üyesi Burçak GÜRSOY YENİLMEZ

Dr. Öğr. Üyesi Bülent İLHAN  
Dr. Öğr. Üyesi Celil DURDAĞ  
Dr. Öğr. Üyesi Cihan TINAZTEPE  
Dr. Öğr. Üyesi Emre ÇAKMAK  
Dr. Öğr. Üyesi Emre ERGÜVEN  
Dr. Öğr. Üyesi Erdal AYDIN  
Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Merdin Uygur  
Dr. Öğr. Üyesi Filiz DAŞKIRAN  
Dr. Öğr. Üyesi Fulya TAŞEL  
Dr. Öğr. Üyesi Funda KILIÇ  
Dr. Öğr. Üyesi Füsün Deniz ÖZDEN  
Dr. Öğr. Üyesi Gözde SEZEN GÜLTEKİN  
Dr. Öğr. Üyesi Gülşah TAŞÇI  
Dr. Öğr. Üyesi Güray TEZER  
Dr. Öğr. Üyesi Hande Begüm BUMİN DOYDUK  
Dr. Öğr. Üyesi Hakkı BAŞGÜNEY  
Dr. Öğr. Üyesi İlknur BİLGİN  
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Erim GÜLAÇTI  
Dr. Öğr. Üyesi Kenan İLARSLAN  
Dr. Öğr. Üyesi Lokman KANTAR  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet NUHOĞLU  
Dr. Öğr. Üyesi Melis KAYTAZ YIĞİT  
Dr. Öğr. Üyesi M. Emre CİVELEK  
Dr. Öğr. Üyesi Murat Düzgün  
Dr. Öğr. Üyesi Müge İRFANOĞLU  
Dr. Öğr. Üyesi Nagehan UCA  
Dr. Öğr. Üyesi Narman KUZUCU  
Dr. Öğr. Üyesi Necla DALBAY  
Dr. Öğr. Üyesi Nejla KARABULUT  
Dr. Öğr. Üyesi Neslişah BAŞARAN  
Dr. Öğr. Üyesi Nigar Çağla MUTLUCAN  
Dr. Öğr. Üyesi N. Ozan BAKIR  
Dr. Öğr. Üyesi Nurullah DEMİR  
Dr. Öğr. Üyesi Oktay ÇETİN  
Dr. Öğr. Üyesi Onur OĞUZ  
Dr. Öğr. Üyesi Osman SAVAŞKAN  
Dr. Öğr. Üyesi Özlem SANRI  
Dr. Öğr. Üyesi Pervin ERSOY  
Dr. Öğr. Üyesi Pınar ACAR  
Dr. Öğr. Üyesi Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER  
Dr. Öğr. Üyesi Saadet ÇETİNKAYA  
Dr. Öğr. Üyesi Serim PAKER  
Dr. Öğr. Üyesi Serpil GERDAN  
Dr. Öğr. Üyesi Serpil KUZUCU  
Dr. Öğr. Üyesi Sibel BİLKAY  
Dr. Öğr. Üyesi Simin GERÇEK  
Dr. Öğr. Üyesi Sündüz DAĞ  
Dr. Öğr. Üyesi Yasin AKSOY

Dr. Öğr. Üyesi Zafer ÖZDEMİR

Dr. Burak LEBLEBİCİOĞLU  
Dr. Emre SAYGIN  
Dr. Seda GÖKDEMİR EKİCİ



# içindekiler

01

## **İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerine Yönelik Çalışan Algılarının Belirlenmesi**

*Determination of Employee Perceptions for Occupational Health and Safety Trainings*

Birsen YENER AYDIN, Altan DOĞAN

(Makale)

20

## **Dokunma İhtiyacı Açısından Showrooming ve Webrooming Davranışlarının Araştırılması**

*Research of Webrooming and Showroming Behaviors in Terms of Need for Touch*

Hasan Sadık TATLI

(Makale)

41

## **Otantik Liderliğin İşe Yabancılaşmaya Etkisi ve Lider-Üye Etkileşiminin Bu İlişkideki Düzenleyici Rolü**

*The Impact of Authentic Leadership on Employee Alienation and The Moderator Role of Leader- Member Exchange on This Relationship*

Berat ÇİÇEK, Mehmet Ali TÜRK MENOĞLU

(Makale)

60

## **ISO 44001 İşbirlikçi İş İlişkileri Yönetim Sistemi Standardının Tedarik Zinciri Ortaklık Süreçlerine Etkisinin Değerlendirilmesi**

*Evaluation of The Impact of ISO 44001 Collaborative Business Relationship Management System on Supply Chain Collaboration Processes*

Sündüz DAĞ, Nihan KABADAYI

(Makale)

82

## **Türk Sigortacılık Sektöründe Etkinlik ve Etkinliği Belirleyen Faktörlerin Tesadüfi Etki Panel Tobit Modeli ile Tahmini**

*The Factors Determining The Efficiency and Effectiveness in The Turkish Insurance Sector Estimated With The Random Effect Panel Tobit Model*

Gülşah GENÇER ÇELİK, Volkan ÖNGEL

(Makale)

106

## **Authentic Leadership, Leader Anger and Follower Job Outcomes: A Comparison of Angry vs. Non-Angry Leaders**

*Otantik Liderlik, Lider Öfkesi ve Takipçi İş Sonuçları: Öfkeli ve Öfkeli Olmayan Liderlerin Bir Karşılaştırması*

Nevra BAKER

(Makale)

# beykozakademi

127

## Dijitalleşmenin Ticarete ve Ekonomiye Etkisi

*The Effects of Digitalization on Trade and Economics*

Fulya TAŞEL

(Makale)

138

## Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Örgütsel Faktörlerin Kariyer Kararlığına Etkisi: İstanbul'daki Vakıf Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma

*The Effect of The Organizational Factors Affecting The Academic Achievement of University Students on The Career Determination: A Research on Foundation University Students in Istanbul*

Necmiye Tülin İRGE, Melike Mehveş PAMUK, Özlem Munise KAYNAK

(Makale)

158

## Kıyamet ve Deprem: Anadolu Mitleri ve İslami Öğeler Açısından Küçük Kıyamet Filminin İncelenmesi

*The Apocalypse and The Earthquake: An Analysis of Little Apocalypse Through Anatolian Myths and Islamic Beliefs*

Zeynep KOÇER

(Makale)

170

## İş Yapma Kolaylığı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

*The Relationship Between Ease of Doing Business and Economic Growth*

Funda KILIÇ, Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER

(Makale)

180

## Hizmet Başarısızlığının Büyüklüğü Hizmet Telafisi Etkinliğini Etkiler Mi?

*Does The Magnitude of Service Failure Affect The Effectiveness of Service Recovery?*

Ümit DOĞRUL, Mehmet İsmail YAĞCI

(Makale)

199

## Index of Currency Market Turbulence and Estimation of Leading Indicators: The Case of Turkey

*Para Piyasası Dalgalanma Endeksi ve Öncü Göstergelerin Tahmini: Türkiye Örneği*

Murat AKKAYA

(Makale)

# beykozakademi

217

## **Etiket Algısının Tüketicilerin Satın Alma Üzerindeki Etkileri**

*Effects of Label Perception on Consumer Purchase*

Dilistan SHIPMAN, Yaşar Birol SAYGI

(Makale)

229

## **Türkiye’de Düzey-2 Kapsamında Yer Alan Bölgelerin İşgücü Piyasası Performans Analizi**

*Labor Market Performance Analysis of Regions Covered by Level-2, in Turkey*

Süheyla ERİKLİ, Serap Pelin TÜRKOĞLU

(Makale)

251

## **Dijital Oynarlarda “Şiddet” Unsuruna Oyuncuların Yükleđi Anlam: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Metafor Analizi**

*Attribute a Meaning to by The Players to The “Violence” in Digital Games: A Metaphor Analysis for University Students*

Simin GERÇEK, Kaan ARIK

(Makale)

270

## **Türkiye’de Dolaylı ve Dolaysız Vergi Gelirlerini Etkileyen Finansal Piyasa Göstergeleri**

*Financial Market Indicators Affecting Indirect and Direct Tax Revenues in Turkey*

Turgay MÜNYAS

(Makale)

283

## **Tell Me About The Image of The Person Who Consumes Home-Packed Meals: An Alternative Way to Promote Healthy Eating Among University Students**

*Öğünlerini Yanında Taşıyan Kişi İmajı Üzerine Bir Araştırma: Üniversite Öğrencileri Arasında Sağlıklı Beslenme Davranışını Tutundurmak İçin Alternatif Bir Yol*

Özge SİĞİRCİ

(Makale)

312

## **İnternette Alışveriş Yapan Tüketicilerin Karar Verme Tarzlarının Satın Alma Tercihleri Üzerine Etkisi**

*The Effect of Decision Making Styles of Online Consumers on Purchasing Preferences*

Gülüz GÜLER BİNKANAT, Adnan DUYGUN

(Makale)

# beykozakademi

328

## **İstanbul'un Arazi Kullanım Değişimi ve Metro Ağı Kapsama Alanlarına Yönelik Mekansal Analizler**

*Spatial Analysis for The Land Use Change of Istanbul and The Coverage Areas of Istanbul's Metro Network*

**İsmail ÖNDEM, Emre ÇAKMAK**

(Makale)

341

## **Ulaştırma Altyapısı ve İmkanlarının Turizm İşletmelerinin Performansına Olan Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Dinamik Panel Veri Analizi**

*Determining The Effect of Transport Infrastructure and Opportunities on Tourism Establishments' Performance Through a Dynamic Panel Data Analysis*

**Tuğrul BAYAT, Şuayıp ÖZDEMİR**

(Makale)

363

## **Identification of The Effective Criteria for The Selection of a Warehouse Site in The Healthcare Logistics Industry and Their Placement in Order of Importance by The Dematel Method**

*Sağlık Lojistiği Sektöründe Depo Veri Seçiminde Etkili Kriterlerin Belirlenmesi ve Önem Sırasına Göre Dematel Yöntemi ile Sıralanması*

**Murat DÜZGÜN**

(Makale)

376

## **A Swara Approach for Investigating The Risk and Information Preferences of Users of Financial Information While Forming Decisions**

*Karar Vermede Yatırımcıların Risk Tolerans Seviyeleri ve Finansal Bilgi Tercihinin Swara ile Analizi*

**Melissa N. CAGLE, Kevser YILMAZ, Aşkın ÖZDAĞOĞLU**

(Makale)

396

## **Study of TOE Framework with Content Analysis in the Use of Marketing Management**

*Pazarlama Yönetiminde Kullanımı Açısından Toç Modelinin İçerik Analiziyle İncelenmesi*

**Özge HABİBOĞLU, Mehmet Yaman ÖZTEK, Serdar PİRTİNİ**

(Makale)

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNE YÖNELİK ÇALIŞAN ALGILARININ BELİRLENMESİ

Birsen YENER AYDIN<sup>1</sup>, Altan DOĞAN<sup>2</sup>

### Öz

İnsan hayatının her alanında olduğu gibi, çalışanların sağlık ve güvenliğini ilgilendiren konularda eğitim oldukça önemli bir yere sahiptir. Eğitim ile birlikte insan davranışları değiştirilebilir ve çalışanların daha sağlıklı ve güvenli yaşamaları sağlanabilir. İş yerlerinde çalışanların sağlık ve güvenliklerini korumak amacıyla 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bu kanuna dayanarak birçok yönetmelik çıkartılmıştır. Yürürlükteki yönetmeliklerden bir tanesi de iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile alakalıdır. Yönetmelik, işverenlerin iş yerlerinde verecekleri iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini düzenlenmektedir. Bu çalışmada iş yerlerinde yönetmelik doğrultusunda verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin çalışan algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma sonunda, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik algılarının orta düzeyde olduğu ve özel sektörde verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin çalışan algılarının, kamuda verilen eğitimlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri, 6331, İş Sağlığı ve Güvenliği, Kamu ve Özel Sektör Çalışanları

**Jel Kodları:** J28, K32, O15, I18, M5

## DETERMINATION OF EMPLOYEE PERCEPTIONS FOR OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY TRAININGS

### Abstract

As in all areas of human life, training has an important place in matters concerning the health and safety of employees. Human behavior can be changed with training and employees can live healthier and safer. In order to protect the health and safety of employees in the workplaces, the Occupational Health and Safety Law No. 6331 and many regulations based on this law have been issued. One of the regulations issued is related to occupational health and safety trainings. The regulation regulates the occupational health and safety trainings given by employers in the workplaces. In this study, it is aimed to determine employee perceptions about occupational health and safety trainings in line with regulations. As a result of the study, it was found that the employees' perceptions about occupational health and safety trainings are moderate and the employees' perceptions about occupational health and safety trainings given in the private sector are higher than the trainings given in the public.

**Keywords:** Occupational Health and Safety Trainings, 6331, Occupational Health and Safety, Public And Private Sector Employees

**JEL Classification:** J28, K32, O15, I18, M5

<sup>1</sup> Birsen YENER AYDIN, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İnsan Kaynakları Yönetimi Doktora Öğrencisi, [bbyener@gmail.com](mailto:bbyener@gmail.com), ORCID:0000-0002-6395-0252

<sup>2</sup> Doç. Dr. Altan Doğan, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi Anabilim Dalı, [altand@istanbul.edu.tr](mailto:altand@istanbul.edu.tr), ORCID:0000-0002-0370-2513

## 1. Giriş

Ülkemizde 2012 yılında, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Avrupa Birliği direktiflerine uygun ve bağımsız bir yasa olarak kabul edilmiştir. Bu kanun ile çalışanların sağlıklarının ve güvenliklerinin korunması için işverenlere birçok yükümlülük getirilmiştir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'ndaki 16. madde Çalışanların Bilgilendirilmesi, 17. madde Çalışanların Eğitimi ve 18. madde Çalışanların Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması başlıklarını taşımaktadır. Bu maddelerde işverenlerin, çalışanları, iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgilendirmesi ve eğitmesi konularına değinilmektedir. Ayrıca bu maddelere dayanılarak "Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" 2013 yılında Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu yönetmelikle de iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin; kimlere, nasıl, kim tarafından verileceği, kaç saat olacağı, hangi aralıklarla tekrarlanacağı gibi konular net şekilde belirlenmiştir.

İş kazaları ve meslek hastalıkları yıllardır ülkemiz için önemli bir sorun olma özelliğini sürdürmektedir (Akpınar, 2017: 63-81; Akpınar, 2018: 33-35; Alper, 1992; Cam, 1993; Ceylan, 2012; Doğan, 2016: 748-772; Erol, 2015; Topçu ve İncirkuş, 2018: 121-124; Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011; Yılmaz, 2009). İstatistikler yıllar itibariyle incelendiğinde ülkemizdeki iş kazası sayılarının oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Meslek hastalıkları istatistiklerine bakıldığında ise resmi olarak istatistiklere girmiş hastalık sayılarının oldukça düşük olduğu görülür. Bunun nedeni olarak meslek hastalıklarının belirlenmesinin güç olması gösterilebilir. Çalışanlara, işverenlerce verilecek iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin, iş yerlerindeki iş kazalarını ve meslek hastalıklarını engellemede çok önemli olduğu birçok çalışmada (Akpınar ve Ögütoğulları, 2016; Aydın ve ark., 2013; Balkır, 1997; Ceylan, 2012; Cumhuriyet ve Ahıskalı, 2018; Demirbilek, 2005; Dursun, 2013; Dursun ve Keser, 2014; Kılıç ve Demir, 2012; Reşitoğlu vd., 2018; Savcı ve ark., 2018; Sipahi, 2006; Sünbül, 2015; Ulutaşdemir ve ark., 2015; Yıldırım, 2010; Yılmaz, 2009) belirtile de ülkemizdeki iş kazası istatistikleri incelendiğinde, yıllar itibariyle kaza sayılarında önemli değişikliklerin olmadığı görülür.

İşletmelerin, kanunda ve yönetmelikte belirtilen yükümlülüklere aykırı davranışları söz konusu olmayıp kanun ve yönetmelik maddeleri doğrultusunda faaliyetlerini yürütmeleri gerekmektedir. Kanun ve yönetmelik maddeleri ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde bahsedilmesi gereken eğitim konuları titizlikle incelendiğinde, bunların oldukça kapsamlı ve iş kazalarını ve meslek hastalıklarını engelleyici nitelikte olduğu söylenebilir. Dolayısıyla kanunun ve yönetmeliğin yakın zamanda yayımlanmış oldukları göz önüne alındığında ilerleyen dönemlerle birlikte işletmelerin çalışanlarına sağladıkları iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile iş kazaları ve meslek hastalıklarının sayılarında azalma olacağı beklenebilir. Fakat bunun gerçekleşebilmesi için, işletmelerin kanun ve yönetmelikte yer alan yükümlülüklerin tamamına uymaları gerekmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada, çalışanların, işyerlerinde işverenleri tarafından düzenlenen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve bu eğitimlerde ele alınan konulara yönelik algıları araştırılmıştır. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çalışan algılarının ortaya konulmasıyla, işletmelerin verdikleri iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin mevcut durum ortaya konabilecek ve geliştirilmesi gereken konular, yönler hakkında bilgi sahibi olunabilecektir.

Kanun ve yönetmeliğin yayınlanmasından sonra iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin algılanmasına ilişkin çok az araştırma yapılmış olması ve kamu ve özel sektördeki eğitimleri kıyaslayan herhangi bir araştırmanın yapılmamış olması nedeniyle de bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmada ilk olarak iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ele alınarak kavramsal çerçeve üzerinde durulmaktadır.

Ardından yapılan araştırmanın yönteminden ve araştırma sonucunda elde edilen verilerle yapılan analizlerden bahsedilmektedir. Son olarak da çalışmada elde edilen sonuçlar, sonuç ve tartışma kısmında irdelenmektedir.

## 2. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

Endüstrileşme ile birlikte bilim ve teknikte ortaya çıkan gelişmeler çalışma ve dolayısıyla sosyal ve toplumsal yaşamlardaki değişimleri de beraberinde getirmiştir. Bu değişikliklerin, çalışanların sağlıklarını ve güvenliklerini olumsuz etkilemesiyle birlikte devletlerin iş sağlığı ve güvenliğini sağlama sorumlulukları giderek artmıştır. Çalışma koşullarının insani koşullara uygun olma şartı insanlık tarihi kadar uzun bir zaman dilimini kapsamına rağmen iş güvenliğinin devamının sağlanması yeni bir sosyal ihtiyaç olarak doğmuştur. İş güvenliği kavramı işin yapılması anında çalışanların karşılaşabileceği tehlikelere karşı alınan önlemler olarak ifade edilebilir. Türkiye, iş sağlığı ve güvenliği hakkındaki kanuni düzenlemeler açısından oldukça zengin bir ülke olmasına rağmen işletmeler ve çalışanlar bu konuya gereken önemi vermemektedir. Gelişen teknoloji ile birlikte çalışanların iş sağlığı ve güvenliği kültürünü benimsemesi ve yeterli eğitim seviyelerine ulaşmaları gerekmektedir (Balkır, 2012).

İşverenlerin, çalışanlarını iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitmeleri ile çalışanların sağlıklarını ve güvenliklerini sağlamak için her türlü önlemi almaları gerektiği hükümleri 2003'te kabul edilen 4857 sayılı İş Kanunu'nun ve 2012'de kabul edilen 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun getirdiği en büyük yeniliklerdendir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi ile ilgili esaslar, 2013 yılında çıkarılan "Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usulleri ve Esasları Hakkındaki Yönetmelik" ile düzenlenmiştir (Ekmekci, 2014: 364-365). 6331 Sayılı Kanun ile çalışanların korunması için neredeyse tüm sorumluluk işverene verilmiş olsa da eğitim, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında çalışanların katkılarını artırmanın en etkili yoludur (Karakoç, 2013: 281; Ünal, 2006: 18). İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, çalışanların işlerini yerine getirirken, sağlıklarına ve güvenliklerine zarar verebilecek koşullardan işyerlerinde korunmaları için, onlara yönelik düzenlenen sistemli ve biçimsel bilinçlendirme ve eğitim çalışmaları şeklinde ifade edilebilir (Tekin, 1992: 394). İş sağlığı ve güvenliği eğitimi ile iş kazalarına ve/veya meslek hastalıklarına neden olabilen işlere yeni başlama, çalışma yerlerinin veya işlerin değişimi, iş ekipmanlarının değişimi halleri ile yeni teknolojilerin kullanılmalarından doğan mesleki acemiliğin ortadan kaldırılması mümkün olmaktadır. Ayrıca çalışanlar da yeterli iş sağlığı ve güvenliği eğitimi aldıklarında kendi hayatlarına daha çok değer vermekte böylelikle de güvenlik kültürünün oluşmasına katkı sağlamaktadırlar (Karakoç, 2013: 281).

İş kazalarının ve/veya meslek hastalıklarının en önde gelen nedenlerinden biri, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilgi ve eğitim eksikliğidir.

Diğer bir ifadeyle işyerlerindeki kazaları, meslek hastalıklarını ve tehlikeleri engellemede ve iş sağlığı ve güvenliği kültürünün ve önleme bilincinin oluşturulmasında iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin hayati önemi vardır (Akpınar ve Ögütoğulları, 2016: 116-117; Korkmaz ve Avsallı, 2012: 162; Kılıkş, 2013: 29). Çünkü çalışanlar, aldıkları iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri sayesinde, eğitimlerden edindikleri bilgileri uygulamaya dönüştürerek, iş sağlığı ve güvenliğine dair güvenli davranış modellerini kazanabilmektedir (Kılıkş, 2016: 122-123)

İşçilerde, işverenlerde ve toplumda güvenlik kültürü ve bilinci oluşturmak, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorunların ortadan kaldırılmasında oldukça önemlidir.

Bunun sağlanmasında ise eğitimin çok önemli bir rolü bulunmaktadır (Kılıkş ve Demir, 2012: 25). Hatta iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin istenilen düzeyde gerçekleştirilmesi için, öncelikle iş sağlığı ve güvenliği bilincinin oluşturulmasının zorunlu olduğu da söylenebilir (Eyrenci, Taşkent ve Ulucan, 2014: 338). İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün ve bilincinin oluşturulması ile iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılabilmesi söz konusudur. Bir yaşam felsefesi ve ortak bir paylaşım olan güvenlik kültürünün oluşturulabilmesi de işverenler tarafından işçilere verilecek iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile mümkün olmaktadır (Sipahi, 2006: 27).

İş sağlığı ve güvenliği alanında verilen eğitimler, çalışanların iş yerlerindeki iş kazalarına ve meslek hastalıklarına yol açan faktörleri tanımaları ve bu faktörlere hazır olmaları amacıyla verilir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile ayrıca çalışanların sağlıklarına ve güvenliklerine yardımcı olacak olumlu davranışları ve duyarlılıkları artırılmaya çalışılır (Işık, 2006: 29; Güven, 2006: 6).

Sağlıklı ve güvenli iş yerleri için eğitim vazgeçilmezdir. Fakat eğitim, uzun süre iş sağlığı ve güvenliği yönetiminin ayrılmaz bir parçası olarak görülmüştür. Bu doğru, fakat eksik bir yaklaşımdır. Sağlık ve güvenlik eğitimleri, iş sağlığı ve güvenliği alanında sadece tek başına ele alınmayarak, çalışma hayatının bir parçası olarak görülmeli ve çalışanların günlük iş süreçlerine dahil edilmelidir (Güven, 2006: 7).

Ülkemizdeki eğitim müfredatında iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri oldukça yetersizdir. Meslek ve teknik liselerde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmemektedir. Bölüm olarak açılan İş Sağlığı ve Güvenliği alanlarında sadece eğitim verilmektedir. Bununla birlikte İş Sağlığı ve Güvenliği alanında Yüksek Lisans bölümleri açılmıştır (Ceylan, 2012). Mesleki ve teknik bölümlerde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin öğrencilere verilmemesi iş sağlığı ve güvenliği kültürünün gelişmesi açısından bir kayıptır. Meslek hayatına lise yıllarında atılan bireylere bu eğitimin verilmesi gelişim açısından büyük önem arz etmektedir.

Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı risk, politika ve yönetim sistemleri ile ilgili eğitimleri düzenli bir şekilde almalıdır. Risk gruplarına göre eğitimler farklılık gösterir. Risk gruplarına göre farklı periyotlarda eğitimler alınmalıdır. Çalışanların eğitimlerinin düzenli hale getirilebilmesi için bir prosedür oluşturulmalıdır (Özkılıç, 2005).

20.06.2012 tarih ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile ilgili birçok husus içermektedir. Kanununun 17. maddesinin başlığı “çalışanların eğitimidir.” Bu maddede; iş sağlığı ve güvenliğine yönelik eğitimlerin çalışanlara; özellikle işlerine başlamadan önce, çalışma yerlerinin ya da işlerinin değişmesi halinde, iş ekipmanlarında değişikliğin olması durumunda veya işyerinde yeni teknolojilerin uygulanması hallerinde işverenleri tarafından verilmesi gerektiği ifade edilmektedir.



Verilen eğitimlerin, değişen durumlara ve ortaya çıkabilen yeni risklere uygun şekilde yenilenmesi ve düzenli aralıklarla tekrarlanması gerekmektedir. 17. maddeye göre, iş yerlerindeki çalışan temsilcilerinin özel olarak eğitilmeleri gerekir ve yapacakları işlerle ilgili mesleki eğitim aldıklarını belgeleyemeyenler, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta bulunan ve mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan işlerde çalıştırılmazlar. Söz konusu maddeye göre çalışanlara ilave ve yenileme eğitimleri de verilmelidir. İş yerlerinde iş kazası geçirenlere ya da meslek hastalığına tutulanlara; bunların nedenleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitimleri; işlerinden herhangi bir sebeple altı aydan fazla uzak kalanlara da yenileme eğitimleri bu kişiler yeniden çalışmaya başlamadan önce verilmelidir.

Geçici iş ilişkisinin kurulduğu durumlarda da işverenler, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli eğitimleri çalışanlara vermek zorundadır. Verilecek iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri nedeniyle oluşacak maliyetler çalışanlara yüklenemez ve eğitim süreleri çalışma sürelerinden sayılır. Eğitim süreleri, haftalık çalışma sürelerinden fazla olursa, ortaya çıkan fazlalıklar, fazla çalışma ya da fazla sürelerle çalışma şeklinde değerlendirilir. (İSGK, 2012, m.17)

İşverenlerin, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini işyerlerinde, çalışanlara nasıl vereceklerini düzenlemek amacıyla özellikle İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na dayanılarak "Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" çıkartılmıştır. Beş bölümden oluşan yönetmelikte ayrıca iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde yer alması gereken eğitim konuları tablosu yer almaktadır. Yönetmelik genel olarak işverenin yükümlülükleri, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, eğitim programlarının planlanması ve düzenlenmesi, eğitimin verilmesi ve belgelendirilmesi gibi detayları içermektedir. Yönetmeliğin altıncı maddesinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile ilgili hususlar; yedinci maddesinde özel politika gerektiren gruplara ve özel görevi bulunan çalışanlara ilişkin hususlar; sekizinci maddesinde eğitimlerin maliyetleri ve süreleri ile ilgili hususlar, dokuzuncu maddesinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin yükümlülükleri, onuncu maddesinde iş sağlığı ve güvenliği eğitim programlarının hazırlanmasına yönelik konular, on ikinci maddesinde eğitimin temel prensiplerine ilişkin hususlar ve on dördüncü maddesinde eğitim verilecek mekanın nitelikleri yer almaktadır. Bahsedilen bu maddeler ve konular işverenlerin verecekleri iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin niteliğini doğrudan etkileyen ve çalışanlar tarafından algılanabilecek maddeler olarak düşünülmektedir. Dolayısıyla yapılan bu çalışmayla da çalışanların, iş yerlerinde verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin algılarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

İş kazalarının ve meslek hastalıklarının eğitim durumu ile bağdaştırılması doğru bir yargıdır. Yaşamlarını sürdürebilmek adına eğitimleri yetersiz olan bireylerin tehlikeli, ağır işlerde çalışmaları ve meslek hastalıklarına yakalanma olasılıkları çok yüksektir. Bununla birlikte eğitimin yetersizliği, çalışanların yaptıkları işlerin tehlikelerini ve risklerini algılamalarını engellemektedir (Karadeniz, 2012). Risklerle ilgili alınan tedbirler arasında çalışma yöntemlerinin geliştirilerek çalışanların bu konulardaki eğitim ve öğrenim durumlarını geliştirmek bulunmaktadır. Eğitimlerin alınmasından sonra da çalışanlar iş sağlığı ve güvenliğine uygun davranıp davranmadıkları hususunda denetlenmelidirler (Ceylan ve Başhelvacı, 2011). Riskin en düşük seviyeye indirilebilmesi için eğitim seviyesini yükseltmek ve ardından da denetimleri aksatmamak gerekir.

### 3. Araştırmanın Yöntemi

#### 3.1. Anakütle ve Örneklem

İstanbul ilinde bulunan kamu ve özel sektör çalışanları araştırmanın anakütlesini oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örnekleme yolu tercih edilmiştir. Anketler, internet üzerinden ve elden 2019 yılının Ocak-Nisan aylarında toplanmıştır. Araştırma sonunda toplam 206 anket elde edilmiş fakat bu anketlerden 10 tanesi eksik veya tekdüze veri içermesi nedeniyle çıkarılmıştır. Çalışma için İstanbul'daki kamu ve özel sektörde çalışan 196 kişiye ait anket verileri kullanılmıştır.

Araştırmaya 121 kadın (%61,7) ve 74 erkek (%37,8) katılmıştır. Katılımcılardan 92 kişi (%46,9) özel sektörde ve 101 kişi (%51,5) de kamuda çalışmaktadır.

Katılımcıların 69'u (%35,2) 30'dan küçük yaş grubunda, 86'sı (%43,9) 30-40 yaş grubunda ve 40'ı (%20,4) 41 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Anketi yanıtlayanların 37 tanesi lise ve altı (%18,9), 94 tanesi lisans (%48) ve 65 tanesi de lisansüstü (%33,2) eğitim düzeyine sahiptir. Araştırma katılımcılarının demografik özelliklerine göre sınıflandırılması Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Araştırma Katılımcılarının Demografik Özellikleri

Değişken adı		Frekans	(%)
Cinsiyet	Kadın	121	61,7
	Erkek	74	37,8
	Yanıtlamayan	1	0,5
Çalışılan Sektör	Özel	92	46,9
	Kamu	101	51,5
	Yanıtlamayan	3	1,5
Yaş grupları	30'dan az	69	35,2
	30-40	86	43,9
	41 ve üzeri	40	20,4
	Yanıtlamayan	1	0,5
Eğitim Durumu	Lise ve altı	37	18,9
	Lisans	94	48
	Lisansüstü	65	33,2

#### 3.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada verilerin toplanması için anket yönteminden faydalanılmıştır. Anket formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Daha önce benzer bir çalışmaya rastlanılmamış olması nedeniyle 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'ndan ve özellikle bu kanun temel alınarak 2013 yılında Resmi Gazete'de yayınlanan "Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik"ten yararlanılarak ölçek geliştirilmiştir. İşyerlerinin kanunlarda ve yönetmeliklerde yer alan maddelerle yükümlülük altında oldukları düşüncesiyle yönetmelikte geçen ve işverenlerin yerine getirmesi gereken faaliyetlere ya da yükümlülüklerle ilişkin çalışanların algıları belirlenmek istenmiştir.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik'te yer alan bölümler ve maddelerden faydalanılarak, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin algılarını belirlemek üzere geliştirilen ölçekte yedi boyut oluşturulmuştur.

Yönetmeliğin, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri başlıklı 6. maddesi temel alınarak 4 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “İSG Eğitimleri” şeklinde adlandırılmıştır. Yönetmeliğin, Özel Politika Gerektiren Grupların ve Özel Görevi Bulunan Çalışanların Eğitimi başlıklı 7. maddesi temel alınarak 2 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “Özel Çalışanların Eğitimi” şeklinde adlandırılmıştır. Yönetmeliğin, Eğitimin Maliyeti ve Eğitimde Geçen Süreler başlıklı 8. maddesi temel alınarak 2 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “Eğitimin Maliyeti” şeklinde adlandırılmıştır. Yönetmeliğin, Eğitim Programlarının Hazırlanması başlıklı 10. maddesi temel alınarak 5 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “Eğitim Programları” şeklinde adlandırılmıştır. Yönetmeliğin, Eğitimin Temel Prensipleri başlıklı 12. maddesi temel alınarak 8 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “Eğitimin Prensipleri” şeklinde adlandırılmıştır. Yönetmeliğin, Eğitim Verilecek Mekânın Nitelikleri başlıklı 14. maddesi temel alınarak 3 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “Eğitim Mekanı” şeklinde adlandırılmıştır.

Yönetmeliğin, Çalışanların Yükümlülükleri başlıklı 9. maddesi temel alınarak 3 ifade geliştirilmiş ve bu boyut, “Çalışanların Yükümlülükleri” şeklinde adlandırılmıştır. Ölçek, 5’li Likert tipi bir ölçektir ve veriler 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum biçiminde değerlendirilmiştir.

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde değinilen konulara ilişkin algılarını belirlemek üzere Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ekinde yer alan Eğitim Konuları tablosundan yararlanılmıştır. Bu tabloda eğitim konuları; genel konular, sağlık konuları ve teknik konular olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Çalışma için hazırlanan ölçekte; genel konularda 4 ifade, sağlık konularında 4 ifade ve teknik konularda ise 11 ifade yer almaktadır. Ölçek, 5’li Likert tipi bir ölçektir ve veriler 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum biçiminde değerlendirilmiştir.

### **3.3. Veri Analizi**

Araştırmanın tüm verileri SPSS 24,0 paket programıyla analiz edilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde kullanılacak testlerin belirlenmesi için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış ve verilerin normal dağıldığı bulunarak, analizlerde parametrik testlerin kullanılması gerektiği belirlenmiştir. Araştırmadaki hipotezlerin sınanması için bağımsız t-testinden ve tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır. Ölçekler için faktör analizi yapılmış ve cronbach alpha güvenilirlik değerleri hesaplanmıştır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve eğitimlerdeki konulara ilişkin algılarının düzeylerini tespit etmek için istatistikî analizlerden (aritmetik ortalama ve standart sapma) faydalanılmıştır. Demografik değişkenler açısından farklılıkları incelemek için de t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır

### **3.4. Araştırmanın Varsayımları ve Sınırlılıkları**

Araştırmada, özel sektörde ve kamuda çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilişkin algıları kanun ve yönetmeliklerde belirtilen yükümlülükler çerçevesinde belirlenmek istenmiştir. Konuyla ilgili daha önce benzer bir çalışma olmaması nedeniyle geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış mevcut ölçeklerden yararlanılamamış ve kanun ve yönetmeliğe dayanılarak yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu durum araştırmanın bir kısıtı olabilir. Araştırmaya katılan kişilerin, anket sorularına içtenlikle ve dürüstçe cevap verdikleri varsayılmaktadır. Araştırmada zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle tek bir ilden kolayda örnekleme yöntemiyle verilerin toplanması da çalışmanın sınırlılıklarındandır.

### 3.5. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmada bir problemle ilgili durum ve değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlayan tanımlayıcı araştırma modelinden faydalanılmıştır (Kurtuluş, 2006). Araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

*H<sub>1</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik alguları demografik değişkenlere göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>1A</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik alguları sektör değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>1B</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik alguları cinsiyet değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>1C</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik alguları yaş değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>1D</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik alguları eğitim değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>2</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik alguları demografik değişkenlere göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>2A</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik alguları sektör değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>2B</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik alguları cinsiyet değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>2C</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik alguları yaş değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

*H<sub>2D</sub>: Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik alguları eğitim değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.*

### 3.6. Bulgular

#### 3.6.1. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Araştırmadaki ölçeklerin geçerliliklerini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinin yapılabilmesi için araştırmadaki örneklem büyüklüğü önemlidir. Katılımcı sayısının değişken sayısından fazla olması gerekir. Değişkenlerden her biri için en az 10 katılımcının bulunması istense de faktör analizi için 100-200 arası denek genellikle yeterlidir (Akgül ve Çevik, 2005: 419). Bu araştırmaya 196 kişi katıldığından faktör analizi için gereken sayıya ulaşılmıştır. Faktör analizinde Varimax Rotasyonu kullanılmıştır. Seçim için faktör yük değerinin, 0,45 veya daha yüksek olması iyi bir ölçüdür (Büyüköztürk, 2007: 124). Faktör yükleri için alt kesim noktası, bu araştırmada 0,50 olarak kabul edilmiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği için, Temel Bileşenler Analizi sonucunda, KMO değeri 0,929 olarak; İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği için, Temel Bileşenler Analizi sonucunda, KMO değeri 0,962 olarak hesaplanmıştır. Bulunan bu değerler, mükemmel olarak değerlendirilebilmektedir (Sipahi, Yurtkoru, Çinko, 2008: 80). Barlett Küresellik Testi sonucu ölçekler için sırasıyla; 3835,863 (p:0,000 <0,01) ve 4575,398 (p:0,000 <0,01) olarak bulunmuştur.

Yapılan faktör analizi sonucunda İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği'nden 4 ifade çıkarılmış ve 6 faktör elde edilmiştir. İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi adlı boyutlar birleşerek tek boyut haline gelmiş ve bu boyut da İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi şeklinde ifade edilmiştir. İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi boyutunda 6 ifade, Eğitimin Maliyeti boyutunda 2 ifade, Eğitim Programları boyutunda 5 ifade, Eğitimin Prensipleri boyutunda 4 ifade, Eğitim Mekanı boyutunda 3 ifade ve Çalışanların Yükümlülükleri boyutunda 3 ifade yer almıştır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği'nin boyutlarına ilişkin ifadelerin faktör yüklerine ait aralık değerleri; İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi (0,617-0,779); Eğitim Programları (0,668-0,741); Çalışanların Yükümlülükleri (0,838-0,880); Eğitimin Prensipleri (0,502-0,764); Eğitim Mekanı (0,767-0,771) ve Eğitimin Maliyeti (0,766-0,847) şeklinde bulunmuştur. Bu faktörler, toplam varyansın %78,90'ını açıklamaktadır. Faktörlerin, toplam değişkenliği açıklama oranı, istatistiki olarak anlamlıdır.

İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi boyutu değişkenliğin %18,74'ünü; Eğitim Programları boyutu değişkenliğin %16,57'sini; Çalışanların Yükümlülükleri boyutu değişkenliğin %12,82'sini; Eğitimin Prensipleri boyutu değişkenliğin %11,79'unu; Eğitim Mekanı boyutu değişkenliğin % 11,71'ini ve Eğitimin Maliyeti boyutu değişkenliğin %7,28'ini açıklamaktadır (Tablo 2).

Ölçeğin ve boyutların güvenilirlikleri için Cronbach alpha güvenilirlik değerleri hesaplanmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği için güvenilirlik değeri 0,955; İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi için güvenilirlik değeri 0,911; Eğitim Programları için güvenilirlik değeri 0,925; Çalışanların Yükümlülükleri için güvenilirlik değeri 0,937; Eğitimin Prensipleri için güvenilirlik değeri 0,893; Eğitim Mekanı için güvenilirlik değeri 0,917 ve Eğitimin Maliyeti için güvenilirlik değeri 0,639 şeklinde bulunmuştur. Sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalar açısından cronbach alpha değerlerinin, ölçek ve boyutları için yüksek derecede güvenilir ve oldukça güvenilir olduğu söylenebilir (Kalaycı ve ark., 2008: 405). İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği'ne ilişkin faktör ve güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2:** İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeğine İlişkin Faktör ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Faktör İsimleri	Faktör Yükleri	Özdeğer	Cronbach Alpha
<b>Faktör 1: İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi</b>		4,310	
İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe dönüşünde çalışmaya başlamadan önce, kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave İSG eğitimi verilmektedir.	0,779		
Herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilir.	0,777		
İşverenim, çalışanların fiilen çalışmaya başlamadan önce, yapacakları iş ve işyerine özgü riskler ile korunma tedbirlerini içeren konularda öncelikli olarak eğitilmelerini sağlamaktadır..	0,744		0,91
Çalışma yeri veya iş değişikliği, iş ekipmanının değişmesi, yeni teknoloji uygulanması gibi durumlar nedeniyle ortaya çıkacak risklerle ilgili eğitimler işyerimde ayrıca verilmektedir.	0,730		
İşyerimde; genç çalışanlar, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren grupların özellikleri dikkate alınarak gerekli İSG eğitimleri verilmektedir.	0,658		
Destek elemanlarına ve çalışan temsilcilerine, görevlendirilecekleri konularla ilgili de İSG eğitimi verilmektedir.	0,617		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>18,739</b>		
<b>Faktör 2: Eğitim Programları</b>		3,811	
Yıllık İSG eğitim programında, verilecek eğitimlerin konusu, hangi tarihlerde düzenleneceği, eğitimin süresi, eğitime kimlerin katılacağı, eğitimin hedefi ve amacı hususlarına yer verilmektedir.	0,741		
İşyerimde İSG eğitim programlarının hazırlanmasında çalışanların veya temsilcilerin görüşleri alınmaktadır.	0,714		0,93
İşverenim, yıl içinde düzenlenecek İSG eğitimi faaliyetlerini gösteren yıllık eğitim programını hazırlamaktadır.	0,714		
İlgili mevzuatın değişmesi veya çalışma şartlarına bağlı olarak yeni risklerin ortaya çıkması halinde yıllık İSG eğitim programına bağlı kalmaksızın çalışanların uygun eğitim almaları sağlanmaktadır.	0,695		
İşe yeni ahımlarda veya değişen şartlara göre yeni risklerin ortaya çıkması durumunda yıllık İSG eğitim programlarına ilave yapılmaktadır.	0,668		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>16,570</b>		
<b>Faktör 3: Çalışanların Yükümlülükleri</b>		2,948	
Eğitimlerde edindiğim bilgileri yaptığım iş ve işlemlerde uyguladım.	0,880		0,94
İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde bahsedilen talimatlara uyarım.	0,873		
Uygulamaya konulan eğitim programları çerçevesinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine katılıyorum.	0,838		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>12,818</b>		
<b>Faktör 4: Eğitimin Prensipleri</b>		2,712	
İSG eğitimleri, eğitimlerde aktarılan bilgilerin öneminin çalışanlarca kavranmasını amaçlamaktadır.	0,764		0,89
İSG eğitimleri; çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliğine yönelik davranış değişikliği sağlamayı amaçlamaktadır.	0,743		
Verilen İSG eğitiminin sonunda ölçme ve değerlendirme yapılmaktadır.	0,700		
İSG eğitimi, çalışanların kolayca anlayabileceği şekilde teorik ve uygulamalı olarak düzenlenmektedir.	0,502		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>11,793</b>		
<b>Faktör 5: Eğitim Mekanı</b>		2,692	
İSG eğitimi mekânlarında, uygun termal konfor şartları ve yeterli aydınlatma sağlanmaktadır.	0,771		
İSG eğitimleri, uygulamaların da yapılmasına imkân verecek uygun ve yeterli bir mekânda yapılmaktadır.	0,770		0,92
İSG eğitiminde kullanılacak araç ve gereçler, günün teknolojisine uygundur.	0,767		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>11,705</b>		
<b>Faktör 6: Eğitimin Maliyeti</b>		1,674	
İSG eğitimlerinin maliyeti çalışanlara yansıtılmamaktadır.	0,847		0,64
İSG eğitimlerinde geçen süre çalışma süresinden sayılmaktadır.	0,766		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>7,276</b>		
<b>Açıklanan Toplam Varyans</b>	<b>78,901</b>		

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği için yapılan faktör analizi sonucunda 2 faktör elde edilmiştir. Genel konular ve sağlık konuları boyutları tek faktör altında toplanmış ve bunlardan birer ifade teknik konular boyutunda yer almıştır. Dolayısıyla ölçeğin boyutları; Genel ve Sağlık Konuları ve Teknik Konular şeklinde adlandırılmıştır.

Genel ve Sağlık Konuları boyutunda 6 ifade ve Teknik Konular boyutunda 13 ifade yer almıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği'nin boyutlarına ilişkin ifadelerin faktör yüklerine ait aralık değerleri; Teknik Konular (0,640-0,837) ve Genel ve Sağlık Konuları (0,680-0,846) şeklinde bulunmuştur. Bu faktörler, toplam varyansın %78,19'unu açıklamaktadır. Faktörlerin, toplam değişkenliği açıklama oranı, istatistiki olarak anlamlı bir düzeydedir. Teknik Konular boyutu değişkenliğin %44,11'ini ve Genel ve Sağlık Konuları boyutu değişkenliğin %34,08'ini açıklamaktadır (Tablo 3).

**Tablo 3:** İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeğine İlişkin Faktör ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

<b>Faktör İsimleri</b>	<b>Faktör Yükleri</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>Faktör 1: Teknik Konular</b>		8,380	
Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma.	0,837		
Tahliye ve kurtarma	0,797		
Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri	0,794		
İş ekipmanlarının güvenli kullanımı	0,786		
İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması	0,780		
Elle kaldırma ve taşıma	0,765		0,97
İlkyardım	0,738		
Güvenlik ve sağlık işaretleri	0,732		
Kişisel koruyucu donanım kullanımı	0,730		
Ekranlı araçlarla çalışma	0,719		
İşyeri temizliği ve düzeni	0,686		
Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri	0,658		
İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü	0,640		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>44,107</b>		
<b>Faktör 2: Genel Konular ve Sağlık Konuları</b>		6,475	
Meslek hastalıklarının sebepleri	0,846		
Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları	0,844		
İş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar	0,842		0,95
Hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması	0,748		
Çalışma mevzuatı ile ilgili bilgilere	0,701		
Biyolojik ve psikososyal risk etmenleri	0,680		
<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>34,080</b>		
<b>Açıklanan Toplam Varyans</b>	<b>78,187</b>		

Ölçeğin ve boyutların güvenilirlikleri için Cronbach alpha güvenilirlik değerleri hesaplanmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği için güvenilirlik değeri 0,979; Teknik Konular için güvenilirlik değeri 0,974 ve Genel Konular ve Sağlık Konuları için güvenilirlik değeri 0,949 şeklinde bulunmuştur. Sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalar açısından cronbach alpha değerlerinin, ölçek ve boyutları için yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir (Kalaycı vd., 2008: 405).

### 3.6.2. Araştırmanın Değişkenlerine Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırma sonunda, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı için aritmetik ortalama 3,50 (ss=0,87) olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların yanıtları, “Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum” şeklindeki değerlendirmeye yakındır. Ölçeğin boyutlarının ortalamaları da şu şekildedir: İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi ortalaması 3,15 (ss=1,07); Eğitim Programları ortalaması 3,30 (ss=1,10); Çalışanların Yükümlülükleri ortalaması 4,05 (ss=0,98); Eğitimin Prensipleri ortalaması 3,63 (ss=1,04); Eğitim Mekanı ortalaması 3,54 (ss=1,13); Eğitimin Maliyeti ortalaması 3,95 (ss=1,11).

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması için ise aritmetik ortalama 3,71 (ss=1,04) şeklinde bulunmuştur. Katılımcıların yanıtları, “Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum” şeklindeki değerlendirmeye yakındır. Teknik Konular boyutunun aritmetik ortalaması 3,76 (ss=1,05) ve Genel Konular ve Sağlık Konuları boyutunun aritmetik ortalaması 3,60 (ss=1,10) olarak hesaplanmıştır. Araştırma değişkenlerinin ortalamaları Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4:** Araştırma Değişkenlerinin Ortalamaları

Ölçekler	N	Ortalama	Std.Sapma
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği</b>	<b>196</b>	<b>3,50</b>	<b>0,87</b>
İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi	196	3,15	1,07
Eğitim Programları	196	3,30	1,10
Çalışanların Yükümlülükleri	196	4,05	0,98
Eğitimin Prensipleri	196	3,63	1,04
Eğitim Mekanı	196	3,54	1,13
Eğitimin Maliyeti	196	3,95	1,11
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği</b>	<b>196</b>	<b>3,71</b>	<b>1,04</b>
Teknik Konular	196	3,76	1,05
Genel Konular ve Sağlık Konuları	196	3,60	1,10

### 3.6.3. Araştırma Değişkenlerinin Demografik Özellikler Açısından Farklılıkları

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algılarının demografik değişkenlere (sektör, cinsiyet, yaş ve eğitim) göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere fark analizleri yapılmıştır. Bağımsız gruplar t testi, ölçek ortalamalarının farklılıklarının arandığı değişken seçenek sayısının iki olması durumunda kullanılırken; tek yönlü varyans analizi (ANOVA) de değişken seçenek sayısının ikiden fazla olması durumunda kullanılmaktadır (Balci, 2001, 237; Büyüköztürk, 2015).

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algılarının sektör ve cinsiyet değişkenlerine göre istatistiksel olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmıştır (Tablo 5).



**Tablo 5:** Sektör ve Cinsiyet Değişkenleri Açısından İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerine ve İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Yönelik Farklılıklar

Ölçekler	SEKTÖR			CİNSİYET		
	Kamu Ort.	Özel Ort.	Anlamlılık Değeri (p)	Kadın Ort.	Erkek Ort.	Anlamlılık Değeri (p)
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği</b>	<b>3,35</b>	<b>3,67</b>	<b>0,011</b>	3,49	3,51	0,903
İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi	<b>2,92</b>	<b>3,40</b>	<b>0,002</b>	3,12	3,17	0,766
Eğitim Programları	3,17	3,46	0,073	3,27	3,32	0,738
Çalışanların Yükümlülükleri	3,97	4,13	0,278	4,12	3,91	0,146
Eğitimin Prensipleri	<b>3,45</b>	<b>3,82</b>	<b>0,015</b>	3,63	3,61	0,899
Eğitim Mekanı	3,42	3,70	0,092	3,53	3,55	0,936
Eğitimin Maliyeti	3,91	4,05	0,373	3,86	4,10	0,153
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği</b>	<b>3,55</b>	<b>3,90</b>	<b>0,020</b>	3,73	3,66	0,666
Teknik Konular	<b>3,60</b>	<b>3,95</b>	<b>0,022</b>	3,78	3,71	0,673
Genel Konular ve Sağlık Konuları	<b>3,45</b>	<b>3,80</b>	<b>0,030</b>	3,62	3,55	0,694

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algıları çalıştıkları sektöre göre farklılaşırken, cinsiyetlerine göre ise farklılaşmamaktadır. Özel sektörde çalışan işgörenlerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik algıları daha fazladır. Yine iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konuların algılanması da özel sektörde daha yüksektir. İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi ve Eğitimin Prensipleri boyutları ile Teknik Konular ve Genel Konular ve Sağlık Konuları boyutlarında da benzer sonuçlar söz konusu olup, bu boyutlarda da özel sektör çalışanlarının algıları ile kamuda çalışanların algıları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin boyutlarından ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konuların boyutlarından hiçbiri cinsiyet değişkeni açısından farklılaşmamaktadır.

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algılarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Ölçek ve alt boyutların tamamı için Levene değerleri 0,05'ten büyük olduğundan grup varyansları homojendir ve ANOVA testinin ön şartı sağlanmıştır. Analiz sonucunda anlamlılık değerleri 0,05'ten büyük bulunduğu için yaş değişkenine göre herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 6).

**Tablo 6:** Yaş Değişkeni Açısından İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerine ve İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Yönelik Farklılıklar

Ölçekler	YAŞ			
	30'dan Az Ortalama	30-40 Ortalama	41 ve Üzeri Ortalama	Anlamlılık Değeri (p)
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği</b>	3,57	3,40	3,61	0,322
İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi	3,33	3,00	3,18	0,156
Eğitim Programları	3,28	3,23	3,49	,0455
Çalışanların Yükümlülükleri	4,16	3,86	4,24	0,057
Eğitimin Prensipleri	3,68	3,54	3,71	0,599
Eğitim Mekanı	3,58	3,46	3,65	0,643
Eğitimin Maliyeti	3,93	3,97	3,99	0,956
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği</b>	3,70	3,72	3,73	0,985
Teknik Konular	3,71	3,81	3,75	0,845
Genel Konular ve Sağlık Konuları	3,67	3,53	3,69	0,643

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algılarının eğitim değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Ölçek ve alt boyutların tamamı için Levene değerleri 0,05'ten büyük olduğundan grup varyansları homojendir ve ANOVA testinin ön şartı sağlanmıştır. Analiz sonucunda anlamlılık değerleri 0,05'ten büyük bulunduğu için yaş değişkenine göre herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 7).

**Tablo 7:** Eğitim Değişkeni Açısından İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerine ve İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Yönelik Farklılıklar

Ölçekler	EĞİTİM			
	Lise ve Altı Ortalama	Lisans Ortalama	Lisansüstü Ortalama	Anlamlılık Değeri (p)
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Algısı Ölçeği</b>	3,46	3,53	3,50	0,921
İSG Eğitimleri ve Özel Çalışanların Eğitimi	3,23	3,15	3,11	0,873
Eğitim Programları	3,20	3,30	3,35	0,802
Çalışanların Yükümlülükleri	3,96	4,12	3,99	0,579
Eğitimin Prensipleri	3,47	3,70	3,63	0,524
Eğitim Mekanı	3,55	3,54	3,54	0,999
Eğitimin Maliyeti	3,92	3,97	3,95	0,967
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların Algılanması Ölçeği</b>	3,60	3,78	3,67	0,654
Teknik Konular	3,65	3,82	3,74	0,697
Genel Konular ve Sağlık Konuları	3,51	3,69	3,54	0,592

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

İşletmelerdeki iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile çalışanlar için tehlikesiz ve sağlıklı çalışma ortamları oluşturmak, iş kazalarını engellemek, meslek hastalıklarını önlemek, çalışma hayatı ile ilgili temel hakları konularında çalışanları bilgilendirmek, işyerlerindeki riskler ve tehlikeler hakkında gerekli önlemlerin alınmasını sağlamak, çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bilinç oluşturarak iş güvenliği kültürü oluşturmak genel olarak amaçlanmaktadır (Aydın ve ark., 2013, 42; Çögenli ve Özer, 2017: 58; Topgül ve Alan, 2017: 596). Dursun'un (2013) yapmış olduğu çalışmaya göre, çalışanların işyerlerindeki güvenlik kültürüne ilişkin algıları, onların işyerlerinde sergileyecekleri güvenli ya da tehlikesiz davranışlar üzerinde etkilidir. Dolayısıyla iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması ve geliştirilmesi, sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarının sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Dursun ve Keser'in (2014) çalışmalarında da; çalışanların iş güvenliği farkındalığının, çalışanların güvenli davranışları üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu ortaya konmuştur. Yazarlara göre iş sağlığı ve güvenliği eğitimi gibi çalışanların güvenlik farkındalıklarını artırabilecek faaliyetler ve düzenlemeler, çalışanların daha güvenli davranışlar sergilemelerini sağlayabilecektir. Demirbilek de (2005) tekstil sektöründe yapmış olduğu araştırmasında buna benzer bir sonuç bulmuştur. Araştırmaya göre, çalışanlara yönelik güvenlik eğitimleri ile çalışanların güvenliğe yönelik katılımları arasında yüksek derecede pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Aydın ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan çalışmada iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile iş kazaları arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. İş kazaları değerlendirildiğinde yazarlara göre; çalışanlara yeterli düzeyde mesleki eğitimin verilmemesi, bu amaç doğrultusunda gereken altyapının oluşturulmaması, iş sağlığı ve güvenliği açısından riskli olan sektörlerde eğitim düzeyi nispeten düşük olan işçilerin çalıştırıldığı ve işbaşı ve hizmet içi eğitim şartlarının mevzuatta öngörüldüğü şekilde yerine getirilmediği, işverenlerce eğitimin zaman ve maliyet kaybı olarak algılandığı ifade edilmektedir. Aybek, Güvercin ve Hürşitoğlu (2003), teknik personelin görüşlerini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada çalışanların eğitim yetersizliğini, iş yerlerinin düzensizliğini ve çalışanların işine özen göstermemelerini iş kazalarında etkili olan en önemli üç faktör olarak belirlemişlerdir. Ulutaşdemir ve arkadaşlarının (2015) Gaziantep'teki bir özel fabrikada iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini değerlendirdikleri çalışmalarında, etkin bir iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azalttığı ve iş sağlığı ve güvenliğine önemli derecede katkı sağladığı ifade edilmektedir. Reşitoğlu ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmada iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin, sağlık hizmetleri öğrencilerinin bilgi ve farkındalıklarını artırdığı bulunmuştur. Yazarlara göre, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilgilerini artırmakta ve konuya ilişkin tutumlarını olumlu şekilde etkilemektedir. Savcı, Şerbetçi ve Kılıç'ın (2018) iş kazaları ile iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma arasındaki ilişkiyi sağlık disiplini öğrencileri üzerinde inceledikleri çalışmalarında, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin eğitim alanların iş kazası yaşama oranlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu konuda tek farklı sonuç Topgül ve Alan'ın (2017) çalışmalarında ortaya çıkmıştır. Yazarların, iş sağlığı ve güvenliği dersini alan ve almayan öğrencilerin algılarındaki farklılıkları inceledikleri çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliği dersini yani bu konuyla ilgili eğitim alan öğrencilerin algıları ile dersi yani eğitimi almayan öğrencilerin algıları arasında farklılık bulunamamıştır. Fakat dersi alan öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda daha bilgili oldukları ortaya konmuştur.

Bu araştırmanın da çalışanlar kapsamında değil de öğrenciler üzerinde yapılması ortaya çıkan farklı sonucu açıklamaktadır.

İşyerlerinde verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin, çalışanların güvenli davranışları ve iş sağlığı ve güvenliği üzerindeki etkileri bahsedilen önceki çalışmalarda ortaya konmuştur. Bu noktadan hareketle bu çalışma ile işverenlerin, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik doğrultusunda iş yerlerinde verdikleri iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve bu eğitimlerdeki konulara yönelik çalışan algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik algıları belirlenerek, eksik olan noktalar ortaya çıkartılmak istenmekte, böylelikle de iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin niteliklerinin artırılması ve bu eğitimlerin daha etkin olmalarının sağlanması hedeflenmektedir. Araştırma sonunda, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri algısının ve İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki Konuların algılanmasının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Bu sonuç doğrultusunda da işletmelerin, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine daha ciddi ve sistematik olarak eğilmeleri gerektiği ifade edilebilir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik algıların artmasıyla birlikte bu eğitimlerden daha fazla fayda sağlanacağı ve böylelikle de iş kazaları ve meslek hastalıklarının azaltılabileceği düşünülmektedir. Uygur ve Tanrıseven'in (2017), kamu çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik görüşlerini inceledikleri çalışmalarında, araştırmaya katılan öğretmenler temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimine bu araştırmadan daha olumlu seviyede (katılıyorum şeklinde) görüş bildirmişlerdir. Eğitim süresinin kısa olması, materyallerin ve uygulamaların eksikliği de öğretmenlerin olumsuz görüşlerini oluşturmaktadır. Uygur ve Tanrıseven'in çalışmalarında, sadece kamuda çalışanlar araştırma kapsamındadır. Bu araştırma kapsamında ele alınan özel sektör çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik algılarının kamudaki çalışanlardan daha yüksek olduğu göz önüne alınırsa aradaki fark daha anlamlı olmaktadır. Aradaki farkın, bu araştırmanın yönetmelik doğrultusunda hazırlanan ölçek ile yapılmış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü Uygur ve Tanrıseven (2017) daha çok işyerlerinde verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine odaklanırken, bu araştırmada iş yerlerindeki iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri geniş açıdan değerlendirilip ele alınmıştır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri boyutlarına bakıldığında, çalışanlar kendilerine ilişkin yükümlülüklerle en fazla katılmaktadırlar. İSG eğitimleri ve özel çalışanların eğitimi ise en düşük ortalamaya sahip boyuttur. Eğitim programları, eğitim mekanı ve eğitimin prensipleri boyutları da en düşük ortalamalara sahip diğer boyutlardır. Bu sonuçlardan sonra işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde; eğitim programlarının içeriğine, eğitimin verildiği mekanın fiziksel özelliklerine ve eğitim prensiplerine daha fazla önem vermeleri gerektiği söylenebilir. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerindeki konuların boyutlarında ise teknik konulara ilişkin algıların, genel konular ve sağlık konularına ilişkin algılardan daha fazla olduğu bulunmuştur.

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algılarının sektör, cinsiyet, yaş ve eğitim değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı da araştırmada incelenmiştir.

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algıları çalıştıkları sektöre göre farklılaşmaktadır. Bu sonuç, araştırmada elde edilen önemli sonuçlardan birisidir. Özel sektörde çalışan işgörenlerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine yönelik algıları daha fazladır.

Bu doğrultuda kamu kuruluşlarının vermiş oldukları iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri üzerinde daha fazla durmaları, eğitimlerin yerlerinin, zamanlarının, içeriklerinin gözden geçirilmesi gerektiği önerilebilir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konuların algılanması da özel sektörde daha yüksektir. Eğitim konularının, kamuda çalışan firmalar tarafından yeniden gözden geçirilmesinin iyi olacağı düşünülmektedir.

Çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerindeki konulara yönelik algılarının cinsiyet, yaş ve eğitim değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermedikleri tespit edilmiştir.

Her ne kadar öğrenciler üzerinde yapılmış olsa da Özgüler ve arkadaşları (2016) tarafından mühendislik fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada, öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin yeterli olmadığı ve öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği hakkında yetersiz bilgiye ve bilince sahip olduğu ortaya konmuştur. Yine meslek yüksekokulundaki teknik programlarda okuyan öğrenciler üzerindeki çalışmada da öğrencilerin büyük çoğunluğunun iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkında bilgi sahibi olmadığı bulunmuştur (Özgüler ve Koca, 2013: 19). İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin kanuni bir zorunluluk olarak ele alınıp bir nevi yasak savma şeklinde verilmeleri, işyerine uyum eğitimlerinin, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konuların sadece broşür veya kitapçık şeklinde çalışanlara verilmeleri, eğitimlerin çevrimiçi yapılarak bir nevi geçiştirilmeleri çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konularında bilinçlenmeden ve bilgi sahibi olmadan işlerinin başlarına geçmelerine neden olmaktadır (Ulutaşdemir ve ark., 2015).

Sonuç olarak; kamu ve özel iş yerlerinde verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin niteliklerinin artırılmasında, eğitimcilerin, eğitim mekanlarının daha dikkatli seçilmesinde, eğitimin zamanının öğrenme koşulları dikkate alınarak planlanmasında, eğitimlerin daha çok uygulamalı yapılmasında, çalışanlara işlerini yaparken gereken güvenlik bilgilerinin verilmesinde ve her işe özel eğitimlerin yapılandırılmasında işletmeler ve çalışanlar için çok büyük faydaların olacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Akpınar, T. (2017). İş sağlığı ve güvenliği. Yenilenmiş ve Genişletilmiş 3. Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Akpınar, T. (2018). İş sağlığı ve güvenliği hukuku. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Alper, Y. (1992). İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili problemlere genel bir bakış. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı Yayını.
- Aybek, A., Güvercin, Ö. ve Hürşitoğlu, Ç. (2003). Teknik personelin iş kazalarının nedenleri ve önlenmesine yönelik görüşlerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma, *KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi*, 6(2): 91-100.
- Aydın, U., Karaca, N. G., Özgüler, V. C., Karaca, E., Yücesoy, Y. ve Demir, M. (2013). İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemedeki rolü. *Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası Dergisi*, 27(4): 24-45.
- Balcı, A. (2001). Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balkır, Z. G. (1997). İş güvenliğinde eğitimin önemi. *Mercek Dergisi*, 2(7): 66-70.

- Balkır, Z. G. (2012). İş sağlığı ve güvenliği hakkının korunması: işverenin iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu. *Sosyal Güvenlik Dergisi (SGD)*, 2(1): 56-91.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. 21. baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cam, İ. (1993). Türkiye'deki iş kazaları ve meslek hastalıkları probleminin çözümünde iş güvenliği eğitiminin önemi üzerine bir araştırma. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı.
- Ceylan, H. (2012). Türkiye'deki iş sağlığı ve güvenliği eğitimi sorunları ve çözüm önerileri. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 2(2): 94-104.
- Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S. (2011). Risk değerlendirme tablosu yöntemi ile risk analizi: Bir uygulama. *International Journal of Engineering Research and Development*, 3(2): 25-33.
- Cumhur, A. ve Ahıskalı, H. (2018). İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları: hitit üniversitesi örneği. *Mesleki Bilimler Dergisi (MBD)*, 7(2): 310-319.
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 2013. Ankara: Resmi Gazete (28648 sayılı).
- Çögenli, M. Z. ve Özer, M. (2017). İş kazalarını önlemede güvenlik kültürü. *2nd International Congress on Political, Economic and Social Studies (ICPESS)*, 19-22 May 2017, 58-70.
- Demirbilek, T. (2005). İş güvenliği kültürü. İzmir: Legal Yayıncılık.
- Doğan, A. (2016). Ülkemizdeki iş kazası ve meslek hastalıkları istatistiklerinin incelenmesi. *International Congress of Management Economy and Policy*, İstanbul, (1): 748-772.
- Dursun, S. (2013). İş güvenliği kültürünün çalışanların güvenli davranışları üzerine etkisi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 3(2): 61-75.
- Dursun, S. ve Keser, A. (2014). İş güvenliği farkındalığı ve iş güvenliği davranışları arasındaki ilişkilerin araştırılması: uygulamalı bir araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 5(2): 1-9.
- Ekmekçi, Ö. T. (2014). İş Güvenliği ve Çalışan Sağlığı, içinde A. Ergeneli ve ark., İnsan Kaynakları Yönetimi. 1. Basım, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti..
- Erol, S. (2015). İş sağlığı ve güvenliği konusunda işveren, çalışan ve devletin rolü. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 2(4): 86-103.
- Eyrenci, Ö., Taşkent, S. ve Ulucan, D. (2014). Bireysel iş hukuku. Yenilenmiş 5. Baskı, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Güven, R. (2006). Güvenlik kültürü oluşumunda eğitimin önemi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 30(6): 5-11.
- Işık, R. (2006). İş sağlığı ve güvenliği için eğitim ve öğretim, *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 30(6): 28-31.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2012. Ankara: Resmi Gazete (28339 sayılı).
- Kalaycı, Ş. vd. (2008). Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. 3. Baskı, Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti..
- Karadeniz, O. (2012). Dünya'da ve Türkiye'de iş kazaları ve meslek hastalıkları ve sosyal koruma yetersizliği. *Çalışma ve Toplum*, 34(3): 15-75.
- Karakoç, M. (2013). 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanununa göre işverenin eğitim verme yükümlülüğü. *Mali Çözüm Dergisi*, 23: 277-285.
- Kılıkış, İ. ve Seçil, D. (2012). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 3(1), 23-47.
- Kılıkış, İ. (2013). İş sağlığı ve güvenliği'nde yeni dönem: 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu (isgk). *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 15(1): 17-41.

- Kılıkış, İ. (2016). İş sağlığı ve güvenliği. 2. Baskı, Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti..
- Korkmaz, A. ve Avsallı, H. (2012). Çalışma hayatında yeni bir dönem: 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği yasası. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26: 153-167.
- Özgüler, A. T. ve Koca, T. (2013). Meslek yüksekokullarında iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin gerekliliği. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 3(4): 15-20.
- Özgüler, A. T., Kaya, K., Kağızmanlı, B., ve Altuğ, M. (2016). Mühendislik fakültesi öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi yeterliliği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5: 75-86.
- Özkılıç, Ö. (2005). İş sağlığı ve güvenliği, yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri. Ankara: Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu.
- Reşitoğlu, B., Bağdatoğlu, Ö. T., Bahar, L. Ertürk, S. E., Apaydın, S. ve Pekoğlu, E. (2018). İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin sağlık hizmetlerindeki öğrencilerin bilgi ve tutumlarına etkisi. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 3(2): 459-473.
- Savcı, C., Şerbetçi, G. ve Kılıç, Ü. (2018). Sağlık disiplini öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma ve iş kazasına maruz kalma durumu. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 5(1): 36-47.
- Sipahi, İ. (2006). İş sağlığı ve güvenliği'nde eğitimin önemi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 30(6): 24-27.
- Sipahi, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M. (2008). Sosyal bilimlerde spss'le veri analizi. 2. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Sünbül, A. U. (2015). Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği eğitimi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tekin, M. (1992). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Önemi. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı Yayını.
- Topçu, S. Y. ve İncirkuş, K. (2018). İş kazaları, yaralanmalar ve ilk yardım. E. Gökmeşe ve H. Yıldız (Eds), İş sağlığı ve güvenliği: 113-146. İstanbul: Lisans Yayıncılık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti..
- Topgül, S. ve Alan, Ç. (2017). Öğrencilerin iş güvenliği ve iş güvenliği eğitimi algısının değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2): 587-598.
- Tozkoparan, G. ve Taşoğlu, J. (2011). İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile ilgili işgörenlerin tutumlarını belirlemeye yönelik bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1): 181-209.
- Ulutaşdemir, N., Dokur, M., Bayraktar, N., Bostanoğlu, H., Çopur, E. Ö. ve Çolakfakıoğlu, İ. (2015). Gaziantep'te özel bir fabrikada iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 1(1).
- Uygur, M. ve Tanrıseven, I. (2017). Kamu çalışanlarının temel iş sağlığı ve güvenliği eğitim programına ilişkin görüşlerinin stufflebeam'in bağlam-girdi-süreç-ürün (cipp) modeline göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22): 1-14.
- Yıldırım, E. (2010). İşçi sağlığı ve iş güvenliğinde eğitimin rolü ve işgörenlerin işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimi konusundaki bilinç düzeylerini ölçmeye yönelik bir araştırma. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, F. (2009). Küreselleşme sürecinde gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 45-72.

## DOKUNMA İHTİYACI AÇISINDAN SHOWROOMING ve WEBROOMING DAVRANIŞLARININ ARAŞTIRILMASI<sup>1</sup>

Hasan Sadık TATLI<sup>2</sup>

### Öz

Araştırmanın amacı, tüketicilerin dokunma ihtiyacı açısından internet kanalı ve mağaza kanalları arasındaki geçişlerinin ve satın alma profillerinin belirlenmesidir. Araştırmanın örneklemini en az bir kez internet üzerinden satın alma işlemi gerçekleştirmiş tüketicilerden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda 3 farklı tüketici profili (çevrimiçi kanal kullanıcıları, mağaza kanalı kullanıcıları ve çoklu kanal kullanıcıları) oluşturulmuştur. Çevrimiçi kanal kullanıcılarının dokunma ihtiyaçlarının düşük olduğu, çevrimiçi kanallardan satın almaya olumlu yaklaşıtları, kanallar arasında geçiş yaparak alışverişi tamamlama niyetinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Mağaza kanalı kullanıcıları, dokunma ihtiyacı yüksek olan, mağazada ürün incelemesi yaptıktan sonra internetten satın almayı faydalı görmeyen, ancak internetten bilgi toplamaya olumlu yaklaşan bireylerdir. Çoklu kanal kullanıcıları ise yüksek düzeyde dokunma ihtiyacı olan, mağaza ve internet kanalları arasında geçiş ve internet kanallarından alışverişi olumlu yaklaşımı olan kişilerdir. Araştırma, tüketicileri dokunma ihtiyacı, webrooming ve showrooming davranışlarının profillendirilmesi açısından diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Webrooming, showrooming, dokunma ihtiyacı, çoklu kanal kullanımı.

**Jel Sınıflaması:** M19, M31, O31.

## RESEARCH of WEBROOMING and SHOWROOMING BEHAVIORS in TERMS of NEED for TOUCH

### Abstract

The aim of the research is to determine the transition between internet and store channels and purchasing profiles in terms of consumers' need to touch. The sample of the research consists of consumers who have purchased online at least once. As a consequence of the research, three different consumer profiles (online channel users, store channel users, and multi-channel users) were composed. It was concluded that online channel users have low touch needs, they are positive towards purchasing from online channels, and they intend to complete the shopping by switching between channels. Store channel users are individuals with a high need to touch who do not find it useful to purchase online after reviewing the product in the store but are positive in gathering information from the internet. Multi-channel users need to touch at a high level, who have a positive approach to switching between stores and internet channels and shopping on internet channels. The research differs from other studies in terms of profiling consumers, the need for touch, webrooming and showrooming behaviors.

**Keywords:** Webrooming, showrooming, need for touch, multi-channel usage.

**Jel Classification:** M19, M31, O31.

### Giriş

İnternet kullanımındaki artış, tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarında değişimlere neden olmaktadır. Geleneksel satış çabalarının bir kısmı çevrimiçi kanallara doğru taşınmış, tüketiciler alışverişlerinin bir kısmını çevrimiçi kanallar üzerinden yapmaya başlamıştır.

<sup>1</sup> Araştırmada kullanılan “webrooming” ve “showrooming” kavramlarının alanyazında Türkçe karşılıklarının olmamasından dolayı söz konusu kavramlar özgün şekilleri ile kullanılmıştır.

<sup>2</sup> Araştırma Görevlisi, Beykent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme (İngilizce), [hasantatli@beykent.edu.tr](mailto:hasantatli@beykent.edu.tr), ORCID: 0000-0003-1918-3188.



Bireylerin bilişim teknolojileri kullanım oranları artarken aynı zamanda çevrimiçi kanallardan alışveriş yapma eğilimlerinin de arttığı görülebilmektedir. TÜİK (2018) tarafından yapılan araştırmalar incelendiğinde, interneti ürün ve hizmetler hakkında bilgi almak için kullananların oranı 2010 yılında %16,8 iken, 2018 yılında bu oran %68'e ulaşmıştır. Ayrıca çevrimiçi kanallardan kişisel kullanım amaçlı olarak sipariş verenlerin oranı ise, 2011 yılında yaklaşık olarak %6 iken 2018 yılında %25'e ulaşmıştır. İnternet üzerinde verilen siparişlerin kategorileri incelendiğinde, %22 gıda ürünleri ve kişisel kullanım amaçlı günlük gereksinimler, %27 ev eşyası, %65 giyim-spor malzemeleri, %32 seyahat faaliyetleri, %20 kitap-dergi-gazetedir. Türkiye'de tüketicileri çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmaya yönlendiren unsurlar ile ilgili olarak TÜSİAD (2017) tarafından yapılan araştırmada tüketicilerin %36'sı kolay olmasından dolayı çevrimiçi kanallardan alışveriş yaptığını ifade ederken, %56'sı ise çevrimiçi kanalların ucuz olmasından dolayı çevrimiçi kanalları seçtiklerini belirtmişlerdir.

Tüketicilerin çevrimiçi kanallardan alışveriş yapma eğilimlerinin arttığı görülürken, alışveriş süreçlerinde yaşadıkları problemler de artmaktadır. TÜİK (2018) tarafından yapılan araştırmada, çevrimiçi kanallarda yapılan alışveriş sürecinde yaşanan problem oranı 2011 yılında %7,4 olarak gerçekleşirken, 2017 yılında ise %21,5 olarak gerçekleşmiştir. Yaşanan problemlerin en sık karşılaşıldığı konular yanlış ya da hasarlı ürün teslimi ve teslimatın belirlenenden daha yavaş olmasıdır. Yukarıda bahsedilen durumlar göz önüne alındığında tüketicilerin alışveriş kanalları arasında gezinme ya da kanalları birlikte kullanma ihtiyaçlarının ortaya çıkması beklenebilmektedir. Söz konusu durum göz önüne alınarak araştırmanın amacı "tüketicilerin dokunma ihtiyacı çerçevesinde çoklu kanal kullanım profillerinin oluşturulması" olarak belirlenmiştir. Tüketici profillerinin oluşturulmasında kümeleme analizi (K-Means) tekniği seçilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilecek bulgular dokunma ihtiyacı da göz önüne alındığında tüketicilerin kanal seçimlerinin nasıl gerçekleştiği, çevrimiçi kanallara ve mağaza kanalına yaklaşımlarının profillerinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırma sonucunda elde edilecek bulguların özellikle Türkçe alanyazında kanal seçimi hakkındaki eksikliği dokunma ihtiyacı açısından bir nebze de olsa giderebileceği düşünülmektedir. Daha önce benzer konularda yapılmış çalışmalardan farklı olarak kümeleme (K-Means) analizinin kullanılması webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyacı konularında yapılacak araştırmalar açısından metod çeşitliliği sağlayabilecektir.

## **1. Araştırmanın Kavramsal Çerçevesi**

### **1.1. Webrooming**

Webrooming kavramı, free-riding (Carlton ve Chevalier, 2001; Van Baal ve Dach, 2005; Chiu vd. 2011) ve çok kanallı alışveriş (Schröder ve Zaharia, 2008; Gensler vd. 2012) üzerine kurulmuştur. Bu açıdan webrooming, tüketicilerin çevrimiçi kanallarda markalar arası fiyat farkları, ürün nitelik farkları ve diğer özelliklerini karşılaştırdıktan sonra satın alma işlemi için fiziki mağazalara gitmelerini ifade etmede kullanılan bir kavramdır (Guarda ve Nevarez, 2017:176).

Tüketicilerin çevrimiçi kanalları ziyaret ettikten sonra satın alma işlemi için fiziksel mağazalara gitme nedenleri; bilgi toplama, çevrimiçi kanallara özgü risklerin varlığı (Verhoef vd. 2007; Chou vd. 2016; Farag vd. 2007), fiziki mağazalara yakınlık (Farag vd. 2007), dokunma ihtiyacı (Flavián vd. 2016; Reid vd. 2016; Gensler vd. 2012), iletişim teknolojilerinin gelişmesi (Arora ve Sahney, 2018; Balasubramanian vd. 2005), fiyat farkı (Fernandez vd. 2018), çeşitlilik arayışı (Kang, 2018), sosyal etkileşim (Rohm ve Swaminathan, 2004) ve yüz yüze problem çözme (Teo, vd. 2003) gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır.

Arora ve Sahney (2018)'in yapmış oldukları çalışmada ürüne dokunma ve hissetme, satın alma sonrası servisin fiziksel mağazalarda daha iyi olması, ürünlerin mağazada anlık olarak bulunması, çevrimiçi kanallara karşı olan güvensizlik ve risk algısının yüksek olması, tüketicilerin çevrimiçi kanalları inceledikten sonra fiziki mağazalara yönelmesine neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Flavián vd. (2016), Reid vd. (2016) ve Gensler vd. (2012) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarına göre, tüketicilerin çevrimiçi kanallarda ürünlere dokunma şanslarının olmaması, tüketicileri çevrimiçi kanallarda bilgi topladıktan sonra, satın alma işlemini sonlandırmak için fiziksel mağazalara yönlendirmektedir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde tüketicilerin bilgi arama süreçlerini çevrimiçi kanallarda gerçekleştirdiklerini görmek mümkündür. Tüketicilerin çevrimiçi kanalları bilgi toplama aracı olarak kullanmasının nedeni ise Wolny ve Charoensuksai, (2014), Reid vd. (2016) Arora ve Sahney (2018) tarafından yapılan araştırmalarda tüketicilerin çevrimiçi kanallarda karar vermede problem yaşamaları ve bilgi toplamanın kolaylığı olarak tespit edilirken, Fornari vd. (2016)'nin çalışmasında ise bilgi toplamayı engelleyici unsurların azlığının webrooming faaliyetlerini kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Balasubramanian vd. (2005)'nin çalışmasında ise, çevrimiçi kanallarda bilgi arama maliyetinin düşük olması, satın alınan ürünün hızlı şekilde elde edilme isteği ve algılanan riskin yüksekliği tüketicilerin webrooming davranışına yönelmesine neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tüketicilerin webrooming faaliyetlerinde bulunmalarının temel nedeni bilgiye ulaşma olarak görülmektedir. Fernandez vd. (2018)'nin çalışmasında tüketicilerin çevrimiçi kanallarda ulaşmaya çalıştıkları bilgilerin ürünlerin temel özellikleri ve fiyat özellikleri olduğunu ifade etmektedirler. Fernandez vd. (2018)'ne göre tüketiciler, fiyat ve ürünler hakkında bilgi topladıktan sonra ürünlerin kabul edilebilir seviyede olduğuna karar verebilmekte ve planlı bir satın alma süreci gerçekleştirebilmektedirler. Tüketicilerin ürün ve fiyatlar hakkında karşılaştırma eğilimleri ilgili olarak elde edilen bulgulara benzer bir sonuç Kang (2018)'in yapmış olduğu çalışmada elde edilmiştir. Kang (2018)'in yapmış olduğu çalışmada, tüketicilerin bir ürünle ilgili olarak, farkı temel özelliklere ve fiyatlara ulaşabilmek adına çevrimiçi kanallarda bilgi topladıktan sonra fiziksel mağazalara yöneldikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tüketicilerin çevrimiçi kanallarda bilgi topladıktan sonra fiziksel mağazaları tercih etmelerini sağlayan diğer bir unsur ise satış sonrası hizmetlerin tüketiciler için önemliliğidir. Teo vd. (2003) yapmış oldukları çalışmada, fiziksel mağazalardan satın alınan ürünler için, alınan üründe meydana gelebilecek problemlerden dolayı mağazayı ziyaret etme ve problem için destek almanın kolay olmasının fiziksel mağazaya yönelimi sağladığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

Verhoef vd. (2007) ve Frassetto vd. (2015)'nin çalışmalarında çevrimiçi kanallarda satış sonrası destek hizmetlerinin yetersiz olarak algılanmasının satın alma riski oluşturduğunu ve bu yüzden tüketicilerin satın alma aşamasında fiziksel mağazaları tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Nesar ve Bin Sabir (2016)'in çalışmasında fiziksel mağazalarda satın alınan ürünlerin, çevrimiçi kanallardan satın alınan ürünlere kıyasla (göreceli olarak) daha kolay iade ediliyor olması, tüketicilerin satın alma işlemi için fiziksel mağazalara yönelmesine neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tüketicilerin webrooming davranışında bulunmalarına neden olan faktörler sadece ürün ya da hizmet ile ilgili değil, aynı zaman sosyal etkileşimle ilgili olabilmektedir. Rohm ve Swaminathan (2004) tarafından yapılan araştırmada tüketiciler sosyal etkileşim amaçlı olarak fiziksel mağazalara yönelebilmekte olduğu sonucuna ulaşılrken, Arnold ve Reynolds, (2003) ve Schröder ve Zaharia (2008) tarafından yapılan araştırmalarda, bazı insanların alışveriş yaparken aile ve arkadaşlarının katılımını sağlayarak alışverişi sosyal bir aktiviteye dönüştürdükleri sonucuna ulaşılmıştır. Albesa (2007) tarafından yapılan araştırmada çevrimiçi kanalların tüketicilere sosyal bir ortam sağlamamasının tüketicileri çevrimiçi kanallardan bilgi topladıktan sonra fiziksel mağazalara yönlendirdiği sonucuna ulaşılrken, tüketicilerin sosyalleşme ihtiyaçlarını giderebilmek için satın alma işlemi fiziksel mağazada gerçekleştirdiği ifade edilmiştir. Farag vd. (2007)'nin yapmış oldukları çalışmada, çevrimiçi kanallarda bilgi toplamanın fiziksel mağazaları ziyaret etmeyi de beraberinde getirdiği, ancak alışveriş kanalı seçiminde mağaza yakınlığı ve zaman kısıtının önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Menon vd. (2018)'nin çalışmasında ise tüketicilerin çevrimiçi kanallardan bilgi aramalarının sonucunda, çevrimiçi ya da fiziksel kanalları kullanarak alışveriş yapma eğilimlerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 1.2. Showrooming

Showrooming kavramı tüketicilerin, herhangi bir kanal üzerinden muhtemel satın alma kararı için ürünleri karşılaştırmaları ve ürünleri, hizmetleri ilk elden değerlendirmek için fiziksel perakende mağazalarını ziyaret etmeleri olarak tanımlanmaktadır. Ancak Bruns vd. (2018:295) bu tanımın içeriğinin yeterli olmadığı fikrini taşımaktadırlar. Showrooming kavramının tanımlanması ile ilgili tam bir fikir birliğine ulaşılamamış olsa da Gensler vd. (2017), Kumar vd. (2017), Van Baal ve Dach, (2005) ve Bruns vd. (2018)'un yaptıkları çalışmada webrooming kavramının içeriğinde ürünü mağazada inceleyip, çevrimiçi olarak satın almaya vurgu yaptıkları görülmektedir. Rapp vd. (2015) benzer şekilde, showrooming davranışında çevrimiçi kanallardan satın alma davranışı gerçekleştirmeden önce ürünleri fiziksel mağazada ürünle ilgili deneyim elde etmeye vurgu yapmaktadırlar. Arora vd. (2017) ve Mehra vd. (2013) satın alma davranışından önce mağazalarda ürünlerin denenmesinin, ürün hakkındaki süreçsel ve psikolojik belirsizliklerin azalmasına yardımcı olduğunu belirtmektedirler. Showrooming faaliyetinin tüketiciler arasındaki yaygınlığını tespit edebilmek amacıyla Statista (2016) tarafından ABD'de yapılan bir araştırmada, alışveriş yapan tüketicilerin %68'inin alışveriş yapmadan önce showrooming faaliyetinde bulunduğu tespit edilmiştir.

Guardia ve Nevarez (2017) tarafından yapılan araştırmada ise, çevrimiçi kanallardan satın alma işlemi gerçekleştiren katılımcıların %48,5'inin bir ürün satın alma işlemi gerçekleştirmeden önce fiziksel mağazaları ziyaret ederek ürün özellikleri hakkında bilgi topladıkları, Zaubitzer

(2013) tarafından yapılan araştırmada çevrimiçi kanallardan elektrikli ürünler satın almada, tüketicilerin %63'ünün satın alma işleminden önce fiziksel mağazaları ziyaret ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan araştırmalarda tüketicilerin sıklıkla showrooming davranışlarında bulunduğu görülmüştür. Tüketicilerin showrooming davranışlarına yönelmesini sağlayan faktörler Ha ve Stoel (2009) tarafından yapılan araştırmada çevrimiçi satış kanallarının tüketicilere dokunma ve elle kontrol imkanı vermemesi olarak tespit edilirken, Xia vd. (2004) ve Dutta vd. (2011) tarafından yapılan araştırmada kalitesiz bir ürüne yüksek fiyat ödeme riskinden kaynaklı pişmanlık yaşama ihtimali olarak tespit edilmiştir. Showrooming davranışını ortaya çıkaran faktörler ile ilgili olarak Arora vd. (2017) tarafından yapılan araştırma sonucunda; ürüne dokunma ve satış personeli desteği tüketicilerin çevrimiçi kanalları tercih etmeden önce mağazaya gitmelerini sağlayan en önemli unsurlar olarak ortaya çıkarken, çevrimiçi kanalların daha düşük fiyat sağlamasının tüketicilerin çevrimiçi kanallara yönelmesinde söz konusu nedenlere göre daha düşük bir etkiye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arora ve Sahney (2018)'in planlı davranış teorisi ve teknoloji kabul modeli çerçevesinde, showrooming faaliyetlerinin incelendiği çalışmada, fiziksel mağazalarda ürün aramanın faydası ve çevrimiçi kanallardan satın alma faydasının düzeyinin tüketicilerin showrooming davranışı üzerinde belirleyici etkiye olduğu görülmüştür. Ayrıca tüketiciler düşük kalitede algıladıkları ürünlere yüksek fiyat ödememek için de showrooming faaliyetlerinde bulunmaktadır. Kang (2018) tarafından yapılan araştırmada, fiyat karşılaştırma, bilgi ihtiyacı, sosyal etkileşim gibi faktörlerin showrooming üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Guardia ve Nevarez (2017) ve Gensler vd. (2012) tarafından yapılan araştırmalarda; çevrimiçi satıcıların, fiziksel mağazalara göre daha az maliyete sahip olmasına bağlı olarak daha düşük ücretle hizmet sağlayabilmelerinin tüketicileri mağazada inceledikleri ürünleri çevrimiçi kanal aracılığı ile satın almaya yönlendirdiği sonucuna ulaşırlarken, Alm ve Melnick (2005) tarafından yapılan araştırmada; bazı bölgelerde çevrimiçi kanallar için vergi azlığı/yokluğundan dolayı fiyatların daha düşük olmasının tüketicilerin showrooming faaliyetlerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte Rohm ve Swaminathan (2004)'in yaptıkları araştırmada bazı çevrimiçi satıcıların ücretsiz gönderim (kargo, posta vs.) olanağı sağlanmasının, ürünleri çevrimiçi kanallardan satın almanın fiziksel mağazadan satın almaktan daha cazip olarak algılanmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tüketiciler birçok faktörün etkisi ile fiziksel mağazalarda inceledikleri ürünü çevrimiçi kanallardan satın alma eğiliminde olabilmektedir. Tüketicilerin bu eğilimlerinin yaygınlaşmasını kolaylaştıran faktörün teknolojik gelişmeler olduğunu ifade etmek mümkündür. Spaid ve Flint (2014)'in çalışmasında, showrooming faaliyetlerinin yaygınlaşmasında etkili olan faktörün artan mobil cihaz sayısı ve buna bağlı olarak bireylerin erişim kolaylığı elde etmesi olduğu sonucuna ulaşırlarken, Kumar vd. (2017)'nin yapmış oldukları çalışmada, mobil penetrasyonun genişlemesiyle tüketicilerin fiziksel mağazaların içinde ve diğer alanlarda perakendecilerin sunmuş olduğu fiyatları karşılaştırabilme şansının showrooming faaliyetini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Söz konusu kolaylıklar tüketicilerin fiziksel bir mağazayı gezerken bile çevrimiçi kanallardan ürün karşılaştırması yaparak, satın alma işlemi gerçekleştirmelerini sağlamaktadır (Gray, 2013; Chou vd. 2016; Burns vd. 2018:296; Kowatsch ve Maass, 2010). Dominique-Ferreira vd. (2016)

tüketicilerin artan fiyat duyarlılığının artışının showrooming davranışının artmasında önemli bir yere sahip olduğunu ifade etmektedirler.

### 1.3. Dokunma İhtiyacı

Dokunma, bilgi edinmede duyuşsal bir araç olarak kullanılmaktadır (Soars, 2009:294). Dokunma, birçok türdeki ürünün değerlendirilmesinde ve ürün özelliklerinin anlaşılmasında rol oynamaktadır. Tüketicilerin dokunma tercihleri farklılık gösterse de (Peck ve Childers, 2003b), daha önceki çalışmaların sonucunda elde edilen bulgular dokunmanın satın alma üzerinde çok önemli olduğu görüşünü desteklemektedir (Citrin vd. 2003; Peck ve Childers, 2003a, 2003b, 2006; Peck ve Shu, 2009; Peck ve Wiggins, 2006; Shu ve Peck, 2007; Yazdanparast ve Spears 2013).

Dokunma, alanyazında iki farklı boyutta ele alınmaktadır. Peck ve Childers (2003a) dokunmaya dayalı olarak bilgi elde edilmesi ve bu bilginin kullanılması sürecindeki bireysel farklılıkları araçsal ve dürtüsel olarak iki boyutta incelemektedirler. Dürtüsel dokunmada birey, çevreyi ve nesneyi dokunarak keşfetmeye zorlayan bir dürtü eşliğinde zevk alma çabasındadır. Bu süreçte birey mutlaka satın alma niyetinde olmayabilir. Araçsal dokunmada birey ürün özelliklerinin (ağırlık, doku, vb.) değerlendirilmesini yapabilmek için bilgi toplamaktadır (Workman ve Cho, 2013:253). Peck (2009) tarafından herhangi bir satın alma hedefi olmadan, hedonik deneyim için yapılan dokunma faaliyeti dürtüsel olarak adlandırılırken, bir ürünü satın alma amaçlı, dokunulan şeyin özelliklerini ortaya çıkarma amacıyla yapılan dokunmayı araçsal dokunma olarak ifade etmektedirler. Dokunma ihtiyacı ile ilgili olarak alanyazında yer alan çalışmalar incelendiğinde; Peck ve Childers (2003a) dokunma ihtiyacı yüksek olan bireylerde, dokunmanın bir güven aracı olduğunu ifade etmektedirler. Bunun yanında dokunma ihtiyacı düşük olan bireylerin, güvenme eğilimlerinde dokunmanın rolünün bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Dokunma ihtiyacının ürünler bazında incelendiği çalışmalarda; kıyafet alımlarında ürünlerin dokusu, yumuşaklığı, ağırlığı ve sıcaklığının satın alma kararı hakkında önemli bir yere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (McCabe ve Nowlis, 2003; Peck ve Wiggins, 2006; Peck ve Childers, 2003a, 2003b). Ayrıca dokunmanın yanında dokunmanın süresinin de önemli olduğu düşünülmektedir. Wolf vd. (2006) tarafından dokunma süresinin aitlik hissi ve algılanan değer üzerindeki etkisini tespit etmek için gerçekleştirdikleri deneyde, bir ürüne dokunma süresinin, ürünün değer ve ürünü sahiplenme düzeylerinde olumlu etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Deneyde uzun süre dokunulan ürünlerin daha az dokunulan ürüne göre, yüksek düzeyde sahiplenildiği ve ürünün yüksek düzeyde değerli olarak algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Dokunma ihtiyacının seviyesinin tüketicilerin satın alma kararlarında önemli bir yere sahip olduğunu ifade etmek mümkündür. Yazdanparast ve Spears (2013) tarafından yapılan araştırmada dokunma olmadığı durumlarda tüketicinin karar mekanizmasının ne şekilde işlediğiyle ilgili şu sonuçlara ulaşılmıştır; dokunma olmadığı durumlarda tüketicinin olumlu ruh hali, fiyat promosyonları ve tüketicinin satın alacağı ürün üzerindeki uzmanlığı, satın alma niyetini olumlu yönde etkilemektedir. Yani tüketiciler bazı durumlarda satın almak istedikleri ürüne dokunmasalar da ürüne karşı güven algıları yüksek ise satın alma eğilimi gösterebilmektedirler.

Güven düzeyinin tüketicilerin dokunma ihtiyacı ile olan ilişkisini ortaya koyan farklı bir çalışmada (Benito vd. 2015) markanın güvenilir olarak algılanması durumunda tüketicilerin dokunma ihtiyacının azaldığı tespit edilmiştir. Workman (2010) tarafından tüketicilerin dokunma ihtiyaçlarının bireysel farklılıklar açısından incelendiği çalışmada; kendisini modayı

belirleyen temsilciler olarak gören kişilerin, kendini modayı takip eden bireyler olarak gören kişilere göre daha yüksek düzeyde dokunma ihtiyacı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca kadınların erkeklere göre daha yüksek düzeyde dokunma ihtiyacı hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet farklılıklarının dokunma ihtiyacını ne şekilde etkilediğini tespit etmek amacıyla Lee vd. (2017) tarafından yapılan bir çalışmada ise kadınların erkeklere oranla daha yüksek düzeyde dürtüsel ve araçsal dokunma ihtiyacı hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Dokunma ihtiyacını etkileyen faktörlerin tespit edilmesi için Peck ve Johnson (2011) tarafından yapılan çalışmada dürtüsel dokunma düzeyi yüksek olanlar açısından dokunmanın ikna ediciliğinin daha yüksek olduğu tespit edilirken, Cho ve Workman (2015) tarafından yapılan araştırmada ürünün estetiğinin yüksek olarak algılanmasının dokunma ihtiyacını azalttığı yönünde sonuca ulaşılmıştır.

## 2. Araştırmanın Metodolojisi

Araştırmanın bu kısmında araştırmanın amacı, önemi, araştırmanın örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve analiz teknikleri hakkındaki bilgilere yer verilmektedir.

### 2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Tüketiciler satın alma sürecinde dokunmayı çelişkiyi azaltma ve bilgi edinme aracı olarak kullanmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan çevrimiçi satış kanalları dokunma ile elde edilen bilginin önüne geçmektedir. Tüketiciler çevrimiçi kanalların bu açıdan eksikliğini fiziksel mağazaları ziyaret ederek giderebilmektedir. Kanallar arasında meydana gelen geçişler, tüketiciler tarafından satın alma sürecindeki karmaşıklığı gidermede bir yöntem olarak kullanılabilir. Çalışmanın amacı; tüketicilerin showrooming ve webrooming faaliyetlerinin dokunma ihtiyacı açısından profillerinin belirlenmesidir. Dokunma ihtiyacı açısından bakıldığında tüketicilerin kanallar arasındaki geçişlerinin ne yönde gerçekleşebileceği öngörülme çalışılmaktadır. Araştırmada elde edilecek sonuç tüketicilerin dokunma ihtiyacı eşliğinde webrooming ve showrooming eğilimlerinin tespit edilmesi, müşteri profillerinin belirlenebilmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırmada elde edilecek sonuçların tüketicilerin alışveriş kanallarını seçimleri hakkında öngörücü bilgi sağlayacağı düşünülmektedir.

### 2.2. Araştırmanın Örnekleme

Araştırmada veri elde edebilmek amacıyla 260 kişi ile anket çalışması yapılmıştır. Araştırmada örneklem büyüklüğü belirlenirken Hair vd. (2014) tarafından uygun görülen örneklem belirleme temel sınırlamaları esas alınmıştır. Ölçeklerde yer alan her madde için 10 kişiye ulaşılması hedeflenmiş ve veri toplama sürecinde 260 (24 madde için en az 240) kişiye ulaşıldığında veri toplama süreci sonlandırılmıştır. Örneklem sayısının artışının anlamlılık seviyesine etki ediyor olması (p değeri) de göz önüne alınarak örneklem sayısı uygun seviyede tutulmaya çalışılmıştır.

Araştırmada ulaşılan 260 kişiden ikisinin 18 yaşın altında olması, iki kişinin ise uygun cevaplama işlemi yapmamasından dolayı söz konusu katılımcılar araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Analizlere 256 kişinin vermiş olduğu bilgilerle devam edilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan kişilerin tamamı daha önce en az bir kez çevrimiçi kanallardan (kendi adına üyelik ile ya da başka birisinin üyeliği üzerinden) alışveriş yapmıştır. Araştırmanın örnekleminin

belirlenmesinde kolayda örneklem tekniği kullanılmıştır. Kolayda örneklem tekniği olasılıksız örnekleme türlerinden birisidir.

Örnekleme ulaşmada hızlı, düşük maliyetli olma açısından tasarruf sağlamakla birlikte, katılımcıların araştırmada yer almasında eşit şans sağlamamak açısından olumsuzluk taşımaktadır (Koç Başaran, 2017; Gravetter ve Forzano, 2012).

### **2.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları ve Analiz Teknikleri**

Araştırmada veri elde edebilmek için anket çalışması yapılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu demografik sorular ve ölçeklerden oluşmaktadır. Anket formunun oluşturulmasında 11 demografik soru kullanılmıştır. Araştırmada ayrıca Peck ve Childers (2003a) tarafından oluşturulan Dokunma İhtiyacı Ölçeği (4 madde), Stevenson vd. (2000) tarafından oluşturulan Çevrimiçi Alışveriş Tutumu Ölçeği (5 madde), Westaby vd. (2005) tarafından oluşturulan Çevrimiçi Satın Alma Nedenleri Ölçeği (3 madde), Chandon vd. (2000) ve Gensler vd. (2017) tarafından oluşturulan Showrooming Faydası Ölçeği (5 madde), Bruns vd. (2018) tarafından oluşturulan Showrooming Ölçeği (4 madde) ve Arora ve Sahney (2018) tarafından oluşturulan Webrooming Ölçeği (3 madde) kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında 10'lu likert derecelendirmesi kullanılmıştır (1: kesinlikle katılmıyorum/10: kesinlikle katılıyorum). Araştırmada kullanılan anket formu katılımcılara 19 Aralık 2018 -16 Ocak 2019 tarihleri arasında çevrimiçi olarak dağıtılmıştır. Katılımcılar ankete gönüllülük esasına dayanarak cevaplar vermişlerdir. Katılımcıların yanıtladıkları anket formu için ayrıca etik kurul formu da alınmıştır.

### **3. Araştırmanın Bulguları**

#### ***Tanımlayıcı Özellikler***

Ölçekler aracılığıyla elde edilen verilerin analizinde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, güvenilirlik analizi, fark testleri ve K-Means kümeleme analizi kullanılmıştır. Tüketicilerin webrooming ve showrooming faaliyetlerinin dokunma ihtiyacı açısından incelendiği bu çalışmada yer alan katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Katılımcı Özellikleri

Değişken	Özellik	Kişi	Yüzde	Değişken	Özellik	Kişi	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	124	%48,6	Medeni Durum	Evli	91	%35,8
	Erkek	131	%51,4		Bekar	163	%64,2
	Toplam	255	%100,0		Toplam	254	%100,0
Eğitim Durumunu z	İlköğretim	2	%,8	Gelir Durumu	1600 ve altı	70	%28,1
	Lise	16	%6,3		1601-2500 TL	49	%19,7
	Üniversite	143	%56,3		2501-3500 TL	35	%14,1
	Yüksek lisans	63	%24,8		3501-4500 TL	35	%14,1
	Doktora	30	%11,8		4501-5500 TL	25	%10,0
	Toplam	254	%100,0		5501 ve üzeri	35	%14,1
Yaşınız	18-24	60	%23,5	Günlük internet kullanım sıklığı	1 saatten az	17	%6,7
	25-34	163	%63,9		1-3 saat	104	%40,9
	35-44	26	%10,2		4-6 saat	92	%36,2
	45-54	6	%2,4		7 saat ve daha fazla	41	%16,1
	Toplam	255	%100,0		Toplam	254	%100,0
Çalışma Durumu	Özel sektör çalışanı	67	%26,3	İnternet üzerinden en son alışveriş	1 haftadan az	85	%34,0
	Kamu personeli	61	%23,9		1 hafta ile 1 ay arasında	76	%30,4
	Öğrenci	72	%28,2		1 - 3 ay arasında	34	%13,6
	Ev hanımı	10	%3,9		3 - 6 ay arasında	22	%8,8
	Kendi işi	15	%5,9		6 - 12 ay arası	14	%5,6
	Çalışmıyor	22	%8,6		1 yıldan çok	19	%7,6
	Diğer	8	%3,1		Toplam	250	%100,0
	Toplam	255	%100,0				
Daha önce internette alışveriş yaptınız mı? (kendi üyeliği)	Evet	246	%96,5	Son bir yılda internet üzerinden kaç defa alışveriş yaptınız?	Hiç yapmadım	24	%9,4
	Hayır	9	%3,5		1-4 kez	86	%33,7
	Toplam	255	%100,0		5-9 kez	52	%20,4
Günlük ihtiyaç dışında kullanılan kanal	Mağaza	161	%63,4	10 ve üzeri	93	%36,5	
	İnternet	93	%36,6	Toplam	255	%100,0	
	Toplam	254	%100,0				

Araştırmada yer alan tüketicilerin %48,6'sı kadın iken %51,4'ü erkeklerden oluşmaktadır. Tüketicilerin %35,8'i evli, %64,2'si bekarlardan oluşurken, %0,8'i ilköğretim, %6,3'ü lise, %56,3'ü üniversite, %24,8'i yüksek lisans ve %11,8'i doktora düzeyinde eğitim geçmişine sahiptir. Araştırmaya katılan tüketicilerin %23,5'i 18-24 yaş arasında iken, %63,9'u 25-34 yaş arasında, %10,2'si 35-44 yaşa arasında ve %2,4'ü 45 yaş ve üzerindeki yaş gruplarında yer almaktadır. Katılımcıların çalışma durumu incelendiğinde; %26,3'ünün özel sektör çalışanı, %23,9'unun kamu personeli, %28,2'sinin öğrenci, %3,9'unun ev hanımı, %5,9'unun kendi işi ile ilgilendiği, %8,6'sının çalışmayan kişilerden oluştuğu görülmektedir. Tüketicilerin gelir durumu özellikleri incelendiğinde;%28,1'inin 1600 TL altında gelire sahip olduğu görülürken, %19,7'sinin 1601-2500 TL arasında, %14,1'i 2501-3500 TL arasında %14,1'i 3501-4500 TL arasında, %10'u 4501-5500 TL arasında ve %14,1'i 5501 TL ve üzerinde gelire sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların internet kullanım sıklığının çevrimiçi kanal veya fiziki mağaza kullanım alışkanlıkları ile ilişki olarak düşünülmüş ve tüketicilerin internet kullanım özellikleri tespit edilmeye çalışılmıştır.



Elde edilen bilgiler ışığında katılımcıların yarısından fazlasının günde 4 saat ve üzerinde internet kullanımını gerçekleştirdiğini ifade etmek mümkündür.

En son ne zaman internet üzerinden alışveriş yaptığı ile ilgili soruya tüketicilerin %34'ü 1 haftadan az, %30,4'ü 1 hafta ile 1 ay arasında, %13,6'sı 1-3 ay arasında, %8,8'i 3-6 ay arasında, %5,6'sı 6 ay-1 yıla arasında cevabı verirken, %7,6'sı 1 yıldan daha fazla cevabı vermiştir. Katılımcıların göreceli olarak internet kanalını yoğun şekilde kullandığını ve çoğu katılımcının 1 aydan kısa sürede alışveriş yapma eğiliminde olduğunu ifade etmek mümkündür. Katılımcıların son 1 yıl içerisindeki alışveriş sıklığı incelendiğinde; %9,4'ü alışveriş yapmadığını ifade ederken, %33,7'si 1-4 kez arasında, %20,4'ü 5-9 kez aralığında, %10 ve üzerinde alışveriş yaptığını ifade etmiştir. Günlük ihtiyaçlar dışında katılımcıların kanal seçimleri incelendiğinde; %63,4'ü fiziki mağazaları %36,6'sı çoğunlukla internet kanalını tercih ettiğini ifade etmiştir.

### **Güvenilirlik Analizi**

Araştırmada yer alan ölçüm araçlarının güvenilirlik değerlerinin ölçülebilmesi için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 2'de yer almaktadır. Güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha değerinin sınırı için Hair vd. (2014) tarafından uygun görülen 0,60 değeri esas alınmıştır.

**Tablo 2:** Güvenilirlik Değerleri

<b>Boyut</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>Madde sayısı</b>
Dokunma ihtiyacı	0,709	4
Çevrimiçi alışveriş tutumu	0,638	5
Çevrimiçi satın alma nedeni	0,632	2
Showrooming faydası	0,779	4
Showrooming	0,878	4
Webrooming	0,894	2

Araştırmada kullanılan ölçüm araçlarının güvenilirlik değerleri ile ilgili olarak yapılan güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar şu şekildedir; dokunma ihtiyacı ölçeğinde yer alan ifadelerin güvenilirlik değerinin 0,709 düzeyinde, çevrimiçi alışveriş tutumu ölçeğinin güvenilirlik değerinin 0,638, çevrimiçi satın alma nedeni ölçeğinin güvenilirlik değerinin 0,632, showrooming faydası ölçeğinin güvenilirlik değerinin 0,779, showrooming eğilimi ölçeğinin güvenilirlik değerinin 0,878 ve webrooming ölçeğinin güvenilirlik değerinin 0,894 olduğu tespit edilmiştir. Çevrimiçi satın alma nedeni, showrooming ve webrooming ölçeğinde yer alan birer madde güvenilirlik katsayısını önemli derecede düşürdüğü için araştırma kapsamında çıkarılmıştır. Araştırma kapsamından atılan maddelerin tespit edilmesinde Hair vd. (2014) tarafından uygun görülen kısıtlar kullanılmıştır. Söz konusu kısıtlar; maddelerin ölçeğin güvenilirlik katsayısını önemli düzeyde düşürüyor olması, ölçeklerde maddeler arası korelasyon değerlerinin 0,40 düzeyinin altında olması, ölçekte yer alan madde sayısının madde atıldıktan sonra en az iki olacak şekilde korunabilmesidir. Elde edilen Cronbach's Alpha katsayılarına, ölçeklerde yer alan ifadelerin ve ölçeklerin araştırmada kullanılması için uygun olduğunu ifade etmek mümkündür.

### *Değişkenlere Ait Temel İstatistikler*

Tüketicilerin çevrimiçi alışverişe karşı tutumları, webrooming, showrooming, dokunma ihtiyacı yönlerinden tutumlarının düzeylerinin tespit edilebilmesi için, katılımcı cevaplarının boyutlar bazında incelenmesi sağlanmıştır. Boyutların ortalama değerleri en düşük 1.00, en yüksek 10.00 olacak şekildedir.

**Tablo 3:** Genel Ortalamalar

Boyutlar	Ortalama	St. Sapma
Webrooming	8,0159	2,26566
Showrooming faydası	7,6932	1,99111
Dokunma ihtiyacı	6,9222	2,02787
Çevrimiçi alışveriş tutumu	6,4902	1,91981
Çevrimiçi satın alma nedeni	6,4190	2,70515
Showrooming	6,2164	2,56142

Tablo 3 incelendiğinde, araştırma kapsamında yer alan tüketicilerin çevrimiçi kanallardan bilgi toplama ve sonrasında alışveriş için fiziki mağazaları ziyaret etme eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Ayrıca tüketicilerin mağazaları ziyaret ederek bilgi toplama faaliyetini faydalı bir aktivite olarak algıladıkları görülmektedir. Araştırmaya katılan tüketicilerin alışveriş kanallarını bir bütün halinde kullanma eğiliminde olduklarını ifade etmek mümkündür. Yani çoklu kanal kullanımına olumlu bir bakış açısının olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmada yer alan tüketicilerin dokunma ihtiyacı yüksek ve çevrimiçi alışverişe karşı tutumlarının olumlu olduğunu ifade etmek mümkündür. Çevrimiçi kanallardan alışveriş deneyimlerinin ise çekimsiz düzeyde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte tüketicilerin showrooming davranışlarında bulunma ile ilgili tutumlarının webrooming davranışında bulunmaya karşı olan tutumlarına kıyasla daha düşük olduğunu ifade etmekte mümkündür.

### *Fark testleri*

Tüketicilerin webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyaçları ile ilişkilendirilen ölçüm araçlarına katılımcılar tarafından verilmiş olan cevapların katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine göre anlamlı şekilde farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek amacıyla Tek Yönlü ANOVA Testi ve Bağımsız Örneklem T-Testi yapılmıştır. Bağımsız Örneklem T-testi ve Tek Yönlü ANOVA Testlerinin en temel varsayımı olan normal dağılım şartının sağlanmasında çarpıklık ve basıklık değerleri esas alınmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2.5 ve 2.5 arasında olmasına bağlı olarak Tabachnick ve Fidell (2013), George ve Mallery (2010) ve Hair vd. (2014)'ne göre normal dağılım varsayılabilir. Demografik özelliklere göre istatistiki olarak anlamlı olan sonuçlar özetlenerek aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 4:** Mağaza ve İnternet Kanalı Seçiminden Kaynaklı Farklılıklar

Günlük ihtiyacın dışında olan ürünler düşünüldüğünde alışveriş için en sık kullandığımız kanal hangisidir?	Dokunma ihtiyacı	Mağaza	7,4391*
		İnternet kanalı	6,0571*
	Çevrimiçi satın alma nedeni	Mağaza	7,2704*
		İnternet kanalı	5,0108*
	Showrooming faydası	Mağaza	7,2834*
		İnternet kanalı	8,3629*
	Showrooming	Mağaza	5,8695*
		İnternet kanalı	6,7903*
	Çevrimiçi alışveriş tutumu	Mağaza	5,9119*
		İnternet kanalı	7,4812*

Yapılan T-Testi sonucunda katılımcıların günlük ihtiyaçlar dışındaki en çok kullandıkları alışveriş kanalının (mağaza ve internet kanalının) araştırmanın değişkenleri açısından meydana getirdiği farklılıklar ile ilgili bulgular Tablo 4'te yer almaktadır. Günlük ihtiyaç dışındaki ürünler göz önüne alındığında mağaza kanalını yüksek düzeyde kullanan tüketicilerin dokunma ihtiyacının yüksek, çevrimiçi kanallara bakış açılarının olumsuz olduğu görülmektedir. Günlük ihtiyaçlar dışında alışveriş için internet kanalını yüksek düzeyde seçen tüketicilerin showrooming faaliyetlerini faydalı gördüğü, alışveriş esnasında showrooming davranışlarında bulunduğu ve çevrimiçi alışverişe karşı olumlu bir yaklaşıma sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 5:** Çevrimiçi Kanallardan Yapılan Son Alışverişin Üzerinden Geçen Zamandan Kaynaklı Farklılıklar

En son ne zaman alışveriş çevrimiçi	Dokunma ihtiyacı	1 haftadan az	1 ay ile 3 ay arasında (-1,46376)*
			6 ay ile 12 ay arasında (-2,38393)*
			1 yıldan daha fazla (-1,85020)*
	Çevrimiçi satın alma nedeni	1 haftadan az	3 ay ile 6 ay arasında (-1,94652)*
			6 ay ile 12 ay arasında (-2,44328)*
			1 yıldan daha fazla (-2,70915)*
	Showrooming faydası	1 yıldan daha fazla	1 haftadan az (-1,65229)*
			1 hafta ile 1 ay arasında (-1,68778)*
	Showrooming	6 ay ile 12 ay arasında	1 haftadan az (-2,47321)*
			1 hafta ile 1 ay arasında (-2,12547)*
1 ay ile 3 ay arasında (-2,29517)*			
Çevrimiçi alışveriş tutumu	6 ay ile 12 ay arasında	1 haftadan az (-2,56975)*	
		1 hafta ile 1 ay arasında (-2,18524)*	
	1 yıldan daha fazla	3 ay ile 6 ay arasında (-2,03084)*	
		1 haftadan az (-2,04395)*	
		1 hafta ile 1 ay arasında (-1,65944)*	

Tablo 5'te çevrimiçi kanallardan yapılan alışverişin üzerinden geçen zamana göre tüketicilerin webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyacı hakkındaki görüşlerinde meydana gelen farklara ait Tek Yönlü ANOVA Testi sonuçları yer almaktadır. Dokunma ihtiyacı açısından incelendiğinde, bir haftadan daha az süre içerisinde çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmış olan tüketiciler, 1-3 ay, 6-12 ay ve 1 yıldan fazla süredir alışveriş yapmamış olan tüketicilere göre daha düşük düzeyde dokunma ihtiyacına sahiptirler. Çevrimiçi kanallardan satın almayı olumsuz olarak değerlendirenlerin verdikleri cevaplar incelendiğinde bir haftadan daha kısa süre içinde çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmış olanların 3 ay ve sonrasında alışveriş yapmış olan gruplara göre çevrimiçi kanallara göre daha olumlu görüşe sahip oldukları görülmektedir. Yani, yakın zamanda çevrimiçi kanalları kullanmış olanlar diğer tüketicilere göre çevrimiçi alışverişe daha olumlu bakış açısına sahiptirler.

Bir yıldan fazla süredir çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmamış olan tüketiciler, bir aydan daha kısa süre içerisinde çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmış olan tüketicilere göre showrooming faaliyetlerini daha az faydalı olarak algılamaktadır.

Çevrimiçi kanallardan yapılan alışverişinin üzerinden 6-12 ay aralığında bir süre geçmiş olan tüketicilerin 3 aydan daha kısa süre içerisinde alışveriş yapmış olan tüketicilere göre daha az showrooming faaliyetinde buldukları görülmektedir. Yani yakın zamanda çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmış olan tüketicilerin showrooming aktivitesini daha çok benimsediklerini ifade etmek mümkündür. Çevrimiçi kanaldan alışveriş yapmaya karşı tutumlar açısından incelendiğinde çevrimiçi kanallardan alışverişinin üzerinden 6 aydan fazla süre geçmiş olan tüketicilerin, 6 aydan daha az süre geçmiş olan tüketicilere göre çevrimiçi kanallardan yapılan alışverişe daha olumsuz yaklaştıklarını ifade etmek mümkündür. Benzer sonuçlar 1 yıldan fazla süredir alışveriş yapmamış tüketiciler içinde elde edilmiştir. Yakın zamanda çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmış olan tüketicilerin diğer tüketicilere göre çevrimiçi kanallara olan tutumu daha olumludur.

**Tablo 6:** Son Bir Yıl İçinde İnternet Kanalında Yapılan Alışveriş Sayılarından Kaynaklı Farklılıklar

Son bir yılda internet üzerinden kaç defa alışveriş yaptınız?	Dokunma ihtiyacı	10 ve üzeri	Hiç yapmadım (-2,07337)* 1-4 defa (-1,39769)* 5-9 defa (-1,27258)*
	Çevrimiçi satın alma nedeni	Hiç yapmadım	5-9 defa (1,67224)* 10 ve üzeri 2,55435)*
		1-4 defa	5-9 defa (1,29321)* 10 ve üzeri (2,17532)*
	Showrooming faydası	Hiç yapmadım	5-9 defa (-1,95105)* 10 ve üzeri (-1,59758)*
		1-4 defa	5-9 defa (-1,54899)* 10 ve üzeri (-1,19552)*
	Showrooming	Hiç yapmadım	5-9 defa (-1,76839)* 10 ve üzeri (-1,72554)*
		1-4 defa	5-9 defa (-1,62172)* 10 ve üzeri (-1,57887)*
	Çevrimiçi alışveriş tutumu	Hiç yapmadım	5-9 defa (-1,93813)* 10 ve üzeri (-2,50815)*
		1-4 defa	5-9 defa (-1,03153)* 10 ve üzeri (-1,60155)*

Tablo 6’da araştırmaya katılan tüketicilerin son bir yıl içerisinde internet kanalını kullanarak yapmış oldukları alışveriş sayılarından kaynaklı olarak webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyacı açısından meydana gelen farklılıklar ile ilgili Tek Yönlü ANOVA Testi sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre son bir yılda 10 defa ve üzerinde internet kanalını kullanarak alışveriş yapmış olan katılımcıların daha az yapmış olanlara göre daha düşük seviyede dokunma ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir. Son bir yıl içerisinde internet kanalını hiç kullanmayan ya da 1-4 defa satın alma yapmış olanların 5-9 ve 10 ve üzeri defa satın alma işlemi yapmış olanlara göre daha yüksek düzeyde çevrimiçi kanallardan alışverişini olumsuz (çevrimiçi satın alma nedeni) algıladıkları tespit edilmiştir. Son bir yıl içerisinde internet kanalını hiç kullanmayan ya da 1-4 defa satın alma yapmış olanların 5-9 ve 10 ve üzeri defa satın alma işlemi yapmış olanlara kıyasla showrooming faaliyetlerinde bulunma, showrooming faaliyetlerini faydalı bulma ve çevrimiçi kanallardan alışveriş yapmayı daha olumsuz şekilde değerlendirdikleri görülmektedir.

#### ***K-Means (K-Ortalamalar) Algoritması***

Araştırma kapsamında yer alan tüketicilerin webrooming, showrooming, dokunma ihtiyacı ve çevrimiçi alışverişe karşı olan tutumları açısından yakın oldukları grupların tespit edilebilmesi için K-Means Kümeleme Analizi yapılmaktadır.

K-Means (k-ortalamlar) analizi ilk olarak MacQueen (1967) tarafından ortaya koyulmuştur. K-Means algoritmasında çok sayıdaki veriden ve değişkenden az sayıda küme oluşturulmaya çalışılmaktadır. Verilerin kümelenebilmesinde müdahalesiz olarak kümeleme yapılmaktadır. Algoritmaya göre k başlangıç merkezinden başlayarak en yakın küme merkezine atama yapılmaktadır. K-Means algoritmasında ilk adım olarak her bir örnek en yakın olarak seçilmiş küme merkezine atanmaktadır. Örneklerin kümelere girişi ile birlikte örneklerin ortalamasına bağlı olarak küme merkezi güncellenmektedir (Jain, 2010; Tekin, 2018). K-Means algoritması 4 aşama ile gerçekleşmektedir; başlangıç aşaması (rastgele kümeye atanma), tekrar aşaması (verilerin ortalamasına bağlı olarak küme merkezini hesaplama, her nesnenin kümelere olan uzaklığının hesaplanması, karesel hata fonksiyonunun hesaplanması), iyileştirme aşaması (her nesnenin en yakın kümeye atanması) ve durma aşamasıdır (nesnelerin hareketine uygun kümenin olmaması) (Wicaksono vd. 2017; Tekin, 2018). K-Means algoritmasının en temel özelliği değişkenler ve veriler arasındaki mesafeye dayalı olarak işlem yapılmasıdır. Değişkenler arası ilişkiler göz ardı edilir ve değişkenlerin aldığı değerlerin sayısal uzaklıklarına göre adımlar gerçekleştirilir. K-Means algoritmasının SPSS 22 paket programında uygulanmasından dolayı yukarıdaki aşamalar paket program tarafından gerçekleştirilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 4, K-Means Analizi sonucunda oluşmaktadır. Tablo 4, iki farklı analiz sonucunu içermektedir. Tablonun ilk kısmında değişkenlerin küme üyelikleri ve kümeye üyeliklerindeki ortalama değerleri yer almaktadır. İkinci bölümde ise K-Means Analizi sonucundan oluşan ve değişkenlerin birbirlerinden ortama olarak farklı olduğunu (değişkenler arasındaki mesafeyi) gösteren ANOVA testi sonuçları bulunmaktadır. Anlamlılık (0,05 düzeyinde) her bir değişkenin diğerlerinden olan istatistiksel farkını göstermektedir. Elde edilen değerin  $p < 0,050$  olması değişkenlerin arasındaki mesafenin anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 4:** K-Means Kümeleme Analizi Sonuçları

	Küme					
	1 (çevrimiçi kanal kullanıcıları)	2 (mağaza kanalı kullanıcıları)	3 (çoklu kanal kullanıcıları)			
<b>Dokunma İhtiyacı</b>	5,02	7,50	7,87			
<b>Çevrimiçi Satın Alma Nedeni</b>	3,35	7,69	7,70			
<b>Showrooming Faydası</b>	8,59	5,69	8,71			
<b>Showrooming</b>	6,86	3,60	7,86			
<b>Webrooming</b>	8,81	6,18	8,96			
<b>Çevrimiçi Alışveriş Tutumu</b>	8,16	4,89	6,53			
ANOVA						
	Küme		Hata		F	Anlamlılık
	Ortalama kare	s.d.	Ortalama kare	s.d.		
Dokunma ihtiyacı	186,910	2	2,684	244	69,650	<b>,000</b>
Çevrimiçi satın alma nedeni	480,450	2	3,550	244	135,352	<b>,000</b>
Showrooming faydası	237,908	2	1,918	244	124,030	<b>,000</b>
Showrooming	415,724	2	3,211	244	129,462	<b>,000</b>
Webrooming	198,156	2	3,498	244	56,650	<b>,000</b>
Çevrimiçi alışveriş tutumu	202,050	2	2,085	244	96,919	<b>,000</b>

Dokunma ihtiyacı açısından bakıldığında, Tablo 4’te yer alan bilgilerle gruplar için şu yorumları yapmak mümkündür; birinci grupta, dokunma ihtiyacı düşük olan tüketicilerin çevrimiçi kanallardan alışverişe karşı tutumlarının yüksek düzeyde olumlu, çevrimiçi kanalları olumsuz olarak algılama düzeylerinin düşük (çevrimiçi satın alma nedeni) olduğu görülmektedir. Ayrıca showrooming faaliyetlerinde bulunmayı çok yüksek düzeyde faydalı buldukları, showrooming davranışında bulunma eğilimlerinin yüksek ve webrooming davranışında bulunma eğilimlerinin çok yüksek olduğu görülmektedir. İkinci grupta dokunma ihtiyacı yüksek olanların çevrimiçi kanallardan alışverişini olumsuz algılama düzeylerinin yüksek (çevrimiçi satın alma nedeni), showrooming faaliyetlerini faydalı bulma düzeyleri kararsızlık düzeyinde, showrooming faaliyetinde bulunma eğilimleri düşük, webrooming faaliyetinde bulunma eğilimlerinin çok yüksek ve çevrimiçi alışverişe karşı tutumlarının düşük olduğunu ifade etmek mümkündür. Üçüncü grupta dokunma ihtiyacı yüksek olanların çevrimiçi kanallardan alışverişini olumsuz algılama düzeylerinin yüksek (çevrimiçi satın alma nedeni), showrooming faaliyetlerini faydalı bulma düzeyleri çok yüksek, showrooming faaliyetlerinde bulunma eğilimlerinin yüksek, webrooming faaliyetlerinde bulunma eğilimlerinin çok yüksek ve çevrimiçi alışverişe karşı olan tutumlarının yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca tabloda yer alan küme grupları değişkenlere verilen cevaplara istinaden isimlendirilmiştir. Analizler sonucunda üç küme tespit edilmiştir. Yukarıda yer alan açıklamalar da göz önüne alınarak ilk kümede yer alan tüketiciler “çevrimiçi kanal kullanıcıları”, “mağaza kanalı kullanıcıları” ve “çoklu kanal kullanıcıları” olarak adlandırılmıştır.

## Sonuçlar

Tüketicilerin satın almada karar verme süreci çok karmaşık şekilde işlemektedir. Son yıllarda teknolojiye meydana gelen değişimler karar verme süreci ve satın alma kanallarının daha da farklı bir hale gelmesine neden olmuştur. Tüketiciler birçok kanal arasında gezerek satın alma kararı vermektedir. Tüketiciler satın alma sürecini çevrimiçi kanallardan bilgi araştırması yaptıktan sonra fiziki mağazalardan alışveriş yapma (webrooming) veya fiziki mağazalardan bilgi araştırması yaptıktan sonra çevrimiçi kanallardan alışveriş yapma ya da her iki durumu da karmaşık şekilde kullanma şeklinde gerçekleştirebilmektedir. Ancak tüketicileri kanallar arasında gezmeye yönlendiren fiyat, güven, risk ve dokunma ihtiyacı gibi faktörler bulunmaktadır. Bu çalışmada ise tüketicilerin dokunma ihtiyaçları açısından çevrimiçi webrooming ve showrooming davranış eğilimleri açısından profilendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca tüketicilerin demografik özellikleri açısından webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyacı özellikleri de belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmada yer alan ölçeklerdeki ifadelerle verilen cevapların ortalaması incelendiğinde, katılımcıların yüksek düzeyde çevrimiçi kanalları ziyaret ettikten sonra fiziki mağazalardan alışveriş yapma eğiliminde oldukları görülmektedir. Ayrıca katılımcıların mağazalarda gezerek bilgi edinmenin faydalı bir faaliyet olduğu konusunda düşünceye sahip oldukları görülmektedir. Araştırma kapsamında yer alan tüketicilerin dokunma ihtiyaçlarının yüksek olduğunu görülmektedir.

Bunun yanında katılımcıların çevrimiçi alışverişe karşı tutumları ve mağazaları gezerek internette satın alma eğilimleri olumlu sayılabilecek düzeyde iken, çevrimiçi satın almanın faydalarına karşı bakış açıları olumsuz sayılabilecek seviyededir.

Katılımcıların demografik özelliklerine bağlı olarak webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyaçlarının nasıl farklılaştığını tespit etmek üzere yapılan fark testleri sonucunda bazı

bulgular elde edilmiştir. Bulgulara göre; dokunma ihtiyacı yüksek olan ve çevrimiçi kanallara olumsuz yaklaşan olan tüketicilerin günlük ihtiyaçlar dışındaki alışverişlerini de mağazalardan yapma eğiliminde oldukları görülmüştür. Bunun yanında çevrimiçi kanallardan alışverişe olumlu yaklaşan ve showrooming faaliyetine olumlu yaklaşan tüketicilerin çevrimiçi kanalları daha yoğun kullanma eğiliminde oldukları görülmektedir. Ancak dikkat edilebilecek konu ise internet kanalını kullanan kişilerin aynı zamanda mağazalardan bilgi toplama faaliyetlerinde de bulunuyor olmasıdır. Söz konusu tüketicilerin bilgi alma-belirsizliği azaltmada kanallar arasında gezindiklerini düşünmek mümkündür. Tüketicilerin internet kanalından en son yaptıkları alışverişin üzerinden geçen süreye göre webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyaçlarının nasıl farklılaştığını tespit etmek üzere yapılan analiz sonucunda bazı sonuçlara ulaşılmıştır. Kısa zaman periyodunda internet kanalını kullanarak alışveriş yapmış olan tüketicilerin dokunma ihtiyaçlarının daha düşük olduğu, çevrimiçi alışveriş deneyimi ve tutumlarının daha olumlu olduğu, showrooming davranışında bulunma ve showrooming faaliyetlerine yaklaşımlarının olumlu olduğunu ifade etmek mümkündür. Tüketicilerin son bir yıl içerisinde internet kanalını kullanarak yapmış oldukları alışveriş sayılarından kaynaklı olarak webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyacı açısından meydana gelen bazı farklılıklar tespit edilmiştir. Bulgulara göre; son bir yıl içerisinde çevrimiçi kanalları kullanarak alışveriş yapma sıklığı düşük olanların dokunma ihtiyacının düşük olduğu, çevrimiçi kanallardan alışverişini olumsuz olarak değerlendirdikleri; daha sık alışveriş yapmış olanların ise showrooming davranışında bulunma/showrooming faaliyetlerini faydalı bulma eğilimlerinin daha yüksek olduğu ve çevrimiçi alışverişe karşı tutumlarının daha olumlu olduğunu ifade etmek mümkündür. Söz konusu bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, araştırma kapsamındaki tüketicilerin belirsizlikten kaçınmaya çalışsan, dokunma ihtiyaçları ve bilgi arama ihtiyaçlarını mağaza kanalından gidermeye çalışsan tüketiciler olduklarını ifade etmek mümkündür. Bunun yanında tüketicilerin tanımlayıcı özellikleri açısından webrooming davranışlarında ise anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Ancak genel ortalamalar bazında tüketicilerin webrooming davranışları hakkında çok yüksek puanlar elde edilmiş olması tüketicilerin aynı zamanda hem showrooming hem de webrooming faaliyetlerinde buldukları çıkarımını yapmayı sağlamaktadır. Tüketicilerin kanallara arasında gezinerek bilgi edinme çabasında olması Ha ve Stoel (2009), Wolny ve Charoensuksai (2014) ve Reid vd. (2016) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarına da yansımıştır. Söz konusu çalışmalara göre çevrimiçi satış kanallarının tüketicilere dokunma ve elle kontrol imkânı vermemesinin tüketicileri bilgi almak için mağaza kanalına yönlendirebilmektedir. Elde edilen sonuçlar Arora ve Sahney (2018), Guardia ve Nevarez (2017) ve Zaubitzer (2013) gibi birçok araştırmacı tarafından yapılan araştırma sonuçlarına benzerdir.

Araştırmanın amacına uygun olarak araştırma sonucunda tüketicilerin profillendirilmesi sağlanmıştır. Katılımcıların eğilimlerine bağlı olarak 3 farklı profil oluşturulmuştur. İlk kümede yer alan tüketiciler “çevrimiçi kanal kullanıcıları”, ikinci kümedekiler “mağaza kanalı kullanıcıları” üçüncü kümedekiler ise “çoklu kanal kullanıcıları” olarak adlandırılmıştır.

Oluşan profiller doğrultusunda bazı tüketicilerin dokunma ihtiyacı düşük ve çevrimiçi kanallardan satın almaya olumsuz yaklaşım içerisinde oldukları, bunun yanında aynı anda kanallar arasında geçiş yaparak alışverişini tamamlama niyetinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer bir tüketici grubu ise dokunma ihtiyacı düşük olan, bunun yanında mağazada ürün incelemesi yaparak internetten alışveriş yapmayı faydalı görmeyen (mağazadan- internetten bilgi toplayan ama dokunma ihtiyacı yüksek olduğundan satın almayı mağazada gerçekleştiren),

internette bilgi toplamaya olumlu yaklaşan bireylerden oluşmaktadır. Son olarak, bazı tüketiciler yüksek düzeyde dokunma ihtiyacı hisseden, mağaza ve internet kanalları arasında geçiş yapmayı olumlu gören, internet kanallarından alışverişe olumlu yaklaşımı olan bireylerdir. Çevrimiçi kanal kullanıcılarının en belirgin özellikleri; dokunma ihtiyaçlarının düşük, çevrimiçi kanallara yaklaşımlarının olumlu ve kanalların her birisini aktif kullanmaya çalışan kişiler olmasıdır. Mağaza kanalı kullanıcılarının en belirgin özellikleri ise; çevrimiçi kanallara olumsuz yaklaşım sergileme, dokunma ihtiyacının yüksek olması ve alışveriş için mağaza kanalına olumlu yaklaşmadır. Son olarak çoklu kanal kullanıcılarının en belirgin özellikleri ise; dokunma ihtiyaçlarının çok yüksek olması, internet kanalından alışverişini olumsuz değerlendirmeleri, hem webrooming hem de showrooming davranışını tercih etmeleridir. Özellikle çoklu kanal kullanıcılarını diğerlerinden ayıran özellik ise alışveriş sürecindeki belirsizliği ortadan kaldırmak için tüm kanalları aktif kullanmalarıdır.

Araştırmada sonucunda ulaşılan bulguları diğer araştırma bulgularından ayıran en önemli unsur, bu çalışmada yapılan profillendirme çalışması sonucunda elde edilen tüketici profilleridir. Alanyazında daha önce yapılmış olan çalışmalarda nedensellik çalışmalarında parçalar halinde tüketicilerin webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyaçları belirlenmiştir. Örneğin, dokunma ihtiyacı yüksek olan tüketicilerin satın alma ve bilgi toplama için mağaza kanalını tercih etmesi (Workman ve Cho, 2013), dokunma ihtiyacı yüksek olmayan bazı tüketicilerin internet kanalı kullanımına açık olması (Yazdanparast ve Spears, 2013), tüketicilerin mağaza ve internet kanalları arasında bilgi toplama, karşılaştırma yapma ve kanalları bir noktada beraber kullanma (Burns vd. 2018; Zaubitzer, 2013) hakkında bazı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu çalışmada ise tüketicilerin webrooming, showrooming ve dokunma ihtiyaçları açısından daha kapsamlı profillerinin çıkarılması sağlanmıştır. Elde edilen sonuçlar alanyazında bundan sonra yapılacak olan çalışmalara tüketici profilleri sunması, daha önce yapılmış çalışmaların sonuçlarının bazılarını profilleri esasında toparlamış olması, uygulayıcılara tüketicilerin webrooming ve showrooming davranışlarının hangi kapsamlarda gerçekleştiğini az da olsa gösterebilmesi açısından önemlidir. Konuyla ilgili olarak, gelecekte yapılacak çalışmalarda dokunma ihtiyacı açısından internet ve mağaza kanalları arasındaki geçişlerin nedenselliğinin belirlenmesine yönelik araştırma yapılması önerilmektedir. Çevrimiçi kanallardan satış yapan uygulayıcılara ise ürün deneme mağaza/kabinlerinin açılması önerilebilir. Dokunma ihtiyacının tüketici davranışlarında önemli bir unsur olduğu görüldüğünden mağaza kanallarının varlığının satın alma açısından önemli olduğu düşünülebilir. Araştırma sonuçlarının bazı kısıtları bulunmaktadır. Araştırmanın en önemli özelliği profillendirme amacıyla yapılmış olmasıdır. Profillendirme çalışmalarında yaygın olarak kullanılan kümeleme analizleri cevaplar arasındaki mesafe açısından çıkarım yapmayı sağlar. Değişkenlerin kümelenmesinde nedensellik aranmamaktadır. Araştırmanın nicel tekniklerle yapılmış olması ise diğer bir kısıt oluşturmaktadır. Verilerin anket formları ile toplanması yanıtlayıcılardan derinlemesine cevaplar almasını engellemektedir. Daha sonrasında ise istatistikî teknikler ile gerçekleştirilen analizler ise sadece katılımcıların anket formlarındaki görüşleri üzerinden yapılmaktadır.

Nitel tekniklerle araştırmanın tekrarlanması elde edilecek bulguların daha açıklayıcı olmasını sağlayabilir.

Araştırmanın diğer bir kısıtı ise katılımcıların showrooming ve webrooming davranışlarını dokunma ihtiyacı açısından ele almasıdır. Bunun yanında ürün bazlı tüketicilerle değil, genel tüketiciler ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Ürün bazlı (küçük ev aletleri, tekstil, elektronik eşya vb.) konularda tasarlanacak çalışmalarda elde edilecek sonuçlar daha farklı olabilir. Özellikle



araştırma verilerinin Covid-19 pandemisinden önce toplanmış olması, aynı değişkenler ile yeniden yapılacak benzer bir çalışmanın sonuçlarının farklı olmasına neden olabilir.

## Kaynakça

- Albesa, J. G. (2007). Interaction channel choice in a multichannel environment, an empirical study. *International Journal of Bank Marketing*, 25(7), 490-506.
- Alm, J., ve Melnik, M. I. (2005). Sales taxes and the decision to purchase online. *Public Finance Review*, 33(2), 184–212. doi:10.1177/1091142104267929.
- Arnold, M. J. ve Reynolds, K. E. (2003). Hedonic shopping motivations, *Journal of Retailing*, 79(2), 77-95.
- Arora S. ve Sahney, S. (2018). Consumer's webrooming conduct: An explanation using the theory of planned behavior, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(4), 1040-1063.
- Arora, S. Singha, K. ve Sahney, S. (2017). Understanding consumer's showrooming behaviour: Extending the theory of planned behaviour. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(2), 409-431.
- Arora, S., ve Sahney, S. (2018). Antecedents to consumers' showrooming behaviour: An integrated TAM-TPB framework. *Journal of Consumer Marketing*, 35(4), 438-450.
- Balasubramanian, S., Raghunathan, R. ve Mahajan, V. (2005). Consumers in a multichannel environment: Product utility, process utility, and channel choice. *Journal of Interactive Marketing*, 19(2), 12-30.
- Benito, O. G., Partal M. M. ve Martin S. S. (2015). Brands as substitutes for the need for touch in online shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services* 27, 121–125
- Burns, D. J., Pola B. Gupta, Hanna C. Bihn ve Hutchins J. (2018) Showrooming: An exploratory empirical investigation of students' attitudes and behavior. *Information Systems Management*, 35(4), 294-307.
- Carlton, D. W. ve Chevalier, J. A. (2001). Free riding and sales strategies for the internet. *The Journal of Industrial Economics*, 49(4), 441-461.
- Chandon, P., Wansink, B. ve Laurent G. (2000). A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness. *Journal of Marketing*, 64 (4), 65-81
- Chiu, H. C., Hsieh, Y. C., Roan, J., Tseng, K.J . ve Hsieh, J. K. (2011). The challenge for multichannel services: Cross-channel free-riding behavior. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(2), 268-277.
- Cho S. ve Workman, J. E. (2015). Effects of need for touch, centrality of visual product aesthetics and gender on channel preference for apparel shopping. *Journal of Global Fashion Marketing*, 6(2), 120-135.
- Chou, S. Y., Shen, G. C., Chiu, H. C. ve Chou, Y. T. (2016). Multichannel service providers' strategy: Understanding customers' switching and free-riding behavior, *Journal of Business Research*, 69(6), 2226-2232.
- Citrin, A. V., Stem, J. D. E., Spangenberg, E. R., ve Clark, M. J. (2003). Consumer need for tactile input: An internet retailing challenge. *Journal of Business Research*, 56, 915–922.
- Dominique-Ferreira, S., Vasconcelos, S. H., ve Proença, J. (2016). Determinants of customer price sensitivity: An empirical analysis. *Journal of Services Marketing*, 30(3), 327–340.
- Dutta, S., Biswas, A. ve Grewal, D. (2011). Regret from post-purchase discovery of lower market prices: Do price refunds help? *Journal of Marketing*, 75(6), 124-138.

- Farag, S., Schwanen, T., Dijst, M., ve Faber, J., (2007). Shopping online and/or in-store? a structural equation model of the relationships between e-shopping and in-store shopping, *Transportation Research Part A* 41. 125–141.
- Fernandez, N. V., Perez, M. J. S., ve Vázquez-Casielles, R., (2018). Webroomers versus showroomers: Are they the same? *Journal of Business Research*, 92, 300–320.
- Flavián, C., Gurrea, R. ve Orús, C. (2016). Choice confidence in the webrooming purchase process: The impact of online positive reviews and the motivation to touch, *Journal of Consumer Behavior*, 15(5), 459-476.
- Fornari, E., Fornari, D., Grandi, S., Menegatti, M. ve Hofacker, C.F. (2016). Adding store to web: Migration and synergy effects in multi-channel retailing. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 44(6), 658-674.
- Frasquet, M., Alejandro, M. ve Ruiz E. (2015). Identifying patterns in channel usage across the search, purchase and post-sales stages of shopping, *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(6), 654-665.
- Gensler, S., Neslin, S. A., ve Verhoef, P. C. (2017). The showrooming phenomenon: It's more than just about price. *Journal of Interactive Marketing*, 38, 28–43.
- Gensler, S., Verhoef, P. C. ve Böhm, M. (2012). Understanding consumers' multichannel choices Across the different stages of the buying process, *Marketing Letters*, 23(4), 987-1003.
- George, D., ve Mallery, M. (2010). *Spss for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update* (10a ed.) Boston: Pearson.
- Gravetter, J. F. ve Forzano, L. B. (2012). *Research methods for the behavioral sciences* (4. Baskı). USA: Linda Schreiber-Ganster.
- Gray, M. (2013). *Now showing*. Australian Giftguide, 30–32.
- Guardia, F. R., ve Nevarez, C. L., (2017). Showrooming in consumer electronics retailing: An empirical study. *Journal of Internet Commerce*, 16(2), 174–201.
- Ha, S. ve Stoel, L. (2009), Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model, *Journal of Business Research*, 62(5), 565-571.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L. ve Black, W. C. (2014). *Multivariate data analysis*. New York, Macmillan.
- Jain, A. K. (2010). Data clustering: 50 years beyond K-means. *Pattern recognition letters*, 31(8), 651-666.
- Kang, Ju-Young M. (2018). Showrooming, Webrooming, and User-Generated Content Creation in the Omnichannel Era, *Journal of Internet Commerce*, 17(2), 145-169.
- Koç Başaran, Y. (2017). Sosyal bilimlerde örnekleme kuramı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(47), 480-495.
- Kowatsch, T., ve W. Maass. (2010). In-store consumer behavior: How mobile recommendation agents influence usage intentions, product purchases, and store preferences. *Computers in Human Behavior*, 26 (4) 697–704.
- Kumar, V., Anand, A., ve Song, H. (2017). Future of retailer productivity: An organizing framework. *Journal of Retailing*, 93(1), 96–119.
- Lee, S. H., Workman, J. E. ve Jung K. (2017). The influence of need for touch and gender on internet shopping attitudes among Korean consumers. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 10(2), 230-239.
- MacQueen, J. (1967). Some methods for classification and analysis of multivariate observations. *In Proceedings Of The Fifth Berkeley Symposium On Mathematical Statistics And Probability*, 1(14), 281-297.
- McCabe, D. B. ve Nowlis, S. M. (2003). The effect of examining actual products or product descriptions on consumer preference. *Journal of Consumer Psychology*, 13, 431–439.

- Mehra, A., Kumar, S. ve Raju, J. S. (2013). Showrooming' and the competition between store and online retailers, working paper, *Indian School of Business*, 29-43.
- Menon, V. P. Barani, G., ve Suganthalakshmi, T. (2018). Mapping customer shopping attitude towards webrooming technique, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 119(12), 991-1003.
- Nesar S., ve Bin Sabir, L., (2016). Evaluation of customer preferences on showrooming and webrooming: An empirical study. *Al-Barkaat Journal of Finance & Management*, 8(1), 50-67.
- Peck J., ve Johnson, J. W. (2011). Autotelic need for touch, haptics, and persuasion: The role of involvement. *Psychology & Marketing*, 28(3), 222-239.
- Peck, J. (2009). Does touch matter? Insights from haptic research in marketing. In A. Krishna (Ed.), *Sensory marketing: A confluence of psychology, neuroscience and consumer behavior research*. New York: Psychology Press/Routledge.
- Peck, J., ve Childers, T. L.(2003a). Individual differences in haptic information processing: The need for touch scale. *Journal of Consumer Research*, 30, 430- 442.
- Peck, J., ve Childers, T. L. (2003b). To have and to hold: The influence of haptic information on product judgments. *Journal of Marketing*, 67, 35-48.
- Peck, J., ve Childers, T. L. (2006). If I touch it I have to have it: Individual and environmental influences on impulse purchasing. *Journal of Business Research*, 59, 765-769.
- Peck, J., ve Shu, S. B. (2009). The effect of mere touch on perceived ownership. *Journal of Consumer Research*, 36, 434-447.
- Peck, J., ve Wiggins, J. (2006). It just feels good: Customers' affective response to touch and its influence on persuasion. *Journal of Marketing*, 70, 56-69.
- Rapp, A., Baker, T. L., Bachrach, D. G., Ogilvie, J. ve Beitelspacher, L. S. (2015). Perceived customer showrooming behavior and the effect on retail salesperson self-efficacy and performance, *Journal of Retailing*, 91(2), 358-369.
- Reid, L. F., Ross, H. F. ve Vignali, G. (2016). An exploration of the relationship between product selection criteria and engagement with 'show-rooming' and 'web-rooming' in the consumer's decisionmaking process, *International Journal of Business and Globalisation*, 17(3), 364-383.
- Rohm, A. J., ve Swaminathan, V. (2004). A typology of online shoppers based on shopping motivations. *Journal of Business Research*, 57(7), 748-757.
- Schröder, H. ve Zaharia, S. (2008). Linking multi-channel customer behavior with shopping motives: an empirical investigation of a German retailer, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 15(6), 452-468.
- Shu, S., ve Peck, J. (2007). To hold me is to love me: The role of touch in the endowment effect. *Advances in Consumer Research—North American Conference Proceedings*, 34, 513-514.
- Soars, B. (2009). Driving sales through shoppers' sense of sound, sight, smell and touch. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37, 286-298.
- Spaid, B. I., ve Flint, D. J. (2014). The meaning of shopping experiences augmented by mobile internet devices. *Journal of Marketing Theory & Practice*, 22(1), 73-90. doi:10.2753/MTP1069-6679220105
- Statista, 2016. Share of Internet Users in the United States Who Have Utilized Showrooming and Webrooming as of September 2014, <http://www.statista.com/statistics/448677/uswebrooming-showrooming-penetration>.
- Stevenson, J. S., Bruner, v G. C. ve Kumar, A. (2000). Webpage background and viewer attitudes. *Journal of Advertising Research*, (40) 29-34.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (sixth ed.)* Pearson, Boston.

- Tekin, B. (2018). Ward, k-ortalamlar ve iki adımlı kümeleme analizi yöntemleri ile finansal göstergeler temelinde hisse senedi tercihi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(40), 401-436.
- Teo, H. H., Oh, L. B., Liu, C. ve Wei, K. K. (2003). An empirical study of the effects of interactivity on web user attitude. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(3), 281-305.
- TÜİK, (2018). <https://www.turkiye.gov.tr/tuik-haber-bulteni> .
- TÜSİAD (2017). [https://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD\\_E-Ticaret\\_Raporu\\_2017.pdf](https://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD_E-Ticaret_Raporu_2017.pdf).
- Van Baal, S. ve Dach, C. (2005). Free riding and customer retention across retailers' channels. *Journal of Interactive Marketing*, 19(2), 75-85.
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K. ve Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181.
- Verhoef, P. C., Neslin, S. A. ve Vroomen, B. (2007). Multichannel customer management: Understanding the research-shopper phenomenon. *International Journal of Research in Marketing*, 24(2), 129-148.
- Westaby J. D. (2005). Behavioral reasoning theory: Identifying new linkages underlying intentions and behavior. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, 98 (2), 97-120,
- Wicaksono, Y. A., Rizaldy, A., Fahriah, S., ve Soeleman, M. A. (2017). Improve image segmentation based on closed form matting using K-means clustering. *In Application for Technology of Information and Communication (iSemantic)*, 2017 International Seminar on (26-30). IEEE.
- Wolf, J. R., Arkes, H. R. ve Muhanna, W. A. (2006). The power of touch: An examination of the effect of duration of physical contact on the valuation of objects. *Judgment and Decision Making*, 3(6), 476-482.
- Wolny, J. ve Charoensuksai, N. (2014), Mapping customer journeys in multichannel decisionmaking. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 15(4), 317-326.
- Workman, J. E. (2010). Fashion consumer groups, gender, and need for touch. *Clothing & Textiles Research Journal*, 28(2), 126-139.
- Workman, J. E. ve Cho S., (2013). Gender, fashion consumer group, need for touch and Korean apparel consumers' shopping channel preference. *International Journal of Consumer Studies*, 37 (2013), 522-529
- Xia, L., Monroe, K.B. ve Cox, J.L. (2004). The price is unfair! A conceptual framework of price fairness perceptions, *Journal of Marketing*, 68(4), 1-15.
- Yazdanparast, A., ve Spears, N. (2013). Can consumers forgo the need to touch products? An investigation of nonhaptic situational factors in an online context. *Psychology and Marketing*, 30(1) 46-61.
- Zaubitzer, C. (2013). Understanding the showrooming phenomenon, Thesis, Grin Verlag, Munich, available at: [www.grin.com/en/e-book/278999/understanding-the-showroomingphenomenon](http://www.grin.com/en/e-book/278999/understanding-the-showroomingphenomenon).

## OTANTİK LİDERLİĞİN İŞE YABANCILAŞMAYA ETKİSİ VE LİDER-ÜYE ETKİLEŞİMİNİN BU İLİŞKİDEKİ DÜZENLEYİCİ ROLÜ

Berat ÇİÇEK<sup>1</sup>, Mehmet Ali TÜRKMEÑOĞLU<sup>2</sup>

### Öz

Bu araştırmanın amacı, otantik liderliğin işe yabancılaşmaya olan etkisini ve lider-üye etkileşiminin bu ilişkideki düzenleyici rolünün incelenmesidir. İşe yabancılaşma sorunu uzun yıllardır düşünürlerin ve araştırmacıların kafa yorduğu ve çözmeye çalıştığı bir olgudur. Bazı çalışmalar iş yabancılaşmanın sebep ve sonuçlarını incelerken, bazıları da aracı ve düzenleyici rollerini araştırmışlar. Bu çalışma açıklık, şeffaflık ve dürüstlüğü önceleyen liderlik teorilerinden otantik liderliğin işe yabancılaşmadaki etkisini anlayamaya çalışmaktadır. Bu ilişki incelenirken, lider ile üyelerin ilişkisinin niteliğini tarif eden lider-üye etkileşiminin düzenleyici rolüne bakılmaktadır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinden 394 çalışan ile yürütülen bu çalışmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Yapılan analizler sonucunda otantik liderliğin alt boyutlarının tümünün işe yabancılaşma üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca lider üye etkileşiminin otantik liderliğin alt boyutlarından ilişkilerde şeffaflık ile öz farkındalığın işe yabancılaşma üzerindeki etkisini düzenlediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Otantik Liderlik, İşe Yabancılaşma, Lider-üye Etkileşimi

**JEL Sınıflaması:** M10, M19, C12

## THE IMPACT OF AUTHENTIC LEADERSHIP ON EMPLOYEE ALIENATION AND THE MODERATOR ROLE OF LEADER-MEMBER EXCHANGE ON THIS RELATIONSHIP

### Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of authentic leadership on work alienation and the moderation role of leader-member exchange on this relationship. Work alienation has been an issue that scholars and researchers are debating and tackling. While some studies focused upon work alienation's cause and effects, some other researchers have examined its mediation and moderation roles in different settings. In this study, the impact of authentic leadership on work alienation which is considered one of the positive leadership theories that priorities transparency integrity and clarity. While investigating this relationship, the moderating role of the leader-member exchange is examined, which describes the quality of the relationship between leader and member. A quantitative approach was adopted to conduct this research with 394 employees from the East and Southeast Anatolia Region of Turkey. Based on the analysis, all sub-dimensions of authentic leadership have negative effects on work alienation. Also, it was concluded that the leader-member exchange moderates the effect of relational transparency and self-awareness as sub-dimensions of authentic leadership on the relationship between authentic leadership and work alienation.

**Keywords:** Authentic Leadership, Work Alienation, Leader-member Exchange

**JEL Classification:** M10, M19, C12

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, [beratcicek@gmail.com](mailto:beratcicek@gmail.com), ORCID: 0000-0002-4584-5862

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, [dr.mturkmenoglu@gmail.com](mailto:dr.mturkmenoglu@gmail.com), ORCID: 0000-0001-5668-2184

## 1. Giriş

Son yıllarda çalışanların ve kurumların baş etmek zorunda kaldığı zorluklar çok çeşitli hale gelip arttığı görülmektedir. Bu zorluklardan biri de zihinleri meşgul eden işe yabancılaşma olgusudur. Hegel ve Marx tarafından sosyolojik temellere dayandırılan işe yabancılaşma olgusu, çalışanın işe olan ilgisinin azalması, iş yerinde anlamsız ve güçsüz hissetmesi sonucunda, çalışanın kendinden, işinden, ilişkilerinden uzaklaşması olarak nitelendirilir. Marx, işe yabancılaşmayı çalışanın emeğini satmak zorunda bırakan kapitalist sistemin üretiminde istemeyerek rol oynamasına benzetmektedir (Marx, 1986). Yine Marx, çalışanın kendi değerleriyle uyumlu olmayan bir düzenin devamını sağlamak zorunda bırakılmasından dolayı işe yabancılaşmayı kişinin öz benliğinden bir kopuşu olarak görmektedir. Seeman (1959), işe yabancılaşmayı daha çok psikolojik bir temele dayandırmaktadır. Ona göre işe yabancılaşma çalışanın çaba ve gayret göstermediği ve karar verme mekanizmalarına katılma imkânı olmayan işlerde çalıştığı zaman ortaya çıkan bir psikolojik durumdur. Diğer bilim insanları da işe yabancılaşmayı sosyo-psikolojik bir durum olduğunu ifade edip özellikle kişinin iş yerinde fikirlerinin önemsenmediği, karar hakkına saygı duyulmadığı, sorumluluk verilmediği zamanlarda ortaya çıktığını vurgularlar (Blauner, 1964; Mottaz, 1981).

Yürütülen araştırmalar, işe yabancılaşan çalışanların iş performansının düştüğü, iş doyumunun azaldığı, işten ayrılma niyetinin arttığını göstermektedir (Hirschfeld ve Feild, 2000; Erdogan ve Liden, 2002; Banai ve Reisel, 2007). Bahsedilen olumsuz etkilerden ötürü, araştırmacılar işe yabancılaşmayı ortadan kaldıracak faktörler üzerinde kafa yormayı sürdürmektedirler, örneğin bazı çalışmalar örgütte etik iklimin, örgütsel desteğin ve iyi yönetim tarzının işe yabancılaşmayı azalttığını göstermişlerdir (Şimşek, Çelik, Akgemci ve Fettahlıoğlu, 2006; Tuna ve Yeşiltaş, 2014). Biz de bu çalışmamızda otantik liderlik gibi son yıllarda gözlemlediğimiz liderlerin kurumsal skandalları, etik dışı davranışları sonucunda açıklığı, şeffaflığı, kendi gibi olmayı ve dürüstlüğü amaç edinen yeni bir anlayışın işe yabancılaşmayı etkileyeceğini tahmin etmekteyiz. Özellikle bu ilişkide lider-üye etkileşiminin yani liderin astlarıyla olan ilişki niteliğinin düzenleyici bir rolü olabileceğini düşünmekteyiz.

Son yıllarda yapılan araştırmalarda genellikle dönüşümcü, edimsel, etik liderlik teorilerinin işe yabancılaşmaya olan etkilerini araştırırken (Sarros, Tanewski, Winter, Santora ve Densten, 2002) bu çalışmanın amacı görece daha az olan otantik liderliğin etkisini incelemektedir. Amacımızda sadece bu ilişkiye odaklanmayıp aynı zamanda lider-üye etkileşiminin kalitesinin bu ilişkideki ılımlaştırıcı rolünü anlamaya çalışmaktayız. Bu nedenden ötürü çalışmamız literatürdeki diğer yayınlardan ayrışıp, bu anlamdaki literatürdeki boşluğa orijinal bir katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Makalenin yapısı şöyledir: öncelikle girişle başlayan bölümde çalışmamızın sorunsalından bahsedip literatürdeki boşluğu nasıl dolduracağını belirtilmiştir. Kavramsal çerçeve bölümünde otantik liderliği, işe yabancılaşmayı ve lider-üye etkileşimini açıklayıp, bu değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koyup ve hipotezlerimizden bahsedilmiştir. Sonraki bölümde çalışmamızın metodolojisini açıklayıp, bulgulardan bahsedip ve tartışmaya geçilmiştir. Son bölümde ise çalışmamızın sonucu anlatılıp, çalışmamızın katkılarında ve sınırlılıklarında bahsedilmiştir.

## 2. Kavramsal Çerçeve ve Hipotezler

### 2.1. Otantik Liderlik

Antik çağ Yunan filozofların zamanına kadar uzanan otantiklik, kavram olarak sadece günümüz yönetim bilimcilerin dikkatini çekmiş olmayıp, sosyoloji ve psikoloji gibi çeşitli disiplinlerden düşünürlerin ve araştırmacıların üzerinde durduğu bir konsept olagelmıştır (Walumbwa, Avolio, Gardner, Wernsing ve Peterson, 2008). Kelime anlamıyla orijinal, özgün ve taklit olmayan olarak kullanılan otantiklik, otantik liderliğin özünü oluşturur (Gardner, Avolio, Luthans, May ve Walumbwa, 2005). Otantiklik, yani otantik olma durumu, bireyin yaşamında, iş ve ilişkilerinde kendisinin gerçek benliği ile yaptıklarının arasında bir tutarlılık arama süreci olarak tanımlanır (Avolio ve Gardner, 2005). Kesken ve Ayyıldız (2008: 736) ise otantikliğin özünü “insanın kendisini bilmesi, kabul etmesi ve kendine karşı daima net-doğru olabilmesine” dayandırmaktadır. Buradan hareketle otantiklik bireyin kendisi gibi olması, öz benliğine, duyu ve kişisel değerlerine uygun davranması olarak tanımlanabilir (Yeşiltaş, Kanten ve Sormaz, 2013). Otantiklik ölçeğini İngilizceden Türkçeye uyarlayan İlhan ve Özdemir (2016: 143) otantik davranışı “kişinin davranışlarının bir ödül elde etmek ya da cezadan kaçınmak için “sahtelik” içinde değil, kendi değerleri, tercihleri ve ihtiyaçlarıyla uyumlu olmasıdır” diye tanımlarken, birey ancak kendi duyguları, değerleri, öz benliği ile uyumlu olduğu ölçüde otantik davranış sergileyecektir sonucuna ulaşabilmektedir (Tabak, Polat, Coşar ve Türköz, 2012).

Liderlerin son yıllarda gittikçe artan etik dışı davranışları, yönetsel skandalları ve usulsüz davranışları liderlere olan güven büyük ölçüde sarsmış ve yeni liderlik yaklaşımları araştırılmasına neden olmuştur (Walumbwa vd., 2008). Bu arayışa öncülük eden pozitif örgütsel davranış araştırmacıları tutarlılık, şeffaflık, öz farkındalık ve dürüstlük gibi önemli kavramları içeren otantik liderlik teorisini öne sürmüşlerdir (Luthans ve Avolio, 2003; Avolio, Gardner, Walumbwa, Luthans ve May, 2004). Pozitif psikoloji nosyonlarına dayandırılan otantik liderlik teorisi (Harter, 2002), liderlere olan güven sorunlarını çözebilmekle beraber aynı zamanda sürdürülebilir rekabet avantajını elde etmek için liderlerin öz değerleri ve düşünceleri ile hareket eden açık, şeffaf, güvenilir bir liderlik anlayışını ortaya koymuştur (Walumbwa, Christensen ve Hailey, 2011). Bize göre otantik liderlik, kendi değerleriyle uyumlu davranan, özü itibarıyla içi ve dışı birebir aynı olan, dürüstlüğü ve samimiyeti ile çevresine güvenilir olduğunu hissettiren olumlu bir liderlik yaklaşımıdır.

Amerika ve Avrupa’daki kurumsal şirket liderlerinin sorumsuz tavırları, görevlerini kötüye kullanmaları sonucunda cezasız kalmaları artık örgütlerin liderlerde en çok aradığı özellikler dürüstlük ve doğruluk olarak ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak hileli ve ilkesiz liderler, çalışanlarının huzursuz ve mutsuz olma pahasına etik dışı davranışlar sergileyerek bencilliğini pekiştirip örgütte etik dışı bir iklim oluşturabilmektedir. Bununla beraber gerek dünyada gerekse Türkiye’de otantik liderlik üzerine yürütülen araştırmalar görece yeni olan bu liderlik yaklaşımının örgütlerde pozitif etkilerinin olduğu ortaya konmuştur (Özdemir, Erkutlu ve Elden, 2018; Fladerer ve Braun, 2020). Otantik liderlik teorisine göre kendi değer ve inançlarına sahip ve bunlara göre yaşayan liderlerin örgütlerini ve çalışanlarını olumlu yönde etkileyeceği ifade edilmektedir. Bu teori, otantik liderliğin dört boyutu kapsayan üst seviye bir yapı olduğunu vurgulamaktadır (Walumbwa vd., 2008). Bu boyutlar sırasıyla şöyledir:

**Öz Farkındalık (Self-Awareness):** Liderler kendi kapasitelerinin, özelliklerinin, değerlerinin, güçlü ve zayıf yanlarının farkında olup bunları kabul etmesidir.

**İlişkilerde Şeffaflık** (Relational Transparency): Bu boyut, liderlerin kendilerini samimi ve açık bir şekilde ifade edip takipçilerinin de bu şekilde iletişim kurmalarını teşvik etmeyi ifade etmektedir.

**Bilgiyi Dengeli Değerlendirme** (Balanced Processing): Liderler karar verirken elde olan tüm veriyi değerlendirmelerini ifade etmektedir.

**İçselleştirilmiş Ahlak Anlayışı** (Internalised Moral Perspective): Otantik liderliğin bu boyutunda, liderlerin örgütlerdeki tüm iş ve işlem süreçlerinde ahlaki bir bütünlük içerisinde hareket etmesidir.

## 2.2. İşe Yabancılaşma ve Otantik Liderlik İlişkisi

Kavram olarak yabancılaşma ilk defa Friedrich Hegel ve Karl Marx'ın çalışmalarında sistematik olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yabancılaşma (alienation) Hegel tarafından kavramsallaştırıldıktan sonra Marx ve diğer bilim insanları bu kavram vasıtasıyla gözlemlerini açıklamaya çalışmışlardır. Marx, yabancılaşma teorisini dayandırdığı iki tür yabancılaşmadan bahseder. Birini, kişinin doğadan yabancılaşıp kendine yeni bir alan kurarak doğadan bir kopuş olarak nitelemiştir. İkincisi ise daha çok kapitalist düzenin neden olduğu kişinin kendisine olan yabancılaşmadır (Marx, 1986). Marx'a göre bu yabancılaşmada birey kendine, yaşama, emeğine ve ilişkilerine yabancılaşıp, aslında bireyin kapitalist sistemi sürdüren bir çark gibi kendi doğasına yabancılaşma sürecidir. Başka çalışmalar da yabancılaşmayı, Marx'ın kavramsallaştırmasına benzer şekilde, kişinin öz benliğinden, işinden, değerlerinden, kurumlardan, toplumsal ilişkilerinden ve en sonunda kendinden uzaklaşma olarak tanımlamaktadırlar (Braverman, 1974).

Marx işe yabancılaşmayı sosyolojik açıdan ele alarak, çalışanın üretim sürecinde mekanik sistemler içerisinde üretim süreçlerinin ve ücret politikalarının çalışanın kontrolünün dışında kapitalist düzenin hâkim olduğunu vurgular. Bunun sonucunda kapitalist sistem, çalışanların emeklerini sattırmaya zorlarken çalışanların bağımsız üretim yapma isteklerini ortadan kaldırıp çalışanları işe yabancılaştırdığını savunmaktadır. Dolayısıyla çalışanın işe yabancılaşmasını, kendi emeğine, üretimine, iş sürecine, iş arkadaşlarına ve kendine olan yabancılaşma şeklinde tanımlanmıştır (Marx, 1986). Bir başka deyişle, çalışanın işe yabancılaşması iş ve üretim süreçlerinde söz sahibi olmadığı zaman ortaya çıkar (Kanungo, 1990). Araştırmalar gösteriyor ki üretim süreçlerinde çalışanlar değerlendirilirken sosyolojik ve psikolojik ihtiyaçları göz önüne alarak bir bütün olarak ele alınmalıdır, çünkü Maslow'un (1954) ihtiyaçlar hiyerarşisine göre bireyin kendini gerçekleştirebilmesi için başkaları tarafından fikirlerine, kişiliğine saygı duyulması gerekmektedir. İş yaşamında, çalışanın başarıya, özerklik ve sorumluluk alma gibi ihtiyaçları giderilmezse işe yabancılaşma kaçınılmaz olacaktır (Mottaz, 1981). Buradan hareketle çalışanın işe yabancılaştığı bir ortamda çalışanın işe olan ilgisi azalacaktır çünkü artık yaptığı işin öznesi değil nesnesi haline gelmiştir (Şimşek vd., 2006).

Araştırmacılar işe yabancılaşma durumunu, çalışanın işini çok az önemseydiği, işi için çok az efor harcadığı ve asıl amacının maaş gibi dış kaynaklı ödül olduğunu ifade ederler (Blauner, 1964). Dolayısıyla, işe yabancılaşma çalışma keyfinin işten, üretimden, ortaya konan üründen ve sosyal etkileşimden ayrılma ve uzaklaşma süreci olarak açıklanabilir (Cheung, 2008). Seeman (1959) işe yabancılaşmayı, çok az yetenek gerektiren ve karar mekanizmalarına katılmak için çok az fırsat sunan olan işlerde çalışarak ortaya çıkan psikolojik bir durum olarak tanımlar.



Aynı yazar, işe yabancılaşmanın güçsüzlük, kuralsızlık, anlamsızlık, soyutlanma ve kendinden uzaklaşma gibi beş bileşenin olduğundan bahseder. Yönetim ve organizasyon yazını incelendiğinde işe yabancılaşmanın kurumlarda birçok negatif etkiye sebep olduğu söylenebilir (Shantz, Alfes, Bailey ve Soane, 2015). İşe yabancılaşmayı inceleyen bazı görgül çalışmalar, işe yabancılaşan çalışanların hayal kırıklığına uğrayıp, işe karşı ilgisini kaybettiğini söylerken (Hirschfeld ve Feild, 2000), bazıları ise işe yabancılaşmanın kariyer doyumlarını negatif etkilediğini (Chiaburu, Diaz ve De Vos, 2013), diğer araştırmalar da işe yabancılaşan çalışanların iş performanslarının düştüğünü belirtmektedirler (Golden ve Veiga, 2018).

İşe yabancılaşma literatüründeki araştırmalara bakıldığında, işe yabancılaşmayı etkileyen etmenler arasında iş karakteristiği ve çalışma koşulları (Banai, Reisel ve Probst, 2004), etik olmayan örgütsel iklim (Tuna ve Yeşiltaş, 2014), görev çeşitliliği (Shantz, Alfes, Bailey ve Soane, 2015), kötü yönetim tarzı (Şimşek vd., 2006), düşük nitelikli iş ilişkileri (Nair ve Vohra, 2010) ve yıldırma davranışları (Demirel, Ötken ve Kunday, 2012) görülmektedir. Dolayısıyla örgütlerde işe yabancılaşma sorununu ortadan kaldırmak için çalışanlara sorumluluk vermek, güvenmek, söz hakkı vermek ve çalışanların potansiyeli ortaya çıkaran bir örgüt ortamı oluşturmak gerekmektedir. Böyle bir iklimi ortaya koyabilmek için araştırmalar, kurumsal desteğin ve güvenin artırılıp, yönetim tarzının iyileştirilmesi gerektiğinden bahseder, örneğin Banai ve Reisel (2007)'nin altı ülkede yürüttüğü ampirik çalışmasına göre destekleyici liderlik ve iş karakteristiğinin yabancılaşmaya negatif etkisini ortaya koymuştur. Öte yandan, Sarros vd. (2002) 326 kişiyle yürüttükleri nicel bir araştırmada dönüşümcü liderliğin çalışanların işe yabancılaşmasını azaltırken etkileşimci liderlik tarzının işe yabancılaşmayı arttırdığını göstermişlerdir. Benzer şekilde, Bursa'da deri işletmelerinde yürütülen nicel bir araştırma otantik liderliğin işe yabancılaşmaya olan etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre otantik liderliğin çalışanların işe yabancılaşma eğilimlerinde bir azalmayı sağladığı görülmüştür (Öcal ve Barın, 2016). Buna göre, otantik liderlik teorisi gibi dürüstlüğü, açık ve şeffaf olmayı hedefleyen; değerleriyle takipçilerinin potansiyellerini ortaya çıkarmaya çalışan; onlara güvenli bir çalışma ortamı sunmaya gayret eden; çalışanlarına vizyon sunarak örgütsel hedefleri gerçekleştirmeye çalışan bu liderlik modelinin, çalışanların işe yabancılaşmasını azaltacağını beklemek yanlış olmayacaktır (Ryan ve Deci, 2000). Buradan hareketle "Otantik liderlik işe yabancılaşmayı etkiler" hipotezinden yola çıkarak aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

H1a: Otantik liderliğin alt boyutu ilişkilerde şeffaflık işe yabancılaşmayı negatif yönde etkiler

H1b: Otantik liderliğin alt boyutu içselleştirilmiş ahlak anlayışı şeffaflık işe yabancılaşmayı negatif yönde etkiler

H1c: Otantik liderliğin alt boyutu bilgiyi dengeli değerlendirme işe yabancılaşmayı negatif yönde etkiler

H1d: Otantik liderliğin alt boyutu öz farkındalık işe yabancılaşmayı negatif yönde etkiler

### **2.3. Lider-üye etkileşimi ve Otantik Liderlik ile İşe Yabancılaşma İlişkisi**

1970'lerde George B. Graen ve arkadaşları tarafından geliştirilen sosyal değişim ve rol teorilerine dayanan lider-üye etkileşimi teorisi (Dienesch ve Liden, 1986), başarılı bir işyeri ortamına ulaşmak için lider ve ekip üyeleri arasındaki gelişen ilişkiye odaklanır (Dansereau, Cashman ve Graen, 1973; Dansereau, Graen ve Haga, 1975; Liden ve Graen, 1980).

Bu teori temel olarak ilişkinin iki tarafının birbiriyle nasıl bir etkileşimde içinde olduğunu ve liderlerin astları ile nasıl ilişki geliştirdiğini açıklamaya çalışan bir yaklaşımdır (Graen ve Uhl-Bien, 1995; Gerstner ve Day, 1997). Lider-üye etkileşimi (LÜE) teorisi, liderlerin astlarla farklı nitelikte ilişkiler geliştirdiğini savunur ve bu ilişkilerin ekip üyelerine katkıda bulunabileceğini söylediği gibi olumsuz etkileyebileceğini de vurgular (Graen ve Scandura, 1987). Bu teori, diğer liderlik teorilerinden farklı olarak liderin tüm astlarıyla aynı etkileşim içerisinde olmadığını varsayımına dayanır ve lider ile astlarının arasındaki ilişkinin sosyal değişime dayalı olduğunu belirtir (Settoon, Bennett ve Liden, 1996; Wayne, Shore ve Liden, 1997). Bu teoride, liderler tüm astlarıyla aynı etkileşim içerisinde olmayıp, liderler her astına farklı bir davranış olduğu içerisinde olduğu düşüncesi yer almaktadır (Liden, Sparrowe ve Wayne, 1997). Teori, çok boyutlu ilişkinin doğasını anlamak için her lider ve üyenin yaşayacağı üç önemli aşamadan geçeceğini savunur (Graen ve Scandura, 1987; Cropanzano, Dasborough ve Weiss, 2017). Ekibe yeni katılan üyeler liderleriyle olan ilişkisini belirleyecek olan sırasıyla şu üç evreden geçerler. Bunlar Rol Üstlenme, Rol Oluşturma ve Rol Rutinizasyonu olarak ifade edilebilir.

**Rol Üstlenme:** Bu aşama ekip üyeleri gruba ilk katıldığında gerçekleşir. Yöneticiler bu zamanı yeni üyelerin beceri ve yeteneklerini değerlendirmek için kullanırlar. Değerlemelerine dayanarak, lider yeni üyelere yeteneklerini gösterme fırsatları sunabilir.

**Rol Oluşturma:** Bu aşamada, yöneticiler genellikle yeni ekip üyelerinin yeni görevlerine alıştıkça çok çalışacaklarını, sadık olacaklarını ve güvenilir olduklarını beklerler. Teori, bu aşamada yöneticilerin yeni ekip üyelerini (genellikle bilinçaltında) iki gruptan birine ayırdığını söylüyor. Lider ekip üyelerini Grup İçi veya Grup Dışı olarak zihinlerinde konumlandırır.

Ekip üyeleri kendilerinin sadık, güvenilir ve yetenekli olduklarını ispatlarsa, “Grup İçi”ne dahil edilirler. Bu grup, yöneticinin en çok güvendiği takım üyelerinden oluşur. Liderler bu grupla ilgilenirken, zorlu ve ilginç çalışmalar, ek eğitim ve ilerleme fırsatları sunar. Bu grup ayrıca yönetici ile birebir daha fazla zaman geçirme eğilimindedirler. Genellikle, bu gruptaki insanlar yöneticileriyle benzer bir kişiliğe ve iş ahlakına sahiptir. Bu aşamada, güven çok önemlidir ve özellikle lider tarafından hissedilen herhangi bir ihanet, üyenin “Grup Dışı”na düşmesine neden olabileceği gibi motive olamayan, çalışmalarında yetersiz görülen üyeler de “Grup İçi”nden çıkarılır.

**Rollerin Rutinizasyonu:** Bu aşamada ekip üyeleri ve liderler arasında artık sosyal değişime dayalı devam eden rutin bir etkileşim yerleşmiştir. Grup İçi ekip üyeleri, güven, saygı, empati, sabır ve sebat göstererek yöneticilerinin kendileri hakkındaki müspet fikirlerini korumak için çok çalışmaktadır. Grup Dışı üyeler ise yöneticilerinden hoşlanmamaya veya onlara güvenmemeye başlayabilir, çünkü onlar hakkında bir algı oluşmuştur bunu kırmak ve Grup İçi üyelerine katılmak zor olduğu için üyeler ya bölüm veya kurum değiştirmek zorunda kalabilirler.

Lider-üye etkileşimi teorisine göre grup içi üyeler liderleriyle daha nitelikli etkileşim geliştirirken lider, üyelere destek, ödül, kararlara katılım, saygıyla karşılık verir (Dansereau vd., 1973). Yüksek kaliteli ilişkilerde, lider, üyelerin duygu ve ihtiyaçlarını gözetir, fikirlerine değer verir onların dürüstlüğüne güvenir (Erdogan ve Bauer, 2014). Bu tip nitelikli ilişkilerde karşılıklı bir mübadele çerçevesinde vefa veya belki katkı bazen fedakârlık bile söz konusu olabilir. Dolayısıyla, araştırmalar üyelerin desteklenmesi, maddi ve manevi ihtiyaçlarının giderilmesi, onların önemli ve değerli hissettirilmesinde liderlerin rolü azımsanmayacak ölçüde önemlidir.

Araştırmalar iyi liderlik tarzlarının sonucunda daha nitelikli lider-üye etkileşimi ortaya çıktığını vurgular. Örneğin Pellegrini, Scandura ve Jayaraman (2010) tarafından yürütülen bir çalışmada babacan liderliğin lider üye etkileşimini pozitif yönde etkilediğini göstermişlerdir. Benzer şekilde Yukl, O'Donnell ve Taber (2009)'in gerçekleştirdikleri çalışmada dönüşümcü liderliğin ilişki davranışlarının lider üye ilişkisini olumlu yönde etkilediğinin altını çizmişlerdir. Benzer biçimde Lee (2008) yürüttüğü çalışmada pozitif liderlik türlerinden biri olan dönüşümcü liderlik ile lider-üye etkileşimi arasında olumlu bir ilişki olduğunu gösterirken, etkileşimci liderlik ile arasında olumsuz bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Buradan hareketle pozitif liderlik tarzları lider-üye etkileşimi niteliğini arttırdığı söylenebilir. Dolayısıyla çalışanları destekleyen, açık ve şeffaf olarak kendi değerleriyle olumlu bir liderlik tarzı olan otantik liderlik, lider-üye etkileşimini etkileyebilir.

Alanyazın incelendiğinde yürütülen araştırmalar, nitelikli lider-üye etkileşiminin hem örgütsel hem de bireysel sonuçlarından bahseder; örneğin nitelikli lider-üye etkileşimi sonucunda üyelerin işten ayrılma niyeti seviyelerinin düştüğü (DeConinck, 2011), iş doyumuna ulaştığı (Mardanov, Heischmidt ve Henson, 2008; Volmer, Niessen, Spurk, Linz, ve Abele, 2011), iş performansının (Janssen ve Van Yperen, 2004) ve örgütsel bağlılığının arttığını (Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer ve Ferris, 2012; Loi, Chan ve Lam, 2014) ifade etmektedir. Schermuly ve Meyer (2016) gerçekleştirdikleri araştırmalarında, liderle yüksek kaliteli etkileşimin ekip üyelerinin tükenmişliğini ve depresyona girme ihtimalini azaltmada etkisinin olduğu göstermişlerdir. Bu araştırmada, yayımlanan çalışmalar ışığında, lider-üye etkileşiminin işe yabancılaşmayı azaltacağını tahmin etmekteyiz. Buradan hareketle hipotezimizi şöyle kurmanın uygun olacağını düşünmekteyiz:

H2: Lider üye etkileşiminin işe yabancılaşma üzerinde negatif etkisi vardır.

Geçmiş araştırmalar incelendiğinde, otantik liderliğin takipçilerin örgütsel vatandaşlık davranışını (Volmer vd., 2011) işe adanmışlığı (Giallonardo, Wong ve Iwasiv, 2010), lidere güveni (Wong ve Cummings, 2009) arttırdığı görülürken, örgütsel seviyede ise firmanın finansal performansını artırıp (Clapp-Smith, Vogelgesang ve Avey, 2009), pozitif örgütsel iklim oluşmasını sağlamaktadır (Woolley, Caza ve Levy, 2011). Çalışmalardan görüldüğü üzere otantik liderlik takipçiler üzerinde olumlu etkiler göstermektedir. Bu araştırmada otantik liderliğin işe yabancılaşmayı pozitif yönde etkilediğini varsayarak lider üye etkileşiminin işe düzenleyici bir rolü olduğunu düşünmekteyiz; çünkü liderle oluşturulacak nitelikli bir ilişkide takipçinin işe yabancılaşmasını azalma ihtimali olabilirken düşük kaliteli bir ilişki de işe takipçinin işe yabancılaşması artabilir. Bazı çalışmalarda lider-üye etkileşimin düzenleyicilik rolü oynadığı görülmektedir (Erdogan, Kraimer ve Liden, 2002; Nishii ve Mayer, 2009). Buradan hareketle biz de hipotezimizi aşağıdaki gibi kurmanın uygun olacağını düşünmekteyiz:

H3a: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından ilişkilerde şeffaflık ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir.

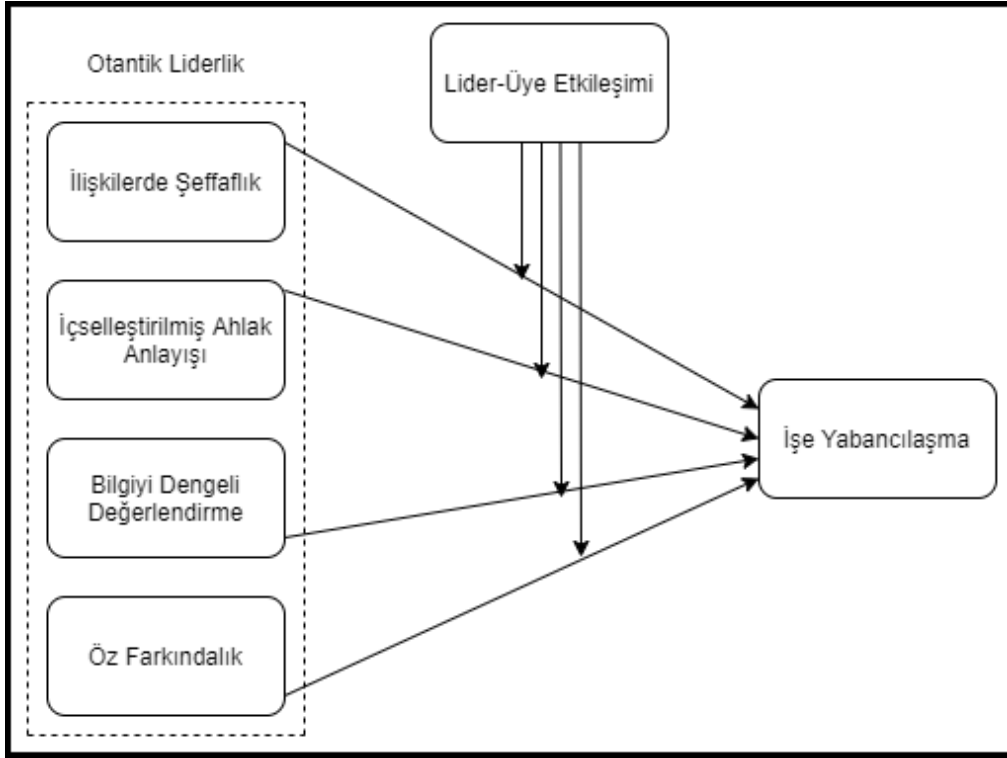
H3b: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından içselleştirilmiş ahlak anlayışı ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir.

H3c: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından bilgiyi dengeli değerlendirme ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir.

H3d: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından öz farkındalık ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir.

### 3. Araştırmanın Metodu

Bu çalışmada otantik liderliğin işe yabancılaşmaya olan etkisi ve bu iki değişken arasındaki ilişkide lider üye etkileşiminin düzenleyici rolünün ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda nicel bir araştırma yapılmıştır. Veriler anket tekniğiyle online olarak toplanmıştır. Mayıs - Haziran 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilen anket çalışması için Muş Alparslan Üniversitesinin, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurlundan 10879717-050.01.04 no'lu etik kurul onayı alınmıştır. Verileri analiz etmek için öncelikle geçerlilik (açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri) ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Hipotezleri test etmek için ise hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Verilerin analizinde IBM SPSS 26 programı kullanılmıştır. Araştırmada test edilmek üzere oluşturulan model Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

#### 3.1. Katılımcılar ve Ölçüm Araçları

Araştırmanın anakütlesini Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki kamu ve özel sektör çalışanları oluşturmuştur. Anakütlenin tümüne ulaşmak mümkün olmadığından örnekleme yapılmıştır. Örnekleme yöntemi olarak tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veri toplamak amacıyla Google Formlar yardımıyla çevrimiçi cevaplanabilen bir anket formu hazırlanmıştır. Anket sosyal ağlar üzerinden katılımcılara iletilmiştir. Dört bölümden oluşan anket formuna başlamadan önce çalışmanın niteliğini, cevapların gizlilik esaslarını ve katılım gönüllüğünü belirten bir onam sayfası eklenmiştir. Bu ilkeleri kabul eden katılımcılardan toplanan veriler değerlendirilmeye alınmıştır. Başlangıçta 600 kişiye gönderilen ankete 408 kişi katılmıştır.<sup>3</sup> Buna göre ankete katılım oranı %68'dir. Fakat 14 anket, cevapların çoğunun tekrarladığı için veya büyük bir kısmı

<sup>3</sup> Bu çalışma, Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 29/04/2020 tarihli ve 5 sayılı toplantısında alınan 13 numaralı kararı ile uygun bulunmuştur.

aynı cevap işaretlendiği için kapsam dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak araştırmaya 394 kişi katılmıştır.

Katılımcıların %39,8'i kadın ( $n = 157$ ), %60,2'si erkektir ( $n = 237$ ); %65'i, kamuda çalışırken ( $n = 256$ ), %35'i özel sektör çalışanıdır ( $n = 138$ ) ve %14,5'i yönetici pozisyonundayken ( $n = 57$ ), %85,8'i çalışan pozisyonundadır ( $n = 337$ ). Ayrıca katılımcıların yaş ortalaması 32,8 yıl ( $SS = 6,93$ ), mevcut işlerinde çalışma süreleri ise 5,52 yıldır ( $SS = 6,40$ ).

Anketin ikinci kısmında Walumbwa, Avolio, Gardner, Wensing ve Peterson (2008) tarafından geliştirilen Tabak, Polat, Coşar ve Türköz (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan, 4 boyut ve 16 maddeden oluşan otantik liderlik ölçeği kullanılmıştır. Ölçek boyutları sırasıyla; ilişkilerde şeffaflık, içselleştirilmiş ahlak anlayışı, bilgiyi dengeli değerlendirme, öz farkındalıktır. Ölçeğin örnek maddeleri: “Hata yaptığında kabul eder” ve “Sonuca varmadan önce değişik görüşleri dikkatle dinler” şeklindedir.

Anketin üçüncü kısmında lider-üye etkileşimi (LÜE) ölçeği yer almıştır. Ölçek Wayne, Shore ve Liden (1997) tarafından geliştirilen ve birçok diğer çalışmada geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanan 7 maddelik LÜE ölçeğidir. Özellikle LÜE'nin aracı veya düzenleyici rol olarak değerlendirildiği çalışmalarda tek boyutlu ölçekler tercih edilmektedir. Bu bağlamda ölçeğin temel tercih sebebi bu çalışmada LÜE'nin düzenleyici rol üstlenmesidir. LÜE ölçeğinin örnek maddeleri: “Yöneticimle etkili bir iş ilişkisine sahibiz” ve “Yöneticim, pozisyonunun gücünden bağımsız olarak, işimdeki problemlerimi çözme konusunda bana kişisel olarak yardımcı olmaya isteklidir” tarzındadır.

Anket formunun son kısmında ise Nair ve Vohra (2009) tarafından geliştirilen 8 madde ve tek boyuttan oluşan işe yabancılaşma ölçeği yer almıştır. Ölçek “İşimden zevk almam” ve “Keşke başka bir iş yapabilseydim dediğim zamanlar olur” tarzında ifadeleri içermektedir.

Brislin (1980) tarafından önerilen paralel kör teknikle Türkçeye çevrilen ölçeklerin tümü Likert tipindedir ve 5 aralıktan oluşmuştur. Ölçek aralıkları otantik liderlik ve LÜE ölçekleri için “1 = Hiç Katılmıyorum” ve “5 = Tamamen Katılıyorum” şeklinde kodlanırken, işe yabancılaşma ölçeği için “1 = Hiçbir Zaman” ve “5 = Her Zaman” olarak kodlanmıştır.

### 3.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Ölçeklerin yapı geçerliliğini test etmek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçek maddelerinin orjinal forma uygun bir dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Fakat otantik liderlik ölçeğinin ilişkilerde şeffaflık boyutunun ilk maddesi ile öz farkındalık boyutunun ikinci maddesinin faktör yüklerinin 0,50 eşliğinin altında olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra ölçeklere doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinin uyum iyiliği değerlerinin literatürde kabul edilebilir sınırlar içerisinde olmasından ötürü ve doğrulayıcı faktör analizindeki değerinin 0,50 eşliğinden yüksek olmasından dolayı ilgili maddelerin çıkarılmasına gerek görülmemiştir. Ölçeklere ilişkin uyum iyiliği değerleri Tablo 1'deki gibidir.

**Tablo 1.** Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Değerleri

	$\chi^2 / df$ <5	AGFI >0,85	GFI >0,80	CFI >0,90	NFI >0,90	SRMR <0,08	RMSEA <0,08
<b>Otantik Liderlik</b>	3,007	0,94	0,95	0,97	0,98	0,038	0,042
<b>Lider-Üye Etkileşimi</b>	2,197	0,96	0,98	0,99	0,98	0,027	0,045
<b>İşe Yabancılaşma</b>	1,870	0,95	0,97	0,98	0,97	0,041	0,032

Fornell ve Larcker (1981) kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek amacıyla uyum ve ayırt edici geçerlilik kriterlerini önermiştir. Buna kriterlere göre ölçeklerin iyi uyum değerlerine sahip olması (Hair, 2014), tüm faktör yüklerinin 0,50 eşliğinden fazla olması (Fornell ve Larcker, 1981), maddelerde kendi yapılarıyla çıkarılan ortalama varyansın (AVE) açıklanamayan varyansın (AVE>0,50) büyük olması (Bagozzi ve Yi, 1988) ve faktör kompozit güvenilirliğinin (CR) 0,60'a eşit veya daha büyük olması gerekmektedir. Tablodan da görüleceği üzere ölçeklerin uyum indeksleri kabul edilebilen en iyi sınırlar içerisinde (Kline, 2015; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). Ayrıca ölçeklerin orijinal yapısına uygun olarak kurulan ölçüm modelinin, alternatif modeller içerisinde en iyi uyum değerlerine sahip olduğu ( $\chi^2/df = 3,254$ ; AGFI = 0,932; GFI = 0,941; CFI = 0,938; NFI = 0,942; RMSEA = 0,062). Ölçeklere ilişkin diğer tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Tanımlayıcı İstatistikler

	Or.	SS	AVE	CR	1	2	3	4	5	6
1. İliş. Şeffaflık	3,46	,94	,741	,881	<b>,860</b>					
2. İçs. Ah. An.	3,22	1,09	,616	,807	,48***	<b>,784</b>				
3.Bil. Den. Değ.	3,24	1,15	,622	,831	,71***	,42***	<b>,788</b>			
4.Öz Farkındalık	3,32	1,03	,633	,817	,67***	,67***	,63***	<b>,795</b>		
5. LÜE	3,48	1,01	,599	,866	,68***	,55***	,51***	,44***	<b>,774</b>	
6. İşe Yab.	2,21	,94	,535	,856	-,39***	-,44***	-,42***	-,36***	-,41***	<b>,731</b>

\*\*\*p<0.001; Or. = Ortalama; SS = Standart Sapma; Diyagonal koyu değerler AVE'nin kareköküdür.

Tablo 2 incelendiğinde ölçeklerin Fornell ve Larcker kriterlerine göre ayırt edici ve uyum geçerliliğini sağladığı görülmektedir. Ayrıca tüm ölçeklere ilişkin Cronbach's  $\alpha$  değerlerinin 0,80'den yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik açısından problem taşımadığı sonucuna ulaşılmıştır.

### 3.3. Bulgular

Baron ve Kenny (1986) düzenleyici değişkeni; bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki ilişkinin etki gücünü ve yönünü etkileyen bir değişken olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda bağımlı (işe yabancılaşma), bağımsız (otantik liderlik) ve düzenleyici (lider-üye etkileşimi) arasındaki ilişkiyi test etmek için hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi

yapılmadan önce faktör analizleri ile doğrulanan yapıya göre değişkenlerin ortalaması alınmıştır. Daha sonra değişkenlerin merkezlenmiş ortalaması (zcore) alınmıştır. Böylece çoklu doğrusallık sorunları en aza indirilmiştir (Aiken ve West, 1991).

Son olarak etkileşim terimleri oluşturulmuştur. Tüm bu adımların ardından yapılan hiyerarşik regresyon analizinin sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.** Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler <sup>a</sup>	1. Adım		2. Adım		3. Adım	
	$\beta$	S.h.	B	S.h.	$\beta$	S.h.
Sabit	3,466*	,174	3,620**	,185	3,886**	,178
İlişkilerde (Bağımsız)	Şef. -,197**	,067	-,167**	,067	-,148*	,067
İçsel. Ahlk. Anl. (Bağımsız)	-,214*	,061	-,212**	,062	-,198**	,062
Bilgiyi Den. Değ. (Bağımsız)	-,244***	,065	-,178**	,069	-,161*	,072
Öz Farkındalık (Bağımsız)	-,128*	,074	-,136*	,076	-,181**	,078
Lider-Üye (Düzenleyici)	Etk.		-,172**	,068	-,242***	,070
İşŞef X LÜE					-,146*	,062
İçsel. Ahlk. Anl. X LÜE					-,061	,058
Bilgiyi Den. Değ. X LÜE					-,044	,062
Öz Farkındalık X LÜE					-,228**	,044
<b>R<sup>2</sup></b>	16,1		17,2		15,1	
<b><math>\Delta</math>R<sup>2</sup></b>	15,2		16,2		15,6	
<b>F</b>	18,625		16,165		22,325	

<sup>a</sup>Bağımlı Değişken: İşe Yabancılaşma; N=394; \*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

Yapılan hiyerarşik regresyon analizinin ilk aşamasında araştırmanın bağımsız değişkeni olan otantik liderliğin alt boyutlarının işe yabancılaşma üzerindeki etkisi test edilmiştir. Analizin bu aşaması modeli açıklama yüzdesi  $R^2 = \%16,1$  ile anlamlıdır ( $F(4, 389) = 18,625; p<,001$ ). İkinci aşamada modele düzenleyici değişken olan lider üye etkileşimi eklenmiştir. Hiyerarşik regresyon analizinin ikinci aşaması, modeli açıklama yüzdesi  $R^2 = \%17,2$  ile anlamlıdır ( $F(5, 388) = 18,625; p<,001$ ). Analizin son adımında etkileşim terimleri de modele dahil edilmiştir. Üçüncü model açıklama yüzdesi  $R^2 = \%15,1$  ile anlamlıdır ( $F(5, 388) = 22,325; p<,001$ ).

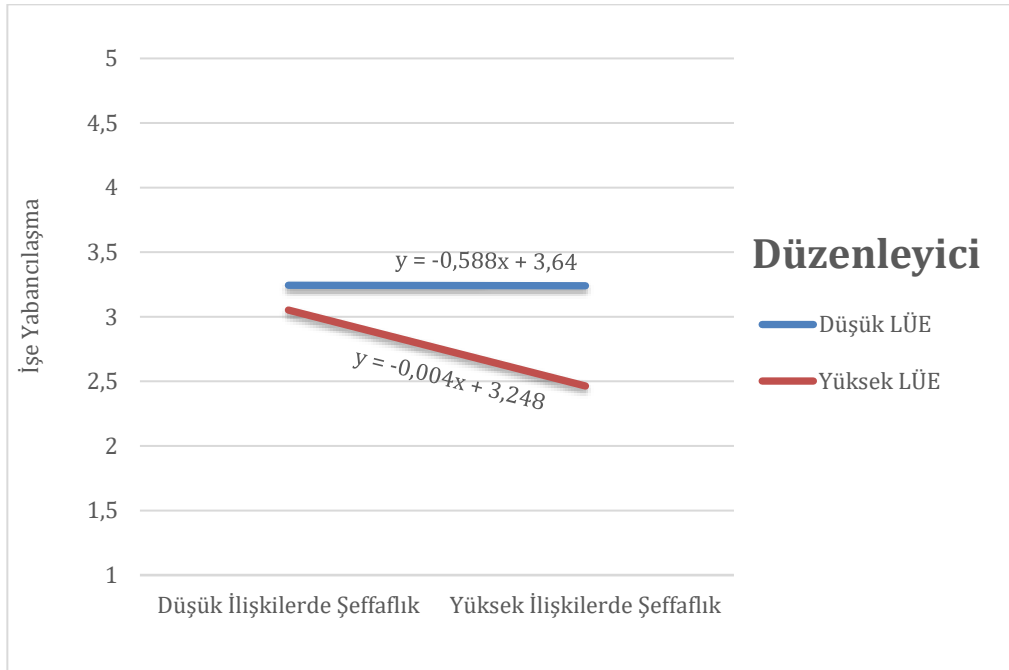
Analizler sonucunda otantik liderliğin alt boyutlarından ilişkilerde şeffaflık ( $\beta = -,148$ ), içselleştirilmiş ahlak anlayışı ( $\beta = -,198$ ), bilgiyi dengeli değerlendirme ( $\beta = -,161$ ) ve öz farkındalık ( $\beta = -,181$ ) boyutlarının işe yabancılaşma üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Buradan hareketle “H1a: Otantik liderliğin alt boyutu ilişkilerde şeffaflık işe yabancılaşmayı etkiler”, “H1b: Otantik liderliğin alt boyutu içselleştirilmiş ahlak anlayışı şeffaflık işe yabancılaşmayı etkiler”, “H1c: Otantik liderliğin alt boyutu bilgiyi dengeli

değerlendirme işe yabancılaşmayı etkiler” ve “H1d: Otantik liderliğin alt boyutu öz farkındalık işe yabancılaşmayı etkiler” hipotezleri **kabul** edilmiştir.

Araştırmanın düzenleyici değişkeni olan lider-üye etkileşiminin ( $\beta = -,242$ ), işe yabancılaşma üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu bulguya göre “H2: Lider üye etkileşiminin işe yabancılaşma üzerinde negatif etkisi vardır” hipotezi **desteklenmiştir**.

Düzenleyicilik etkisini ortaya koymaya yönelik oluşturulan etkileşim terimleri incelendiğinde, İşşef X LÜE ( $\beta = -,146$ ) ile Öz Farkındalık X LÜE ( $\beta = -,228$ ) etkileşim terimlerinin işe yabancılaşma üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna göre “H3a: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından ilişkilerde şeffaflık ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir” ve “H3d: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından öz farkındalık ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir” hipotezleri **kabul** edilmiştir. İçsel. Ahlk. Anl. X LÜE ( $\beta = -,061$ ) ve Bilgiyi Den. Değ. X LÜE ( $\beta = -,044$ ) etkileşim terimlerinin ise işe yabancılaşma üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre “H3b: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından içselleştirilmiş ahlak anlayışı ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir” ve “H3c: Lider-üye etkileşimi, otantik liderliğin alt boyutlarından bilgiyi dengeli değerlendirme ile işe yabancılaşma ilişkisinde düzenleyici role sahiptir” hipotezleri **reddedilmiştir**.

Anlamlı olan ilişkinin yönüyle ilgili daha detaylı inceleme yapmak için Cohen, Manion ve Morrison (2013) tarafından önerilen süreç izlenmiştir. Bu doğrultuda, değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığını ayrıntılı bir şekilde görebilmek için regresyon eğrisi çizilmesi önerilmektedir. Bu amaçla Aiken ve West (1991) Slope test analizini önermektedir. İlişkilerde şeffaflık ile işe yabancılaşma arasındaki ilişkide lider üye etkileşiminin düzenleyicilik etkisine ilişkin Slope test yöntemiyle çizilen düzenleyicilik analizi regresyon eğrisi Şekil 2’deki gibidir.



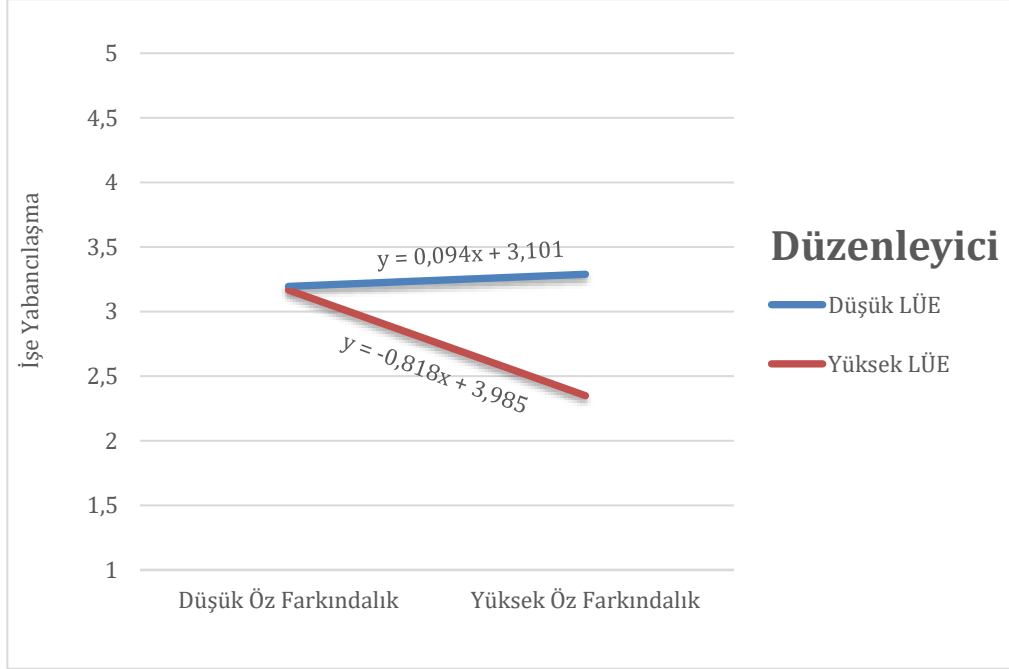
Şekil 2. İlişkilerde Şeffaflık ile İşe Yabancılaşma İlişkisinde LÜE'nin Düzenleyici Rolü

Şekilde görüldüğü üzere, doğruların paralel olmaması düzenleyici etkinin varlığını kanıtlamaktadır. Buna göre lider üye etkileşiminin ilişkilerde şeffaflık ile işe yabancılaşma



arasındaki negatif etkiyi artırdığı görülmüştür. Başka bir deyişle ilişkilerde şeffaflık ile lider üye etkileşiminin bir aradaki düzeyinin artması çalışanların işe yabancılaşmasının önüne geçmektedir.

Araştırmanın diğer anlamlı ilişkisi olan öz farkındalık ile işe yabancılaşma arasındaki ilişkide lider üye etkileşiminin düzenleyicilik etkisine ilişkin Slope test yöntemiyle çizilen düzenleyicilik analizi regresyon eğrisi Şekil 2'deki gibidir.



Şekil 3. Öz Farkındalık ile İşe Yabancılaşma İlişkisinde LÜE'nin Düzenleyici Rolü

Şekilde görüldüğü üzere, doğruların paralel olmaması düzenleyici etkinin varlığını kanıtlamaktadır. Buna göre lider üye etkileşiminin öz farkındalık ile işe yabancılaşma arasındaki negatif etkiyi artırdığı görülmüştür. Yani otantik liderliğin öz farkındalık boyutu ile lider üye etkileşimi bir araya geldiğinde çalışanlar işe daha az yabancılaşmaktadır.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmada otantik liderliğin işe yabancılaşma üzerindeki etkisi ve bu ilişkide lider üye etkileşiminin düzenleyici rolünün ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda nicel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde kamu ve özel sektör çalışanlarından toplanan verilerin analizleri sonucunda otantik liderliğin işe yabancılaşma üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir deyişle, çalışanların gözünde liderleri otantik davranışlar sergilediğinde, işe yabancılaşma düzeylerinde azalma olmaktadır. Araştırmanın bu bulgusu Öcal ve Barın'ın (2016) çalışması ile paralellik göstermektedir.

Yazındaki çalışmalar incelendiğinde birçok araştırma örgütlerdeki pozitif liderlik modelleri ile işe yabancılaşma arasında negatif bir korelasyon olduğunu ortaya koymuştur (Sarros vd., 2002; Banai ve Reisel, 2007). Bizim araştırmamız da bunu destekler niteliktedir, ancak otantik liderlik, işe yabancılaşma ve lider-üye etkileşimi değişkenleriyle bir kavramsal model oluşturan ve başarılı bir şekilde test eden modele rastlanılmamıştır. Bu bakımdan, yürüttüğümüz çalışma

liderlik ve işe yabancılaşma yazını lider-üye etkileşiminin düzenleyici rolünün ortaya konması açısından böyle bir eksikliği gidermektedir.

Araştırma kapsamında, bir diğer değişken olan lider-üye etkileşiminin otantik liderliğin iki boyutu ile (ilişkilerde şeffaflık ve öz farkındalık) işe yabancılaşma arasındaki ilişkide düzenleyici olduğu tespit edilmiştir. Her iki boyut da işe yabancılaşmayı negatif etkilerken lider-üye etkileşiminin bu negatif ilişkiyi daha da güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir deyişle otantik liderlik zaten işe yabancılaşmayı azaltan bir unsur iken devreye lider ile takipçileri arasında etkileşim girdiğinde işe yabancılaşmanın daha da azaldığı görülmüştür. Araştırma bu yönüyle özgün olup alanyazındaki boşluğu hem otantik liderliğin etkisi hem de lider üye etkileşimin etkisi ile doldurmaya çalışmaktadır. Bu sonuçla yazına katkıda sunulurken araştırmancının bu bulgusu Niu, Yuan, Qian ve Liu'nun (2018) çalışması ile benzeşmektedir.

Çalışmanın düzenleyici etki analizi bulgusu uygulama açısından oldukça önemlidir. Liderin otantikliği, kendisi gibi olması, öz benliğine, duygu ve kişisel değerlerine uygun davranmasıdır (Yeşiltaş vd., 2013). Bu olumlu tutumlara bir de diğer çalışanlarla iyi bir etkileşim içerisinde olma durumu eklendiğinde, çalışanlar yaptıkları işten daha fazla zevk almaya başlamaktadır. Bu durum da işin onlar açısından daha anlamlı hale gelerek işten yabancılaşmanın önüne geçilmesini sağlamaktadır. Bu perspektiften yola çıkarak, otantikliğin tek başına iyi çıktılar vermekle beraber, lider-üye etkileşimi ile birleşince daha olumlu sonuçlara ulaşılacağı görülmüştür.

Liderler, organizasyonlardaki konumları gereği birçok değişim ve dönüşümü gerçekleştirebilecek güce sahiptir (Çiçek ve Deniz, 2017). Fakat liderlerin son yıllarda gittikçe artan etik dışı davranışları, yönetsel skandalları ve usulsüz davranışları liderlere olan güveni büyük ölçüde sarsmış ve yeni liderlik yaklaşımları araştırılmasına neden olmuştur (Walumbwa vd., 2008). Bu bağlamda değerleri temel alan, liderliğin karanlık değil aydınlık yüzü olmayı başarabilen liderlere olan inanç ve ihtiyaç gün geçtikçe artmıştır. Bu gerçeklikten hareketle birtakım önerilerde bulunulmuştur. Bu öneriler aşağıdaki gibidir.

- Liderler kararlarını alırken değer yargılarını göz ardı etmemelidir. Kararlarının sonuçları onların çıkarları ile çelişse bile değerler ile çelişmemelidir. Böylece değişime kendileri ile başlayabilir ve ancak bu şekilde organizasyonu da dönüştürebilirler.
- Çalışanlardan gelen geri bildirimler liderler tarafından önemle ele alınıp irdelenmelidir. Böylece liderlik tek yönlü bir faaliyet olmaktan çıkıp, etkileşimli bir hale gelebilir. Bu durum çalışan performansına, onların iyi oluşlarına pozitif etki edebileceği gibi işe yabancılaşmalarının da önüne geçebilir.
- Çalışanların karar süreçlerine dahil edilmesi oldukça önemlidir. Bu durum onların yaptıkları işi sahiplenme seviyelerini artırabilecektir.
- Kamu çalışanları bazen farklı bölümlere görevlendirmeler sonucunda yapmak istemedikleri işlerde çalışıp, işe yabancılaşabilir ancak yeni bölümlerdeki liderlerinin şeffaf ve güvenilir tavırları geliştirmeleri sonucunda çalışanların işe yabancılaşmalarının önüne geçilebilir.

- Her ne kadar liderlik önemli bir pozisyon olsa da organizasyonun olumlu davranışlar sergileyecek bir yapıda olmayışı liderin elini kolunu bağlayan bir durumdur. Bu nedenle sermaye veya hisse sahiplerine de büyük görevler düşmektedir.

Bu bağlamda etik değerlerin organizasyon içerisinde hâkim kılınması ve buna uygun bir iklimin oluşturulması gerekmektedir. Böylece dönüşüme zemin hazırlanabilir ve liderin otantikliği ancak bu şekilde anlam kazanır.

Çalışmanın birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır. Öncelikle verilerin sadece iki bölgeden toplanmış olması ülke kültürüne genelleme yapabilmek adına bir sınırlılık teşkil etmektedir. Ayrıca tüm değişkenlerin tek seferde çalışanlardan toplanmış olması varyans yanlılığına neden olabilmektedir. Bu durum araştırma kapsamında bir sınırlılık olarak değerlendirilmiştir.

Bu araştırmanın ileride yapılacak çalışmalara da yol gösterici olması beklenmektedir. Bu nedenle gelecek çalışmalara bazı önerilerde bulunulmuştur. Gelecek çalışmaların otantik liderliğin psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini incelemesi önerilmektedir. Ayrıca otantik liderlik ile işe yabancılaşma arasındaki ilişkide öz saygının aracılık edebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle öz saygının aracı değişken olarak incelenmesi önerilmiştir.

#### **Kaynakça**

- Aiken, L. S. & West, S. G. (1991). *Multiple Regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 315-338.
- Avolio, B. J., Gardner, W. L., Walumbwa, F. O., Luthans, F., & May, D. R. (2004). Unlocking the mask: A look at the process by which authentic leaders impact follower attitudes and behaviors. *The Leadership Quarterly*, 15(6), 801-823.
- Bagozzi, R. P. and Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Banai, M., & Reisel, W. D. (2007). The influence of supportive leadership and job characteristics on work alienation: A six-country investigation. *Journal of World Business*, 42(4), 463-476.
- Banai, M., Reisel, W. D., & Probst, T. M. (2004). A managerial and personal control model: predictions of work alienation and organizational commitment in Hungary. *Journal of International Management*, 10(3), 375-392.
- Baron, R. M., & 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.
- Blauner, R. (1964). *Alienation and freedom: The factory worker and his industry*. Chicago: University of Chicago Press.
- Braverman, H. (1974). *Labour and monopoly capital*. New York: Monthly Review.
- Brislin, R. W. (1980). Translation and content analysis of oral and written material. In: Triandis, H.C. & Berry, J.W. (Ed.), *Handbook of Cross-Cultural Psychology: Methodology*. (pp. 389- 444). Boston: Allyn and Bacon.
- Cheung, C. K. (2008). Lagged harm of work restructuring and work alienation to work commitment. *International Journal of Employment Studies*, 16(2), 170-207.
- Chiaburu, D. S., Diaz, I., & De Vos, A. (2013). Employee alienation: relationships with careerism and career satisfaction. *Journal of Managerial Psychology*, 28(1), 4-20.

- Clapp-Smith, R., Vogelgesang, G. R., & Avey, J. B. (2009). Authentic leadership and positive psychological capital: The mediating role of trust at the group level of analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(3), 227-240.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2013). *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Cropanzano, R., Dasborough, M. T., & Weiss, H. M. (2017). Affective events and the development of leader-member exchange. *Academy of Management Review*, 42(2), 233-258.
- Çiçek, B., & Deniz, M. (2017). Liderlere ve organizasyonlara değer temelli yaklaşım: değer merkezli liderlik ve etik iklim ilişkisi üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 150-168.
- Dansereau Jr, F., Cashman, J., & Graen, G. (1973). Instrumentality theory and equity theory as complementary approaches in predicting the relationship of leadership and turnover among managers. *Organizational Behavior and Human Performance*, 10(2), 184-200.
- Dansereau Jr, F., Graen, G., & 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.
- DeConinck, J. B. (2011). The effects of leader-member exchange and organizational identification on performance and turnover among salespeople. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 31(1), 21-34.
- Demirel, A. G., Ötken, A. B., & Kunday, Ö. (2012). Mobbing and work alienation: support from colleagues as a moderator. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1), 1-28.
- Dienesch, R. M., & Liden, R. C. (1986). Leader-member exchange model of leadership: A critique and further development. *Academy of Management Review*, 11(3), 618-634.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A meta-analysis of antecedents and consequences of leader-member exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of Management*, 38(6), 1715-1759.
- Erdogan, B., & Bauer, T. N. (2014). Leader-member exchange (LMX) theory: The relational approach to leadership. In D. Day (Ed.), *The Oxford handbook of leadership and organizations* (pp. 407– 433). New York, NY: Oxford University Press.
- Erdogan, B., & Liden, R. C. (2002). Social exchanges in the workplace. *Leadership*, 65-114.
- Erdogan, B., Kraimer, M. L., & Liden, R. C. (2002). Person-organization Fit And Work Attitudes: The Moderating Role Of Leader-member Exchange. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2002, No. 1, pp. F1-F6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
- Fladerer, M. P., & Braun, S. (2020). Managers' Resources for Authentic Leadership—a Multi-study Exploration of Positive Psychological Capacities and Ethical Organizational Climates. *British Journal of Management*, 31(2), 325-343.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gardner, W. L., Avolio, B. J., Luthans, F., May, D. R., & Walumbwa, F. (2005). "Can you see the real me?" A self-based model of authentic leader and follower development. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 343-372.
- Gerstner, C. R., & Day, D. V. (1997). Meta-Analytic review of leader-member exchange theory: Correlates and construct issues. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 827-844.
- Giallonardo, L. M., Wong, C. A., & Iwasiw, C. L. (2010). Authentic leadership of preceptors: predictor of new graduate nurses' work engagement and job satisfaction. *Journal of Nursing Management*, 18(8), 993-1003.

- Golden, T. D., & Veiga, J. F. (2018). Self-estrangement's toll on job performance: The pivotal role of social exchange relationships with coworkers. *Journal of Management*, 44(4), 1573-1597.
- Graen, G. B., & Scandura, T. A. (1987). Toward a psychology of dyadic organizing. *Research in Organizational Behavior*, 9, 175–208
- Graen, G. B., & 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.
- Hair, J. F. (2014). *Multivariate Data Analysis*. Harlow: Pearson.
- Harter, S. (2002). Authenticity. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Ed.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 382–394). London: Oxford University Press.
- Hirschfeld, R. R., & Feild, H. S. (2000). Work centrality and work alienation: Distinct aspects of a general commitment to work. *Journal of Organizational Behavior*, 21(7), 789-800.
- İlhan, T., & Özdemir, Y. (2016). Otantiklik Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(40), 142-153.
- Janssen, O., & Van Yperen, N. W. (2004). Employees' goal orientations, the quality of leader-member exchange, and the outcomes of job performance and job satisfaction. *Academy of Management Journal*, 47(3), 368-384.
- Kanungo, R.N. (1983). Work Alienation: A Pancultural Perspective, *International Studies of Management and Organization*, 13 (½), 119-138.
- Kanungo, R.N. (1990). Culture and Work Alienation: Western Models and Eastern Realities, *International Journal of Psychology*, 25(5/6), 795-812.
- Kesken, J., & Ayyıldız, N. A. (2008). Liderlik yaklaşımlarında yeni perspektifler: pozitif ve otantik liderlik. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 8(2), 729-754.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Publications.
- Lee, J. (2008). Effects of leadership and leader-member exchange on innovativeness. *Journal of Managerial Psychology*, 23(6), 670-687.
- Liden, R. C., & Graen, G. (1980). Generalizability of the vertical dyad linkage model of leadership. *Academy of Management Journal*, 23(3), 451-465.
- Liden, R. C., Sparrowe, R. T., & Wayne, S. J. (1997). Leader-member exchange theory: The past and potential for the future. In G. R. Ferris (Ed.), *Research in personnel and human resources management*, Vol. 15 (p. 47–119). Elsevier Science/JAI Press
- Loi, R., Chan, K. W., & Lam, L. W. (2014). Leader–member exchange, organizational identification, and job satisfaction: A social identity perspective. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 87(1), 42-61.
- Luthans, F., & Avolio, B. (2003). Authentic leadership: A positive development approach. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Ed.), *Positive Organizational Scholarship* (pp. 241–258). San Francisco, CA: Berrett-Koehler
- Mardanov, I. T., Heischmidt, K., & Henson, A. (2008). Leader-member exchange and job satisfaction bond and predicted employee turnover. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(2), 159-175.
- Marx, K. (1986). *1844 Felsefe Yazıları*, çev. M. Belge, Ankara: V Yayınları.
- Maslow, A. H. (1954) *Motivation and Personality*. New York: Harper.
- Mottaz, C. J. (1981). Some determinants of work alienation. *Sociological Quarterly*, 22(4), 515-529.
- Nair, N. & Vohra, N. (2010), An exploration of factors predicting work alienation of knowledge workers, *Management Decision*, 48(4), 600-615.

- Nair, N., & Vohra, N. (2009). Developing a new measure of work alienation. *Journal of Workplace Rights*, 14(3), 293-309.
- Nishii, L. H., & Mayer, D. M. (2009). Do inclusive leaders help to reduce turnover in diverse groups? The moderating role of leader-member exchange in the diversity to turnover relationship. *Journal of Applied Psychology*, 94(6), 1412-1426.
- Niu, W., Yuan, Q., Qian, S., & Liu, Z. (2018). Authentic leadership and employee job behaviors: The mediating role of relational and organizational identification and the moderating role of LMX. *Current Psychology*, 37(4), 982-994.
- Öcal, H., & Barın, N. E. (2016). Örgütlerde otantik liderlik davranışının işe yabancılaşma ile ilişkisi: Bursa ili dericilik sektöründe bir araştırma. *"İŞ, GÜÇ" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 18(2), 63-94.
- Özdemir, H., Erkutlu, H., & Elden, B. (2018). Otantik Liderlik ve Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişkide Demografik Faktörlerin Düzenleyici Etkisi. *International Journal of Social Science*, 1(2), 202-210.
- Pellegrini, E. K., Scandura, T. A., & Jayaraman, V. (2010). Cross-cultural generalizability of paternalistic leadership: An expansion of leader-member exchange theory. *Group & Organization Management*, 35(4), 391-420.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sarros, J. C., Tanewski, G. A., Winter, R. P., Santora, J. C., & Densten, I. L. (2002). Work alienation and organizational leadership. *British Journal of Management*, 13(4), 285-304.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & 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.
- Schermuly, C. C., & Meyer, B. (2016). Good relationships at work: The effects of Leader-Member Exchange and Team-Member Exchange on psychological empowerment, emotional exhaustion, and depression. *Journal of Organizational Behavior*, 37(5), 673-691.
- Seeman, M. (1959). On the meaning of alienation. *American Sociological Review*, 24(6) 783-791.
- Settoon, R. P., Bennett, N., & Liden, R. C. (1996). Social exchange in organizations: Perceived organizational support, leader-member exchange, and employee reciprocity. *Journal of Applied Psychology*, 81(3), 219-227.
- Shantz, A., Alfes, K., Bailey, C., & Soane, E. (2015). Drivers and outcomes of work alienation: Reviving a concept. *Journal of Management Inquiry*, 24(4), 382-393.
- Sharma, D. (2018). When fairness is not enough: Impact of corporate ethical values on organizational citizenship behaviors and worker alienation. *Journal of Business Ethics*, 150(1), 57-68.
- Sulu, S., Ceylan, A., & Kaynak, R. (2010). Work alienation as a mediator of the relationship between organizational injustice and organizational commitment: Implications for healthcare professionals. *International Journal of Business and Management*, 5(8), 27-38.
- Şimşek, M. Ş., Çelik, A., Akgemci, T., & Fettahlıoğlu, T. (2006). Örgütlerde yabancılaşmanın yönetimi araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (15), 569-587.
- Tabak, A., Polat, M., Coşar, S., & Türköz, T. (2012). Otantik liderlik ölçeği: güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 14(4), 89-106.

- Tuna, M., & Yeşiltaş, M. (2014). Etik İklim, İşe Yabancılaşma ve Örgütsel Özdeşleşmenin İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25(1), 105-117.
- Volmer, J., Niessen, C., Spurk, D., Linz, A., & Abele, A. E. (2011). Reciprocal relationships between leader-member exchange (LMX) and job satisfaction: A cross-lagged analysis. *Applied Psychology*, 60(4), 522-545.
- Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S., & Peterson, S. J. (2008). Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. *Journal of management*, 34(1), 89-126.
- Walumbwa, F. O., Christensen, A. L., & Hailey, F. (2011). Authentic leadership and the knowledge economy: Sustaining motivation and trust among knowledge workers. *Organizational Dynamics*, 40(2), 110-118.
- Wayne, S. J., Shore, L. M., & Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management journal*, 40(1), 82-111.
- Wong, C. A., & Cummings, G. G. (2009). The influence of authentic leadership behaviors on trust and work outcomes of health care staff. *Journal of Leadership Studies*, 3(2), 6-23.
- Woolley, L., Caza, A., & Levy, L. (2011). Authentic leadership and follower development: Psychological capital, positive work climate, and gender. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18(4), 438-448.
- Yeşiltaş, M., Kanten, P., & Sormaz, Ü. (2013). Otantik liderlik tarzının prososyal hizmet davranışları üzerindeki etkisi: Konaklama işletmelerine yönelik bir uygulama. *Istanbul University Journal of the School of Business Administration*, 42(2), 333-350.
- Yukl, G., O'Donnell, M., & Taber, T. (2009). Influence of leader behaviors on the leader-member exchange relationship. *Journal of Managerial Psychology*, 24(4), 289-299.

## ISO 44001 İŞBİRLİKÇİ İŞ İLİŞKİLERİ YÖNETİM SİSTEMİ STANDARDININ TEDARİK ZİNCİRİ ORTAKLIK SÜREÇLERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sündüz DAĞ<sup>1</sup>, Nihan KABADAYI<sup>2</sup>

### Öz

ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemi standardı 2017 yılında Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO) tarafından yayımlanmış yeni bir yönetim sistemidir. Bu çalışma, Türkiye’de ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemini süreçlerinde uygulama ihtimali olan firmalara söz konusu standart ile ilgili genel bilgi aktarmayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda yürüttüğümüz çalışmanın sonuçlarının, ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemi belgesine sahip olmak isteyen işletmelere belgenin sağlayacağı faydalar konusunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Çalışmada ayrıca ISO 9001 kalite belgesine sahip olan işletmelerin ISO 44001 yönetim sistemine uyum süreci de değerlendirilmiştir. Çalışmanın temel amacı, ülkemizde henüz firmalarca tanınmamış ve hakkında herhangi bir çalışma yapılmamış olan bu yönetim sistemi standardını Türkçe ’ye kazandırmak ve Türkçe literatürüne katkıda bulunmaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Tedarik Zinciri, İşbirliği, ISO 44001, Standardizasyon, Risk Yönetimi.

**JEL Sınıflaması:** M11, L2, D16.

## EVALUATION OF THE IMPACT OF ISO 44001 COLLABORATIVE BUSINESS RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEM ON SUPPLY CHAIN COLLABORATION PROCESSES

### Abstract

ISO 44001 collaborative business relationship management system standard is a new management system published by International Organization for Standardization (ISO) in 2017. This study aims to present general information for the Turkish firms that have the potential to use ISO 44001 collaborative business relationship management system. It is believed that this study will be a guide for companies about the benefits of the ISO 44001 document. Additionally, the adjustment process of the firms which already have ISO 9001 certificate to the ISO 44001 is considered. Since the ISO 44001 management system is not popularly known in Turkey and not considered in a Turkish study before, the main objective of this study is to provide information for the Turkish companies and contribute to the Turkish literature.

**Keywords:** Supply Chain, Collaboration, ISO 44001, Standardization, Risk Management.

**JEL Classification:** M11, L2, D16.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Üretim Bölümü, [skumpas@istanbul.edu.tr](mailto:skumpas@istanbul.edu.tr), ORCID: 0000-0003-2413-2887

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Üretim Bölümü, [nihank@istanbul.edu.tr](mailto:nihank@istanbul.edu.tr), ORCID: 0000-0003-1950-4877



## 1. Giriş

Günümüzde piyasalardaki rekabet şartları değişmiş ve firmalar arasındaki stratejik rekabet tedarik zincirleri arasına taşınmıştır. Tedarik zinciri birçok bağımsız firmanın ortak stratejik hedefler etrafında birleşerek gerçekleştirmiş olduğu karmaşık operasyonel süreçlerden oluşmaktadır. Bu sebeple firmaların stratejik başarı elde edebilmeleri için tedarik zincirlerini etkin bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Tedarik zinciri yönetimi hammadde üreticisinden son tüketiciye kadar gerçekleştirilen bütün faaliyetleri ele almaktadır. Günümüzde binlerce parçadan oluşan ve farklı coğrafi bölgelerde üretilerek farklı bölgelerdeki tüketicilere ulaştırılan ürünler nedeniyle tedarik zincirleri oldukça karmaşık süreçler haline gelmiştir.

Bu karmaşık tedarik zinciri süreçlerinin sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilerek ürünlerin en uygun fiyat ve en kısa sürede en yüksek kalitede müşterilere sunulması için tedarik zincirlerinde yer alan firmaların başarılı işbirlikleri kurmaları oldukça önemlidir. Tedarik zinciri içerisinde gerçekleştirilen işbirliklerinin, firmaların rekabetteki başarısı üzerinde oldukça önemli bir etkisi bulunmaktadır.

Karmaşık tedarik zinciri iş süreçlerinin başarıyla gerçekleştirilebilmesi için zincirde faaliyet gösteren bağımsız firmalar arasında çok sayıda işbirliği gerçekleştirilmektedir. Tedarik zinciri içerisinde gerçekleştirilen işbirliklerinin, ürüne değer katma, teknolojik yetenekleri geliştirme, operasyonel ve finansal yetenekleri geliştirme, pazara nüfusu kolaylaştırma, ortak kaynak kullanımı sayesinde verimliliklerini artırma vb. birçok yararı bulunmaktadır. Bu sebeple firmalar, bu faydaların bir veya birkaçından yararlanmak üzere tedarik zincirleri süreçlerinde işbirlikleri gerçekleştirmektedir.

Tedarik zincirlerinde en yaygın olarak gerçekleştirilen işbirliği süreçleri lojistik hizmet sağlayıcıları ile yapılan işbirliği süreçleridir. Bunun yanı sıra, tedarik zinciri içerisinde yer alan hammadde üreticileri, tedarikçiler, üreticiler, dağıtıcılar ve perakendeciler arasında da işbirliği gerçekleştirilebilmektedir. İşbirliğini, bağımsız firmalar arasında ortak bilgi ve kaynak paylaşımının sağlanarak, tarafların bu ortak iş sürecinden maksimum fayda elde etmesi şeklinde tanımlamak mümkündür. Bu tanımdan anlaşılacağı üzere, işbirliği süreçlerinin en önemli unsurlardan bir tanesi taraflar arasında çift taraflı olarak doğru ve tam zamanlı bilgi akışının sağlanmasıdır (Ramanathan and Gunasekaran, 2014; Chen vd., 2017). Son yıllarda bilgi teknolojilerindeki gelişim, internet ve alternatif bilgi paylaşım platformlarının oluşması tedarik zinciri içerisinde yer alan firmaların birbirleri ile tam zamanlı ve doğru bilgi paylaşımını hızlandırmıştır. Bunun sonucunda tedarik zinciri uygulamalarında kurulacak işbirlikleri için uygun ortam oluşmuştur. Tedarik zinciri işbirliklerinde iş ortaklarının paylaşım yetenekleri ve teknolojiyi kullanım yolları işbirliğinin performansını etkileyen diğer iki önemli unsurdur. İş ortaklarının paylaşım yetenekleri iki ortak arasındaki ortak kaynaklarının kullanımı konusundaki taahhütler ve kaynakların paylaşımı konusunda alınan kararlar ile ilgili algıya bağlıdır.

İş birliği sürecine katılan firmalar başarılı oldukları operasyonel faaliyetleri ortak yapılan iş sürecinde gerçekleştirme fırsatına sahip olabildiği için, ortaklık sonuçları firmalar için ilgili işi tek başlarına gerçekleştirmekten daha başarılı olabilmektedir (Langley et al., 2008). Yani işlerin konusunda uzman olan firmalar tarafından gerçekleştirilmesi sayesinde tedarik zinciri süreçlerinde daha başarılı olması beklenebilir. Geçmiş 30 yıllık süreçte birçok global firma tedarik zinciri yönetiminde yapmış olduğu stratejik işbirlikleri sayesinde önemli başarılar elde etmiştir. Bunlar gelecek dönemdeki işbirliklerine yol gösterici olmaktadır.

Procter & Gamble, West-Marine ve Hewlett Packard gibi global firmalar tedarik zinciri yönetiminde gerçekleştirmiş oldukları işbirlikleri ile toplam tedarik zinciri maliyetlerinden tasarruf elde etmeyi, satışlarını ve talep tahmini doğruluklarını arttırmayı başarmışlardır. Özellikle Amerikan perakende mağazalar zinciri Wal-Mart firmasının tedarikçileri ile yapmış olduğu başarılı işbirlikleri diğer firmaların da tedarik zinciri yönetiminde işbirliğinin avantajlarından yararlanma çabalarına öncü olmuştur. Tedarik zinciri işbirliği süreçlerinde bütün tedarik zinciri elemanları arasında planlama, talep tahmini, sipariş yükleme, bilgi paylaşımı, kaynak paylaşımı ve teşvik paylaşımı konularında ortaklıklar kurulması teşvik edilmektedir (Ramanathan and Gunasekaran, 2014).

Öte yandan, tedarik zinciri yönetiminde işbirliği faaliyetlerinin yararlarının tam olarak belirlenmesi zahmetli bir süreçtir. Firmaların tedarik zinciri operasyonlarının bir veya birkaç bölümünü başka bir firmaya devretmiş olması, işbirliğinin firmalara sağladığı yararların yanı sıra birçok riski de beraberinde getirmektedir. Büyük firmaların çeşitli avantajlar elde etmek için gerçekleştirdiği işbirlikleri firmaların marka imajına zarar verebilecek boyutlarda operasyonel aksaklıklara neden olabilmektedir. İş birliği faaliyetlerinde yer alacak olan iş ortaklarının sayısı, işbirliği süresi ve yatırım miktarı gibi faktörler sağlıklı bir işbirliğinin kritik unsurlarıdır. Ayrıca, tedarik zincirinde gerçekleştirilen işbirliği faaliyetlerinin taraflar arasında sorunsuz bir şekilde yürütülebilmesi için sistemdeki tüm süreçlerin standart bir şekilde tanımlanması ve yönetilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda tedarik zinciri içerisinde gerçekleştirilecek stratejik işbirliklerinde tarafları koruma altına alan ve işbirliğinin çerçevesi ve uygulanması konusunda yol gösteren ISO 44001 uygulamalarının önemi büyüktür. 2017 yılında BIS 11000'in kapsamının genişletilmesi ile birlikte oluşturulmuş olan yeni standartlar, firmaların işbirliği süreçlerinin kurulmasında izleyecekleri yolu ve bu ortaklıktan elde edecekleri değer artırılmasına ilişkin atılacak adımları tanımlamaktadır. Firmalar ISO 44001 sayesinde kaynak, risk, maliyet ve fırsat paylaşımı ile elde ettikleri faydayı maksimize edebilmektedir.

Bu çalışmada işbirliği süreçlerinde yer alan tarafları korumak ve ilgili riskleri minimize ederek faydayı maksimize etmek üzere firmalara fayda sağlayan ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri standardının firmalara tanıtılması ve Türkçe literatüre kazandırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu çalışmanın Türkiye'de son yıllarda gelişmekte olan tedarik zinciri uygulamalarında yöneticiler için yol gösterici olabilecek bir kaynak olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada öncelikle ISO 44001 standardının geçmişi ve gelişim süreci konusunda açıklama yapılmıştır. Daha sonra ISO 44001 standardının tüm maddeleri ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Üçüncü bölümde tedarik zincirinde risk kavramı ve işbirliği riskleri ele alınmıştır. Dördüncü bölümde araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi konusunda bilgi verilmiştir. Son olarak araştırmanın bulguları ve sonuçları sunulmuştur.

## **2. ISO 44001- İşbirliği içinde çalışma ilişkileri yönetimi**

### **2.1. ISO 44001 Standardının gelişimi**

ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri belgesi, firmaların işbirliklerindeki kaynak paylaşımı, maliyet, fırsatlar ve sözleşme süreçlerinden maksimum fayda sağlamanı düzenleyen uluslararası bir yönetim sistemi güvence belgesidir.

Bu yönetim sistemi özel veya kamu, büyük ölçekli veya Kobi, kar amacı gütmeyen kuruluşlar veya çok küçük ölçekli iş yatırımları olmak üzere her türlü işletmeye uygulanabilmektedir. ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri standardının temeli 1990 yılında İngiltere’ de kar amacı gütmeyen bir organizasyon olarak kurulan Uluslararası İşbirliği Enstitüsü’ne (ICW) dayanmaktadır. Bu kurum kuruluşundan bu yana büyük veya küçük ölçekli organizasyonların performansını ve rekabetçiliği geliştirmek amacıyla ortak çalışma uygulamalarının benimsenmesini teşvik etmeye odaklanmıştır. Kurulduğu ilk günden bu yana, enstitü ve üyeleri pratik deneyim konusunda geniş bir bilgi tabanı oluşturmuştur ve 2006 yılında dünyanın ilk işbirlikçi iş ilişkileri standardının öncüsü olacak olan PAS 11000 (kamuya açık işbirliği spesifikasyonları) yayımlanmıştır. Spesifikasyonun kuruluşlar tarafından ilgi görmesi ve denemelerin başarısı üzerine İngiltere’deki Lordlar kamarası bu spesifikasyonun bir İngiliz standardı olarak yayımlanmasını talep etmiştir. Bunun üzerine ICW ve İngiliz Standartları Enstitüsü’nün (BSI) ortak çalışmaları ile 2010 yılının sonunda BS 11000 ulusal standart olarak yayımlanmıştır. Daha sonra ICW’ nin öncülüğünde, Amerika, Avrupa ve Asya’yı kapsayan on iki ülkenin desteklediği uluslararası bir standart geliştirmek için 2013 yılında bir çalışma başlatılmış ve 2017 yılında ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemi standardı yayımlanmıştır (Institute for Collaborative Working, 2020).

Ulusal bir standart olan BS 11000’ den ISO 44001 standardına geçişte en göze çarpan değişiklik, yüksek seviyeli yapı ve yaşam döngüsü boyunca güçlendirilen yetkinlik ve davranışlara yoğunlaşan odaklanma olmuştur. BS 11000 içindeki gereksinimlerin bir kısmı yeni standart ISO 44001’de korunurken, tüm yönetim sistemi standartlarında ortak olan terimler, tanımlar, başlıklar ve metin içeren yüksek seviyeli bir yapı kullanmıştır. Bu durumun işe alım, personel tahsisi, becerilerin geliştirilmesi ve performans değerlendirmelerinde işbirlikçi çalışma yeteneklerini güçlendireceği ileri sürülmektedir. Diğer bazı değişiklikler arasında yetkinlik ve davranışlara daha fazla odaklanma, tedarik zinciri ve genişletilmiş girişimin etkilerini dikkate alma ihtiyacı ve sorumlu üst düzey yöneticilerin sorumluluklarına yapılan vurgu yer almaktadır.

BS 11000 standardından ISO 44001 yönetim sistemine geçişte karşımıza çıkan anahtar değişiklikler aşağıda sıralanmıştır (Teal Consulting, 2020):

- Yetenek ve tutumlara daha fazla önem verme.
- Temel yapının sabit tutularak ve ortak bir yapı kullanılarak diğer yönetim sistemleri ile ortak kullanım kolaylığı.
- Değer yaratmaya ve değer analizi sürecinin oluşturulmasına daha fazla önem verilmesi.
- Tüm ilgili taraflar için daha büyük bir kavrayış sağlayacak yönetici düzeyindeki bağlılığın önemine odaklanmak.
- Çıkış stratejisinin hem her bir ortak açısından hem de işbirlikçi yapının yaşam döngüsündeki değişikliklere olan etkisi açısından değerlendirmeye alınarak güçlendirilmesi.

## 2.2. ISO 44001 standardı ve bölümleri

Küreselleşme, rekabetin artması ve müşteri isteklerinin her geçen gün daha da karmaşık hal alması gibi sebeplerden dolayı hem ulusal, hem de uluslararası düzeyde standardizasyon çalışmalarına verilen önem artmıştır.

Son yıllarda işletmelerin ürünlerini ve süreçlerini standardize ederek kaliteyi arttırmaları, pazarlarda mevcudiyetlerini sürdürebilmeleri için temel şartlardan biri haline gelmiştir. Standardizasyonun amacı bir üründeki, hizmetteki ve süreçteki belirsizlikleri gidererek ürünün, hizmetin ve sürecin her defasında aynı şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktır. Diğer bir ifade ile ürün, hizmet ve süreçlerdeki tutarlılığın artırılmasına yönelik çabalar. Standardizasyon üreticiler, tüketiciler ve ekonomi için çeşitli ortak faydalar (maliyetlerin düşmesi, güven oluşturması, belirsizlikleri ortadan kaldırması, israfı azaltması gibi) oluşturan bir faaliyettir. Standardizasyon kuruluşlar için bir yenilenme sürecidir. Bu yenilenme sürecini hem kuruluşlar hem de kişiler için zamandan tasarruf sağlayan yapısal yöntemler sunarken aynı zamanda yeni fikirler ve öncü teknikler hakkında bilginin yayılmasını kolaylaştırmaktadır.

Bunun yanı sıra standardizasyon, üretim ve hizmet süreçlerindeki verimliliği ve etkinliği artırmanın yollarından bir tanesidir. Standardizasyon ile süreçlerdeki belirsizlikler ve katma değer yaratmayan faaliyetler azaltılarak çevrim süreleri kısaltılabilir. Çevrim sürelerinin kısalması teslimat sürelerine olumlu etki yaparak müşteri memnuniyeti oluşturmayı sağlar.

Standardizasyonun bu denli önem kazanması, işletmeleri sistem kalitesini güvence altına alan sistem standardizasyonuna yöneltmiştir. Dünyada ve ülkemizde yaygın kullanımı olan sistem standardı, ISO 9001 kalite yönetim sistemi standardıdır. Bu standart üretimin her sürecini ayrı ayrı ele alırken üretimin belirli bir düzende gerçekleştirilmesine imkân verir. Standartın 2008 güncellemesinde sekiz farklı kalite yönetim prensibinden bahsedilmiştir ve prensiplerden biri “tedarikçilerle faydaya dayanan ilişkiler” başlığını taşımaktadır. Standart bu versiyonunda paydaş ilişkilerini sadece tedarikçiler açısından ele almıştır. ISO 9001 standardının en son versiyonu olan ISO 9001:2015’de aynı prensip “ilişki yönetimi” olarak karşımıza çıkmaktadır. Standart, bu prensip ile kuruluşların iç ve dış taraflarla karşılıklı faydaya dayanan ilişkiler kurmasını ve bunu yönetmesini istemektedir. Burada iç ve dış taraflar kavramı ile kuruluşun paydaşlarına vurgu yapılmaktadır. Ayrıca, standart bu durumu 4.2. maddesi ile desteklemektedir. Standartın 4.2. maddesi olan ‘ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin anlaşılması’ gereğince kuruluş ilgili tarafların ihtiyaçlarını ve beklentilerini belirlemelidir (Şahin, 2016:26). Bir işletmedeki ilgili taraflar iç ve dış taraflar olarak sınıflandırılır. İç taraflar, şirket içi çalışanlar iken; dış taraflar işletme dışındaki müşteri, tedarikçiler, dağıtıcılar ve yasal kurumlardır. Kuruluş tarafından ilgili taraflara verilen önem ve ilgili tarafların kuruluşa olan etkisi ortaya çıkarılmalıdır (Arıcı ve Almenan, 2017:28).

ISO 2017 yılında, işletmelerin ilgili taraflarla olan işbirliğini içeren ISO 44001 ‘İşbirlikçi iş ilişkisi Yönetim Sistemi’ standardını yayınlamıştır. ISO 44001, kuruluşların faaliyetlerini gerçekleştirirken sürdürülebilir iş ilişkileri ve işbirlikçi çalışma ortamı sağlayabilmesi için ortak bir platform oluşturmaya odaklanan yeni nesil bir standarttır. Standart organizasyonlar arasındaki işbirlikçi çalışma ilişkilerinin etkin bir şekilde tanımlanması, yönetilmesi ve geliştirilmesine dair gereksinimleri belirler. ISO 44001: 2017, büyük çok uluslu şirketlerden, devlet kuruluşlarına, kar amacı gütmeyen kuruluşlardan küçük işletmelere kadar her boyuttaki özel ve kamu kuruluşlarına uygulanabilir bir yapıya sahiptir. ISO 44001, sözleşmeden doğan yükümlülükleri yerine getirmeye odaklanmış bir belge olmaktan ziyade, kurumsal zihniyeti ve kültürü işbirliğine doğru yönlendirmekle ilgilidir. Organizasyonların ISO 44001 ile birlikte kazandıkları (Greenwood consulting:2020);

- Ortak çalışma kültürü,
- İlişki yönetimi planı,
- Kuruluşlar arasındaki uzun vadeli sözleşmeleri yönetmek,

- Kuruluşlar arasındaki sözleşmelerde çatışmadan kaçınmak,
- Sözleşmeleri oluşturmak, yönetmek ve sonlandırmak için bir çerçeve,
- Kuruluşlar arasında karşılıklı anlayış,
- Teklifler sırasında ödün vermeden farklılaşma

şeklinde sıralanabilir. Bunların yanında işbirlikçi yaklaşımların rekabetçiliği ve performansı artıran çok çeşitli faydalar sağladığı gösterilmiştir (örneğin, daha iyi maliyet yönetimi, iyileştirilmiş zaman, kaynak kullanımı, risk yönetimi ve artan iş değeri ve yenilik sunumu).

ISO 2012 yılında tüm yönetim sistemi standartlarının içeriğini aynı başlıklar altında toplamak amacıyla yüksek seviyeli yapı adı altında (High Level Structure) bir uygulamaya gitmiştir. Bu yapı ile birlikte, ISO tarafından yayınlanan ve 2012 yılından sonra revize edilecek tüm yönetim sistemi standartları 10 ana başlık altında toplanmıştır (Brewer, 2014:3-4). ISO yüksek seviyeli yapı ile tüm yönetim sistemi standartlarının anlaşılmasında ve uygulanmasında ortak dil yaratmak amacıyla genel bir çerçeve çizmektedir. Bu vasıta ile yönetim sistemi standartlarının entegrasyonu kolaylaştırmayı hedeflemiştir. Ayrıca, yüksek seviyeli yapı birden fazla iş akışı arasındaki örtüşmeleri kolaylıkla ele almasıyla başarılı olabilmek için kilit faktör durumundadır (Marques vd., 2016:894). Yüksek seviyeli yapıya ait başlıklar ve açıklamaları Tablo 1’ de verilmiştir (Şahin, 2016:26-50).

**Tablo 1:** ISO 9001:2015 standardının Maddeleri ve İçerikleri

<b>Yüksek Seviyeli Yapı Başlıkları</b>	<b>İçerik</b>
<b>1.Kapsam</b>	Uygulanan Disipline Özgü
<b>2.Atıf Yapılan Standartlar</b>	Uygulanan Disipline Özgü
<b>3.Terimler ve Tanımlar</b>	Uygulanan Disipline Özgü
<b>4.Kuruluşun Bağlamı</b>	<b>4.1.</b> Kuruluşun ve içeriğinin anlaşılması
	<b>4.2.</b> İlgili tarafların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin anlaşılması
	<b>4.3.</b> Yönetim sisteminin kapsamının belirlenmesi
	<b>4.4.</b> Yönetim sistemi süreçlerinin belirlenmesi
<b>5.Liderlik</b>	<b>5.1.</b> Liderlik ve taahhüt
	<b>5.2.</b> Politika
	<b>5.3.</b> Roller, sorumluluk ve yetkiler
<b>6.Planlama</b>	<b>6.1.</b> Risk ve fırsatlara yönelik faaliyetler
	<b>6.2.</b> Yönetim sisteminin hedefleri ve bunlara ulaşmak için planlama
<b>7.Destek</b>	<b>7.1.</b> Kaynaklar
	<b>7.2.</b> Yetenekler
	<b>7.3.</b> Farkındalık
	<b>7.4.</b> İletişim
	<b>7.5.</b> Doküman ve bilgi
<b>8.Operasyon</b>	<b>8.1.</b> Operasyonel Planlama ve Kontrol
<b>9.Performans Değerlendirme</b>	<b>9.1.</b> İzleme, ölçüm, analiz ve değerlendirme
	<b>9.2.</b> İç denetim
	<b>9.3.</b> Yönetimin gözden geçirmesi

Yüksek Seviyeli Yapı Başlıkları	İçerik
10.İyileştirme	10.1. Uygunsuzluk ve düzeltici faaliyet
	10.2.Sürekli iyileştirme

ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri yönetim standardı da tabloda ifade edilen tüm başlıkları bünyesinde barındırmakta; sadece birtakım alt başlıklar bazında işbirlikçi iş ilişkileri konusu kapsamında farklılaşmaktadır. Standardın ana başlıkları ve alt başlıkları tabloda verilmiştir (ISO, 2017).

**Tablo 2:** ISO 44001 standardının maddeleri ve içerikleri

ISO 44001 Standardının Ana Başlıkları	İçerik
1.Kapsam	Uygulanan Disipline Özgü
2.Atıf Yapılan Standartlar	Uygulanan Disipline Özgü
3.Terimler ve Tanımlar	Uygulanan Disipline Özgü
4.Kuruluşun Bağlamı	4.1.Kuruluşun ve içeriğinin anlaşılması
	4.2. İlgili tarafların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin anlaşılması
	4.3. İşbirlikçi iş ilişkileri yönetim sisteminin kapsamının belirlenmesi
	4.4. Yönetim sistemi süreçlerinin belirlenmesi
	4.5. Değer yaratma
5.Liderlik	5.1.Liderlik ve taahhüt
	5.2. Politika
	5.3. Roller, sorumluluk ve yetkiler
6.Planlama	6.1.Risk ve fırsatlara yönelik faaliyetler
	6.2. İşbirlikçi iş ilişkileri yönetim sisteminin hedefleri ve bunlara ulaşmak için planlama
	6.3. İşbirlikçi iş ilişkilerinin tanımlanması ve önceliklendirilmesi
7.Destek	7.1. Kaynaklar
	7.2. Yetenekler ve tutum
	7.3. Farkındalık
	7.4. İletişim
	7.5. Doküman ve bilgi
8. Operasyon	8.1.Operasyonel farkındalık
	8.2. Bilgi
	8.3.İç değerlendirme
	8.4. Ortak seçimi
	8.5. Birlikte çalışma
	8.6. Değer yaratma
	8.7.Birlikte çalışmada sürdürülebilirlik
	8.8. Stratejik birlikteliğin bitişi
9.Performans Değerlendirme	9.1.İzleme, ölçüm, analiz ve değerlendirme
	9.2. İç denetim
	9.3.Yönetimin gözden geçirmesi
10.İyileştirme	10.1.Uygunsuzluk ve düzeltici faaliyet
	10.2.Sürekli iyileştirme

ISO 44001 standardının yeni yayımlanmış olması ve hakkında kaynak bulunmaması nedeniyle, bu çalışmada orijinal metin üzerinden çalışılarak, standardın içinde geçen 10 ana başlık ve firmaların bu başlıklar dahilinde gerçekleştirmeleri gereken faaliyetler aşağıda özetlenmiştir.

ISO 44001 standart kapsam başlığı altında işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemini kapsamaktadır. Atıf yapılan standartlar başlığı altında herhangi bir standart bulunmamaktadır. Terimler ve tanımlar başlığı, işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemini kurarken ve uygularken kullanılan kavramlar ve tanımlarını içermektedir.

Dördüncü başlık olan ‘*kuruluşun bağlamı*’ altında beş farklı alt başlık barındırmaktadır. Kuruluş, işbirliği faaliyeti için belirlediği stratejik ve operasyonel hedeflerini gerçekleştirmesini etkileyebilecek iç ve dış faktörleri belirlemelidir. Ayrıca, işbirliği faaliyetlerinde taraf oluşturacak kurum ve kişilerin ihtiyaç ve beklentilerini belirlemelidir. Bunun yanında, işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sisteminin firma içinde hangi bölümleri kapsayacağı ve standardın uygulanamayacak maddelerinin ve kanıtlarının belirtilmesi gerekmektedir. Daha kısa bir ifade ile işbirlikçi iş ilişkileri yönetiminin kuruluş içerisindeki kapsamı net olarak belirlenmelidir. Yine bu başlık altında, işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sisteminin gerekli olan süreçlerinin kurulması gerektiği bildirilmiştir.

Standardın beşinci maddesi liderliği ele almaktadır. Bu madde, standardın uygulanması sırasında liderin yükümlülüklerinden söz etmektedir. Öncelikle standart liderden kuruluşu için işbirlikçi iş ilişkileri politikası belirlemesini ve bu politikanın düzenli olarak kontrol edilip güncellenmesini istemektedir. Bunun yanında lider, işbirlikçi iş ilişkileri yönetimi çerçevesinde bir takım hedefler belirlemek ve bu hedeflerin gerçekleşip gerçekleşmediğini düzenli olarak kontrol etmek zorundadır. Ayrıca bu madde kapsamında, liderin işbirliği süreçlerinin sürekli gelişimini takip etmesi ve desteklemesi gerektiği belirtilmiştir. Standart dahilinde lidere verilen diğer bir görev ise, işbirliği süreçlerinde görev alacak kişilerin ve yetkilerinin belirlenmesidir.

Altıncı madde planlamadır. Bu maddeye göre, kuruluş öncelikle işbirlikçi iş ilişkileri yönetim süreçlerini planlamalı ve bu süreçler için belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmak, aynı zamanda istenmeyen etkileri azaltarak katma değeri artırmak amacıyla tüm süreçlerin risk ve fırsatlarını tanımlamalı; bunlara yönelik faaliyetler geliştirmelidir. Bu faaliyetleri belirli bir düzen ve disiplin temelinde gerçekleştirebilmeleri için standartta kuruluşlara risk yönetimi prosedürü oluşturmaları önerilmektedir. Bu prosedürde işbirliğine dair bir girişimin uygulanması ve potansiyel sorunlarla nasıl başa çıkılabileceği ile ilgili açıklamalar yapılmalıdır. Planlama maddesinin altında belirtilen diğer bir husus ise değişikliklerdir. Kuruluş, işbirliği süreçlerinde ürün, malzeme ve personel ile ilgili gerçekleştireceği değişiklikleri nasıl ele alacağını yazılı bir prosedür ile beyan etmelidir.

Standardın yedinci başlığı destektir. Destek konusu altında kuruluş öncelikle işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sisteminin kurulması, uygulanması, sürdürülebilirliği ve iyileştirilmesi için ihtiyaç duyulan kaynakları belirlemelidir. Burada kaynak kavramı ile ihtiyaç duyulan kişiler, altyapı, izleme-ölçme ekipmanları, çalışma ortamı ve kurumun bilgi birikiminden söz edilmektedir. Bu konu ile ilgili olarak kuruluşa düşen görev listesi

- İşbirliği süreçlerinde görevlendirilmiş yeterli sayıda ve nitelikte insan kaynağının olduğundan emin olun.
- İşbirliği süreçlerinde kullanılacak yeterli düzeyde altyapıyı (bina, tesis, yardımcı tesis, yazılım, donanım, bilgi- iletişim teknolojileri ve taşımada kullanılacak ekipmanlar) sağlayın.

- İşbirliği süreçlerinin izlenmesi ve ölçümlenmesi için gerekli kaynakların uygunluğunu kontrol edin ve izleme ölçme kaynaklarının kalibrasyonlarından emin olun.
- İşbirliği süreçlerine ait hedefleri ve işbirliği politikaları konusunda personelin farkındalığını sağlayın.
- İşbirliği süreçlerindeki iletişim (kim, kiminle nasıl ve nerede iletişime geçecek) metodolojisini belirleyin.
- İşbirliği süreçleri yürütülürken ihtiyaç duyulacak dokümantasyon yapısını oluşturun. Doküman ve kayıtların güncelliğini sağlayın; kuruluş içerisinde dokümantasyon ile ilgili dağıtım, erişim, değişiklik, saklama ve elden çıkarma şartlarını belirleyin.

Standardın sekizinci maddesi operasyondur. Bu madde, işbirlikçi bir iş ilişkisinin sekiz aşamalı yolculuğunu ve kuruluşların süreç boyunca ne yapması gerektiğini açıklamaktadır. Bu sekiz aşamalı yapı üç ayrı faz ile ifade edilmektedir: Birinci faz stratejidir ve ilk üç aşamayı içermektedir; işbirlikçi yaklaşımın anlaşılması ve geliştirilmesi için işbirliği süreçlerindeki risklerin, fırsatların ve kısıtların belirlenmesini kapsamaktadır. İkinci faz bağlılıktır ve 4., 5. ve 6. aşamaları içermektedir; işbirliği ortaklarının seçimi, işbirlikçi yapının oluşturulması ve ortak amaçlar, ortak değer yaratma gibi kavramları kapsamaktadır. Üçüncü faz yönetimdir ve 7. ve 8. aşamaları içermektedir; ortak değer yaratmada ilişkilerin ve sistemden kopuşun yönetimini kapsamaktadır.

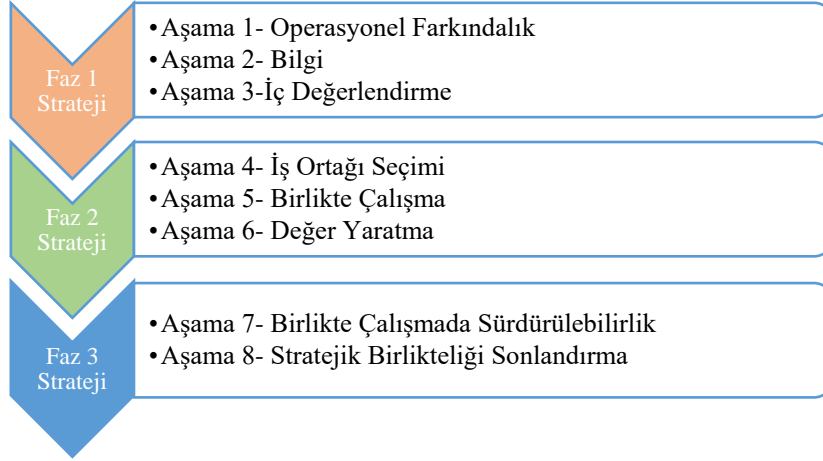
Standardın dokuzuncu maddesi performans değerlendirmedir. Bu maddeye göre yöneticiler, işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sistemini düzenli aralıklarla ölçme ve değerlendirmeye tabii tutarak, etkin bir şekilde çalıştığını göstermelidir. İşbirlikçi iş ilişkisi yönetim sistemini oluşturan süreçlerde neyin ölçülmesi ve izlenmesi gerektiği, kullanılan yöntemler, elde edilen verilerin nasıl analiz edilip raporlandığı dokümanite bilgiler vasıtasıyla beyan edilmelidir. Ayrıca performansı ve etkinliği değerlendirmek için hangi bilgilere ihtiyaçları olduğunu belirlemelidir. İlişkinin farklı yönlerinin kalitesini, işbirliğinin değerini ve sonucunu ele almak için ‘*çıkış değerlendirmesi*’ adı verilen ilişkinin bir analizi de olmalıdır. Kuruluş içinde işbirlikçi iş ilişkileri yönetim sisteminin çalışmasını denetleyecek bir denetim mekanizması inşa edilmelidir. İç denetimlerin yapılması gerekecektir ve bu denetimlerin sonuçlarının ilgili yönetim ekibine rapor edilmesini sağlamak için tanımlanmış belirli “*denetim kriterleri*” bulunmaktadır. Ayrıca bu madde kapsamında yılda bir kez üst yönetim tarafından işbirlikçi süreçlerin gözden geçirmeleri yapılmalı ve “*belgeleşmiş bilgiler*” kanıt olarak tutulmalıdır.

Standardın onuncu maddesi sürekli iyileştirmedir. Bu madde, işbirlikçi iş ilişkileri yönetimi sisteminin sürekli iyileştirilmesi için fırsatları belirlemeyi ve tanımlamayı gerektirir. Geliştirilmiş işbirlikçi performans ışığında uygunluğunun ve yeterliliğinin yanı sıra etkinliğinin de dikkate alınması için sürekli iyileştirme gereksinimi yerine getirilmelidir. Düzeltici eylemlerin ele alınmasını kapsayan bazı eylemler vardır. Öncelikle kuruluşların uygunsuzluklara tepki vermesi ve harekete geçmesi gerekir. İkinci olarak, benzer uygunsuzlukların var olup olmadığını veya potansiyel olarak meydana gelip gelmeyeceğini tanımlamaları gerekir.



### 2.3. ISO 44001 standardının özgün yapısı

ISO 44001 standardının uygulama açısından özünü ortaya çıkaran 8. maddenin aşamaları Şekil 1'de gösterilmiş ve içeriği ayrıntılı bir şekilde aşağıda anlatılmıştır (Hawkins ve Little, 2011:240-246).



Şekil 1: Standardın 8. maddesinin aşamaları

**Aşama 1-Operasyonel farkındalık:** Operasyonel farkındalık başlığı altında yapılması gerekenler sırasıyla aşağıda açıklanmıştır:

- İşbirliği süreçlerini yönetecek üst düzey bir çalışanın görevlendirilmesi gerekmektedir.
- İşbirliği süreçlerini teşvik edecek operasyonel bir sistemin yapılandırılması ve lider tarafından bu yapının fayda yaratan çıktılar elde ettiğinin kanıtlanması gerekmektedir.
- İşbirliği süreçlerine ait hedeflerin belirlenmesi ve bu hedeflerin kuruluşun çalışma amaçlarıyla uygunluk arz etmesi gerekmektedir.
- İşbirliği süreçlerinin her biri için somut faydalar belirtilmeli ve bu değer yaratma süreçleri maliyet etkinliği sağlama üzerine odaklanmalıdır.
- İşbirliğinde bulunacak ilgili tarafların işbirlikçi yapı içindeki rollerinin tanımlanması ve önceliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu noktada kuruluş ilgili tarafların özel ve stratejik durumlarına odaklanarak süreçleri daha iyi yönetebileceklerdir.
- Uzun vadeli avantajlar da dahil olmak üzere işbirliği süreçlerinin faydaların sıklıkla dile getirilmesi ve anlaşılması gerekir. Bir kuruluşu neyin yönlendirdiğini ve müşterilerin/tedarikçilerin ne olduğunu anlamak geliştirme sürecinin önemli özellikleridir. Bunlar anlaşılmazsa, fırsatlar kaçırılabilir.
- İşbirliği süreçlerinin birbiri ile olan ilişkileri tanımlanmalı ve uyumluluğu test edilmelidir.
- İşbirlikçi bir ortamda çalışmak herkese uygun olmayabilir. Kilit bireyleri ve işbirlikçi bir ilişkide faaliyet gösterme yeteneklerini ve becerilerini tanımlamak önemli olacaktır. Hangi becerilerin, yetkinliklerin ve davranışların mevcut olduğunu ve hangi gelişimin gerekli olabileceğini anlamak önemlidir.
- İşbirliği süreçlerinde oluşabilecek risklerin belirlenmesi ve etkilerinin tanımlanması gerekmektedir.

- Taraflar arasındaki ilişkiler için planlama yapılması gerekir. Bu planlama, işbirliği sürecindeki fırsatları görmek ve ilişkileri geliştirmek için bir araçtır.

**Aşama 2-Bilgi:** Bu aşama, işbirliği süreçleri için belirlenen hedef ve stratejileri kuruluşun sahip olduğu bilgi ve beceriler ile gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceği analiz edilir. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- Stratejiler ve iş durumları değerlendirilmelidir.
- Mevcut kaynakların yetkinlikleri değerlendirilmelidir.
- Kilit çalışanlar belirlenmelidir.
- Bilgi yönetim sistemi kurulmalıdır.
- Tedarik zinciri risk ve fırsatları açıkça tanımlanmalıdır.
- İşbirliği organizasyonu içinde ortakların durumları belirlenmelidir.
- İş ortaklarının ilişkilerinde ortaya çıkabilecek riskler belirlenmelidir.

**Aşama 3-İç değerlendirme:** İşbirliği süreçlerinde ortakların taleplerini karşılayabilecek kuruluş içi yetkinliklerin olup olmadığının belirlenir. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- Takımları seçerken, işbirliğinin zorluklarına en iyi şekilde cevap verecek kişilere odaklanmak önemlidir. Kuruluşların işbirlikçi bir rol üstlenmeye hazır tüm becerilere sahip olması pek olası değildir. Boşlukları tanımlayarak ve eksiklikleri giderebilecek yapının oluşturulması gerekmektedir.
- Güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmelidir.
- İşbirliği profili değerlendirmeye alınmalıdır.
- İşbirliği süreçlerini yönetecek yetkin liderler atanmalıdır.
- Kimin ne zaman ne yapacağını gösteren ilişki planının oluşturulması ve uygulanması gerçekleştirilmelidir.

**Aşama 4-Ortakların belirlenmesi:** Uygun ortakların belirlenmesi, değerlendirilmesi ve seçimine yönelik yapılandırılmış bir yaklaşım benimsemek gerekmektedir. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- İşbirliği ortaklığı için adaylar belirlenmelidir.
- İşbirliği için ortak seçim planının hazırlanmalıdır.
- Ortak amaçlar belirlenmelidir.
- İşbirliği için katılım ve müzakere stratejisi geliştirilmelidir.
- İşbirliği ortaklığından ayrılma stratejisi değerlendirilmelidir.
- Ortakların seçimi gerçekleştirilmelidir.
- Ortak iletişim yönetim planı hazırlanmalıdır.

**Aşama 5-Birlikte çalışma:** Etkili ve sürdürülebilir işbirliği, hem kurumsal gelişim hem de kişisel davranışlara sağlam bir yaklaşım gerektirir. Bunun için hem bireysel hem de ortak amaçlara odaklanarak tüm tarafların faydalanabileceği ortak bir çalışma platformu oluşturmak birlikte çalışma başlığı altında irdelenmiştir. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- İşbirliği süreçlerini yönetebilmek için gerekli olan ortak yönetim yapısının kurulması.
- İşbirliği süreçlerinde kullanılacak bilgi yönetim sisteminin kurulması.
- İşbirliği süreçlerinde ortaya çıkabilecek risklerle başa çıkabilmek için risk yönetim sistemi kurulmalıdır.
- Operasyonel süreçlerin gözden geçirilmeli ve kontrol edilmelidir.

- Ortaklar işbirliği süreçlerindeki teslimatların ve performansların plandaki hedeflere uyup uymadığı ölçülmelidir. Ayrıca bu ölçümler, süreçlerin sürekli iyileştirmesi amacıyla kullanılmalıdır.
- Örgütsel işbirliği yeteneği ve yeterliliği test edilmelidir.
- Mümkün olan en kısa sürede sorunları tanımlamak ve çözmek için bir sorun çözme sürecinin oluşturulması gerekmektedir. Süreç, sonucu öğrenilen derslerle bütünleştirmek için bir mekanizma içermelidir.
- Ortaklıktan çıkış stratejilerinin hazırlanması gerekmektedir. Bir çıkış stratejisi oluştururken paydaşlar üzerindeki potansiyel etkiyi dikkate almak önemlidir.
- Etkili sonuçlar elde edebilmek için işbirliği süreçlerinde çalışan personelin desteklenmesi gerekmektedir.
- Ortaklar arasındaki sözleşmeler düzenlenmelidir.
- Bir veya daha fazla kuruluşun birlikte çalışması için karar verildiğinde, ilişki yönetim planı ortak bir plan haline gelir. Bu, gelecekte ilişkiyi yönetme niyetlerini özetleyecektir. Ortak yönetim takımı, ortak hedeflere uyum sağlamak için işbirliği sürecini uygulamak için gereken tüm eylemlere öncelik vermelidir.

**Aşama 6-Değer yaratma:** Ortak ilişkiden ek değer yaratmaya çalışan yaklaşımların oluşturulması gerekmektedir. Belirli zorlukları veya fikirleri ele almak için ortak ekipler kurmak, değer yaratmaya yapılandırılmış bir yaklaşım getirmenin ek faydasını, birlikte çalışan kuruluşları ve ekipleri destekler. İşbirlikçi yaklaşımların önemli bir değeri, fikir paylaşma ve alternatif bakış açılarını kullanma yeteneğinden gelir. Bu, ortaklar arasında daha iyi katılım sağlanmasına yardımcı olur. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- Bir değer yaratma sürecinin oluşturulması gerekmektedir. Ortaklık ilişkisinden sürdürülebilirliği destekleyecek şekilde fayda yaratma süreçlerinin inşasını içermektedir.
- Ortak yönetim takımı işbirliğinin gelişimini destekleyecek biçimde riskleri, fırsatları ve sorunları etki analizi yaparak ele almalıdır.
- Değer yaratabilmenin diğer yolu da tecrübelerden faydalanmadır. Geçmişte alınan dersler ve öğretiler işbirliği süreçlerinin değerini artırabilmek için kullanılmalıdır.
- Ortak yönetim takımı tarafından ortak ilişki yönetim planı güncellenmelidir.

**Aşama 7-Birlikte çalışmada sürdürülebilirlik:** Ticari ilişkiler muhtemelen zamanla değişecektir. Bu, iç ve dış faktörlerin veya baskıların bir sonucu olabilir. Ortaklar sağlam bir temel ve yönetim oluşturmak için yatırım yapmış olsalar bile, dahil olan insanlar gelişecek ve bu da ilişkinin dinamiklerini değiştirecektir. Böylesi bir neden, işbirliği modelini işletim modeline yerleştirmek için güçlü bir nedendir. Performans hedeflerine sürekli olarak ulaşmak için, ortak yönetim yoluyla sürdürülebilir ilişkiler kurmayı hedefleyen bir program oluşturmak çok önemlidir. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- Sorumlu üst düzey yöneticiler tarafından gözetim yapılmalıdır. Üst düzey yöneticiler, ortak yönetim ekibini denetleyecek, düzenli incelemeler yapacak, başarılı teslimat için genel destek sağlayacak, potansiyel iç engelleri aşacak, ortaya çıktıkça işbirliği içindeki zorlukları yönetecek ve destekleyici davranışlar sergilerken genel işbirlikçi davranış ve güveni teşvik edecektir.
- Davranışların ve güven göstergelerinin izlenmesi gerekmektedir. İlişkilere güvenin geliştirilmesi ve uygun davranışların sağlanması ortak yönetimin kilit unsurlarından biridir. Uygunsuz davranışlar çıktılarının üzerinde olumsuz etki yaratacağı için kontrol altına alınmalıdır.

- Kuruluş, yeniliğin sürekli desteklenmesi ve izlenmesi ve ekiplerin ortak bilgilerinden yararlanmalarını sağlamak için sürekli iyileştirme çalışmaları gerçekleştirmelidir.
- İşbirliği süreçleri için oluşturulmuş amaç ve hedeflerin yerine getirilmesi ve bunların yaşam döngüsü boyunca işbirliği ilişkilerini geliştirecek şekilde devam ettirilmesi garanti altına alınmalıdır.
- İzleme, ölçüm ve değerlendirme sonuçları, gerekli düzeltici önlemleri almak veya belirlenmiş iyileştirmeleri kolaylaştırmak için en uygun yönetim düzeyinde gözden geçirilmelidir.
- Üst düzey yöneticiler, sorunların uygun seviyede ele alınması için bir yaklaşım sunmalı ve bunun uygulanmasını desteklemelidir.
- Ortak yönetim takımı işbirliği ilişkisini çevre, pazar, personel, performans gibi faktörler bazında düzenli olarak gözden geçirmeli ve güncellemelidir.

**Aşama 8-Ortaklıktan çıkış:** Ortaklıktan çıkış sürecinin nasıl ele alınacağı ve nasıl değerlendirileceğini gösteren bir strateji belirlenmelidir. Strateji, tarafların gerektiğinde nasıl ayrılmayı planladıklarına ve etkili iş sürekliliği ve müşteri desteği sağlamaya odaklanmalıdır. Bu aşamada yapılması gerekenler aşağıda sıralanmıştır:

- Orta işbirliği programının sonuca ulaştığı ve ortakların karşılıklı olarak anlaştığı noktada ortak yönetim takımı tarafından bir ayrılma stratejisi oluşturulmalıdır.
- Ortaklık sonuçlarının değerlendirilmesi yapılmalıdır.
- Ortaklar tecrübelerinden faydalanarak gelecekteki iş fırsatlarını ve işbirliği süreçlerini değerlendirmelidir.

### 3. Tedarik zincirinde risk kavramı ve işbirliği riskleri

Tedarik zincirinde işbirliği kavramı, tedarik zincirindeki ortak amaçların gerçekleştirilmesi ve faydaların elde edilmesi için tedarik zinciri içerisinde gerçekleştirilen operasyonların planlanmasında ve gerçekleştirilmesinde iki veya daha fazla bağımsız firmanın ortaklaşa çalışması olarak açıklanabilir (Chen vd., 2017: 73). Tedarik zinciri bir ürünün hammadde halinden son tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen süredeki bütün aktiviteleri kapsamaktadır. Bu sebeple tedarik zinciri operasyonları çoğu zaman karmaşık ve zordur. Tedarik zincirinde yer alan bağımsız firmaların ürünün hammadde halinden son tüketiciye ulaştırılmak amacıyla birçok farklı aşamadan geçtiği bu çok kademeli ve karmaşık yapı içerisinde ortak amaçlar etrafında birleşerek ortaklıklar kurması tedarik zincirinin başarısı ve müşteri memnuniyeti için oldukça önemlidir. Tedarik zinciri içerisindeki işbirliklerinin avantajları birçok çalışmada açıklanmıştır. Genel olarak tedarik zincirindeki işbirlikleri sayesinde stok, taşıma ve üretim maliyetleri azaltılabilirken müşteri memnuniyeti de arttırılmaktadır. Bunun sonucunda da tedarik zincirinde başarılı işbirlikleri gerçekleştiren firmaların pazarda rekabet avantajı kazanması mümkün olmaktadır.

Tedarik zinciri işbirliği tedarik zinciri üyeleri arasındaki stratejik karar süreçlerinin oluşturulmasını düzenlerken aynı zamanda operasyon, ürün ve süreç tasarımı, pazarlama çabaları ve satış planlama/tahmini süreçlerindeki karşılıklı ilişkileri de düzenlemektedir. Burada firmaların işbirliğinden sağlayacağı bireysel ve ortak avantajların maksimizasyonu için hedeflerin belirlenmesi ve ortak karar süreçlerinin yüksek seviyelerde sağlanabilmesi için bilgi, malzeme ve ürünlerin ve finansal kaynakların paylaşımı konusunda destek sistemlerinin oluşturulması önemlidir (Wu and Chiu, 2018).

Tedarik zinciri işbirliklerinde amaç, sürdürülebilir işbirliğini sağlayabilmek amacıyla oluşabilecek riskler için önlemler almak ve bunun yanı sıra karşılıklı iş ilişkisinden oluşacak faydaların taraflar için artarak devam etmesi için çaba göstermektir (Mofokeng ve Chinomona, 2019). Ancak bir tedarik zinciri içerisinde birbirinden bağımsız çok sayıda ve farklı büyüklüklerde firma yer almaktadır. Bu firmaların birbirleri ile iş yapış süreçleri avantajların yanı sıra firmalar için farklı boyutlarda riskleri de barındırmaktadır.

Son yıllarda küreselleşme ve yeni yönetim anlayışlarıyla birlikte tedarik zinciri yönetimi daha da karmaşık hale gelmiştir. Tedarik zincirlerinin kapladıkları coğrafi alanların genişlemesi, müşteri ihtiyaçlarının kişiselleşmesi, stok seviyelerinin tedarik zinciri boyunca azalması tedarik zincirlerini risk faktörlerine daha açık hale getirmiştir. Bendül ve Brüning (2017) tarafından yapılmış olan çalışmaya göre araştırmaya katılan farklı sektörden 216 firmanın %99'u son beş yılda tedarik zincirlerinde bir krizle karşılaşmış ve tedarik zinciri faaliyetleri kesintiye uğramıştır. Yine aynı araştırmanın başka bir sonucu ise tedarik zincirinde karşılaşılan bu kesintilere karşı alınabilecek en etkili önlemlerden birisinin tedarik zincirlerinde işbirliği kurmak olduğudur (Bendul ve Brüning,2017: 5).

Tedarik zinciri yönetiminde stratejik başarı elde etmenin en önemli etkenlerinden bir tanesi başarılı işbirlikleri kurmak ve bunun sonucunda performansı iyileştirmek olsa da uygulamada az sayıda firma tedarik zincirindeki işbirliklerinden gerçekten fayda sağlayabilmektedir. Gerçek hayatta hala tedarik zincirinde perakendeci ve üretici firmalar arasındaki işbirliklerinde farklı güç savaşları yaşanmaktadır. Perakendeci firmalar farklı ücret politikaları vb. uygulamalar ile üretici firmalar üzerinde baskı oluşturmaya yönelmektedir (Costa vd., 2017). Bu nedenle tedarik zinciri işbirliklerinde tarafların karşılıklı olarak haklarını koruyacak ve ortaklıklardan sağlanacak faydaları çift taraflı olarak maksimize edilecek koşulların oluşturulması önemlidir.

Tedarik zincirinde risk, zincir içerisindeki bilgi, malzeme ve finansal kaynak akışını olumsuz yönde etkileyebilecek öngörülemeyen olaylar şeklinde tanımlanabilir. Tedarik zincirinde sorunlarına yol açabilecek risk faktörleri Chopra ve Sodhi (2004) tarafından dokuz farklı sınıfa ayrılmıştır; doğal afet terör veya savaş nedeniyle kaynaklanan problemler, teslimatların gecikmesi ve tedarik kaynağının esnek olmayışı, bilgi sistemlerinden kaynaklanan problemler, yanlış talep tahmini ve kamçı etkisi, satınalma ve döviz kurundan kaynaklanan problemler, müşteri sayısı veya teslimat noktasının çok sayıda olması, stok elde bulundurma, talep ve tedarik belirsizlikleri, kapasite problemleri, marka, patent vb. fikri mülkiyet haklarından doğan problemler. Bunların yanı sıra tedarik zincirindeki işbirliklerinden kaynaklanabilecek risk faktörleri ise işçi grevleri, teknoloji uyumsuzlukları, tedarik ve talep problemleri, bilgi aktarımında yaşanan problemler, tedarik zinciri sistemlerinde yapısal problemler, ekonomik politikaların uyumu, uluslararası politika, kanun ve yasal düzenlemelerden kaynaklanan problemler ve salgın hastalıklar gibi farklı durumlardan kaynaklanabilmektedir (Badea vd. 2014: 116).

Plane ve Green (2012) yapmış oldukları çalışmada iş ortaklığı ve işbirliği için en önemli etkenlerden bir tanesinin tarafların karşılıklı olarak birbirini iyi anlaması, beraber hareket edebilmesi, bilgi paylaşımında şeffaflık olduğunu saptamıştır. Tedarik zinciri işbirliklerinde yaşanabilecek problemlerden bir tanesi işbirlikçi firmalar arasındaki organizasyonel kültürel farklılıklardan kaynaklı yönetsel problemler olabilmektedir. Farklı kültürlere sahip firmalar birlikte iş yaparken yaşanabilecek kültürel çatışmalar işlerin yapılış biçimlerini ve sonuçları negatif yönden etkileyebilmektedir (Barrat, 2004).

Bu nedenle kültürel farklılıkların etkilerini yok edebilecek standart bir işbirliği çerçevesinde firmaların buluşturulması tedarik zinciri işbirliklerinin başarısı için önemlidir. Firmalar arasında yaşanabilecek bir başka problem ise bilgi paylaşımında taraflar arasındaki güven ilişkisinin oluşturulmasıdır. Genellikle en önemli bilgi olan müşteri talep bilgisinin taraflar arasında paylaşılması sırasında güven ilişkisine ihtiyaç duyulmaktadır (Forslund ve Jonsson, 2009: 81). Tarafların bu bilgiyi rekabet dezavantajı yaratacak şekilde paylaşmayacağından emin olunması önemlidir. Bu kapsamda işbirliği ilişkilerinin bir yönetim standardı ile güvence altına alınması firmaların işbirliği süreçlerinde bu sorunları çözmelerine destek olacaktır.

#### **4. Uygulama: ISO 44001 Standardının tedarik zincirindeki işbirliği uygulamalarına faydasına ilişkin araştırma**

##### **4.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Kısıtı**

Bu çalışmada 2017 yılında yayınlanmış olan ISO 44001 işbirlikçi iş ilişkileri yönetimi standardının tedarik zincirindeki işbirliği süreçlerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Türkiye’de faaliyet gösteren firmaların tedarik zinciri yönetimi profesyonellerinin bu standardın kullanımına bakış açısı irdelenmiştir. ISO 44001 standardının teması, tedarik zincirinde işbirliği süreçlerinin düzenlenmesi ve bu süreçlerdeki risklerin minimize edilmesidir.

Nitel araştırma, istatistiksel analiz temelli nicel araştırmalardan farklı olarak insanların durumları kişisel bilgi ve deneyimlerine dayanarak nasıl nitelendirdiklerini incelemektedir. Storey (2007) nitel araştırmanın, durumları kişisel bakış açılarıyla değerlendirmeyi sağlaması nedeniyle nicel araştırmaya kıyasla daha etkin olduğunu belirtmiştir (Özdemir, 2010:326). Nitel araştırmalarda üç kuralın yerine getirilmesi bütüncül bir bakış açısı elde edebilmek ve gerçek eğilimi yansıtabilmek için önemli olmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 40-41). Bunlardan birincisi araştırmanın özünü ortaya çıkaracak kuramsal yapının oluşturulmasıdır. Bu çalışmada standartlar ve standardizasyon çerçevesinde hem genel sistem standartlarının hem de 44001 standardının kuramsal sistemi dikkate alınarak mülakatlar planlanmıştır. İkincisi, anlamlı ve uygulanabilir bir araştırma stratejisinin belirlenmesidir. Çalışmada, tedarik zinciri konusunda kurumsal olarak faaliyet gösteren firmalar ve bu firmalarda çalışan uzman düzeydeki personel dikkate alınarak tedarik zincirinde işbirlikçi yapıya bakış açısı nitel araştırma kurallarına uygun bir şekilde irdelenmiştir. Üçüncü önemli kural ise, araştırma sonuçlarının anlamlı bir rapora dönüştürülmesidir. Bu kurala dair olarak çalışmanın bulgular kısmında elde edilen uzman görüşleri tedarik zincirinde işbirliği yapısı temelinde anlamlı bir şekilde rapor edilmiştir. Nitel araştırmalarda örneklem oluşturulmasında istatistiksel yöntemler yerine araştırmanın amacına yönelik olarak sınırlı ancak nitelikli ve derin bilgi sağlayacak şekilde örneklem oluşturulur. Burada kısıtlı kaynak ve zamanın etkin kullanımını sağlayabilmek amacıyla örneklem seçiminde en doğru bilgiye ulaşılabilen önemlidir (Baş ve Akturan, 2008). Araştırmada mülakat yapılacak olan kişilerin belirlenmesinde, nitel araştırmalarda kullanılan ve amaçlı örnekleme bir çeşidi olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, konuyla ilgili derin ve zengin bilgiye sahip kişilerle araştırmanın amacını açık ve anlamlı bir şekilde ortaya çıkaracak nitelikte yapılmaktadır (Tarhan, 2015:653). Bu durumdan yola çıkılarak araştırmanın gerçekleştirilmesi için İstanbul ili içerisinde faaliyet gösteren firmalarda çalışan, tedarik zinciri yönetimi konusunda bilgi sahibi ve bu konuda deneyimli tedarik zinciri uzmanları örnekleme dahil edilmiştir.

ISO 44001 standardının çok yeni bir standart olması, standardın Türkçe çevirisinin bulunmaması ve Türkiye’de henüz standardı uygulayan hiçbir firmanın olmayışı araştırmanın kısıtlarındandır. Ayrıca analize katılan kişilerin zamanının oldukça sınırlı olması nedeniyle mülakat süreleri 50-60 dakika ile sınırlandırılmıştır. Bu da elde edilebilecek verilerin derinliğini kısıtlamıştır.

#### 4.2. Yöntem

Araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış mülakat yönteminde kullanılmak üzere ISO 44001 standardın maddelerine dayandırılarak 12 sorudan oluşan bir mülakat formu oluşturulmuştur. Ancak örneklemedeki bireylerin konu hakkındaki düşünce ve yorumlarını kısıtlamamak amacıyla formdaki sorulara birebir bağlı kalınmamıştır. Bunun yerine konunun amacından sapmaması için yol gösterici olarak kullanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma tekniklerinden biri olan betimsel analiz tekniği uygulanmıştır. Betimsel analiz tekniği örneklemedeki bireylerin görüşlerini etkin bir biçimde yansıtabilmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu analiz türünde hedeflenen, elde edilmiş bulguların doğru bir şekilde özetlenmesi ve yorumlanmasıdır (Özdemir, 2010: 327). Araştırmada kullanılacak verilerin elde edilmesi için görüşme tekniği kullanılmıştır. Creswell 1998 yılında, nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan veri toplama aracına bağlı olarak dikkate alınacak olan örneklem büyüklükleri konusunda bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya göre nitel araştırmalardaki fenomenolojik çalışmaların örneklem büyüklüklerinin 10 kişiden küçük ya da eşit olması gerektiğini belirtmiştir. Bu çalışmadan yola çıkarak araştırma için, amaca uygun yapıda olan 10 farklı firma belirlenmiştir. Mülakatlar, 10 Aralık-25 Aralık 2019 tarihleri arasında çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren 10 firmanın tedarik zinciri ortaklıkları konusunda bilgi sahibi olan departmanlarında çalışan 10 yöneticisi ile yapılmış olan yaklaşık 50-60 dakikalık görüşmeler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan kişilere ait demografik bilgiler Tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo 3:** Araştırmaya katılan kişilere ait demografik bilgi

Sektör	Firma Sayısı	Pozisyon	Kişi Sayısı	Deneyim	Kişi Sayısı
Otomotiv	1	Tedarik Zinciri Direktörü	3	1-5 yıl	2
Boya	2	Tedarik Zinciri Yöneticisi	2	5-10 yıl	5
Kimya	2	Lojistik Müdürü	2	10 yıl ve üzeri	3
Tekstil	2	Satınalma Direktörü	2		
Küçük Ev Aletleri	2	S&OP Planlama Müdürü	1		
İlaç	1				

Mülakatta sorulacak sorular ISO 44001 standardı ve tedarik zincirindeki işbirliklerine ait literatür incelendikten sonra ISO 44001 standardının ayırt edici maddeleri olan ve tedarik zincirindeki ortaklık süreci ile ilgili standart oluşturmak amacıyla oluşturulmuş olan 8. Maddesi temel alınarak oluşturulmuştur. Ayrıca mülakat sorularının gerçek hayat uygulamalarındaki geçerliliğini tespit etmek amacıyla araştırmaya katılan tedarik zinciri uzmanlarına danışılmıştır.

Mülakat görüşmelerinde katılımcılara yöneltilen soruların genel çerçevesi aşağıdaki gibidir.

- Tedarik zinciri işbirliklerinde firmaların karşılaştığı zorluklar nelerdir?
- Tedarik zinciri işbirliği süreçlerinin hedef ve amaçlarını etkileyebilecek kuruluş içi ve kuruluş dışı faktörler neler olabilir?

- İşbirliği süreçlerinin takibi ve izlenmesinde sistematik bir yol izliyor musunuz?
- Tedarik zincirinde işbirliğinin etkin bir şekilde sürdürülmesini sağlayacak dokümantasyon yapınız var mıdır?
- Tedarik zincirindeki işbirliği süreçleri ve bu süreçlerin birbiri ile ilişkisi tanımlanmış mıdır? Nasıl bir yol izlendiğini açıklar mısınız?
- Tedarik zincirindeki işbirliği süreçlerinde karşılaştığınız sorunları nasıl ele alırsınız?
- Tedarik zincirindeki işbirliği süreçleri için risk ve fırsatlar tanımlanmış mıdır?
- Tedarik zincirindeki işbirliklerinde ortak bir bilgi yönetim sisteminin kullanılmasının işbirliği süreçlerine olan etkisi nedir?
- Tedarik zincirinde işbirliklerinin performansının ölçümlenebilmesi için sistematik bir yöntem kullanıyor musunuz?
- Tedarik zincirindeki işbirliği ortaklarını nasıl belirliyorsunuz? Buna dair bir yönteminiz var mıdır?
- Tedarik zincirinde işbirliği ortaklıklarından ayrılma sürecini nasıl ele alıyorsunuz? Ayrılma sürecinin tedarik zincirine olan etkisi nedir?
- Tedarik zincirinizdeki işbirliklerinin iyileştirilmesi ve sürdürülebilirliğinin önemi sizce nedir?

### 4.3. Araştırmanın Bulguları

Araştırma mülakatlarına uzmanlarla tedarik zincirinde ortaklık ilişkilerinin önemi ve riskleri hakkında görüşülerek başlanılmıştır. Tedarik zinciri yöneticileri ile yapılmış olan görüşmeler sonucunda tedarik zincirinde işbirliklerinin yapısı, uygulanması ve faydaları hakkında genel bilgiler elde edilmiştir. Ayrıca tedarik zincirindeki işbirliklerini gerçekleştirmede yaşanan problemler ve çözümleri ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Literatürden elde edilen bilgiler mülakat sorularına alınan yanıtlar ile harmanlanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Tedarik zinciri yönetimi son yıllarda ülkemizde firmaların ve yöneticilerin ilgisi çeken bir kavram haline gelmiştir. Firmalar bu süreçte rekabette başarılı olabilmek için tedarik zinciri yönetiminin önemini kavramışlardır. Günümüzde artan tedarik zinciri karmaşıklığı firmaların başarılı bir tedarik zinciri yönetimine sahip olabilmek için doğru işbirlikleri kurmalarını gerektirmektedir. Bu süreçte doğru firma ile işbirliği gerçekleştirmek, firmalar arasında bilgi sistemlerinin uyumunu sağlamak ve işbirliği sürecinden çift taraflı olarak firmalar tarafından fayda sağlanması oldukça önemlidir. Ancak, işbirliği süreçlerinde ortak amaçların belirlenmesi ve firmalar tarafından bu konuda farkındalık yaratılması önemli zorluklardan birisidir. Ayrıca tedarik zincirindeki bağımsız firmaların uyum süreci de bir başka zorlayıcı etkidir. Bağımsız firmaların farklı organizasyonel kültürlere sahip olması, yönetim süreçlerindeki farklılıklar ortaklıkların gerçekleştirilmesinde firmaları zorlamaktadır. Bir diğer zorlayıcı etken ise tedarik zincirinde farklı büyüklükte işletmelerin yer almasından dolayı risk ve ödül dağılımındaki eşitliğin tam anlamıyla sağlanamamasıdır. Bu durum küçük işletmeler için dezavantaj yaratabilmektedir. Bu da tedarik zinciri operasyonlarının sürdürülebilirliğini tehlikeye sokmaktadır. İşbirliklerinde firmaların bilgi sistemlerindeki uyum düzeyi işbirliğinin başarısını belirleyen en önemli etkenlerden birisidir. Firmaların tek bir firma gibi süreç içerisinde varlıklarını sürdürebilmesi için iki firma arasında uyumlu bir bilgi sisteminin bulunması ve bilgi akışının sorunsuzca ve tam zamanlı olarak gerçekleşmesi önemlidir.



Ancak piyasa şartlarında tedarik zincirinde yer alan bazı küçük ölçekli firmaların bilgi sistemlerine sahip olmamasının yanı sıra bazı firmaların da kendi firmalarına özel geliştirilmiş olan bilgi sistemleri ile çalışması tedarik zinciri işbirliği süreçlerinde firmaları zorlayan unsurlardan bir diğeridir.

Tedarik zinciri işbirliği süreçlerinde ortak hedef ve amaçları etkileyebilecek kuruluş içi faktörler, işletme stratejileri, işletme kültürü ve organizasyon yapısı, işbirliği süreçlerinde çalışan personel, işbirliği süreçlerinde kullanılan kaynaklar, bilgi birikimi, kullanılan teknolojidir. Kuruluş dışı faktörler ise faaliyet gösterilen endüstri dalı ile ilgili yasa ve mevzuatlar, söz konusu pazar koşulları, rakiplerin durumu, ekonomik ve politik koşullardır.

İşbirliği süreçlerinin takibi ve izlenmesinde genellikle projede görevli yöneticiden dönemsel olarak talep edilen raporlar sayesinde işbirliği süreci takibi gerçekleştirilmektedir. Burada tarafların ortak bir şekilde belirlediği sistematik bir yol izlenmemesi zaman zaman süreçlerde aksamalara yol açabilmektedir.

Çalışma kapsamındaki firmaların tedarik zincirinde işbirliği konusunda operasyonel farkındalık başlığı çerçevesinde deneyimli oldukları fakat bu faaliyetlerin sistematik ve periyodik olarak yürütülmesinde başarılı olmadıkları gözlemlenmiştir. Tedarik zinciri işbirliği süreçlerinin geliştirilmesine dair mevcut durum değerlendirmesinin yapılmasına rağmen süreç iyileştirme çalışmalarının zayıf kaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca zincirin ortak değer yaratma adına düzenlenmesi ve organize edilmesi konusundaki farkındalığın yetersiz olduğu anlaşılmıştır. Söz konusu işletmelerde, iç değerlendirme başlığı altında işbirliği süreçlerini yönetecek liderlerin var olduğu fakat daha alt kademelerde çalışan personelin işbirliği için eğitilmediği aktarılmıştır. Buna ek olarak, ortakların taleplerini karşılayabilecek kuruluş içi yetkinliklerin oluşturulması konusunda çalışmaların başlangıç düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Tedarik zinciri işbirliklerinde ortaklıkları resmi olarak belgeleyen dokümantasyon sisteminin kullanımının yaygın olmasının yanında genellikle gerçekleştirilen işbirliği süreçlerinde taraflarca ortak kullanılacak ve ortaklara geri bildirim sağlayacak sistematik bir dokümantasyon yapısı bulunmamaktadır. Bu durum zincirdeki tüm firmalar için ortak problem yaratan noktaların tespitini ve geri bildirim almayı zorlaştırmaktadır.

Tedarik zincirindeki işbirliği süreçleri ve bu süreçlerin birbiri ile ilişkisi firmaların ilgili süreçler ile ilgili geliştirmiş olduğu iş akış şeması üzerinden takip edilebilmektedir. Fakat resmi olarak tedarik zinciri bakış açısı ile birbirini etkileyen süreçler dokümanite edilmemekte ve genel olarak süreç içerisindeki aşamaların birbirleriyle olan bağlantıları net olarak yazılı bir şekilde kayıt altına alınmamaktadır. Oysa firmalarca yapılacak olan süreç analizleri ve süreç unsurlarının görünür hale getirilmesi, hem süreç sorunlarının tespitinde hem de süreç geliştirmede fayda sağlayacak niteliğe sahiptir.

Tedarik zincirindeki işbirliği süreçlerinde karşılaşılan sorunların çözümlenmesinde izlenen yol, işbirliği sürecinde probleme neden olan iş ortağının belirlenmesi ve problemin kök nedenleri üzerine bir araştırma gerçekleştirilmesidir. Burada problemin kök nedenin ortadan kaldırılması için çalışmalar gerçekleştirilirken iş ortakları problemin tekrar oluşmaması için alınabilecek önlemler konusunda bilgilendirilir. Fakat problem çözme süreci genel olarak bütün ortaklıklarda uygulanmak üzere standart hale getirilmemiştir. Farklı büyüklükteki firmalar ile bu süreç farklı şekilde yürütülmektedir.

Tedarik zinciri işbirliği süreçlerinde risk ve fırsatların tanımlanması oldukça önemli bir unsurdur. Sektörel bazda uygulanan kalite standartları gereği bazı iş ortaklıkları için belirlenmiş olan risk ve fırsatlar bulunmaktadır. Ancak genel olarak tedarik zinciri işbirliklerinin tümünü ele alan bir risk ve fırsat tanımlama sistemi bulunmamaktadır. Risklerin tespiti yerine daha çok düzeltici faaliyetler vasıtasıyla işbirlikleri yürütülmektedir. Ayrıca işbirlikçi yapının sürdürülebilirliği ve sürekli gelişmesi için fırsatların tespit edilerek değerlendirilmesi yerine problemlerin ortaya çıkması durumunda sistemin düzeltilmesi ve geliştirilmesi yeğlenmektedir.

Tedarik zincirindeki işbirliklerinde ortak bir bilgi yönetim sisteminin kullanılması günümüzde operasyonel süreçlerin sorunsuzca gerçekleştirilmesinde büyük rol oynamaktadır. İş birliği süreçlerinde firmaların bilgi sistemlerinin uyumlaştırılması veya ortak bilgi yönetim sistemlerinin kullanımı operasyonel başarı için olmazsa olmazdır denilebilir. Ancak bunun yanı sıra tedarik zinciri işbirliği süreçlerinde firmaları zorlayan en önemli unsur bilgi sistemleri arasındaki uyumsuzluk olarak belirlenmiştir. Bilgi sistemlerinin kurulumunun firmalar için yüksek maliyetli bir finansal yatırım kalemi olması ve çalışan personelin bilgi sistemleri konusunda eğitiminin ve mevcut süreçlerin bu sistemlere uyumlaştırılmasının uzun zaman ve maliyet gerektirmesi bu süreçte firmaları zorlayan etkenler olmaktadır.

Tedarik zincirinde işbirliği süreçlerinde performans ölçümü konusu ele alındığında çoğunlukla firmaların tedarikçi performans değerlendirmesi sistemine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu süreçte, önceden belirlenmiş olan performans ölçüm kriterleri ile dönemsel olarak tedarikçilerin performansları değerlendirilmektedir. Ancak bu uygulamalarda firmalar genel bir tedarik zinciri bakış açısına sahip değildir. Genellikle firma ile tedarikçi firma arasında birebir değerlendirme yapılmaktadır ve burada işin sorunsuzca tamamlanması öncelikli ölçüm kriteridir. Tedarik zincirinin toplam karlılığı ve toplam verimliliği üzerine etkili olabilecek kriterler genellikle dikkate alınmamaktadır.

Tedarik zincirindeki işbirliği ortaklarının belirlenmesi bu süreçteki en önemli kararlardan birisidir. Firmalar işbirliği anlaşmalarının kapsamına bağlı olarak bu aşamada farklı yollar izlemektedir. Stratejik anlamda önemi olan işbirliklerinde ortaklarının seçimi sırasında öncelikle işbirliğinin özelliklerine uygun aday firmalar ile görüşmeler yapılarak firmalardan ilgili bilgi ve teklif alınmaktadır. Bunun sonrasında süreçte yer alacak uzmanların da değerlendirmeleriyle işbirliği için en uygun olan firma ile gerekli anlaşmalar yapılmaktadır. Genellikle firmalarda bu aşama için geliştirilmiş olan bir değerlendirme formu ile işbirliği yapılacak firmadan bazı bilgiler edinildikten sonra firmaya yapılacak ziyaretler ile genişletilmiş bilgiye sahip olunmaktadır.

İşbirliği süreçlerinde ortak seçimi kadar işbirliğinden ayrılma süreci de önem taşıyan bir aşamadır. Ancak uygulamada görüldüğü üzere firmalar bu süreçte sistematik bir yol izlememektedir. Genellikle işbirliği yapılan firmanın büyüklüğü ile doğru orantılı olarak bu süreç daha dikkatle ele alınmaktadır. Küçük ölçekli firmalar ile yapılan işbirliği ayrılma sürecinde genellikle karşı tarafın bilgilendirilmesi ile bu adım gerçekleştirilmektedir.

## 5. Sonuç

Tedarik zinciri birçok bağımsız firmanın ortak stratejik hedefler etrafında birleşerek gerçekleştirmiş olduğu karmaşık operasyonel süreçlerden oluşmaktadır. Günümüzde piyasalardaki rekabet şartları değişmiş ve firmalar arasındaki stratejik rekabet tedarik zincirleri arasına taşınmıştır.

Bu sebeple firmaların stratejik başarı elde edebilmeleri tedarik zincirlerini etkin bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Tedarik zinciri yönetimi, hammadde üreticisinden son tüketiciye kadar gerçekleşen organizasyonların sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilerek toplam tedarik zinciri maliyetlerinin minimizasyonu ve müşteri memnuniyetinin maksimizasyonunu amaçlamaktadır. Böyle karmaşık yapılı bir süreçte konusunda uzman firmalar ile yapılacak işbirlikleri tedarik zinciri başarısını da beraberinde getirecektir. Ancak bu süreç içerisinde gerçekleştirilen faaliyetlerin başarılı bir şekilde yürütülebilmesi kolay değildir. İşbirliği süreçleri tedarik zincirleri için birçok risk faktörünü de beraberinde getirmektedir. Bu risk faktörlerinin minimize edilebilmesi ve işbirliği süreçlerinin standart hale getirilebilmesi amacıyla 2017 Ocak ayında BS11000 belgesinin kapsamının genişletilerek ISO 44001 olarak revize edilmiştir. ISO 44001 standardı ile tedarik zincirindeki işbirliklerinde maksimum faydanın sağlanabilmesi için firmanın tedarikçisi, müşterisi, ortakları ve kendi farklı departmanları arasında gerçekleşebilecek iç ortaklıklar olmak üzere farklı boyutlardaki işbirliği süreçlerinin gerçekleştirilmesinde bir yol haritasının çizilmesi ve yönetilmesi amaçlanmaktadır. ISO 44001 sadece bu süreçte sözleşme dokümantasyonunu yöneten bir yönetim standardı değildir. Burada işbirliği süreçlerinde organizasyonel tutum ve kültürün oluşturulması amaçlanmaktadır.

Bu çalışma ile birlikte Türkiye’de ISO 44001 standardı konusunda firmalara farkındalık sağlamak ve uygulamanın faydaları konusunda bilgi vermek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda standardın maddeleri konusunda yapılması gerekenler ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Bu konu ile ilgili Türkçe dilinde herhangi bir yayın yapılmamış olması ve henüz ilgili standardın Türkiye’de uygulanmamış olması nedeniyle bu araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada, görüşülen firmaların uzmanlarından alınan bilgiler dahilinde, ISO 44001 standardına dair firmaların altyapılarının bulunduğu fakat sistematik olarak uygulamalarının tam anlamıyla yapılmadığı tespit edilmiştir. Özellikle işbirliğine dair dokümantasyon, işbirliği süreçlerindeki risklerin tespiti, işbirliği süreçlerindeki fırsatların değerlendirilmesi ve ortaklıktan ayrılma işlemleri açısından firmaların eksiklerinin olduğu gözlemlenmiştir.

ISO 44001 yönetim standardına sahip olunması farklı sektörlerdeki işbirliği süreçlerinde firmalara avantajlar sağlayabilecektir. Özellikle karmaşık yapılı, yüksek risk taşıyan ve pahalı yatırımlar gerektiren tedarik zinciri işbirliği süreçlerinde bu standardın kullanılması faydalıdır. Aynı zamanda bu standart firmaların risk ve fırsat teması üzerine odaklanarak, tüm ortaklar açısından zincirin performansının iyileştirilmesine ve zincirin sürekli gelişmesine katkı sağlamaktadır. Çalışma kapsamındaki firmalarda, zincirin liderleri tarafından zincirdeki işbirliğini geliştirmeye dair gerekli uygulamaların yapılmadığı ve bunun için çalışanlara yeterince eğitimin verilmediği tespit edilmiştir.

ISO 44001 standardının firmalarca anlaşılması ve uygulanması başlangıçta firmalar için mali bir yük gibi görünse de uzun vadede firmalara sistematik bir yaklaşım sunması ve ortakların karşılıklı fayda yaratmalarına imkan sağlaması açısından son derece faydalı bir uygulama olacağı düşünülmektedir. Geniş bir çerçeveden baktığımızda zincirdeki işbirliklerinin bir standart tabanında uygulanması sürdürülebilir müşteri memnuniyeti yaratma açısından firmalara kolaylık sağlayacaktır.

Gelecek çalışmalarda ISO 44001 standardının farklı sektörlerdeki uygulama örnekleri, işbirlikçi süreçlerdeki gelişimi ve müşteri memnuniyeti üzerine etkisinin değerlendirilmesi gibi konular ele alınabilir.

## Kaynakça

- Arıcı, F. ve Almenan F. (2017). ISO 9001:2015 Denetçisi Ne Görmek İster?, Vericert, İstanbul
- Badea, A., Prostean, G., Goncalves, G., & Allaoui, H. (2014). Assessing risk factors in collaborative supply chain with the analytic hierarchy process (AHP). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 124, 114-123. doi:10.1016/j.sbspro.2014.02.467
- Barratt, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management: an international journal*. <https://doi.org/10.1108/13598540410517566>
- Baş, T., & Akturan, U. (2008). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Bendul, J., & Brüning, M. (2017). Collaborative Supply Chain Risk Management. Jacobs University Bremen, Bremen, Germany
- Brewer, D. (2014). Understanding the new ISO management system requirements. BSI, England.
- Chen, L., Zhao, X., Tang, O., Price, L., Zhang, S., & Zhu, W. (2017). Supply chain collaboration for sustainability: A literature review and future research agenda. *International Journal of Production Economics*, 194, 73-87. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.04.005>
- Chopra, S., & Sodhi, M. S. (2004). Supply-chain breakdown. *MIT Sloan management review*, 46(1), 53-61.
- Costa, G., Mavrommatis, A., Vila, M., & Valdes, S. (2017). Collaborative Relationships Between Manufacturers and Retailers: A Supply Chain Collaboration Framework. In *Advances in National Brand and Private Label Marketing* (pp. 201-210). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59701-0\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59701-0_21)
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Forslund, H., & Jonsson, P. (2009). Obstacles to supply chain integration of the performance management process in buyer-supplier dyads. *International Journal of Operations & Production Management*. <https://doi.org/10.1108/01443570910925370>
- Hawkins, D., & Little, B. (2011). Embedding collaboration through standards—part 1. Industrial and Commercial Training International Standardization for Organization, (2017). ISO 44001:2017- Collaborative Business Relationship Systems
- Langley, C. J. (2008). *Managing Supply Chains: A Logistics Approach with Student CD*. Cengage Learning.
- Marques, P. A., Meyrelles, P. M., Saraiva, P. M., & Frazão-Guerreiro, F. J. (2016, December). Integrating lean six Sigma with ISO 9001: 2015. In *2016 IEEE international conference on industrial engineering and engineering management (IEEM)* (pp. 894-898). IEEE. <https://doi.org/10.1109/978-1-5090-3665-3/16>
- Mofokeng, T. M., & Chinomona, R. (2019). Supply chain partnership, supply chain collaboration and supply chain integration as the antecedents of supply chain performance. *South African Journal of Business Management*, 50(1), 1-10. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v50i1.193>
- Özdemir, M. (2010). Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Plane, C. V., & Green, A. N. (2012). Buyer-supplier collaboration: the aim of FM procurement?. *Facilities*.
- Ramanathan, U., & Gunasekaran, A. (2014). Supply chain collaboration: Impact of success in long-term partnerships. *International Journal of Production Economics*, 147, 252-259. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.06.002>
- Storey, L. (2007). Doing interpretative phenomenological analysis. *Analysing qualitative data in psychology*, 51-64.

Şahin, H., (2016). TS EN ISO 9001:2015 (Kalite yönetim sistemi) Örnek Dokümantasyon, Öznur matbaacılık, Ankara.

Tarhan, Ö. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenleri adaylarının politik okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9, 649-669.

Wu, L., & Chiu, M. L. (2018). Examining supply chain collaboration with determinants and performance impact: Social capital, justice, and technology use perspectives. *International Journal of Information Management*, 39, 5-19. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.11.004>

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

<http://www.kaliteaktuel.com/2017/03/iso-44001-isbirligi-icinde-calsma.html>

<https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2017/march/First-six-companies-certified-by-BSI-to-new-international-standard-for-collaborative-business-relationships-/>

[https://instituteforcollaborativeworking.com/resources/Documents/iso\\_44001/insight\\_into\\_iso\\_44001\\_new\\_final.pdf](https://instituteforcollaborativeworking.com/resources/Documents/iso_44001/insight_into_iso_44001_new_final.pdf)

[https://www.constructingexcellencesw.org.uk/assets/Downloads/teal\\_iso\\_44001\\_guide\\_cesw.pdf](https://www.constructingexcellencesw.org.uk/assets/Downloads/teal_iso_44001_guide_cesw.pdf)

<https://www.greenwoodconsultants.com/knowledge>

## TÜRK SİGORTACILIK SEKTÖRÜNDE ETKİNLİK VE ETKİNLİĞİ BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN TESADÜFİ ETKİ PANEL TOBIT MODELİ İLE TAHMİNİ

Gülşah GENÇER ÇELİK<sup>1</sup>, Volkan ÖNGEL<sup>2</sup>

### Öz

Çalışmada, Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı sigortacılık alanında faaliyet gösteren 30 sigortacılık şirketinin etkinlik düzeyleri veri zarflama analizi yöntemiyle hesaplanmış ve daha sonra bu etkinlik düzeylerinin belirleyenleri tesadüfi etki Panel Tobit modeli yardımıyla tahmin edilmiştir. Etkinliğin belirleyenlerine ilişkin Panel Tobit modelinden elde edilen bulgulara göre, borsada listelenen sigortacılık şirketlerinin listelenmeyen şirketlere göre daha az etkin oldukları, likidite ve finansal riskle etkinlik arasında negatif yönde, karlılıkla etkinlik arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu, sigortacılık şirketlerinin ölçeklerinin yetersiz olduğu, ölçeklerini arttırarak bu şirketlerin etkinliklerini arttırabilecekleri, sektörde yüksek hasar-prim oranına sahip şirketlerin daha az etkin oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sigortacılık, Sigortacılıkta Etkinlik, Tesadüfi Etki Panel Tobit Modeli

**Jel Sınıflandırması:** G2, G22, C5

## THE FACTORS DETERMINING THE EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS IN THE TURKISH INSURANCE SECTOR ESTIMATED WITH THE RANDOM EFFECT PANEL TOBIT MODEL

### Abstract

In the study, the technical efficiency of 30 non-life insurance companies has been calculated using the data envelopment analysis and the determinants of efficiency have been estimated using random effect Panel Tobit model. The estimation results show that the insurance companies listed in the stock exchange are less efficient than the companies not listed. Moreover, while liquidity and financial risk have a negative effect on efficiency, profitability has a positive effect on the efficiency of insurance companies. It has also been found that economies of scale of insurance companies are inadequate and insurance companies can increase their efficiency by increasing their scale. Finally, the study indicates that the companies having a high loss ratio are relatively less efficient in the insurance sector.

**Keywords:** Insurance, Efficiency in Insurance Sector, Random Effect Panel Tobit Model

**Jel Classification:** G2, G22, C5

### 1. Giriş

Türkiye gibi doğal afetlerle sıkça karşılaşılan bir ülke için ortaya çıkan maddi hasarların tazmini büyük önem taşımaktadır. Söz konusu maddi hasarların tazmini sigortacılık faaliyetlerinin önemini arttırmaktadır. Hasar tazmini işlevinin yanı sıra sigortacılık sektörü finansal yapı içerisinde üstlendiği rol ve yarattığı katma değer açısından da büyük öneme sahiptir.

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Beykent Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, İşletme Yönetimi Programı, [gulsahg@beykent.edu.tr](mailto:gulsahg@beykent.edu.tr), ORCID: 0000-0001-8610-3673.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Beykent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat (Türkçe) Bölümü, [volkanongel@beykent.edu.tr](mailto:volkanongel@beykent.edu.tr), ORCID: 0000-0001-8881-2465.

Yapılan işlemler göz önüne alındığında sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren firmaların birçok risk ile karşı karşıya oldukları söylenebilmektedir. Mevcut riskler sebebi ile sektör içerisinde faaliyette bulunan firmaların etkinlikleri büyük öneme sahiptir.

Bahsedilen çerçevede çalışmanın amacı, Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı sigortacılık alanında faaliyet gösteren şirketlerin etkinlik düzeylerini ve etkinlik düzeylerini belirleyen faktörleri ampirik olarak belirlemektir. Türk sigortacılık şirketlerinin etkinlik düzeylerinin ve etkinlik düzeylerini belirleyen faktörlerin belirlenmesi başlıca 4 açıdan önemlidir. İlk olarak, yapılan ampirik çalışmalar, Türk sigortacılık sektörünün sayısal büyüklükler açısından OECD ülkeleri arasında oldukça gerilerde yer alması, sektörün kaynak kullanımında etkinliği sağlamakta yetersiz kalmasından kaynaklanıyor olabileceğini işaret etmektedir. Haliyle Türk sigortacılık şirketlerinin etkinlik düzeylerinin ve etkinliği belirleyen faktörlerin belirlenmesi sektörün performansının ölçümü ve diğer ülkelerle kıyaslandığında sayısal büyüklükler bakımından neden gerilerde yer aldığıın açıklanması açısından çok önemlidir.

İkinci olarak, etkinlik ve etkinliği belirleyen faktörlere ilişkin bir bulgu, başta karlılıklarını arttırmak isteyen sigorta şirketleri olmak üzere, sigorta poliçesinin güvende olmasını bekleyen müşteriler ve sektörün yapısını anlamaya ve sektörün ekonomiye katkılarını arttırmayı amaçlayan politika yapıcılara çok değerli bilgiler sunacaktır.

Üçüncü olarak, küreselleşen finansal piyasalara bağlı olarak artan rekabet karşısında Türk sigortacılık sektöründe yaşanacak gelişmeler sektörde faaliyet gösteren şirketlerin etkinlik düzeyleriyle yakından ilişkilidir. Bilhassa rekabet düzeyinin yeterli olmadığı piyasalarda, etkinlikten uzak faaliyet gösteren şirketler, artan rekabet karşısında sektörden ayrılmak zorunda kalacaklardır. Bu nedenle sigortacılık şirketlerinin etkinlik düzeylerinin ve etkinliği belirleyen faktörlerin belirlenmesi çok önemlidir.

Dördüncü olarak, son yıllarda yaşanan gelişmeler Türk sigortacılık sektöründe yapısal bir değişim ve dönüşüme yol açmıştır. Bilhassa, Türk sigortacılık sektöründe 2007 yılından itibaren gerçekleştirilen kanuni değişimler, düzenlemeler ve 2013'lerin sonlarında gözlemlenen para politikasındaki değişimlerin Türk sigortacılık sektörü üzerinde önemli değişikliklere yol açma potansiyeli çok yüksek olmuştur. Haliyle, bu gelişmelerin Türk sigortacılık şirketlerinin etkinlik düzeylerini nasıl etkilediğinin incelenmesi, herhangi bir yapısal kırılmaya yol açıp açmadığının araştırılması, yukarıdaki bilgilerle birlikte değerlendirildiğinde, özel önem arz etmektedir.

Etkinlik ve etkinliğin belirleyenlerine ilişkin ampirik literatür taraması incelendiğinde, zaman içerisinde, Türk sigortacılık sektöründe etkinlik konusunda hacimli bir ampirik literatür oluştuğu görülecektir. Bununla birlikte, mevcut literatürün iki noktada yetersiz kaldığı gözlemlenmektedir. Birincisi, mevcut literatürde Türk sigortacılık şirketlerinin etkinliklerini farklı dönemler ve farklı değişkenler kullanılarak ölçen çok sayıda ampirik çalışma bulunmakla birlikte, etkinliğin belirleyenlerine ilişkin yapılmış olan ampirik çalışma sayısı çok sınırlıdır. Özellikle, yapılan taramalar çerçevesinde Türk sigortacılık sektöründe etkinliğin belirleyenleri konusunda 2008 global finans krizi sonrası döneme ilişkin ampirik bir çalışmaya rastlanmamıştır. İkinci olarak, yukarıda belirtildiği üzere, Türk sigortacılık sektöründe bilhassa 2007 yılı sonrasında önemli yapısal değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Mevcut literatürde bu yapısal değişikliklerin etkinliğin belirleyenleri üzerindeki etkilerinin de araştırılmadığı görülmektedir.

Tantan vd. (2000), 16 hayat sigortası şirketinin etkinliklerini 1998 yılı için veri zarflama analizi (VZA) yöntemiyle incelemiştir.

Analizlerde, primler çıktı değişkeni olarak çalışanların maliyetleri kullanılırken, sigorta acentelerinin maliyetlerini temsilen komisyonlar ve sermaye değişkenleri ise girdi değişkenleri olarak kullanılmıştır. Analiz sonuçları toplam 16 şirketin 5 tanesinin etkin (yaklaşık olarak %12'sinin) geriye kalan 11 tanesinin ise etkisiz olduğunu göstermektedir.

Türk sigortacılık sektöründe etkinlik ölçümüne ilişkin ilk çalışmalardan birisi Çiftçi (2004) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çiftçi (2004), 1998-2002 yılları Türk sigortacılık verilerinin ortalamalarını kullanarak, Türk Sigorta Sektöründe faaliyet gösteren toplam 62 hayat ve hayat dışı sigorta şirketleri için CCR ve BCC modelleriyle VZA yöntemi kullanarak etkinlik analizi yapmıştır. Analizde girdi değişkenleri olarak, acente sayısı, personel sayısı, sabit varlıklar ve öz kaynaklar, çıktı değişkenleri olarak ise, prim üretim miktarı ve teknik karlılık değişkenleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, ölçeğe sabit getiri (artan getiri) varsayımı altında, hayat dışı branşlarda faaliyet gösteren 41 sigorta şirketlerinden 11 (17)'i etkin 30 (24) firmanın etkin olmadığı, hayat branşında faaliyet gösteren toplam 21 sigorta şirketinin ise ölçeğe göre sabit getiri varsayımı (artan getiri) altında 9 (13) tanesinin etkin ve 12 (8) tanesinin etkin faaliyette bulunmadığı bilgisine ulaşılmıştır. Bununla birlikte, etkin olmayan şirketlerin etkinlik skorları arasında çok önemli farklılıkların olduğu da görülmüştür.

Başkaya ve Akar (2005), çalışmalarında 2003 yılında hayat sigortası dışındaki elementer dallarda Türk sigortacılık sektöründe faaliyette bulunan toplam 35 şirket arasından pazar payı %2'nin üzerinde olan 12 şirket seçmişler, veri zarflama analizi kullanarak etkinlik ölçümü yapmışlardır. Analizde girdi değişkenleri olarak, acente sayısı, banka şubesi sayısı, çalışan sayısı ve çıktı değişkenleri olarak da poliçe adedi ve prim tutarı değişkenleri kullanılmıştır. Sonuçta, analize konu 12 sigorta şirketinden 6 tanesi tam etkin olarak bulunmuştur. Etkisiz bulunan şirketlerinde etkinlik skorlarının düşük olmadığını belirtmek gerekir. En düşük etkinlik skoruna sahip şirket %75.42 ile Commercial Union şirkettir. Ayrıca, tam etkin olmayan 6 şirket için referans kümeleri ve potansiyel iyileştirme tabloları da oluşturulmuştur. Buna göre, etkisiz şirketlerin neredeyse tamamının etkin düzeye geçebilmeleri için poliçe sayısı ve prim miktarını arttırmaları gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Commercial Union ve Başak Sigorta'nın etkin olabilmesi için ayrıca şube sayılarını azaltmaları gerektiği belirtilmiştir.

Bülbül ve Akhisar (2005), 1993-2003 yıllarında hayat dışı alanında faaliyet gösteren 30 sigorta şirketinin etkinliklerini çıktı odaklı VZA yöntemiyle ölçmüşlerdir. Ölçüm sonucunda şirketlerin büyük çoğunluğunun (25 tanesinin) etkinlik sınırına ulaşamadıkları ifade edilmiştir. Yazarlar ayrıca şirketler için belli başlı iyileştirme oranları belirlemişlerdir. Analize konu modelin girdileri; Öz kaynaklar/Aktif Toplamı, Öz kaynaklar/Teknik Karşılıklar (Net), Likit Aktifler/Aktif Toplamı, Hasar Prim Oranı, Konservasyon Oranı olarak, çıktıları ise; Teknik Kar/Alınan Primler, Mali Kar/Alınan Primler, Bilanço Karı/Alınan Primler ve Teknik Kar/Bilanço Karı şeklinde seçilmiştir.

Kayalı (2007), 2000-2006 döneminde Türk sigorta sektöründe faaliyet gösteren firmalar için girdi odaklı VZA yöntemiyle teknik etkinlik değerlerini ve Malmquist Toplam Faktör Verimliliği Endeksini hesaplamıştır. Analizlerde kullanılan firma sayıları yıllar itibarıyla şu şekildedir: 2000 yılında 54, 2001 yılında 52, 2002 yılında 53, 2003 ve 2004 yıllarında 47, 2005 ve 2006 yıllarında 26 şirket. Söz konusu çalışmada çıktı değişkenleri olarak, toplam prim üretimi, teknik kar ve mali gelir, girdi değişkenleri olarak da personel sayısı, acente sayısı, sabit değerler, likit değerler, teknik karşılıklar, öz sermaye, aktif toplamı değişkenleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Türk sigorta şirketlerinin 2001, 2004 ve 2006 yıllarındaki teknik etkisizliğinin temel kaynağının saf teknik etkisizlik olduğu tespit edilmiştir.



Diğer bir deyişle prim üretiminde optimum girdi miktarlarının kullanılmadığı görülmektedir. 2002, 2003 ve 2005 yıllarında ise sektörün teknik etkinsizliğinin nedeni ölçek etkinsizliğidir. Diğer bir deyişle bu dönemlerde, sigorta şirketleri prim üretimi bakımından uygun olmayan ölçekte (kapasitede) faaliyet göstermişlerdir. Yazar ayrıca, incelenen dönemde sigorta şirketlerinin teknik ve ölçek etkinliğinde artış gözlemlendiğini belirtmektedir. Ayrıca ölçek etkinliğinde bir iyileşme gerçekleştiğini, bu iyileşmenin de 2006 yılına kadar sigorta şirketlerinde gerçekleşen devir işlemleri, birleşmeler, acente ve personel sayılarında olduğunu belirtmiştir.

Altan (2010), yaptığı çalışmada 2005-2007 yılları arasında Türkiye sigortacılık sektörünün hayat dışı branşında faaliyet gösteren toplam 25 sigorta şirketinin etkinliklerini VZA yöntemiyle incelemiştir. Ayrıca, etkin olamayan şirketler için referans kümelerini ve potansiyel iyileştirmeleri göstermiştir. Analizlerde kullanılan girdi değişkenleri, nakit ve nakit benzeri varlıklar, maddi varlıklar, finansal varlıklar ile riski sigortaya ait finansal yatırımlar, esas faaliyetlerden borçlar, net sigortacılık teknik karşılıkları ve ödenmiş sermayeden oluşmaktadır. Çıktı değişkenleri ise, esas faaliyetlerden alacaklar, dönem net kar/zararı olarak belirlenmiştir. VZA analiz sonuçlarına göre, toplam 25 şirketten, 2005 yılında 16'sı, 2006 yılında 14'ü ve 2007 yılında ise 15'i etkin olarak bulunmuştur.

Köse (2010), 2004-2008 yıllarında Türk sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren 18 sigorta şirketini (2004-2006 yılları arasında 19 şirket) etkinlik düzeyleri açısından girdi odaklı CCR VZA modeli yardımıyla analiz etmiştir. Analizlerde, girdi değişkenleri olarak, üretim elemanı sayısı (pazarlama elemanı + acente sayısı + broker sayısı), toplam giderler ve toplam öz sermaye değişkenleri, çıktı değişkenleri olarak ise prim üretimi ve toplam gelirler kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, etkin şirket sayıları, 2004 yılında 6, 2005 yılında 8, 2006 yılında 9, 2007 yılında 6 ve 2008 yılında 8 olarak bulunmuştur. Bununla birlikte, yalnızca 3 firmanın tüm dönemlerde etkin olduğu, diğer etkin firmaların ise yıllar itibarıyla farklılaştığı gözlemlenmiştir. Etkinlik ortalamaları 2004-2008 yılları için sırasıyla 0.801, 0.862, 0.876, 0.818, 0.839 değerini almıştır. Bulgulardan da anlaşılacağı üzere, yıllar itibarıyla etkinlik değişmekle birlikte, ortalama etkinlik oranlarının oldukça yüksek olması, sektördeki genel etkinliğin olumlu bir görünüm sergilediğine işaret etmektedir.

Çetintaş ve Biçen (2012), 2008-2010 yılları arasında Türk sigortacılık sektörü hayat dışı branşında faaliyet gösteren 28 şirketin teknik etkinlik düzeylerini veri zarflama analizi yardımıyla belirlemişlerdir. Analizlerde 3 girdi ve 4 çıktı değişkeni kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan girdi değişkenleri; nakit ve nakit benzeri varlıklar, maddi varlıklar, sigortacılık faaliyetinden borçlar ve öz sermaye, çıktı değişkenleri ise; toplanan primler, teknik kar ve dönem net karı/zararıdır. Analiz sonuçlarına göre, dünyada kriz yılı olan 2008 yılında hayat dışı sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren 28 şirketten yalnızca 10 tanesi bu dönemde etkinlik sınırında yer almaktadır. 2009 yılında etkin olan şirketlerin sayısı 17'ye yükselmiş ancak 2010 yılında bu sayı 16'ya düşmüştür. 2008-2010 yılları itibarıyla ortalama etkinlik skorları sırasıyla 0.813, 0.892, 0.860 olarak bulunmuştur.

Sezen vd. (2005) tarafından yapılan çalışmada, 1998-2003 yılların arasında Türkiye'de hayat dışı sigorta alanında faaliyet gösteren 28 şirketin etkinlik düzeyleri VZA ile analiz edilmiştir. Analizlerde çıktı değişkenleri olarak; toplam teknik karşılıklar ve ödenen tazminatlar toplamı, girdi değişkenleri olarak ise; toplam giderler, öz kaynaklar toplamı ve borçlar toplamı kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, 1998 yılında 7, 1999 yılında 5, 2000 yılında 7, 2001 yılında 5, 2002 yılında 8 ve 2003 yılında 11 şirketin etkin olduğu görülmüştür.

Yazarlar ayrıca, etkinlik düzeylerinin şirketlerin ölçekleriyle ilişkili olup olmadığını kümeleme analizi ve tek yönlü varyans analiziyle incelemiştir. Analiz sonuçları, etkinlik skorları açısından farklı büyüklükteki firmalar arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir.

Küleççi ve Saldanlı (2018), 2011-2015 yılları arasında faaliyet gösteren 30 hayat dışı sigorta şirketinin etkinlik analizlerini çıktı odaklı, ölçeğe göre sabit getiri varsayımına dayalı CCR veri zarflama modeli yardımıyla her bir yıl için ayrı ayrı analiz etmişlerdir. Yazarların analizde kullandıkları girdi değişkenleri; üretim elemanı sayısı, aktif toplam, öz kaynak ve tazminat, çıktı değişkenleri ise; teknik denge ve primlerden oluşmaktadır. Analiz döneminde 18 sigorta şirketinin etkinlik sınırına hiç ulaşamadığı, yıllar itibarıyla en çok sayıda şirketin etkin olduğu yıl %30'unun (9 şirket) etkin olduğu 2012 yılı, en düşük olduğu yıl ise (yalnızca 3 şirket) 2014 yılıdır. 2014 yılında şirketlerin sadece %10'unun etkin olduğu görülmüştür. Ortalama etkinlik değerleri yıllar itibarıyla, 0,648 (2011), 0,734 (2012), 0,633 (2013), 0,638 (2014) ve 0,680 (2015)'dir.

Şahin ve Akkoyuncu (2019), 2014-2017 yılları arasında faaliyet gösteren 23 hayat dışı sigorta şirketinin etkinliklerini girdi odaklı veri zarflama CCR modeli ve Malmquist toplam faktör verimlilik endeksi yardımıyla ölçmüşlerdir. Yazarlar analizlerinde girdi değişkenleri olarak, nakit ve nakit benzerleri, esas faaliyetten borçlar, sigortacılık teknik karşılıkları ve ödenmiş sermaye; çıktı değişkenleri olarak da esas faaliyetten alacakları kullanılmışlardır. Yıllar itibarıyla firmaların etkinlik ortalama değerleri 2014 yılında 0.770, 2015 yılında 0.816, 2016 yılında 0.629 ve 2017 yılında ise 0.736 olarak gerçekleşmiştir. Sonuçlara göre, 2015 yılı firmaların ortalama etkinlik skorlarının en yüksek olduğu yıl iken, 2016 ise en düşük olduğu yıldır. Etkinlikte referans kümesinde yer alan firmalar sıklık sırasına göre, Euroka, Liberty ve Dubai Star firmalarıdır. Bilhassa Euroka firması tüm firmalar için referans konumundadır. Malmquist toplam faktör verimliliği endeksi sonuçları açısından ise bir önceki yıla göre 2015 yılında 12 firma, 2016 yılında 8 firma ve 2017 yılında ise 13 firma pozitif gelişme göstermiştir.

Dalkılıç (2012), 2008-2010 yılları arasında hayat dışı alanında faaliyet gösteren 27 şirketin veri zarflama analizi yöntemini ile analizini sağlamıştır. Çalışmada girdi yönelimli ölçeğe göre değişken getirili BCC modeli ve Malmquist toplam faktör verimlilik endeksi yardımıyla etkinlik düzeyleri analiz edilmiştir. Sırasıyla 2008-2010 yıllarındaki etkin firma sayıları 17 (%63), 21 (%78), 13 (%48) iken, etkinlik ortalamaları sırası ile 0.884, 0.932, 0.849 olarak bulunmuştur.

Turgutlu vd. (2007), çalışmalarında 1990-2004 yılları arasında Türk sigortacılık sektörünün hayat dışı branşında faaliyet gösteren şirketlerin teknik etkinlik düzeylerini veri zarflama analizi ve şans kısıtlı veri zarflama analizi yardımıyla incelemiştir. Analizlerde bir çıktı ve girdi değişkeni kullanılmıştır. Ödenen tazminat + teknik karşılıklar çıktı değişkeni olarak kullanılırken emek, fiziksel sermaye, finansal sermaye ise girdi değişkenleri olarak kullanılmıştır. Geleneksel veri zarflama analizi ve şans kısıtlı veri zarflama analizi bulguları, ele alınan dönemde, Türk sigortacılık endüstrisinde hayat dışı alanlarda belirgin bir etkinsizlik sorunu olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte çalışmanın sonuçları, farklı yöntemlerden elde edilen bulguların etkinlik düzeylerinin sıralamaları bakımından oldukça tutarlı olduğunu, ancak ortalama etkinlik düzeyleri ele alındığında belirgin farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Özcan (2011), 2002-2009 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren hayat dışı sigorta şirketlerinin teknik etkinliğini, girdiye yönelik veri zarflama analizi yöntemini kullanarak incelemiştir. Analizde 3 adet girdi ve 3 adet çıktı değişkeni kullanılmıştır. Girdi değişkeni olarak; acente sayısı, çalışan sayısı ve sabit varlıklar, çıktı değişkeni olarak; toplanan primler, bilanço karı ve teknik kar kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 2003, 2005 ve 2006 yıllarında sigorta sektörünün etkin çalışmadığı tespit edilmiştir.

Kavak ve Cihangir (2019), 2013-2017 yılları arasında Borsa İstanbul’da işlem gören 7 sigorta şirketinin etkinliklerini VZA yöntemi yardımıyla belirlemişlerdir. Çalışmada girdi değişkenleri olarak personel sayısı, acente sayısı, öz kaynaklar ve çıktı değişkenleri olarak ise, prim üretim miktarı ve teknik kar değişkenleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda, 2013 yılında 5, 2014 yılında 4, 2015 yılında 3, 2016 yılında 5 ve 2017 yılında 4 şirket etkin düzeyde çıkmıştır. Analiz sonucunda şirketlerin ortalama etkinlik düzeyleri, 2013 yılında %91.7, 2014 yılında %89.2, 2015 yılında %82.5, 2016 yılında %89.8 ve 2017 yılında %84.7 olarak gerçekleşmiştir.

Çakmak ve Baştürk (2019) tarafından 2013-2018 yılları arasında Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı branşlarda faaliyet gösteren 2013 yılında 33, 2014 yılında 34, 2015 yılında 32, 2016 yılında 36, 2017 yılında 38 ve 2018 yılında 37 şirket çıktı yönelimli CCR modeli yardımıyla analiz edilmiştir. VZA analizinde 3 çıktı ve 4 girdi değişkeni kullanılmıştır. Analizde kullanılan girdi değişkenleri, alınan primler, teknik kar, mali kar değişkenleri, çıktı değişkenleri ise acente sayısı, sabit varlıklar, likit aktifler, öz sermaye ve teknik karşılıklar olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, 2014 ve 2015 yıllarında kesintisiz faaliyet gösteren 22 sigorta şirketinin 11 tanesi görece etkin olarak gözlenmiştir. 2013 ve 2016 yıllarında ise, 22 sigorta şirketinden 3’ü görece etkin bulunmuştur. 2017 ve 2018 yıllarında etkin olarak gözlenen sigorta şirketi sayısı 4’te kalmıştır. 2018 yılında faaliyet gösteren 37 sigorta şirketinin tamamı dikkate alındığında, etkin olan şirket sayısı 7’de kalmıştır. Ayrıca araştırmanın sonuçları, sektörde pazar payı fazla, büyük ölçeğe sahip sigorta şirketlerinin daha az etkin olduğunu göstermiştir. İncelenen 2013-2018 döneminde, en düşük etkinlik skorları 2016 yılında yaşanmış, 2017 yılında etkinlik skorları yükselmesine rağmen 2018 yılında tekrar bu skorlarda düşüşler görülmüştür.

Kasman ve Turgutlu (2009) önceki çalışmalardan farklı olarak, 1990-2004 yılları için Türk sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren 85 şirketin maliyet etkinliği ve ölçek etkinliklerini Stokastik Sınır Analizi (Stochastic Frontier Model) ile her bir şirket için tahmin etmişlerdir. Sonuçta maliyet etkinsizliğinin toplam maliyetlerin %18.3 ile %36.9 aralığında olduğunu ve zaman içerisinde de azalma eğiliminde olmadığını tahmin etmişlerdir. Ayrıca ölçek ekonomilerinin Türk sigortacılık sektöründe önemli olduğu, küçük ve büyük sigortacılık firmaları arasında büyük derecede etkinlik farklılıkları bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kılıçkaplan ve Karpat (2004), çalışmalarında 1998 ve 2002 yılları arasında Türkiye’deki hayat sigortası sektöründe faaliyet gösteren çeşitli büyüklükteki firmaların teknik, saf ve ölçek etkinliklerini, çıktı yönlü (CCR) veri zarflama analizi (VZA) kullanarak ölçmüşlerdir. Araştırmada kullanılan şirket sayıları, 1998 ve 1999 yıllarında 19’ar adet, 2000, 2001 ve 2002 yıllarında 23’er adet olarak belirlenmiştir. Analizlerde 3 çıktı ve 4 girdi değişkeni kullanılmıştır. Analizlerde kullanılan çıktı değişkenleri, alınan primler, teknik kâr/zarar ve mali kâr/zarar, girdi değişkenleri ise personel ve yönetim giderleri, sabit varlıklar ve özkaynaklar olarak belirlenmiştir.

Kaplan ve Çelik (2007) çalışmalarında, ilk aşamada, Türk sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren firmaların etkinlik düzeylerini 2002-2004 dönemi için veri zarflama analizi yardımıyla belirlemiş ve daha sonra da firmalar arası etkinlik farklılıklarının nedenlerini Tobit model yardımıyla incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları, firmaların önemli bir bölümünün kaynaklarını etkinsiz kullandıklarını, toplam 27 firmanın yalnızca 2002 yılında 8, 2003 yılında 11 ve son olarak 2004 yılında da 9 firmanın etkin olduğunu göstermektedir. Ortalama etkinlik değeri 2002 yılında yaklaşık olarak 0.80 iken bu değer 2003 yılında 0.86 ve 2004 yılında 0.85 olarak gerçekleşmiştir. Yazarlar ikinci aşamada, firmalar arası etkinlik farklılıklarının nedenlerini Tobit modeli yardımıyla analiz etmişlerdir. Tobit modelinde, etkinsizlik değerleri bağımlı değişken ve firmaya ait yapısal ve risk faktörleri ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Tobit modelinde kullanılan 11 bağımsız değişken: Firma büyüklüğü (toplam varlıkların logaritması), ölçek ekonomileri etkisini temsilen firma büyüklüğü değişkeninin karesi, risk faktörleri (toplam hasar ödemeleri/toplam primler, öz sermaye/toplam aktifler, likidite ve karlılık), firmanın sahiplik yapısı ve çalışanların özellikleri gibi firmaya özel değişkenler (beşeri sermaye, firmanın yaşı, borsada işlem görmesi), yoğunlaşma ölçütleri (Herfindahl-Hirschman yoğunlaşma endeksi, kaza sigortası primleri/toplam primler) olarak ele alınmıştır. Yazarlar, çalışmanın bulgularına göre, firmaların beşeri sermaye yatırımlarını ve büyüklüklerini arttırmaları, yönetim yapılarını daha şeffaf hale getirmeleri ve ayrıca kaza dışı branşlarda uzmanlaşmalarını arttırmalarının firmalar arası etkinlik farklılıklarının azaltılmasında önemli rol oynayacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Türk sigortacılık sektörüne yönelik yapılmış olan çalışmalar içerisinde özellikle hayat sigortası alanında faaliyet gösteren şirketleri kapsayan çalışmalar (Tantan vd. 2000; Kılıçkaplan ve Karpat, 2004) göz önüne alındığında, söz konusu alanında faaliyet gösteren şirketler ile hayat dışı alanda faaliyet gösteren şirketlerin, her ne kadar tamamı sigortacılık sektörü içerisinde yer alsa da etkinlikleri ve etkinliklerinin belirleyicileri noktasında önemli farklılıkların bulunması muhtemeldir. Türkiye’de yaşanmış olan 1999 depremi, 2000-2001 krizleri vakaların sektör üzerinde önemli etkilerinin olduğu beklenilebilmektedir. Çalışmanın yöntemine benzer bir yöntemle Kaplan ve Çelik (2007) tarafından yapılan çalışmada ise analizler 2002-2004 yılları arası dönem için gerçekleştirilmiştir. Fakat 2008 global finans krizi, Türk sigortacılık sektöründe, özellikle 2007 yılından itibaren gerçekleştirilen kanuni değişimler ve düzenlemeler, 2013’lerin sonlarında gözlemlenen para politikasındaki değişimlerin Türk sigortacılık sektörü üzerinde önemli etkilere yol açma potansiyeli ortaya çıkmıştır. Söz konusu gelişmelerin Türk sigortacılık şirketlerinin etkinlik düzeylerini nasıl etkilediğinin incelenmesi, herhangi bir yapısal kırılmaya yol açıp açmadığının araştırılması özellikle önemlidir. Mevcut literatürde bahsedilen yapısal değişimlerin etkinliğin belirleyenleri üzerindeki etkilerinin araştırılmadığı görülmektedir. Diğer yandan, rekabet düzeyinin yeterli olmadığı piyasalarda etkinlikten uzak faaliyet gösteren şirketlerin artan rekabet karşısında sektörden ayrılmak zorunda kalmaları farklı dönemlerde sigorta şirketi sayısını ve sektörün rekabet düzeyini etkilemektedir. Söz konusu etkiler çalışma içerisinde kullanılan değişkenlerin farklılaşmasına yol açmıştır.

Yukarıda bahsedilen çalışmada kullanılmış olan Tobit modelinin yerine, bu çalışmada model parametrelerinin daha isabetli tahmin edilmesini mümkün kılması için Panel Tobit modelinin kullanılması çalışmanın önemli farklılıklarından birisi olarak ön plana çıkmaktadır.

Söz konusu bilgiler ışığında, bu çalışmada, ilk olarak Türk sigortacılık sektöründe 2009Q4-2019Q3 döneminde hayat dışı alanda faaliyet gösteren 30 sigortacılık şirketinin etkinlik düzeyleri veri zarflama analizi (VZA) yöntemi kullanılarak ve daha sonra da sektördeki şirketlerin etkinliklerinin belirleyenleri Panel Tobit modeli yardımıyla tahmin edilmiştir. Çalışmanın geriye kalan kısmı şu şekilde organize edilmiştir. Kısım 2’de, ampirik analizlere konu etkinlik ve etkinliğin belirleyenleri modelleri oluşturulacak ve bu ampirik modellerin tahminin de kullanılacak olan VZA ve Panel Tobit yöntemlerine ilişkin bilgi verilmiştir. Kısım 3, veri setini ve veri setindeki değişkenlerin özelliklerine ilişkin ilk basamak istatistiki incelemeleri içermektedir. Bu çerçevede, değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere ve değişkenlerin durağanlık durumlarına ilişkin test sonuçlarına yer verilmiştir. Kısım 4’de, VZA yöntemi kullanılarak elde edilen Türkiye’deki sigortacılık şirketlerine ait etkinlik bulguları ve Panel Tobit yöntemi yardımıyla tahmin edilen etkinliğin belirleyenlerinin modeline ilişkin bulgular sunulmaktadır. Çalışma, yapılan ampirik analizlere ilişkin bulguların kısaca açıklandığı genel değerlendirmeler kısmı ile son bulmaktadır.

## **2. Etkinlik ve Etkinliğin Belirleyenleri: Ampirik Model**

Etkinliğin belirleyenlerine ilişkin ampirik literatürde, yaygın olarak iki aşamalı yöntem kullanılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları Coelli vd., (2005), Cummins vd. (1996), Cummins ve Xie (2008), Hussels ve Ward (2004), Diacon (2001), Kılıçkaplan ve Karpat (2004), Kaplan ve Çelik (2007), Jeng vd. (2007), Barros vd. (2014), Huang ve Eling, (2013), Lu vd. (2014), Luhn (2009) olarak sıralanabilir. Türk sigortacılık sektöründe etkinliği belirleyen faktörleri tahmin etmeyi amaçlayan bu çalışmada da iki aşamalı yöntem kullanılmıştır. Birinci aşamada, veri zarflama yöntemi yardımıyla Türk sigortacılık sektöründe 2009Q4-2019Q3 döneminde hayat dışı alanda faaliyet gösteren 30 sigortacılık şirketi için etkinlik değerleri hesaplanmıştır. Birinci aşamada hesaplanan bu etkinlik değerleri, ikinci aşamada, bağımlı değişken olarak alınacak ve etkinliği belirleyen faktörler tesadüfi etkiler Panel Tobit modeli kullanılarak tahmin edilmektedir. Bu kısmın geriye kalan bölümünde sırasıyla, önce VZA yöntemi ve bu yöntemin kullanımında kullanılacak değişkenlerin tanımları ve daha sonra da Panel Tobit modeli ve modelin tahmininde kullanılacak olan değişkenlerin içerikleri açıklanmaktadır.

### **2.1. Türk Sigortacılık Şirketleri İçin Etkinlik Ölçümü: Veri Zarflama Analizi**

Etkinlik kavramı, veri teknoloji düzeyinde, şirketlerin girdilerini kullanarak veri çıktı düzeyini üretebilme kabiliyetleriyle ilişkili olarak tanımlanır. Sigortacılık şirketleri için, şayet bir sigortacılık şirketi, sektördeki diğer firmalara göre aynı çıktı düzeyini daha az girdi kullanarak sağlıyor veya aynı miktar girdi kullanarak diğer firmalara göre daha yüksek çıktı elde edebiliyorsa bu şirket teknik etkin olarak nitelendirilir. Aksi durumda, sigortacılık şirketi teknik etkinsizdir denir. Teknik etkinsizliğin sebeplerinden bazıları, sigortacılık şirketinin kötü yönetilmesi, ölçeğinin optimum ölçek büyüklüğünden uzak olması, eksik kapasite ile çalışıyor olması, çalışanların isteksizliği gibi firmaya ait özel faktörler ve ekonominin geneline ilişkin diğer dışsal faktörler olarak sıralanabilir (Cummins vd., 1999).

Teorik olarak bir şirketin etkinliği, o şirketin mevcut girdileriyle en yüksek çıktıyı üretebilme yeteneği olarak tanımlanmakla birlikte, ampirik olarak etkinlik ölçülmek istendiğinde şirketin girdi ve çıktı değişkenlerinin neler olduğu ve alternatif değişkenler arasında seçimin nasıl yapılacağı konuları önem kazanmaktadır.

Bilhassa sigorta şirketleri gibi finansal hizmet sunan şirketlerin girdi ve çıktı değişkenlerinin belirlenmesinde yaşanan güçlükler, değişken seçimini etkinlik literatürünün en önemli konularından bir tanesi haline getirmiştir.

Etkinlik literatüründe girdi ve çıktı değişkenlerini belirlemeye yönelik olarak iki farklı yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi katma değer yöntemi, diğeri ise brüt çıktı yöntemidir. Katma değer yönteminde, çıktının hesaplanmasında ara girdiler dikkate (malzeme, enerji ve üretim süreci) alınmazken, brüt çıktı yönteminde tüm girdiler analize dahil edilmektedir. (Cobbold, 2003). Sigortacılık sektörüne ilişkin ampirik etkinlik çalışmaları incelendiğinde, literatürde girdi ve çıktıların seçiminde yaygın olarak kullanılan yaklaşımın “katma değer” yaklaşımı olduğu görülmektedir (Kaffash vd., 2020). Katma değer yaklaşımında, çıktı değişkeni, ara girdi değişkenleri dışında kalan işletme maliyetini oluşturan değişkenlerin yaptıkları katkılar dikkate alınarak belirlenir (Berger vd., 1997). Diğer değişkenler özelliklerine bağlı olarak girdi olarak düşünülebilir. Katma değer yaklaşımına göre girdi değişkenleri ise sigortacılık sektöründe sunulan hizmetlere bağlı olarak belirlenir. Sigortacılık sektöründe başlıca üç hizmet sunulmaktadır (Cummins vd. 1996; Eling ve Luhnen, 2010): (i) "*reel finansal*" hizmetler: Bu hizmetler, sigorta başvurularını incelemek, sigorta poliçesi düzenlemek, hasar tespiti yapmak ve tazminatları ödemek gibi hizmetleri kapsar; (ii) "*aracılık*" hizmeti: Toplanan primleri finansal yatırım araçlarına dönüştürmek ve oluşturdukları portföyleri yönetmek; (iii) "*risk havuzlama/risk yüklenme*": Toplanan primler karşılığı yüklenilmiş olan riskleri bir havuzda toplayarak toplam riski poliçe sahipleri arasında dağıtmak.

Girdi ve çıktı değişkenlerinin seçimine yönelik bu bilgiler ışığında, etkinlik literatürünü de dikkate alarak, Türk sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren sigortacılık şirketlerinin girdi ve çıktı değişkenleri Tablo 1’de sunulduğu şekilde belirlenmiştir. Tablo 1’de görüleceği gibi, sigortacılık şirketlerinin etkinliklerinin hesaplanmasında üç girdi değişkeni ve beş çıktı değişkeni kullanılmaktadır. Yukarıda belirtildiği gibi değişkenlerin seçimi katma değer yöntemine göre yapılmış ve Türkiye etkinlik literatüründe yaygın olarak kullanılan değişkenler analize dahil edilmiştir.

**Tablo 1.** Türk Sigortacılık Şirketleri Girdi ve Çıktı Değişkenleri

<b>Girdi Değişkenleri</b>	<b>Tanımı</b>
<b>NPG</b>	Net Prim Gelirleri
<b>MKZ</b>	Mali Kar/Zarar
<b>TKZ</b>	Teknik Kar/Zarar
<b>Çıktı Değişkenleri</b>	
<b>TAK</b>	Toplam Aktifler
<b>NTR</b>	Net Teknik Rezervler
<b>OZS</b>	Öz Sermaye
<b>MDV</b>	Maddi Duran Varlıklar
<b>PYG</b>	Personel Ve Yönetim Giderleri

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

## 2.2. Veri Zarflama Yöntemi

Sigortacılık şirketlerinin girdi ve çıktıları belirlendikten sonra, etkinlik değerlerinin bulunabilmesi için yaygın olarak kullanılan yöntem, parametrik bir yöntem olan veri zarflama analizidir. Teknik etkinlik ölçümünde kullanılan veri zarflama analizinin (VZA) teorik temelleri Farrell (1957)’e dayanmaktadır.

Farrell (1957), sigortacılık şirketlerinin etkinliğinin, mevcut teknoloji kullanılarak ulaşılabilecek en yüksek üretimi (üretim imkanları sınırı) gerçekleştirebilmek için bütün girdilerin azaltılması gereken oran olarak ölçülebileceğini göstermiştir. Diğer bir ifadeyle, bir sigortacılık şirketinin etkinlik değeri, o şirketin üretim imkanları sınır eğrisine olan uzaklığı ile ölçülmektedir. Daha sonra, Charnes vd. (1978), girdi ve çıktı sayısının birden fazla olduğu durumda etkinliğin nasıl ölçülebileceğini göstermiştir. Günümüzde etkinlik ölçümünde yaygın olarak kullanılan VZA yöntemi Charnes vd. (1978)'in yöntemidir.

VZA yönteminin matematiksel formülü aşağıdaki şekilde ifade edilebilir. Sigortacılık şirketlerinin sayısının, “n” tane olduğu ve bu şirketlerin “g” adet girdi ve “c” adet çıktıların olduğu durumda VZA modeli aşağıdaki formüle edilebilir (Lovell, 1993):

$$\max h_a = \frac{\sum_{j=1}^c u_j y_{ja}}{\sum_{i=1}^g v_i x_{ia}} \quad (1)$$
$$\frac{\sum_{j=1}^c u_j y_{ja}}{\sum_{i=1}^g v_i x_{ia}} \leq 1$$
$$u_j, v_i \geq 0$$

$$j = 1, 2, \dots, c; i = 1, 2, \dots, g; a = 1, 2, \dots, n$$

Model (1)'de, “ $h_a$ ” amaç fonksiyonun, “a” sigortacılık şirket sayısının “n” adet olduğunu, “ $y_{ja}$ ”, “a” sigorta şirketinin “j”nci çıktı miktarını, “ $x_{ia}$ ”, “a” sigorta şirketinin “i”nci girdi miktarını, “ $u_j$ ” ve “ $v_i$ ”, girdi ve çıktı ağırlıklarını göstermektedir.

### 2.3. Panel Tobit Modeli

Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı alanda faaliyet gösteren şirketlerin etkinlik düzeylerini belirleyen değişkenlerin tahmin edilmesi, sigortacılık sektörünün performansını etkileyen firma içi ve makroekonomik değişkenlerin etkilerinin ölçümü ve etkisiz firmaların etkinlik düzeylerini yükseltmeye yönelik uygulanması gereken politikaların belirlenmesi, en az sigortacılık şirketlerinin etkinlik düzeylerinin belirlenmesi kadar önemlidir. Etkinlik düzeylerinin belirleyenlerini tahmin etmeye yönelik olarak literatürde yaygın olarak Tobit modeli kullanılmaktadır (Cummins vd. 1996; Diacon, 2001; Luhn, 2009; Huang ve Eling, 2013; Lu vd., 2014).

Bir önceki kısımda açıklanan VZA modeline göre, şirketlerin etkinlik değerleri en etkin şirketlere göre belirlenmekte ve en etkin şirket (etkinlik sınır eğrisi üzerindeki şirketler) 1 değerini alırken, diğer şirketlerin etkinlikleri etkinlik sınır eğrisine olan uzaklıkları ile ölçülmektedir. Kısacası sigortacılık şirketleri [0,1] aralığında etkinlik değerleri almaktadır. Bu açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, etkin şirketlerin alabilecekleri etkinlik değerlerinin bir üst limiti bulunmakta ve bu rakam 1 olmaktadır. Bağımlı değişkenin değerlerinin sınırlanmış olduğu durumlarda hata teriminin ortalaması sıfırdan farklı olacağından En Küçük Kareler (EKK) tahmin edicileri tarafsızlık ve tutarlılık özelliklerini kaybedecektir. Bu nedenle, Tobin (1958), bağımlı değişkenin sınırlanmış olduğu durumlarda EKK yönteminin uygun olmadığını belirtmiş, ampirik analizlerde bu sınırlanmış değişkenlerin olasılık dağılımlarının özelliklerini dikkate alan çoklu istatistiksel bir model olan Tobit modelin kullanılmasını önermiştir (Greene, 2000, 2005).

Yatay kesit ve zaman serileriyle karşılaştırıldığında ampirik analizlerde panel verisinin kullanılması, birimler arası farklılıkların ve karmaşık insan davranışlarının daha doğru bir şekilde modellenmesine ve etkinlik ve etkinliği belirleyen faktörler arasındaki ilişkinin anlaşılabilmesine yönelik olarak zengin bilgi sunması, model parametrelerinin daha isabetli tahmin edilmesini mümkün kılması (Hsiao, 2007) dolayısıyla, etkinliğin belirleyenlerini tahmin etmeye yönelik ampirik çalışmalarda Tobit modelinden çok Panel Tobit modeli kullanılmaya başlanmıştır.

Çalışmada, etkinliğin belirleyenlerini tahmin etmeye yönelik olarak rassal etki Panel Tobit modeli kullanılmıştır. Bilindiği gibi, panel verilerin Tobit modeli yardımıyla analizinde, birincisi sabit etkiler ve ikincisi rassal etkiler Panel Tobit modeli olmak üzere iki farklı model kullanılabilir. Bununla birlikte, sabit etkiler Tobit modelinin uygulanmasında bazı zorluklar bulunmaktadır (Greene, 2005): (i) Çok sayıda sabit etki kukla değişkenin yer aldığı Tobit modelinin parametrelerinin hesaplanmasında pratik açıdan çok sayıda zorlukla karşılaşmaktadır ve bu probleme tam bir çözüm üretilmemiştir; (ii) pratik parametre hesaplamalarında karşılaşılan zorluklardan çok daha önemli bir problem ise sabit etkilerin olduğu durumda maksimum olasılık tahmin edicilerinin, bilhassa küçük örneklerde, yanlı (small sample bias) ve tutarsız (inconsistent) olmalarıdır. Sabit etkiler Tobit modelinde karşılaşılan bu problemler nedeniyle bu çalışmada rassal etkiler Tobit modeli kullanılacaktır.

Rassal Etkiler Panel Tobit modelinin bağımlı değişkeni, bir önceki kısımda VZA yöntemi yardımıyla elde edilen sigortacılık şirketlerinin her biri için hesaplanan etkinlik değerleridir. Yukarıda belirtildiği gibi etkinlik değerlerinin üst limiti 1 olduğunda, bağımlı değişken olan etkinlik değişkeni üstten sınırlandırılmış bir değişken olmaktadır. Bununla birlikte Green (1993), Tobit modelinin tahmininde kullanılan bağımlı değişkenlerdeki kısıtlamanın 1'den daha ziyade 0 alınmasının hesaplamalar açısından daha doğru olacağını belirtmiştir. Bu nedenle, bir önceki kısımda elde edilen etkinlik değerleri, aşağıda yer alan Denklem 2 yardımıyla etkinlik değerlerindeki sınırlama, sansürleme sıfırda olacak şekilde dönüştürülmüştür.

$$y_i = (1/\emptyset) - 1 \quad (2)$$

Denklem (2)'de görüleceği üzere, tam etkin (%100 performans gösteren) sigortacılık şirketlerinin 1 olan etkinlik değerleri 0'a dönüştürülmekte, daha önce etkinliği gösteren bağımlı değişken sigorta şirketleri için etkisizlik düzeylerini gösteren bir değişkene dönüşmektedir.

Sigortacılık şirketi  $i$  için tesadüfi etkiler Tobit modeli aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$y_{it}^* = x_{it}'\beta + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$i = 1, 2, \dots, N \text{ ve } t = 1, \dots, T$$

$$\varepsilon_{it} = w_i + u_{it}$$

$$w_i \sim NID(0, \sigma_w^2) \quad u_{it} \sim NID(0, \sigma_u^2)$$

$$y_{it} = \text{maksimum}(0, y_{it}^*) \text{ veya } y_{it} = \begin{cases} y_{it}^* & \text{şayet } y_{it}^* > 0 \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

Denklem (3)'te yer alan tesadüfi etkiler Tobit modelinde, " $y_{it}^*$ " " $i$ "nci firmanın " $t$ " dönemindeki etkisizlik değerini, " $x_{it}$ ", bağımsız değişkenler matrisini, " $w_i$ " birimler arası tesadüfi etkileri, " $u_{it}$ ", hata terimlerini göstermektedir. Denklem (3)'te sunulmuş olan tesadüfi etkiler Tobit modeli "en yüksek olasılık" yöntemi kullanılarak tahmin edilmektedir.



Bu aşamada, Tobit modelden elde edilen parametrelerin ( $\beta_i$ 'ların) regresyon katsayıları gibi yorumlanmadığını belirtmek gerekmektedir. Bu nedenle, bağımsız değişkenlerdeki değişimin, bağımlı değişken olan etkinsizlik üzerindeki marjinal etkileri hesaplanır. Marjinal etkileri bulmakta için Denklem (3)'te yer alan bağımlı değişkenin her bir bağımsız değişkene göre birinci türevi alınmaktadır. Elde edilen marjinal etkiler regresyon analizinde olduğu gibi yorumlanabilmektedir (McDonald ve Moffitt, 1980; Roncek, 1992; Kaplan ve Çelik, 2007).

Denklem (3)'te sunulan tesadüfi etkiler Panel Tobit modelinde yer alan değişkenler ve bu değişkenlerin tanımları aşağıdaki gibidir:

*EFF<sub>it</sub>*: Sigortacılık şirketlerinin etkinsizlik değerlerini içermektedir. EFF değişkeni, VZA analiziyle hesaplanmış olan etkinlik değerlerinin, Denklem (2)'de yer alan formül kullanılarak dönüştürülmesi sonucu elde edilmiştir.

*BORSA*: Sigortacılık şirketlerinin halka açık olmalarının etkinlik üzerinde etkili olup olmadığını ölçmeye yönelik olarak oluşturulmuş kukla değişkendir. BORSA değişkeni, Borsa İstanbul'da listelenen sigortacılık şirketleri için 1 diğer şirketler için 0 değeri almaktadır.

*PKO<sub>it</sub>*: Prim konservasyon oranı. Net yazılan primlerin brüt yazılan primlere bölünmesiyle bulunmuştur.

*HS<sub>it</sub>*: Finansal yatırım riskini ölçmeye yönelik olarak oluşturulan bu değişken, sigorta şirketlerinin hisse senedi ve devlet tahvili yatırımlarının toplam aktifleri içerisindeki payını göstermektedir.

*PP<sub>it</sub>*: Piyasa Payı değişkeni, sigorta şirketlerinin sigortacılık sektöründeki payını gösteren bir ölçüttür. Sigortacılık sektöründe belirli bir dönemde kazanılan toplam brüt primler içerisinde şirketlerin her birinin paylarını göstermektedir.

*PP2<sub>it</sub>*: Piyasa Payı değişkeninin karesi. Sigorta şirketlerinin sigortacılık sektöründeki payındaki artışı gösteren bir ölçüttür. Sigortacılık sektöründe belirli bir dönemde kazanılan toplam brüt primler içerisinde şirketlerin her birinin paylarını göstermektedir.

*TBO<sub>it</sub>*: Şirketlerin karşı karşıya kaldıkları finansal riskin göstergesi olan Kaldıraç Oranı Değişkeni, şirketin toplam borçlarının toplam pasiflerine bölünmesiyle bulunmuştur. Kaldıraç oranı değişkeni, şirketlerin aktiflerini hangi oranda yabancı kaynaklarla finanse ettiklerini gösteren bir değişken olmaktadır.

*AT<sub>it</sub>*: Asit test oranı değişkeni, şirketlerin likidite risk düzeylerinin bir ölçütü olarak oluşturulmuştur ve nakit ve nakit benzerleri ile finansal varlıkların toplamının toplam aktiflere bölünmesiyle bulunmuştur.

*NHP<sub>it</sub>*: Hasar-Prim oranı değişkeni, sigorta şirketlerinin kazandıkları primlerin yüzde kaçını hasarları karşılama kullandıklarını gösteren önemli bir risk göstergesidir. Yüklenen net hasarların kazanılan net primlere bölünmesiyle bulunmuştur.

*HHI<sub>it</sub>*: Sigortacılık sektöründeki yoğunlaşma oranının bir ölçütü olarak Herfindahl-Heirschman endeksi kullanılmıştır ve sigorta şirketlerinin brüt kazanılan primlerle ölçülen piyasa paylarının kareleri toplamına eşit olmaktadır.

### 3. Veri Seti ve Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 1 ve Denklem (3)'de yer alan değişkenlere ilişkin veriler “Türkiye, Sigorta, Reasürans ve Emeklilik Şirketleri Birliği (TSB)” veri dağıtım sisteminden temin edilmiştir. Ampirik analize konu veri seti, Türkiye sigortacılık sektöründe hayat dışı sigorta alanında faaliyet gösteren toplam 30 işletmenin 2009Q4-2019Q3 dönemine ait üç aylık gelir tabloları ve bilanço tablolarından alınmıştır. Bu çalışmada, etkinlik ve etkinliği belirleyen faktörlerin tahmininde 2009Q4-2019Q3 dönemine ilişkin veriler kullanılmıştır. Analiz döneminin belirlenmesinde, sigortacılık sektöründe yaşanan yapısal değişiklikler, finansal raporlama sisteminde meydana gelen değişiklikler ve 2008 küresel finans krizinin Türk sigortacılık sektörü üzerindeki etkileri önemli rol oynamıştır.

Ampirik analize konu değişkenler ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulmaktadır. Bu çerçevede değişkenlerin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri sunulmuştur. Tablo 2, sigortacılık şirketlerinin etkinlik değerlerinin ölçümünde kullanılan girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikleri içermektedir.

**Tablo 2.** VZA Girdi ve Çıktı Değişkenleri (Milyon TL): Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
NPG	1,200	366.00	640.00	0.042	5140.00
MKZ	1,200	1.133	24.500	-161.000	231.000
TKZ	1,200	20.50	81.200	-600.00	621.00
TAK	1,200	1030.0	1540.0	5.432	9900.0
NTR	1,200	-28.00	77.30	-760.00	620.00
OZS	1,200	260.00	381.00	-37.50	2990.0
MDV	1,200	25.800	47.100	0.000	231.00
PYG	1,200	-29.70	42.50	-407.00	-0.092

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 3'de tesadüfi etkiler Panel Tobit modelinde kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 3.** Etkinliğin Belirleyenleri: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
EFF	1,200	0.8888	16.0644	-0.7268	54.556
BORSA	1,200	0.1333	0.3401	0.0000	1.0000
PKO	1,200	0.6754	0.1985	-0.0009	2.1631
HS	1,200	0.0321	0.0233	-0.0146	0.1387
PP	1,200	0.0333	0.0403	-0.0007	0.1747
PP2	1,200	0.0027	0.0057	0.0000	0.0305
TBO	1,200	0.7280	0.1668	0.0324	1.7006
AT	1,200	0.6346	0.1424	0.2141	0.9779
NHP	1,200	0.6286	4.5151	-152.5076	27.0237
HHI	1,200	0.1611	0.0545	0.0731	0.3487

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

### 4. Etkinlik ve Etkinliğin Belirleyenleri: Ampirik Analiz Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında, Türk sigortacılık sektöründe etkinliğin belirleyenlerine yönelik gerçekleştirilen iki basamaklı yöntem sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Yukarıda belirtildiği üzere, iki basamaklı yöntemin birinci basamağında, Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı alanda faaliyet gösteren şirketlerin etkinlik değerleri, 2009Q4-2019Q3 aralığındaki 3 aylık dönemlerin her biri için ayrı ayrı belirlenmiştir. Tablo 4'te, sigorta şirketlerinin 2010-2019 yılları ilk 3 aylık dönemlerine ilişkin etkinlik değerleri yer almaktadır.

2009-2019 yılları ikinci, üçüncü ve dördüncü çeyrekleri için hesaplanan etkinlik değerlerini ekte yer alan Ek Tablo 1, Ek Tablo 2 ve Ek Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 4 incelendiğinde, etkinlik değerlerinde, sigorta şirketleri ve dönemler itibariyle önemli değişiklikler olduğu görülmektedir. 2010 yılının ilk çeyreğinde, toplam firmaların yaklaşık olarak %53'ü etkin iken, bu oranının 2011Q1-2012Q2 dönemlerinde %37'ye gerilediği anlaşılmaktadır. Sonraki dönemlerde tekrar %50'nin üzerine çıkan etkin firma oranı, 2018Q1 ve 2019Q1 dönemlerinde %40 ve %47 olarak gerçekleşmiştir. Bununla birlikte, Tablo 4'te yer alan ortalama etkinlik rakamları incelendiğinde, ortalama etkinliğin %80-%91 aralığında gerçekleştiği ve göreceli olarak dönemler itibariyle değişimin daha düşük olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.** Sigorta Şirketlerinin Etkinlik Değerleri, 2010Q1-2019Q1

Firmalar	2010Q1	2011Q1	2012Q1	2013Q1	2014Q1	2015Q1	2016Q1	2017Q1	2018Q1	2019Q1
F1	0.843	0.809	0.893	1.000	1.000	1.000	1.000	0.204	0.889	1.000
F2	0.851	0.801	0.840	1.000	1.000	0.872	1.000	1.000	1.000	0.995
F3	0.892	0.825	1.000	1.000	0.976	0.913	0.820	0.333	0.861	0.851
F4	1.000	1.000	0.230	0.864	0.937	1.000	0.826	0.935	0.860	1.000
F5	0.879	1.000	0.126	0.779	1.000	0.914	1.000	1.000	0.883	1.000
F6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.678	1.000	0.809	1.000
F7	1.000	1.000	1.000	1.000	0.554	1.000	0.850	0.441	1.000	0.691
F8	0.815	0.794	0.899	0.897	1.000	1.000	1.000	1.000	0.519	1.000
F9	0.239	0.753	0.792	0.791	0.856	0.780	0.807	0.895	0.798	0.922
F10	0.866	0.846	0.970	1.000	0.953	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F11	1.000	0.227	0.806	0.716	0.779	1.000	1.000	1.000	0.937	0.967
F12	1.000	0.963	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F13	0.832	1.000	0.726	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.952	1.000	1.000	1.000	1.000
F15	0.467	0.069	0.223	0.833	0.356	0.551	1.000	1.000	0.872	0.598
F16	1.000	0.871	0.758	0.755	0.790	0.767	0.798	0.793	0.776	0.874
F17	1.000	1.000	0.833	0.906	1.000	0.820	1.000	0.415	0.002	0.993
F18	0.348	0.801	0.703	0.849	1.000	1.000	1.000	1.000	0.880	1.000
F19	1.000	0.751	0.785	0.775	0.839	0.833	0.475	0.782	0.717	0.544
F20	0.973	0.865	0.931	0.872	0.921	0.854	0.803	0.910	0.895	0.676
F21	1.000	0.882	0.885	1.000	0.544	0.306	0.922	0.947	0.627	0.838
F22	1.000	0.797	1.000	0.299	0.410	0.269	0.698	1.000	1.000	1.000
F23	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F24	0.872	0.774	0.955	1.000	1.000	0.891	0.844	0.871	0.823	0.807
F25	0.822	0.898	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.972
F26	1.000	0.081	0.752	0.166	0.563	0.738	0.846	0.811	0.719	0.749
F27	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.847	1.000	0.794
F28	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.916	1.000
F29	0.590	0.102	0.629	1.000	1.000	1.000	0.567	1.000	1.000	0.941
F30	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
OE	0.876	0.797	0.825	0.883	0.883	0.882	0.898	0.873	0.859	0.907
EF (%)	0.533	0.367	0.367	0.567	0.533	0.533	0.567	0.567	0.400	0.467

**Not:** OE, ortalama etkinlik; EF (%), toplam firmalar içerisindeki etkin firmaların yüzdesini göstermektedir.

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

## 5. Etkinliğin Belirleyenleri: Panel Tobit Modeli Bulguları

Türk sigortacılık sektöründe etkinliğin belirlenmesine yönelik uygulanan iki basamaklı yöntemin ikinci basamağında, Denklem (3)'te yer alan tesadüfi etkiler Panel Tobit modeli ile tahmin edilmiştir. Tesadüfi Etkiler Panel Tobit modeline ilişkin tahmin sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5'in bulgularına geçmeden önce, Denklem (3)'te yer alan ve tahmin edilen Panel Tobit modelinin bağımlı değişkeninin etkisiz olduğu ve bu nedenle de Tobit analizinden elde edilen katsayıların işaretlerinin ters olarak (pozitif ise negatif, negatif ise pozitif) yorumlanması gerektiği belirtilmelidir.

Tablo 5'ten de anlaşılacağı üzere, Tesadüfi Etkiler Panel Tobit modeli 2010Q1-2019Q3 dönemi ve iki alt dönem için (2010Q4-2013Q4 ve 2014Q1-2019Q3) ayrı ayrı tahmin edilmiştir. Daha önce belirtildiği üzere, toplam örneklem dönemi, Türk sigortacılık sektöründe meydana gelen yapısal değişimler ve para politikası değişimleri öncesi ve sonrası dönemleri olmak üzere iki alt döneme ayrılmıştır. Bundan sonra, 2010Q4-2013Q4 dönemi politika öncesi dönem ve 2014Q1-2019Q3 dönemi ise politika sonrası dönem olarak adlandırılacaktır. Etkinliğin belirleyenlerine ilişkin bulguların yer aldığı Tablo 5 incelendiğinde, Türk sigortacılık sektöründe etkinliğin belirleyenlerine ilişkin çok önemli bulguların yer aldığı görülmektedir. Etkinliğin belirleyenlerine ilişkin bulgular başlıca 4 madde olarak açıklanabilmektedir. İlk olarak, BORSA değişkeninin katsayılarının, hem tüm dönem ve hem de alt dönemler için pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgu, borsada endekslenen sigortacılık şirketlerinin etkinliklerinin diğer şirketlere göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Cummins vd. (1996) İtalyan sigortacılık şirketleri için benzer bir bulgu sunmakla birlikte, Kaplan ve Çelik (2007), 2002-2004 dönemi Türk sigortacılık sektörü için, halka açık şirketlerin etkinlik düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, halka açık şirketler ile diğer şirketlerin etkinlik düzeyleri arasındaki farklılıkların "politika değişimi öncesi" dönemde çok daha az olduğu görülmektedir.

İkinci olarak, risk göstergesi olarak modele dâhil edilmiş olan mali karlılık (HS) ve kaldıraç oranı (TBO) değişkenleri etkinliği pozitif yönde etkilerken, likidite riskini gösteren asit test oranı (AT) değişkeninin katsayısı pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Ayrıca, prim konservasyon oranını (PKO) gösteren değişkeninin katsayısı negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. PKO değişkeni, sigorta şirketlerinin hangi oranda sigorta müşterisinden kendisine transfer edilen riski reasürans şirketlerine aktardığını göstermektedir. Haliyle bu oran ne kadar yüksekse, şirketin karlılığı o kadar yüksek ve fakat borçları ödeme kapasitesi de o kadar düşük olmaktadır. Bununla birlikte, PKO oranının artıyor olmasının karlılığı pozitif yönde etkilemesi ve etkinliği arttırması beklenmektedir. Bu bulgular, likidite ve finansal riskle etkinlik arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu yalnızca karlılıkla etkinlik arasında pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu anlamına gelmektedir.

Üçüncü olarak, sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin paylarını gösteren PP değişkeninin katsayısının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı, PP değişkeninin karesinin (PP2 değişkeni) katsayısının ise anlamlı ve fakat negatif işaretli olduğu görülmektedir. Bu iki bilgi birlikte değerlendirildiğinde, sigortacılık şirketlerinin ölçeklerinin yetersiz olduğu, sigortacılık şirketlerinin ölçeklerdeki artışının etkinlik artışına sebep olacağı ifade edilebilmektedir.

Sektördeki yoğunlaşmayı gösteren HHI değişkenin katsayısının da negatif ve anlamlı olduğu görülmektedir. HHI değişkeninin katsayısı, sektördeki şirketlerin ölçüklerinin optimum ölçekten uzak olduğunu göstermektedir.

Dördüncü olarak, hasar-prim oranı değişkeni pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuç, yüksek hasar-prim oranına sahip şirketlerin daha az etkin olduğunu ve haliyle bu şirketlerin tazminatların karşılanmasında yüksek maliyetlerle çalışmakta olduklarını vurgulamaktadır.

**Tablo 5.** Tesadüfi Etkiler Panel Tobit Modeli Bulguları

	2009Q4-2019Q3	2009Q4-2013Q4	2014Q1-2019Q3
Değişkenler	Tobit Katsayıları	Tobit Katsayıları	Tobit Katsayıları
<i>BORSA</i>	5.602** (2.644)	0.808 (0.950)	8.058*** (4.727)
<i>PKO<sub>it</sub></i>	-9.999** (4.712)	-1.284 (1.289)	-10.361 (7.451)
<i>HS<sub>it</sub></i>	-69.673*** (38.524)	-15.323** (6.943)	-105.758*** (64.337)
<i>PP<sub>it</sub></i>	2.924* (0.714)	0.386*** (0.219)	3.724* (1.333)
<i>PP2<sub>it</sub></i>	-18.887* (4.629)	-3.403** (1.665)	-22.297* (8.124)
<i>TBO<sub>it</sub></i>	-29.658* (8.251)	-5.431* (1.492)	-43.530** (22.832)
<i>AT<sub>it</sub></i>	17.715** (7.718)	-2.568 (1.791)	32.209** (16.633)
<i>NHP<sub>it</sub></i>	0.8429 (0.7734)	0.3048 (0.5562)	0.8767 (0.9801)
<i>HHI<sub>it</sub></i>	-38.269** (16.865)	-5.299** (2.289)	-129.80*** (77.958)
<i>Sabit</i>	5.344 (10.265)	6.106* (2.223)	12.272 (20.918)
<i>N</i>	1200	390	780
<i>UNC</i>	622	202	407
<i>CEN</i>	578	188	373
<i>GS</i>	30	30	30
<i>WALD</i>	44.55* (10.265)	28.6* (2.223)	15*** (20.918)
<i>LL</i>	-3033.746	-504.225	-2069.035

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

**Not:** Bağımlı değişken “teknik etkinsizlik”tir. Parantez içinde verilen standart hatalardır. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 güven düzeyleridir. N, gözlem sayısını; UNC, sansürlenmemiş gözlem sayısını; CEN, sansürlenmiş gözlem sayısını; GS, veri setindeki grup (firma) sayısını; WALD, modelin anlamlılık testi, Wald testi; LL, maksimum olabilirlik değerini göstermektedir.

Yukarıda belirtildiği üzere, Tobit model katsayılarının büyüklüklerinin regresyon katsayıları gibi doğrudan yorumlanmaları mümkün olmamaktadır. Bu nedenle yukarıda tahmin edilen katsayılarla ilişkin yalnızca katsayıların işaretleri ve istatistiki anlamlılıkları yorumlanmıştır. Tablo 5’de yer alan katsayıların büyüklüklerinin regresyon katsayıları gibi iktisadi bir anlam içerecek şekilde yorumlanabilmesi için marjinal etkilerin hesaplanması gerekmektedir. Panel Tobit modeline ilişkin üç ayrı marjinal etki tahmin edilmiş ve Tablo 6, Tablo 7 ve Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 6’da tesadüfi etkiler Panel Tobit modeline ilişkin marjinal etkilerden birincisi yer almaktadır. Tablo 6’da yer alan marjinal etkiler (katsayılar), bağımlı değişkendeki (etkinlik) bir birim değişme karşısında yalnızca etkisiz firmaların etkisizlik değerlerinin kaç birim değiştiğini göstermektedir. Örneğin, 2009Q4-2019Q3 döneminde piyasa payını gösteren PP değişkeninin katsayısı, istatistiki olarak anlamlı ve 0.7808’e eşittir.

Bu katsayı, PP bir birim arttığında, etkinsiz sigortacılık şirketlerinin etkinlik değerleri (etkinsizlik değerleri) 0.7808 birim azalmaktadır (artmaktadır) şeklinde yorumlanmaktadır. Diğer katsayılar da benzer şekilde açıklanabilmektedir. PP değişkenini katsayısı 2014Q1-2019Q3 dönemi için 0.9863 olarak bulunmuştur. Söz konusu değişim farklı dönemler değerlendirmeye alındığında etkinlik değerlerinde önemli farklılıkların ortaya çıktığını göstermektedir. 2009Q4-2019Q3 dönemi katsayıları değerlendirildiğinde; hasar-prim oranı değişkeninin katsayısı istatistiki olarak anlamsızken, piyasa payının karesi değişkeni ve kaldıraç oranı değişkenlerinin katsayıları, istatistiki olarak anlamlı fakat negatif bulunmuştur.

Burada dikkat edilmesi gereken nokta, Tablo 6'da yer alan marjinal etkilerin, bağımsız değişkenlerde meydana gelen değişimler karşısında, yalnızca etkinsiz firmaların etkinsizlik düzeylerindeki değişimi gösteriyor olduğudur.

**Tablo 6.** Tesadüfi Etkiler Panel Tobit Modeline İlişkin Marjinal Etkiler: Bağımlı Değişken  $y = E(INEFF|INEFF>0)$

	2009Q4-2019Q3	2009Q4-2013Q4	2014Q1-2019Q3
Değişkenler	Marjinal Etkiler	Marjinal Etkiler	Marjinal Etkiler
<i>BORSA</i>	1.5648** (0.7668)	0.2544 (0.3232)	2.2403*** (1.3269)
<i>PKO<sub>it</sub></i>	-2.6704** (1.2520)	-0.3730 (0.3750)	-2.7443 (1.9723)
<i>HS<sub>it</sub></i>	-18.6068*** (10.2710)	-4.4513** (2.0342)	-28.0119*** (16.6700)
<i>PP<sub>it</sub></i>	0.7808* (0.1873)	0.1121*** (0.0637)	0.9863* (0.3288)
<i>PP2<sub>it</sub></i>	-5.0438* (1.2139)	-0.9886** (0.4815)	-5.9058* (2.0255)
<i>TBO<sub>it</sub></i>	-7.9203* (2.1627)	-1.5777* (0.4345)	-11.5298** (5.7423)
<i>AT<sub>it</sub></i>	4.7308** (2.0669)	-0.7458 (0.5215)	8.5311** (4.2500)
<i>NHP<sub>it</sub></i>	0.2251 (0.2060)	0.0886 (0.1617)	0.2322 (0.2576)
<i>HHI<sub>it</sub></i>	-10.2200** (4.4776)	-1.5394** (0.6693)	-34.3812*** (20.4960)

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

**Not:** Parantez içinde verilen standart hatalardır. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 güven düzeyleridir.

Tablo 7'de yer alan marjinal etkiler, bağımsız değişkenlerdeki değişimin, sınırlandırılmış şirketlerin (etkin sigorta şirketlerinin) etkinsizlik değerleri üzerindeki etkilerini göstermektedir. Daha önce belirtildiği üzere, Panel Tobit modeli tahmininde kullanılan bağımsız değişken, şirketlerin etkinsizlik düzeylerini göstermekte ve etkin firmalar için bu değişken 0 değerini almaktadır. Tablo 7'de yer alan katsayılar, etkin sigortacılık firmaları için bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerin büyüklüğünü göstermektedir.

**Tablo 7.** Tesadüfi Etkiler Panel Tobit Modeline İlişkin Marjinal Etkiler: Bağımlı Değişken,  $y = E(INEFF*/INEFF>0)$

	2009Q4-2019Q3	2009Q4-2013Q4	2014Q1-2019Q3
Değişkenler	Marjinal Etkiler	Marjinal Etkiler	Marjinal Etkiler
<i>BORSA</i>	1.8587** (0.9384)	0.3276 (0.4331)	2.6509*** (1.5865)
<i>PKO<sub>it</sub></i>	-3.0543** (1.4281)	-0.4566 (0.4611)	-3.1156 (2.2447)
<i>HS<sub>it</sub></i>	-21.2822*** (11.7450)	-5.4500** (2.5471)	-31.8022*** (18.6200)
<i>PP<sub>it</sub></i>	0.8930*** (0.2124)	0.1372*** (0.0788)	1.1197* (0.3519)
<i>PP2<sub>it</sub></i>	-5.7690*** (1.3747)	-1.2104** (0.5963)	-6.7049* (2.1931)
<i>TBO<sub>it</sub></i>	-9.0591*** (2.4447)	-1.9317* (0.5570)	-13.0899** (6.2296)
<i>AT<sub>it</sub></i>	5.4111** (2.3749)	-0.9132 (0.6441)	9.6855** (4.6899)
<i>NHP<sub>it</sub></i>	0.2575 (0.2353)	0.1084 (0.1983)	0.2636 (0.2907)
<i>HHI<sub>it</sub></i>	-11.6895** (5.1049)	-1.8848** (0.8383)	-39.0332*** (23.2140)

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

**Not:** Parantez içinde verilen standart hatalardır. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 güven düzeyleridir.

**Tablo 8.** Tesadüfi Etkiler Panel Tobit Modeline İlişkin Marjinal Etkiler: Bağımlı Değişken,  $y = Pr(INEFF>0)$

	2009Q4-2019Q3	2009Q4-2013Q4	2014Q1-2019Q3
Değişkenler	Marjinal Etkiler	Marjinal Etkiler	Marjinal Etkiler
<i>BORSA</i>	0.0722** (0.0342)	0.1363 (0.1627)	0.0776*** (0.0420)
<i>PKO<sub>it</sub></i>	-0.1247** (0.0590)	-0.2093 (0.2147)	-0.0961 (0.0709)
<i>HS<sub>it</sub></i>	-0.8687*** (0.4810)	-2.4976** (1.1521)	-0.9814*** (0.5662)
<i>PP<sub>it</sub></i>	0.0364* (0.0090)	0.0629*** (0.0359)	0.0345* (0.0106)
<i>PP2<sub>it</sub></i>	-0.2354* (0.0575)	-0.5547** (0.2704)	-0.2069* (0.0668)
<i>TBO<sub>it</sub></i>	-0.3698* (0.0995)	-0.8852* (0.2239)	-0.4039** (0.1802)
<i>AT<sub>it</sub></i>	0.2209** (0.0979)	-0.4185 (0.2879)	0.2989** (0.1409)
<i>NHP<sub>it</sub></i>	0.0105 (0.0096)	0.0497 (0.0909)	0.0081 (0.0090)
<i>HHI<sub>it</sub></i>	-0.4772** (0.2070)	-0.8637* (0.3691)	-1.2045*** (0.7054)

**Kaynak:** Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

**Not:** Parantez içinde verilen standart hatalardır. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 güven düzeyleridir.

Tablo 8’de tesadüfi etkiler Panel Tobit modeline ilişkin üçüncü marjinal etkiler olan, bağımlı değişkenin olma olasılığını ortaya koymaktadır. Diğer bir ifade ile bağımsız değişkenlerdeki değişme karşısında, etkisizlik düzeylerindeki gözlemlenme olasılıklarındaki değişmeyi ifade etmektedir. Örneğin, 2009Q4-2019Q3 döneminde HS değişkenin katsayısı olan -0.867, HS değişkenindeki bir birimlik artış, etkisizlik olasılığının 0.867 birim azalmasına yol açmaktadır şeklinde yorumlanabilmektedir. Aynı değişken için 2014Q1-2019Q3 dönemi göz önüne alındığında, ilgili değişkendeki bir birimlik artışın bu dönem için 0.981 birim azalmasına yol açmakta olduğu şeklinde yorumlanabilir.

## 6. Genel Değerlendirme

Çalışmada ilk olarak, Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı sigortacılık alanında faaliyet gösteren 30 sigortacılık şirketinin etkinlik düzeyleri veri zarflama yöntemiyle hesaplanmış, daha sonra bu etkinlik düzeylerinin belirleyenleri tesadüfi etki Panel Tobit modeli yardımıyla tahmin edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir: Öncelikle, sigorta şirketlerinin etkinlik değerleri arasında önemli farklılıkların olduğu ve etkinlik değerlerinin zaman içerisinde önemli değişiklikler gösterdiği görülmektedir. Toplam sigorta şirketleri arasında etkin şirketlerin oranı 2010 yılının ilk çeyreğinde %53 iken, bu oran 2011Q1-2012Q2 dönemlerinde %37'ye gerilemiş, sonraki dönemlerde tekrar %50'nin üzerine çıkmıştır. Söz konusu bulgu ülkeye özgü çevresel koşulların sigortacılık sektörünü ve hayat dışı şirketlerini önemli ölçüde etkilediği şeklinde yorumlanabilmektedir. Söz konusu bulgu Huang ve Eling'in (2006) BRIC ülkeleri üzerine yaptığı çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Bununla birlikte, Türk sigortacılık sektöründe ortalama etkinliğin %80-%91 aralığında gerçekleştiği ve göreceli olarak dönemler itibarıyla ortalama etkinlik rakamlarındaki değişimin daha düşük olduğu görülmektedir. Diacon'un (2001) çalışmasında, Birleşik Krallık için yaklaşık %77,Fransa için %67, Almanya için %70, İtalya için %56, Hollanda için %69 ve İsviçre için %66 olarak hesapladığı ortalama etkinlik puanlarının çalışmamız içerisinde hesaplanan ortalama etkinlik puanlarından daha düşük olduğu görülebilmektedir.

Etkinliğin belirleyenlerine ilişkin Panel Tobit modelinden elde edilen bulgular incelendiğinde, Türk sigortacılık sektöründe etkinliğin belirleyenlerine ilişkin çok önemli bulguların yer aldığı görülmektedir. Etkinliğin belirleyenlerine ilişkin bulgular başlıca 4 madde olarak açıklanabilmektedir. İlk olarak, BORSA değişkeninin katsayılarının, hem tüm dönem ve hem de alt dönemler için pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgu, borsada endekslenen sigortacılık şirketlerinin diğer şirketlere göre etkinliklerinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Cummins vd. (1996) İtalyan sigortacılık şirketleri için benzer bir bulgu sunmakla birlikte, Kaplan ve Çelik (2007), 2002-2004 dönemi Türk sigortacılık sektörü için, halka açık şirketlerin etkinlik düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, halka açık şirketler ile diğer şirketlerin etkinlik düzeyleri arasındaki farklılıkların "politika değişimi öncesi" dönemde çok daha az olduğu görülmektedir.

İkinci olarak, risk göstergesi olarak modele dâhil edilmiş olan mali karlılık ve kaldıraç oranı değişkenleri etkinliği pozitif yönde etkilerken, likidite riskini gösteren asit test oranı değişkeninin katsayısı pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Ayrıca, prim konservasyon oranını gösteren değişkeninin katsayısı negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Prim konservasyon oranı değişkeni, sigorta şirketlerinin hangi oranda sigorta müşterisinden kendisine transfer edilen riski reasürans şirketlerine aktardığını göstermektedir. Haliyle, bu oran ne kadar yüksekse, şirketin karlılığı o kadar yüksek ve fakat borçları ödeme kapasitesi de o kadar düşük olmaktadır. Bununla birlikte, prim konservasyon oranının artıyor olmasının karlılığı pozitif yönde etkilemesi ve etkinliği artırması beklenmektedir. Elde edilen bulgular, likidite ve finansal riskle etkinlik arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu, yalnızca karlılıkla etkinlik arasında pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu anlamına gelmektedir.

Üçüncü olarak, sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin paylarını gösteren PP değişkeninin katsayısının pozitif ve istatistiki olarak anlamlı, PP değişkeninin karesinin (PP2 değişkeni) katsayısının ise anlamlı ve fakat negatif işaretli olduğu görülmektedir.



Bu iki bilgi birlikte değerlendirildiğinde, sigortacılık şirketlerinin ölçeklerinin yetersiz olduğu, sigortacılık şirketlerinin ölçeklerdeki artışının etkinlik artışına sebep olacağı ifade edilebilmektedir. Sektördeki yoğunlaşmayı gösteren HHI değişkeninin katsayısının da negatif ve anlamlı olduğu görülmektedir. HHI değişkeninin katsayısı da, sektördeki şirketlerin ölçeklerinin optimum ölçekten uzak olduğunu göstermektedir. Dördüncü olarak, hasar-prim oranı değişkeni pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuç, yüksek hasar-prim oranına sahip şirketlerin daha az etkin olduğunu ve haliyle bu şirketlerin tazminatların karşılanmasında yüksek maliyetlerle çalışmakta olduklarını vurgulamaktadır.

**Ek Tablo 1.** Sigorta Şirketlerinin Etkinlik Değerleri ve Referans olma sayıları, 2010Q2-2019Q2

Firmalar	2010Q2	2011Q2	2012Q2	2013Q2	2014Q2	2015Q2	2016Q2	2017Q2	2018Q2	2019Q2
F1	0.843	0.835	1.000	1.000	0.981	1.000	0.973	0.324	0.953	1.000
F2	0.872	0.834	0.846	0.918	0.926	0.890	0.884	1.000	0.891	0.885
F3	0.860	0.870	1.000	1.000	0.952	0.928	0.846	0.853	0.868	0.879
F4	1.000	1.000	0.278	0.876	1.000	0.652	0.892	0.928	0.944	1.000
F5	0.192	1.000	0.817	0.836	0.888	0.820	0.825	1.000	0.806	0.363
F6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.834	1.000
F7	1.000	1.000	1.000	1.000	0.887	0.301	0.860	0.411	1.000	0.657
F8	0.831	0.870	1.000	0.859	0.873	1.000	0.904	1.000	0.606	0.749
F9	0.498	0.767	0.778	0.840	0.828	0.871	0.796	0.888	0.805	0.769
F10	0.843	0.887	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.914
F11	1.000	0.333	1.000	0.758	0.870	1.000	1.000	1.000	0.937	0.848
F12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F13	0.841	1.000	1.000	1.000	0.673	1.000	0.679	1.000	1.000	1.000
F14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F15	1.000	0.880	1.000	0.848	0.854	0.406	1.000	1.000	0.132	0.621
F16	1.000	0.796	0.794	0.758	0.773	0.773	0.791	0.817	0.783	0.775
F17	1.000	0.101	0.849	0.902	0.872	0.829	1.000	0.844	0.202	0.758
F18	0.669	1.000	0.550	0.810	1.000	1.000	0.429	1.000	1.000	0.801
F19	0.851	0.187	0.819	0.778	0.823	1.000	0.878	0.775	0.727	0.650
F20	0.883	0.886	0.978	1.000	0.873	0.847	0.835	0.894	0.860	0.707
F21	1.000	0.888	0.863	0.965	0.154	0.473	0.963	1.000	0.445	0.878
F22	1.000	0.816	1.000	0.291	0.456	1.000	1.000	1.000	1.000	0.583
F23	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F24	1.000	0.777	0.837	1.000	0.967	0.905	1.000	0.255	0.979	0.810
F25	0.868	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.878	0.925
F26	1.000	0.210	0.807	0.752	0.218	0.766	0.897	0.862	0.728	0.713
F27	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.785	0.822
F28	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F29	1.000	0.910	0.321	1.000	1.000	0.782	0.740	1.000	0.838	0.824
F30	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Ortalama</b>	0.902	0.828	0.885	0.906	0.862	0.875	0.906	0.895	0.833	0.831

**Ek Tablo 2.** Sigorta Şirketlerinin Etkinlik Değerleri ve Referans olma sayıları, 2010Q3-2019Q3

Firmalar	2010Q3	2011Q3	2012Q3	2013Q3	2014Q3	2015Q3	2016Q3	2017Q3	2018Q3	2019Q3
F1	0.843	0.862	1.000	1.000	1.000	0.314	1.000	0.885	0.933	1.000
F2	0.872	0.836	0.852	0.901	0.108	0.876	0.869	1.000	0.862	0.918
F3	0.915	0.875	1.000	0.954	0.961	0.892	0.873	0.105	0.786	0.867
F4	1.000	1.000	0.294	0.877	1.000	0.523	0.924	1.000	0.917	1.000
F5	0.200	1.000	0.787	1.000	0.928	0.829	0.865	0.277	0.298	0.439
F6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.809	1.000
F7	1.000	1.000	1.000	1.000	0.783	0.275	1.000	0.425	1.000	0.699
F8	0.736	1.000	0.953	0.808	0.905	1.000	0.861	0.929	0.900	0.717
F9	0.120	0.781	0.794	0.846	0.819	0.872	0.810	0.059	0.630	0.790
F10	0.864	0.927	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.850
F11	1.000	0.214	1.000	0.921	0.977	1.000	1.000	1.000	0.771	1.000
F12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F13	0.891	0.931	0.699	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F14	1.000	1.000	1.000	1.000	0.882	0.915	1.000	1.000	1.000	1.000
F15	1.000	0.307	1.000	0.218	0.877	0.942	1.000	1.000	0.723	1.000
F16	1.000	0.803	0.809	0.796	0.780	0.790	0.811	0.070	0.707	0.837
F17	1.000	0.861	0.922	0.896	0.858	0.855	1.000	0.676	0.714	0.843
F18	0.365	1.000	0.652	0.848	1.000	1.000	0.711	1.000	1.000	0.803
F19	0.309	0.351	0.828	0.766	0.835	0.802	0.838	0.777	0.600	0.619
F20	0.881	0.990	1.000	0.200	0.880	0.958	0.876	0.107	0.826	0.733
F21	1.000	0.911	0.836	0.950	0.866	0.877	1.000	0.961	0.652	0.937
F22	1.000	0.770	1.000	0.477	0.416	0.930	1.000	1.000	1.000	0.310
F23	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F24	0.990	0.771	0.820	1.000	0.926	0.866	1.000	0.748	0.845	0.867
F25	1.000	0.960	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.769	0.960
F26	0.483	0.154	0.755	0.796	0.300	0.774	0.879	0.067	0.607	0.773
F27	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.137	0.708	1.000
F28	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F29	1.000	0.901	0.578	1.000	0.905	0.166	0.454	0.060	0.823	0.785
F30	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Ortalam</b>	0.849	0.840	0.886	0.875	0.867	0.849	0.926	0.709	0.829	0.858

**Ek Tablo 3:** Sigorta Şirketlerinin Etkinlik Değerleri ve Referans olma sayıları, 2009Q4-2018Q4

Firmalar	2009Q4	2010Q4	2011Q4	2012Q4	2013Q4	2014Q4	2015Q4	2016Q4	2017Q4	2018Q4
F1	0.714	0.867	0.872	1.000	1.000	1.000	0.251	1.000	0.885	1.000
F2	0.867	0.890	0.853	0.845	0.895	1.000	0.848	0.892	1.000	0.913
F3	0.888	0.892	1.000	1.000	0.900	1.000	0.873	0.888	0.110	0.878
F4	0.211	1.000	0.768	0.412	0.945	0.947	0.253	0.920	1.000	1.000
F5	0.699	0.307	0.935	0.791	1.000	0.836	0.794	0.941	0.315	0.320
F6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F7	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.302	1.000	1.000	0.193	0.996
F8	0.696	0.803	1.000	0.936	0.809	0.742	1.000	0.915	0.950	1.000
F9	0.787	0.241	0.781	0.772	0.860	0.865	0.103	0.409	0.883	0.743
F10	0.837	0.865	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F11	1.000	1.000	0.747	0.756	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.669
F12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F13	0.771	0.898	1.000	1.000	0.811	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F14	1.000	1.000	1.000	1.000	0.647	0.899	1.000	1.000	1.000	1.000
F15	1.000	1.000	0.812	0.885	0.363	0.860	1.000	1.000	0.348	1.000
F16	1.000	1.000	0.800	0.797	0.808	0.789	0.785	0.818	0.054	0.825
F17	1.000	1.000	0.258	0.913	0.876	0.855	0.944	0.919	0.535	0.795
F18	0.388	0.311	1.000	0.731	1.000	1.000	1.000	0.790	1.000	1.000
F19	0.848	0.832	0.321	0.753	0.785	0.807	0.790	0.305	0.761	0.614
F20	0.907	0.878	1.000	0.929	0.316	0.895	0.941	0.858	0.889	0.745
F21	0.954	0.879	0.856	0.904	0.350	0.838	1.000	0.516	0.895	1.000
F22	0.491	1.000	0.875	0.857	0.554	0.508	1.000	1.000	1.000	0.312
F23	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F24	0.973	0.832	0.808	0.820	0.992	0.972	0.865	1.000	0.725	0.918
F25	0.688	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.879
F26	0.876	0.436	0.778	0.762	0.801	0.790	0.777	0.884	0.806	0.633
F27	0.887	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.292	0.706
F28	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
F29	1.000	1.000	1.000	0.984	1.000	0.874	0.824	0.308	0.856	1.000
F30	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Ortalama	0.849	0.864	0.882	0.895	0.857	0.893	0.868	0.879	0.783	0.865

## Kaynakça

- Altan, M. S. (2010). Türk sigorta sektöründe etkinlik: Veri zarflama analizi ile bir uygulama. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 12(1), 185-204.
- Barros, C. P., Dumbo, S. ve Wanke, P. (2014). Efficiency determinants and capacity issues in Angolan insurance companies. *South African Journal of Economics*, 82(3), 455-467.
- Başkaya, Z. ve Akar, C. (2005). Sigorta şirketlerinin satış performanslarının veri zarflama analizi yöntemiyle belirlenmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 37- 51.
- Berger, A. N., Brockett, P. L., Cooper, W. W. ve Pastor, J. (1997). New approaches for analyzing and evaluating the performance of financial institutions. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 170-174.
- Bülbül, S. ve Akhisar, İ. (2005). *Türk hayat sigorta şirketlerinin etkinliğinin ölçülmesi*. 1. Ulusal Sigorta Sempozyumu Bildiri Kitabı, TSRB, 655-673.
- Charnes, A., Cooper, W. W. ve Rhodes, E. (1978). Measuring efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2, 429-449.
- Cobbold, T. (2003). A comparison of gross output and value-added methods of productivity estimation, *Australian Government Productivity Commission Research Memorandum*, Canberra.
- Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J. ve Battese, G. E. (2005). *An introduction to efficiency and productivity analysis*. Springer Science & Business Media.

- Cummins, J. D. ve Xie, X. (2008). Mergers and acquisitions in the US property-liability insurance industry: Productivity and efficiency effects. *Journal of Banking & Finance*, 32(1), 30–55.
- Cummins, J. D., Turchetti, G. ve Weiss, M. A. (1996). *Productivity and technical efficiency Italian insurance industry*. The Wharton School Working Paper, No.96/10.
- Cummins, J. D., Weiss, A. ve Zi, H. (1999). Organisational form and efficiency: The coexistence of stock and mutual property-liability insurers. *Management Science*, 45, 1254-1269.
- Çakmak, D. ve Baştürk, F.H. (2019). Türk sigortacılık sektörünün 2007-2018 yıllarına ait performansının oran analizi yöntemi ile ölçülmesi ve sektörün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 235-264.
- Çetintaş, H. ve Biçen, Ö. F. (2012). Türkiye'de sigortacılık sektörünün etkinlik analizi. *TİSK Academy/TİSK Akademi*, 7(14), 124-154.
- Çiftçi, H. (2004). Türk sigorta sektörünün sorunları; DEA analizi ile Türk sigorta şirketlerinin etkinlik düzeylerinin belirlenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 121-149.
- Dalkılıç, N. (2012). Türkiye'de hayat dışı sigortacılık sektöründe etkinlik analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (55), 71-90.
- Diacon, S. (2001). *The efficiency of UK general insurance companies*. CRIS Discussion Paper Series, 2001, III.
- Eling, M. ve Luhnen, M. (2010). Efficiency in the international insurance industry: A cross-country comparison. *Journal of Banking & Finance*, 34(7), 1497–1509.
- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistical Society Series A (General)*, 120, 253-281.
- Green, W. H. (1993). *The econometric approach to efficiency analysis*. İçinde, H. Fried, C.A.K. Lovel ve S.S. Smith (Eds). *The measurement of productive efficiency: Techniques and applications*. New York, Oxford University Press.
- Greene, W. H. (2000). *Econometric analysis*. Upper Saddle River, Nj:Printice-Hall.
- Greene, W. H. (2005) *Censored data and truncated distributions*. NYU Working Paper No. 2451/26101.
- Hsiao, C. (2007). Panel data analysis-advantages and challenges. *Test*, 1-22.
- Huang, W. ve Eling, M. (2013). An efficiency comparison of the non-life insurance industry in the BRIC countries. *European Journal of Operational Research*, 226(3), 577–591.
- Hussels, S. ve Ward, D. (2004). *Cost efficiency and total factor productivity in the European life insurance industry: The development of the German life insurance industry over the years 1991-2002*. Bradford University, School of Management Working Paper Series, No.04/05.
- Jeng, V., Lai, G. C. ve McNamara, M. J. (2007). Efficiency and demutualization: Evidence from the US life insurance industry in the 1980s and 1990s. *Journal of Risk and Insurance*, 74(3), 683–711.
- Kaffash, S., Azizi, R., Huang, Y. ve Zhu, J. (2020). A survey of data envelopment analysis applications in the insurance industry 1993–2018. *European Journal of Operational Research*, 284(3), 801-813.
- Kaplan, M. ve Çelik, T. (2007). Türk sigortacılık sektöründe etkinlik ve etkinliği belirleyen faktörler. *İktisat, İşletme ve Finans*, 253, 97–114.
- Kasman, A. ve Turgutlu, E. (2009). Cost efficiency and scale economies in the Turkish insurance industry. *Applied Economics*, 41(24), 3151-3159.

- Kavak, B. ve Cihangir, M. (2019). Sigorta şirketlerinin etkinlik düzeylerinin saptanması: Borsa İstanbul'da yer alan sigorta şirketleri üzerine VZA modeliyle bir uygulama. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6, 115-128.
- Kayalı, C. (2007). 2000-2006 Döneminde Türkiye'de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin etkinlik değerlendirmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 14(2), 103-115.
- Kılıçkaplan, S. ve Karpat, G. (2004). Türkiye hayat sigortası sektöründe etkinliğin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), 1-14.
- Köse, A. (2010). Türk sigorta sektörü hayat ve emeklilik şirketlerinin etkinlik analizi. *Journal of Academic Studies*, 12(44), 85-100.
- Külekcı, İ. ve Saldanlı, A. (2018). Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı sigorta şirketlerinin etkinlik analizi. *İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 14(29), 225-246.
- Lovell, C. A. K. (1993). *Production frontiers and productive efficiency*. İçinde, H. Fried, C.A.K. Lovel ve S.S. Smith (Eds). *The measurement of productive efficiency: Techniques and applications*. New York, Oxford University Press.
- Lu, W., Wang, W. ve Kweh, Q. L. (2014). Intellectual capital and performance in the Chinese life insurance industry. *Omega*, 42(1), 65-74.
- Luhnen, M. (2009). Determinants of efficiency and productivity in German property-liability insurance: Evidence for 1995-2006. *The Geneva Papers on Risk and Insurance, Issues and Practice*, 34(3), 483-505.
- McDonald, J. F. ve Moffitt, R. A. (1980). The uses of Tobit analysis. *The Review of Economics and Statistics*, 62(2), 318-321.
- Özcan, A. İ. (2011). Türkiye'de hayat dışı sigorta sektörünün 2002-2009 dönemi itibariyle etkinlik analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 61-77.
- Roncek, D. W. (1992). Learning more from Tobit coefficients: Extending a comparative analysis of political protest. *American Sociological Review*, 57(4), 503-507.
- Sezen, B., İnce, H. ve Aren, S. (2005). Türkiye'deki hayat dışı sigorta şirketlerinin veri zarflama analizi tekniği ile göreceli etkinlik değerlemesi. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 20(236), 87-95.
- Şahin, İ. E. ve Akkoyuncu, H. (2019). Türk sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren hayat dışı sigorta şirketlerinin etkinlik analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 840-852.
- Tantan, S., Yolsal, H. ve Gurbuz, A. O. (2000). *Efficiency in the Turkish life insurance industry (using DEA approach)*. EFMA 2000, Athens.
- Tobin J. (1958). Estimation of relationship for limited dependent variables. *Econometrica*, 26, 24-36.
- Turgutlu, E., Kök, R. ve Kasman, A. (2007). Türk sigortacılık şirketlerinde etkinlik: Deterministik ve şans kısıtlı veri zarflama analizi. *İktisat İşletme ve Finans*, 22(251), 85-102.

## **AUTHENTIC LEADERSHIP, LEADER ANGER AND FOLLOWER JOB OUTCOMES: A COMPARISON OF ANGRY VS. NON-ANGRY LEADERS**

**Nevra BAKER<sup>1</sup>**

### **Abstract**

This study investigates the effects of authentic leadership and leader anger on follower job outcomes of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction. In order to test the hypotheses of the study, an experiment and a survey were conducted, respectively. In the experiment, four different fictive leader types were constructed, and respondents were asked to answer questions about these leaders with the assumption that they worked with these fictional leaders. The findings of this study reveal that authentic leaders aroused higher levels of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction by their followers as compared to inauthentic leaders. Furthermore, both authentic and inauthentic leaders who displayed anger aroused lower levels of affective organizational commitment and trust in leader by their followers as compared to their counterparts who did not; and only authentic leaders who displayed anger aroused lower levels of job satisfaction as compared to their non-angry counterparts.

**Keywords:** Authentic Leadership, Leader Anger, Affective Organizational Commitment, Trust In Leader, Job Satisfaction

**JEL Classification:** L20, L29, M10

## **OTANTİK LİDERLİK, LİDER ÖFKESİ VE TAKİPÇİ İŞ SONUÇLARI: ÖFKELİ VE ÖFKELİ OLMAYAN LİDERLERİN BİR KARŞILAŞTIRMASI**

### **Öz**

Bu çalışmanın amacı, otantik liderlik ve lider öfkesinin, takipçi iş sonuçlarından örgütsel duygusal bağlılık, lidere güven ve iş memnuniyeti üzerine olan etkilerini araştırmaktır. Çalışmanın hipotezlerini test etmek amacıyla, sırasıyla bir deney ve bir anket uygulanmıştır. Deneyde, dört farklı hayali lider tipi resmedilmiştir ve katılımcılardan, betimlenen liderlerle çalıştıkları varsayımı ile, bu liderler hakkındaki soruları cevaplamaları istenmiştir. Bu araştırmanın bulgularına göre, otantik liderler, otantik olmayan liderlere göre daha yüksek derecede örgütsel duygusal bağlılığa, lidere güvene ve iş memnuniyetine yol açarlar. Ayrıca, lider öfkesi hem otantik hem de otantik olmayan liderler için, takipçilerinde daha düşük derecede örgütsel duygusal bağlılığa ve lidere güvene sebep olurken, yalnızca otantik liderler için daha düşük derecede iş memnuniyetine yol açmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Otantik Liderlik, Lider Öfkesi, Örgütsel Duygusal Bağlılık, Lidere Güven, İş Tatmini

**JEL Sınıflaması:** L20, L29, M10

---

<sup>1</sup> Asst. Prof., Altınbas University, Business School, Department of International Trade, [nevra.baker@altinbas.edu.tr](mailto:nevra.baker@altinbas.edu.tr), ORCID: 0000-0002-5557-8235

## **1. Introduction**

Authentic leadership is among the most prominent theories in leadership. Its antecedents and outcomes have been investigated by various researchers (e.g., Bennis, 2003; Eriksen, 2009; Peus, Wesche, Streicher, Braun, & Frey, 2012). In their studies, Bennis (2003) and Eriksen (2009) found that self-knowledge is an antecedent of authentic leadership.

According to Peus et al. (2012), self-consistency is another antecedent for authentic leadership. As to the outcomes of authentic leadership, Peus et al. (2012) found that follower satisfaction with supervisor, follower organizational commitment, and follower extra-effort were among the consequences of this leadership style. In addition, Ilies, Morgeson, and Nahrgang (2005) proposed in their study that stronger identification with the leader, more favorable emotional states and elevated levels of self-realization, along with higher intrinsic motivation, self-esteem, and creativity will be among the follower outcomes of authentic leadership. Furthermore, Kiersch and Byrne (2015) put forth that authentic leadership was adversely related to employee stress and intentions to quit the job and positively related to organizational commitment both at the individual and group levels.

While former studies have primarily revealed the effect of authentic leadership on follower job outcomes (e.g., Laschinger, Wong, & Grau, 2012; Wong & Laschinger, 2013; Wong & Cummings, 2009; Wang & Hsieh, 2013), and the effect of leader anger on leadership outcomes (e.g., Lewis, 2000; Madera & Smith, 2009; Lindebaum & Fielden, 2011; Kant, Skogstad, Torsheim, & Einarsen, 2013), there is a lack of research on the combined effect of authentic leadership and leader anger on follower job outcomes. With this study, the author aims to contribute to the leadership literature by delineating the combined effect of authentic leadership and leader anger on the three follower job outcomes of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction.

## **2. Literature Review and Hypothesis Development**

### **2.1. The Relationship between Authentic Leadership, Leader Anger, and Follower Affective Organizational Commitment**

Organizational commitment by followers has been ascertained in a number of studies as a result of authentic leadership (Avolio, Gardner, Walumbwa, Luthans, & May, 2004; Jensen & Luthans, 2006; Walumbwa, Avolio, Gardner, Wernsing, & Peterson, 2008). Affective organizational commitment is defined as the employee's positive sentimental adherence to and identification with the organization (Allen & Meyer, 1990). Avolio and Gardner (2005) put forth that we can comprehend the correlation between authentic leadership and follower affective organizational commitment by means of the hypothetical mechanisms of favorable social exchanges and individual and social identification of the follower with the leader. Authentic leaders communicate in an open and non-defensive way - and therefore exhibit themselves to followers as defenseless (Leroy, Palanski, & Simons, 2012). This mutual, reliant relationship among leaders and followers also lay out individual and social identification between followers and leaders (Walumbwa, Christensen, & Hailey, 2011). Followers will recognize, appreciate, and cherish their leader's personality, desires, and demands (personal identification), along with their role-position as a leader and thereof as an ambassador for the entire organization (social identification).

In the Turkish context, a study by Gündoğdu and Islamoğlu (2012) found that there is a positive relationship between authentic leadership and follower job related affective well-being. Again in Turkey, empirical studies by Ayca (2016), Cosar (2011), Gül & Alacalar (2014), and Yasbay (2011) found a significant positive relationship between authentic leadership and follower affective commitment towards the organization.

As a result of the personal and social identification with their authentic leaders, and in parallel to the previous studies, the author suggests that followers will feel greater affective commitment towards their organization. Therefore, the author came up with the following hypothesis:

H1. Authentic leaders will arouse higher affective organizational commitment by their followers as compared to inauthentic leaders.

Anger causes negative social behaviors. For example, Wubben, De Cremer, and Van Dijk (2009) found that anger displays breed lower levels of collaboration and brought about retaliatory actions (Van Kleef and Cote, 2007). In parallel, Gibson and Callister (2010) put forth that angry people are inclined to retaliatory actions such as hostility, alienation and abstention. Also, Lerner and Tiedens (2006) observed that angry people had a tendency to put blame on others.

The first dependent variable of this study, namely affective organizational commitment was defined as the employee's positive sentimental adherence to and identification with the organization (Allen and Meyer, 1990). According to the author of this study, followers will not be able to establish a positive sentimental adherence towards their organization if feel alienated from their leader because of his/her angry behavior. Moreover, the author of this research is convinced that it might not be easy for followers to adhere to and identify with a leader who puts blame on others. Former studies also showed a relationship between leader anger and negative follower outcomes. For example, Van Kleef, Homan, and Cheshin (2009) found that work teams that had angry leaders developed negative emotions and lower levels of attachment to these leaders.

In the light of the arguments listed above, the author of this study claims that in case of authentic leaders, leader anger will diminish the positive effect of authentic leadership and therefore will result in diminished levels of follower affective organizational commitment as compared to followers who imagine having an authentic leader who is at the same time anger-neutral. Also, in case of inauthentic leaders, the author believes that leader anger will worsen the already negative effect of the lack of authenticity by the leader and will therefore result in lower levels of follower affective organizational commitment. Therefore, the author puts forth the following hypothesis:

H2. Authentic and inauthentic leaders who display anger will bring about lower levels of affective organizational commitment by their followers in comparison to their counterparts who do not.

## **2.2. The Relationship between Authentic Leadership, Leader Anger, and Follower Trust In Leader**

Rousseau, Sitkin, Burt and Camerer (1998) defined trust as a “psychological state comprising the intention to accept vulnerability based upon positive expectations of the intentions or behavior of another” (p. 395).



According to Mayer, Davis, and Schoorman (1995), the best track to comprehend the reason why a certain side will have more or lesser trust is to think about the characteristics of the trustee, who can be a leader, for instance. Mayer et al. (1995) specified three qualities of a trustee that are crucial for the growth of trust: ability, benevolence, and integrity. Furthermore, according to Dirks and Ferrin (2002), the opinion that a trustor tries to form about the trustee (e.g., a leader) is based on the existence of properties such as honesty, integrity, dependability, credibility, competence, and predictability (Dietz & denHartog, 2006). In addition to these properties, Islamoğlu, Yurtkoru, Börü, and Birsnel (2012) found that the dimensions of altruism, compassion, and harmoniousness contributed to the characteristics of a trustworthy person. Furthermore, the findings of the study by Saracer, Karacay-Aydin, Asarkaya, and Kabasakal (2012) which revealed that authentic leadership was recognized as important and valuable in gaining the trust of followers in Middle Eastern countries, including Turkey, provide empirical evidence from the Turkish context.

In line with the Social Exchange Theory (Blau, 1964) and in line with the previous studies, the author suggests that because authentic leaders set a good example of exalted ethical norms, justice, and honesty, they will raise the degree of trust of their followers and their readiness to work with the leader for the advantage of the organization. As a result, the author came up with the following hypothesis:

H3. Authentic leaders will arouse higher trust in leader by their followers as compared to inauthentic leaders.

Rafaeli and Sutton (1987) suggested that anger displays were perceived as being far from leader role ideals because they signaled an inadequacy in terms of emotional control (Goleman, 1998) and self-confidence (Kirkpatrick & Locke, 1991). In addition, anger displays that accuse others and hold them responsible for unfavorable outcomes (Lerner & Tiedens, 2006) can be perceived as unfair and give rise to anger backfires (Elfenbein, 2007). Moreover, Lelieveld, Van Dijk, Van Beest, and Van Kleef (2012) and Wubben et al. (2009) argue that anger displays mostly result in mutual anger.

The second dependent variable of this study, namely trust has been defined as a “psychological state comprising the intention to accept vulnerability based upon positive expectations of the intentions or behavior of another” (Rousseau et al., 1998, p. 395). The author of this study claims that if followers perceive anger displays by their leaders as unfair, then this situation will argue against the definition because the author thinks that in such a case, followers will not accept vulnerability if they think that their leader is accusing them without a valid reason.

Former studies have pointed out that displays of anger result in a decline in trust (Lerner & Tiedens, 2006). For instance, previous research has come up with the finding that when followers feel that their leaders’ emotional expressions are inappropriate, their trust in the leader decreases (Gardner, Fischer, & Hunt, 2009).

In the light of the arguments listed above, the author of this study claims that in case of authentic leaders, leader anger will diminish the positive effect of authentic leadership and therefore will result in diminished levels of follower trust in leader as compared to followers who imagine having an authentic leader who is at the same time anger-neutral. Also, in case of inauthentic leaders, the author believes that leader anger will worsen the already negative effect of the lack of authenticity by the leader and will therefore result in lower levels of follower trust in leader. Thus, the author puts forth the following hypothesis:

H4. Authentic and inauthentic leaders who display anger will bring about lower levels of trust in leader by their followers in comparison to their counterparts who do not.

### **2.3. The Relationship between Authentic Leadership, Leader Anger, and Follower Job Satisfaction**

Job satisfaction has been portrayed as a “pleasurable or positive emotional state resulting from the appraisal of one’s job or job experiences” (Locke, 1976, p. 1304). Theory puts forward that authentic leadership should have a positive relation to job satisfaction (Gardner, Avolio, Luthans, et al., 2005). For instance, Ilies, Morgeson, and Nahrgang (2005) announced that authentic leaders potentially have a favorable effect on followers’ behaviors in that this kind of leaders makes sure that followers’ self-determination is encouraged. Also, research has indicated that such leaders are more effective at breeding intrinsic employee motivation (Deci, Connell, & Ryan, 1989). By increasing their self-determination and motivation, we put forth that authentic leaders will contribute to their followers’ positive job experiences, which will result in greater follower job satisfaction.

The study by Gezer (2015) in the Turkish context found a significant positive relationship between each of the components of authentic leadership, that are relational transparency, internalized moral perspective, balanced processing, and self-awareness, and follower job satisfaction. Also, the study by Ayca (2016) in the Turkish tourism sector revealed that job satisfaction is an outcome of authentic leadership.

In line with the above discussion, the author proposes the following hypothesis:

H5. Authentic leaders will arouse higher job satisfaction by their followers as compared to inauthentic leaders.

A study by Dasborough (2006) revealed that employees remembered negative affective events that they experienced with their leaders (such as anger) better than positive affective events. They remembered a higher number and diversity of negative emotions than positive emotions and with greater intensity. Again in former studies, anger has been linked with un-inspirational leadership (Waldman, Balthazard, and Peterson, 2011), leader despotism (Kant, Skogstad, Torsheim, & Einarsen, 2013) and lower leader effectiveness (Lewis, 2000).

The third dependent variable of this study, namely job satisfaction has been defined by Locke (1976, p. 1304) as a “pleasurable or positive emotional state resulting from the appraisal of one’s job or job experiences”. According to the author of this study, negative affective events caused by leader anger that are recalled by employees very vividly will inhibit the establishment of a positive emotional state which would lead to job satisfaction. In parallel to this suggestion, former research by Glomb and Hulin (1997) found out that leaders who expressed anger were rated lower both in satisfaction with supervisor and in effectiveness.

In the light of the arguments listed above, the author of this study claims that in case of authentic leaders, leader anger will diminish the positive effect of authentic leadership and therefore will result in diminished levels of follower job satisfaction as compared to followers who imagine having an authentic leader who is at the same time anger-neutral. Also, in case of inauthentic leaders, the author believes that leader anger will worsen the already negative effect of the lack of authenticity by the leader and will therefore result in lower levels of follower job satisfaction. Thus, the author comes up with the following hypothesis:

H6. Authentic and inauthentic leaders who display anger will bring about lower levels of job satisfaction by their followers in comparison to their counterparts who do not.

### 3. Methodology

#### 3.1. Research Design

With the aim of testing the effects of authentic leadership and leader anger on the follower job outcomes of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction, four two-by-two experiments were executed to different groups of respondents. The experiments consisted of two paragraphs. The first paragraph depicted a hypothetical authentic leader or a hypothetical inauthentic leader. After the first paragraph, a negative situation about a project that the fictional leader is leading is depicted. The second paragraph depicted the same hypothetical leader as displaying angry or not displaying anger about the negative situation. Before undertaking the study, a pilot study was run with 12 academic respondents who were grouped evenly into the four groups of the study in order to locate potential problems subject to the differentiation between the four groups.

Relevant items of the Organizational Leader Authenticity Scale by Henderson and Brookhart (1996) have been used in an attempt to describe the authentic or the inauthentic leader, and relevant items of the Spielberger's Stait-Trait Anger Expression Inventory (1988) have been utilized with the aim of describing the display of the angry or non-angry behavior of the fictional leader. In order to describe the fictional authentic leader, relevant items of the Organizational Leader Authenticity Scale by Henderson and Brookhart (1996) have been used as they are; and in order to describe the fictional inauthentic leader, relevant items of the same scale have been negatively worded. Example items used for the description of the authentic leader are: "[The leader] often pays attention to team members during the project, but he does not behave like a know-it-all", "[The leader] listens to the ideas and suggestions of team members, and he is open to criticism", and "Overall, he is a successful supervisor, however, if he makes mistakes, he accepts and learns from them". Example items used for the description of the inauthentic leader are: "[The leader] is not very honest in face-to-face interactions with team members", "His beliefs and actions are not consistent, and he manipulates team members", and "If something is wrong in the organization, [the leader] certainly puts the blame on one of the team members".

In order to describe the fictional leader as expressing anger, relevant items of Spielberger's Stait-Trait Anger Expression Inventory (1988) have been used as they are; and in order to describe the fictional leader as being non-angry, relevant items of the same scale have been negatively worded. Example items used for the description of the angry leader are: "During a meeting where this situation was being declared, [the leader] suddenly got angry and started shouting", "He said that this was an unacceptable situation which had to be battled", and "When talking, he forgot his manners and punched on the table". Example items used for the description of the non-angry leader are: "During a meeting where this situation was being declared, [the leader] kept calm and did not raise his voice", "He calmly said that this was an unacceptable situation which had to be battled", "To the end of the meeting, he held a speech to staff members summing up the situation, thanked everyone and ended the meeting".

Because the respondents were Turkish speakers, the items of the related instruments have been translated into the Turkish language beforehand.

The participants were asked to first read the two paragraphs depicting the fictional leaders, and then they were asked to answer the survey questions with the assumption that they were working with the described hypothetical leader. The survey consisted of questions related to the job outcomes of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction. Affective Commitment Scale by Meyer et al. (1993), Trust In Supervisor Scale by Inelmen (2009), and the shorter version of the job satisfaction scale by Brayfield and Rothe (1951) shortened by Judge, Locke, Durham, and Kluger (1998) have been employed in the questionnaire, respectively. Affective Organizational Commitment Scale by Meyer, Allen, and Smith (1993) consists of eight items. Example items are “I would be very happy to spend the rest of my career with this organization”, “I would feel like 'part of the family' at my organization”, and “I would feel a strong sense of belonging to my organization”. Trust In Supervisor Scale by Inelmen (2009) also consists of eight items. Some example items are “I would have confidence that my supervisor would protect me when I am right”, “What my supervisor says and does, would totally overlap”, and “I would believe that my supervisor evaluates me only with my job performance”. The shorter version of the job satisfaction scale by Brayfield and Rothe (1951) consists of five items with the example items of “I would be fairly well satisfied with my job”, “Most days I would be enthusiastic about my work”, and “I would find real enjoyment in my work”.

### **3.2. Sample**

In this study, a population of employees working in the services sector in Istanbul was targeted. The population size is estimated as roughly 100,000. Accordingly, at a significance level of .05, the sample size should be 383 employees (Saunders, Lewis, and Thornhill, 2009). In order to meet this target, the author tried to reach 400 service sector employees. Convenience sampling method is used with respondents who met criteria such as easy accessibility and the willingness to take part in the experiment (Dörnyei, 2007). Having obtained a response rate of 13%, a total of 53 employees working in the services industry were contacted, making up 4 different groups. The average age of the employees is 30.25 and 60.4% of the respondents are male. The majority of the respondents are high school graduates with 49.1%, followed by a 45.3% of university graduates, and 3.8% of the respondents have a master's degree. The respondents have been working for 8.45 years on average with an average tenure of 4.25 years. 24.5% of the respondents are working in the finance sector, 18.9% are employed in the food sector, 15.1% are from the retail sector, 5.7% are working in the textile sector, again 5.7% are serve the health sector, another 5.7% operate in the tourism sector, and the residual 24.5% of the respondents are employed in the electronics, transportation, energy, and customer services industries.

### **3.3. Exploratory Factor Analysis**

Exploratory Factor Analysis (EFA) is conducted in order to find out the strength of the association between the study variables, which involves an exploratory description of the data, or the preparation of the data for further analysis (Janssens, Wijnen, De Pelsmacker, & Van Kenhove, 2008, p.245). Therefore, for each of the scale items used to test the hypotheses, an Exploratory Factor Analysis is carried out to see to how many previously unknown dimensions, referred to as variables, the scale items are reduced.

In addition to EFA, the results of KMO Measure of Sampling Adequacy and Bartlett’s Test of Sphericity are provided for each scale in order to validate the appropriateness of data for EFA analysis. KMO measure provides information about the patterns and intercorrelations between the variables of the study by indicating their factorability, and Bartlett’s test is used for assessing the overall significance of the correlation matrix so that variables of the study are related to each other. If the KMO measure is above the value of 0.50 and Bartlett’s test of Spher Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham icity is significant, then EFA is justified (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2010).

As seen in Table 1, all 8 items of the Affective Organizational Commitment Scale by Meyer et al. (1993) load under one factor, having loadings higher than threshold limit 0.7 (Hair et al., 2010).

**Table 1:** Factor Analysis Results for Affective Organizational Commitment

Items	Loadings
I would be very happy to spend the rest of my career with this organization.	.88
I would enjoy discussing my organization with people outside it.	.81
I would really feel as if this organization's problems are my own.	.87
I would not think that I could easily become as attached to another organization as I am to this one.	.80
I would feel like 'part of the family' at my organization.	.86
I would feel 'emotionally attached' to this organization.	.84
This organization would have a great deal of personal meaning for me.	.86
I would feel a strong sense of belonging to my organization.	.88
Variance explained (%)	72.45
KMO Measure of Sampling Adequacy	.95
Bartlett's Test of Sphericity (sig.)	.00

As seen in Table 2, all eight items of the Trust In Supervisor Scale by Inelmen (2009) load under one factor with loadings greater than threshold limit 0.7 (Hair et al., 2010).

**Table 2:** Factor Analysis Results for Trust In Leader

Items	Loadings
I would know that my supervisor would reward me when I do something successful.	.88
I would believe that my supervisor evaluates me only with my job performance.	.84
I would have confidence that my supervisor would protect me when I am right.	.89
I would believe that my supervisor deserves his/her position.	.90
There would be some job related matters which I would rather consult with my supervisor rather than with my supervisor's manager.	.80
What my supervisor says and does, would totally overlap.	.87
I would not feel uneasy with my supervisor's authority.	.87
I would have confidence in my supervisor's requests and suggestions.	.88
Variance explained (%)	74.93
KMO Measure of Sampling Adequacy	.95
Bartlett's Test of Sphericity (sig.)	.00

As observed in Table 3, all five items of the Job Satisfaction Scale by Judge et al. (1998) load under one factor, due to loadings above threshold limit 0.7.

**Table 3:** Factor Analysis Results for Job Satisfaction

Items	Loadings
I would be fairly well satisfied with my job.	.89
Most days I would be enthusiastic about my work.	.88
Each day of work would seem like it passes by fast.	.87
I would find real enjoyment in my work.	.90
I consider my job pleasant.	.92
Variance explained (%)	79.34
KMO Measure of Sampling Adequacy	.87
Bartlett's Test of Sphericity (sig.)	.00

### 3.4. Reliability Analysis

Reliability is the extent to which scales give consistent results on repeated trials. It demonstrates internal consistency, whose level is reflected by Cronbach's alpha measure. For high internal consistency, Cronbach's alpha is expected to be above the threshold limit 0.70 (Hair et al., 2010).

As seen in Table 4, all the scale items have high reliabilities that are greater than 0.9. Therefore, no items of the used scales were deleted.

**Table 4:** Reliability Analysis Results for Study Variables

Variable	Number of items	Loadings
Affective commitment	8	.95
Trust in leader	8	.95
Job satisfaction	5	.94

### 3.5. Hypothesis Testing

Because there are four independent samples in this study, where in each case two independent groups will be compared with each other, and the measurement level is interval, independent samples t-test is used to analyze the differences between groups in terms of the dependent variables follower affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction.

First, the sample size has been divided into two groups – authentic and inauthentic leader - in order to be able to test the first two hypotheses of this study. With the aim of distinguishing these two groups from the original four groups of the study (Groups 1-4); the authentic leader group has been named as Group A, and the inauthentic leader group has been named as Group B. To form Group A, Group 1 and Group 2 have been merged, and to form Group B, Group 3 and Group 4 have been merged before undertaking the independent samples t-test. Table 5 and Table 6 below show the group statistics and the independent samples t-test results for Group A and Group B:

**Table 5:** Group Statistics for Group A (Authentic Leader) and Group B (Inauthentic Leader)

Dependent variables	Groups	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Affective org. commitment	Authentic leader	27	3.53	.96	.19
	Inauthentic leader	26	1.93	.37	.07
Trust in leader	Authentic leader	27	4.03	.60	.12
	Inauthentic leader	26	2.05	.29	.06
Job satisfaction	Authentic leader	27	3.41	1.01	.19
	Inauthentic leader	26	1.87	.30	.06

**Table 6:** Independent Samples t-Test Results for Group A (Authentic Leader) and Group B (Inauthentic Leader)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	90% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Affective org. commitment	Equal variances assumed	74.90	.00	7.92	51	.00	1.60	.20	1.26	1.93
	Equal variances not assumed			<b>8.03</b>	<b>33.85</b>	<b>.00</b>	<b>1.60</b>	<b>.20</b>	<b>1.26</b>	<b>1.93</b>
Trust in leader	Equal variances assumed	46.13	.00	15.25	51	.00	1.98	.13	1.76	2.19
	Equal variances not assumed			<b>15.43</b>	<b>38.15</b>	<b>.00</b>	<b>1.98</b>	<b>.13</b>	<b>1.76</b>	<b>2.19</b>
Job satisfaction	Equal variances assumed	138.96	.00	7.47	51	.00	1.54	.21	1.19	1.88
	Equal variances not assumed			<b>7.59</b>	<b>30.70</b>	<b>.00</b>	<b>1.54</b>	<b>.20</b>	<b>1.19</b>	<b>1.88</b>

As observed from Table 5 and Table 6, Group A and Group B consist of 27 and 26 respondents, respectively. Table 6 demonstrates that equal variances are not assumed for affective organizational commitment ( $p < .05$ ), trust in leader ( $p < .05$ ), and job satisfaction ( $p < .05$ ). Independent samples t-test revealed that there is a significant difference between Group A and Group B in terms of affective organizational commitment ( $t = 8.03$ ,  $p < .05$ ), trust in leader ( $t = 15.43$ ,  $p < .05$ ), and job satisfaction ( $t = 7.59$ ,  $p < .05$ ). As observed from Table 5 and Table 6, in terms of all dependent variables of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction, Group A has significantly higher means (3.53, 4.03, and 3.41, respectively) as compared to Group B (1.93, 2.05, and 1.87, respectively). Thus, hypotheses H1 (Authentic leaders will arouse higher affective organizational commitment by their followers as compared to inauthentic leaders), H3 (Authentic leaders will arouse higher trust in leader by their followers as compared to inauthentic leaders), and H5 (Authentic leaders will arouse higher job satisfaction by their followers as compared to inauthentic leaders) are supported.

Table 7 and Table 8 show the group statistics and the independent samples t-test results for Group 1 and Group 2:

**Table 7:** Group Statistics for Group 1 (Angry Authentic Leader) and Group 2 (Non-Angry Authentic Leader)

Dependent variables	Groups	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Affective org. commitment	Angry authentic leader	14	2.66	.33	.09
	Non-angry authentic leader	13	4.46	.24	.07
Trust in leader	Angry authentic leader	14	3.49	.24	.06
	Non-angry authentic leader	13	4.61	.09	.02
Job satisfaction	Angry authentic leader	14	2.49	.20	.05
	Non-angry authentic leader	13	4.40	.32	.09

**Table 8:** Independent Samples t-Test Results for Group 1 (Angry Authentic Leader) and Group 2 (Non-Angry Authentic Leader)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	90% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Affective org. commitment	Equal variances assumed	1.45	.24	16.06	25	.00	-1.80	.11	-1.99	-1.61
	Equal variances not assumed			16.27	23.40	.00	-1.80	.11	-1.99	-1.61
Trust in leader	Equal variances assumed	5.72	.03	15.96	25	.00	-1.11	.07	-1.23	-1.00
	Equal variances not assumed			16.44	16.58	.00	-1.11	.07	-1.23	-1.00
Job satisfaction	Equal variances assumed	1.75	.20	18.85	25	.00	-1.91	.10	-2.09	-1.74
	Equal variances not assumed			18.56	20.23	.00	-1.91	.10	-2.09	-1.74

Table 9 and Table 10 show the group statistics and the independent samples t-test results for Group 3 and Group 4:

**Table 9:** Group Statistics for Group 3 (Angry Inauthentic Leader) and Group 4 (Non-Angry Inauthentic Leader)

Dependent variables	Groups	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Affective org. commitment	Angry inauthentic leader	13	1.74	.30	.08
	Non-angry inauthentic leader	13	2.13	.35	.10
Trust in leader	Angry inauthentic leader	13	1.95	.29	.08
	Non-angry inauthentic leader	13	2.15	.27	.07
Job satisfaction	Angry inauthentic leader	13	1.85	.33	.09
	Non-angry inauthentic leader	13	1.89	.28	.08



**Table 10:** Independent Samples t-Test Results for Group 3 (Angry Inauthentic Leader) and Group 4 (Non-Angry Inauthentic Leader)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	90% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Affective org. commitment	Equal variances assumed	.41	.53	<b>-3.05</b>	<b>24</b>	<b>.01</b>	<b>-.39</b>	<b>.13</b>	<b>-.60</b>	<b>-.17</b>
	Equal variances not assumed			-3.05	23.42	.01	-.39	.13	-.60	-.17
Trust in leader	Equal variances assumed	.01	.92	-1.85	24	.08	-.20	.11	-.39	-.02
	Equal variances not assumed			<b>-1.85</b>	<b>23.81</b>	<b>.08</b>	<b>-.20</b>	<b>.11</b>	<b>-.39</b>	<b>-.02</b>
Job satisfaction	Equal variances assumed	.71	.41	-.39	24	.70	-.05	.12	-.25	.16
	Equal variances not assumed			-.39	23.38	.70	-.05	.12	-.25	.16

As seen in Table 7 and Table 9, Group 1 consists of 13 respondents, and Groups 2, 3, and 4 consist of 13 respondents each. Table 8 demonstrates that equal variances are assumed for affective organizational commitment ( $p > .10$ ) and job satisfaction ( $p > .10$ ), and equal variances are not assumed for trust in leader ( $p < .10$ ). Independent samples t-test revealed that there is a significant difference between Group 1 and Group 2 in terms of affective organizational commitment ( $t = -16.06$ ,  $p < .10$ ), trust in leader ( $t = -16.44$ ,  $p < .10$ ), and job satisfaction ( $t = -18.85$ ,  $p < .10$ ). As observed from Table 7 and Table 8, in terms of all dependent variables of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction, Group 1 has significantly lower means (2.66, 3.49, and 2.49, respectively) compared to Group 2 (4.46, 4.61, and 4.40, respectively).

Table 10 demonstrates that equal variances are assumed for affective organizational commitment ( $p > .10$ ), trust in leader ( $p > .10$ ), and job satisfaction ( $p > .10$ ).

Independent samples t-test revealed that there is a significant difference between Group 3 and Group 4 in terms of affective organizational commitment ( $t = -3.05$ ,  $p < .10$ ) and trust in leader ( $t = -1.85$ ,  $p < .10$ ). However, there is no significant difference between the two groups for job satisfaction ( $t = -0.39$ ,  $p > .10$ ). In terms of affective organizational commitment and trust in leader, the mean values for Group 3 (1.74 and 1.95, respectively) are significantly lower than the mean values of Group 4 (2.13 and 2.15, respectively). Thus, the hypotheses H2 (Authentic as well as inauthentic leaders who display anger will bring about lower levels of affective organizational commitment by their followers in comparison to their counterparts who do not), and H4 (Authentic as well as inauthentic leaders who display anger will bring about lower levels of trust in leader by their followers in comparison to their counterparts who do not) are supported at a 90% confidence interval. However, the hypothesis H6 (Authentic as well as inauthentic leaders who display anger will bring about lower levels of job satisfaction by their followers in comparison to their counterparts who do not) is only partially supported.

#### 4. Discussion and Conclusion

As hypothesized and found in H1, H3, and H5, authentic leaders aroused higher levels of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction by their followers as compared to inauthentic leaders. These findings of the study are in consistency with the current research that displayed the positive effect of authentic leadership on follower job outcomes of affective commitment, job satisfaction, trust, work engagement, task performance, and organizational citizenship behavior (e.g., Fallatah & Laschinger, 2016; Hsieh & Wang, 2015; Semedo, Coelho, & Ribeiro, 2016; Azanza, Gorgievski, Moriano, & Molero, 2018; Wei, Li, Zhang, & Liu, 2019). Study by Fallatah and Laschinger (2016) revealed that managers who demonstrated were more likely to enhance new graduate nurses' job satisfaction. Hsieh and Wang (2015) found out the positive effects of supervisor-perceived authentic leadership on employee trust and employee work engagement. Research undertaken by Semedo et al. (2016) discovered that authentic leadership influences employees' attitudes of affective commitment and job resourcefulness, and their creativity. Most recently, Azanza et al. (2018) came up with the finding that sales managers' authentic leadership style as perceived by employees significantly predicted salespeople's work engagement and psychological capital, and study by Wei et al. (2018) revealed that authentic leadership positively relates to followers' task performance and organizational citizenship behavior.

As hypothesized and found in H2, H4, and H6, both authentic and inauthentic leaders who displayed anger aroused lower levels of affective organizational commitment and trust in leader by their followers as compared to their counterparts who did not; and only authentic leaders who displayed anger aroused lower levels of job satisfaction as compared to their non-angry counterparts.

Former studies put forth that the display of negative emotions by leaders have unfavorable effects on the way that they were perceived by their followers. To begin with, Lewis (2000) found that expressions of anger and sadness by leaders had a substantial adverse impact on the appraisal of leader effectiveness by followers. Another study by Van Kleef, Homan, Beersma, and van Knippenberg (2010) revealed that anger evokes further negative concepts such as hostility and conflict. Furthermore, the findings of the study by Madera and Smith (2009) suggest that leader anger resulted in follower negative affect in a crisis.

The empirical study by Gaddis, Connelly, and Mumford (2004) highlights that negative leader affect led to poorer assessments of leader effectiveness and poorer quality performance. Moreover, research by Newcombe and Ashkanasy (2002) revealed that positive leader affect brought about more positive appraisals of the leaders than negative leader affect.

Considering the findings of the former research and in line with the results of this research, the author proposes that the display of anger by authentic leaders might neutralize their favorable image from the perspective of their followers and thereby lead to poorer job outcomes. An explanation for this suggestion might be that because negative emotions are linked with further unfavorable stereotypes and indicate an avoidance inclination, individuals might want to detach themselves from individuals who are displaying negativity (Eberly & Fong, 2013). Furthermore, negative affective reactions are more powerful when the anger expression is considered as irrelevant (Van Kleef, Homan, & Cheshin, 2012). The display of anger by authentic leaders is discordant with their positive image and accordingly will be considered as irrelevant from the point of view of their followers.

In accordance with the previous studies and the findings of this study, the author puts forth that the display of anger by the inauthentic leader might add to the unfavorable image of this inauthentic leader from the perspective of the followers. Still, in opposition to the assumptions of this study, the findings revealed that followers who assumed that they were actually working with the described inauthentic angry leader did not show significantly lower job satisfaction. In such as case, the author comes up with the idea that job satisfaction should have other work-related components that might have been considered more important by the participants than the mere expression of anger.

This research contributes to the leadership and emotions literatures by clarifying the joint effect of authentic leadership and leader anger on follower job outcomes of affective organizational commitment, trust in leader, and job satisfaction. This research is, to the author's knowledge, the first to bring the concepts of authentic leadership and leader emotional expressivity of anger together, and therefore shall contribute to the progress of leadership research.

With regard to the shortcomings of this study, because it is a cross-sectional study, data relating to the long term of the hypothesized relationships are not available. Moreover, because the data of this study is only collected from Istanbul, the Turkish culture might have an effect on the findings and thus they might not be generalized to other cultural settings. Hence, the author recommends that similar studies can be conducted in diverse cultures. Moreover, further research examining the combined effect of authentic leadership and leader anger on different follower job outcomes can be undertaken. Also, the combined effect of the leader emotional expressivity of other discrete leader emotions with authentic leadership on follower job outcomes can be studied.

## References

- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 315-338.
- Avolio, B. J., Gardner, W. L., Walumbwa, F. O., Luthans, F., & May, D. R. (2004). Unlocking the mask: A look at the process by which authentic leaders impact follower attitudes and behaviors. *The Leadership Quarterly*, 15(6), 801-823.
- Ayca, B. (2016). Otantik liderlik davranışının iş tatmini ve örgütsel bağlılığa etkisinin incelenmesi ve otel işletmelerinde bir araştırma (Doctoral thesis, Halic University, Istanbul, Turkey). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Azanza, G., Gorgievski, M., Moriano, J., & Molero, F. (2018). Influencing salespeople's work outcomes through authentic leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(7), 926-944.
- Bennis, W. (2003). On becoming a leader. Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- Blau, P. (1964). Exchange and power in social life. New York: Wiley.
- Brayfield, A., & Rothe, H. (1951). An index of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35, 307-311.
- Coşar, S. (2011). Otantik liderlik kavramı ve ardılları üzerine bir araştırma (Master's thesis, Kara Harp Okulu, Ankara, Turkey). Retrieved from [http://www.kho.edu.tr/Dokuman/enstitu/tezler/Serkan\\_Cosar.pdf](http://www.kho.edu.tr/Dokuman/enstitu/tezler/Serkan_Cosar.pdf)

- Dasborough, M.T. (2006). Cognitive asymmetry in employee emotional reactions to leadership behaviors. *The Leadership Quarterly*, 17, 163-178.
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74(4), 580-590.
- Dietz, G., & denHartog, D. N. (2006). Measuring trust inside organisations. *Personnel Review*, 35(5), 557-588.
- Dirks, K. T., & Ferrin, D. L. (2002). Trust in leadership: Metaanalytic findings and implications for research and practice. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 611-628.
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methods in applied linguistics*. New York: Oxford University Press.
- Eberly, M.B., & Fong, C.T. (2013). Leading via the heart and mind: The roles of leader and follower emotions, attributions and interdependence. *The Leadership Quarterly*, 24, 696-711.
- Elfenbein, H. (2007). Emotion in organizations: A review and theoretical integration. *The Academy of Management Annals*, 1(1), 315-386.
- Eriksen, M. (2009). Authentic leadership: Practical reflexivity, self awareness, and self-authorship. *Journal of Management Education*, 33(6), 747-771.
- Fallatah, F., & Laschinger, H. K. S. (2016). The influence of authentic leadership and supportive professional practice environments on new graduate nurses' job satisfaction. *Journal of Research in Nursing*, 21(2), 125-136.
- Gaddis, B., Connelly, S., & Mumford, M. D. (2004). Failure feedback as an affective event: Influence of leader affect on subordinate attitude and performance. *The Leadership Quarterly*, 15, 663-686.
- Gardner, W. L., Avolio, B. J., Luthans, F., May, D. R., & Walumbwa, F. (2005). Can you see the real me? A self based model of authentic leader and follower development. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 343-372.
- Gardner, W. L., Fischer, D., & Hunt, J. G. (2009). Emotional labor and leadership: A threat to authenticity? *The Leadership Quarterly*, 20, 466-482.
- George, J. M. (2000). Emotions and leadership: The role of emotional intelligence. *Human Relations*, 53, 1027-1055.
- Gezer, A. (2015). Otantik liderlik davranışlarının iş tutumlarına etkisi: Mersin ili finans sektöründe bir saha araştırması (Master's thesis, Toros University, Mersin, Turkey). Retrieved from <http://openaccess.toros.edu.tr/bitstream/handle/123456789/64>
- Gibson, D. E., & Callister, R. R. (2010). Anger in organizations: Review and integration. *Journal of Management*, 36(1), 66-93.
- Glomb, T. M., & Hulin, C. L. (1997). Anger and gender effects in observed supervisor-subordinate dyadic interactions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 72, 281-307.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Gül, H. & Alacalar, A. (2014). Otantik liderlik ile izleyicilerin duygusal bağlılıkları ve performansları arasındaki ilişkiler üzerine bir araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(5), 540-550.
- Gündoğdu, Z. & Islamoğlu, G. (2012). Otantik liderlik davranışının çalışanların işe ilişkin duygusal iyilik algıları üzerindeki katkısı ve yöneticiye güvenin bu ilişki üzerindeki şartlı rolü. Paper presented at the Proceedings of the 20th National Management & Organizations Congress (Turkey), Izmir, Turkey (pp. 282-286). Izmir, Turkey: Dokuz Eylül University Faculty of Business.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Henderson, J.E. & Brookhart, S.M. (1996). *Organizational Leader Authenticity Scale (OLAS)*.

- Hsieh, C. C., & Wang, D. S. (2015). Does supervisor-perceived authentic leadership influence employee work engagement through employee-perceived authentic leadership and employee trust? *The International Journal of Human Resource Management*, 26(18), 2329-2348.
- Ilies, R., Morgeson, F. P., & Nahrgang, J. D. (2005). Authentic leadership and eudaemonic well-being: Understanding leader-follower outcomes. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 373-394.
- İnelmen, K. (2009). Role of trust in mediating the effects of satisfaction and commitment on employee performance. *Boğaziçi Journal*, 23(1-2), 55-73.
- İslamoğlu, G., Yurtkoru, E. S., Börü, D., & Birsal, M. (2012). Güvenilir insane tanımı değişiyor mu? Paper presented at the Proceedings of the 20th National Management & Organizations Congress (Turkey), Izmir, Turkey (pp. 282-286). Izmir, Turkey: Dokuz Eylül University Faculty of Business.
- Janssens, W., Wijnen, K., De Pelsmacker, P., & Van Kenhove, P. (2008). *Marketing Research with SPSS*. New York: Prentice Hall Financial Times.
- Jensen, S. M., & Luthans, F. (2006). Relationship between entrepreneurs' psychological capital and their authentic leadership. *Journal of Managerial Issues*, 18(2), 254-273.
- Judge, T. A., Locke, E. A., Durham, C., & Kluger, A. N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations, *Journal of Applied Psychology*, 83, 17-34.
- Kant, L., Skogstad, A., Torsheim, T., & Einarsen, S. (2013). Beware the angry leader: Trait anger and trait anxiety as predictors of petty tyranny. *The Leadership Quarterly*, 24(1), 106-124.
- Kiersch, C.E., & Byrne, Z. S. (2015). Is being authentic being fair? Multilevel examination of authentic leadership, justice, and employee outcomes. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 22(3), 292-303.
- Kirkpatrick, S. A., & Locke, E. A. (1991). Leadership: Do traits matter?. *Academy of Management Executive*, 5, 48-60.
- Laschinger, H. K. S., Wong, C. A., & Grau, A. L. (2012). The influence of authentic leadership on newly graduated nurses' experiences of workplace bullying, burnout and retention outcomes: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 49(10), 1266-1276.
- Lelieveld, G., Van Dijk, E., Van Beest, I., & Van Kleef, G.A. (2012). Why anger and disappointment affect other's bargaining behavior differently: The moderating role of power and the mediating role of reciprocal and complementary emotions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(9), 1209-1221.
- Lerner, J. S., & Tiedens, L. Z. (2006). Portrait of the angry decision maker: How appraisal tendencies shape anger's influence on cognition. *Journal of Behavioral Decision Making*, 19(2), 115-137.
- Leroy, H., Palanski, M. E. & Simons, T. (2012). Authentic Leadership and Behavioral Integrity as Drivers of Follower Commitment and Performance. *Journal of Business Ethics*, 107(3), 255-264.
- Lewis, K. M. (2000). When leaders display emotion: How followers respond to negative emotional expression of male and female leaders. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 221-234.
- Lindebaum, D. & Fielden, S. (2011). 'It's good to be angry': Enacting anger in construction project management to achieve perceived leader effectiveness. *Human Relations*, 64(3), 437-458.
- Locke, E.A. (1976). The cause and nature of job satisfaction. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1297-1349). Chicago, IL: Rand McNally.

- Madera, J. M., & Smith, D. B. (2009). The effects of leader negative emotions on evaluations of leadership in a crisis situation: The role of anger and sadness. *The Leadership Quarterly*, 20(2), 103-114.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organization trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78, 538-551.
- Newcombe, M. J., & Ashkanasy, N. M. (2002). The role of affect and affective congruence in perceptions of leaders: An experimental study. *The Leadership Quarterly*, 13, 601-614.
- Peus, C., Wesche, J.S., Streicher, B., Braun, S., & Frey, D. (2012). Authentic leadership: An empirical test of its antecedents, consequences, and mediating mechanisms. *Journal of Business Ethics*, 107, 331-348.
- Rafaeli, A., & Sutton, R. I. (1987). Expression of emotion as part of the work role. *Academy of Management Review*, 12, 23-37.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23, 393-404.
- Saracer, B. E., Karacay-Aydin, G., Asarkaya, C., and Kabasakal, H. (2012). Linking the worldly mindset with an authentic leadership approach: an exploratory study in a Middle Eastern context. In S. Turnbull, P. Case, G. Edwards, D. Schedlitzki, & P. Simpson (Eds.), *Worldly leadership: Alternative wisdoms for a complex world* (pp. 206-222). Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* (5th edition). London: Prentice Hall.
- Semedo, A. S. D., Coelho, A. F. M., & Ribeiro, N. M. P. (2016). Effects of authentic leadership, affective commitment and job resourcefulness on employees' creativity and individual performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(8), 1038-1055.
- Spielberger, C. D. (1988). *Professional manual for the state-trait anger expression inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment resources.
- Sy, T., Côté, S., & Saavedra, R. (2005). The contagious leader: Impact of the leader's mood on the mood of group members, group affective tone, and group processes. *Journal of Applied Psychology*, 90, 295-305.
- Van Kleef, G.A., & Cote, S. (2007). Expressing anger in conflict: When it helps and when it hurts. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1557-1569.
- Van Kleef, G. A., Homan, A. C., Beersma, B., van Knippenberg, D., van Knippenberg, B., & Damen, F. (2009). Searing sentiment or cold calculation? The effects of leader emotional displays on team performance depend on follower epistemic motivation. *Academy of Management Journal*, 52(3), 562-580.
- Van Kleef, G. A., Homan, A. C., Beersma, B., & van Knippenberg, D. (2010). On angry leaders and agreeable followers: How leaders' emotions and followers' personalities shape motivation and team performance. *Psychological Science*, 21(12), 1827-1834.
- Van Kleef, G. A., Homan, A. C., & Cheshin, A. (2012). Emotional influence at work: Take it EASI. *Organizational Psychology Review*, 2, 311-339.
- Waldman, D. A., Balthazard, P. A., & Peterson, S. J. (2011). Leadership and neuroscience: Can we revolutionize the way that inspirational leaders are identified and developed? *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 60-74.
- Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S., & Peterson, S. J. (2008). Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. *Journal of Management*, 34(1), 89-126.
- Walumbwa, F. O., Christensen, A. L., & Hailey, F. (2011). Authentic leadership and the knowledge economy. *Organizational Dynamics*, 40(2), 110-118.

- Wang, D. S., & Hsieh, C. C. (2013). The effect of authentic leadership on employee trust and employee engagement. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 41(4), 613-624.
- Wei, F., Li, Y., Zhang, Y., & Liu, S. (2019). The Interactive Effect of Authentic Leadership and Leader Competency on Followers' Job Performance: The Mediating Role of Work Engagement. *Journal of Business Ethics*, 153(3), 763-773.
- Wong, C. A., & Cummings, G. G. (2009). The influence of authentic leadership behaviors on trust and work outcomes of health care staff. *Journal of Leadership Studies*, 3(2), 6-23.
- Wong, C. A., & Laschinger, H. K. S. (2013). Authentic leadership, performance, and job satisfaction: the mediating role of empowerment. *Journal of Advanced Nursing*, 69(4), 947-959.
- Wubben, M. J., De Cremer, D., & Van Dijk, E. (2009). How emotion communication guides reciprocity: Establishing cooperation through disappointment and anger. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(4), 987-990.
- Yaşbay, H. (2011). Otantik liderlik ve örgütsel bağlılık ilişkisi (Master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Turkey). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Yukl, G. A. (2005). *Leadership in organizations*, 6<sup>th</sup>ed.. New York: Prentice Hall.

## Appendix A

### Fictional Leader Description for Group 1 (Angry Authentic Leader)

Ali is the team leader in a services company. He is often pays attention to team members during the project, but he does not behave like a know-it-all. He listens to the ideas and suggestions of team members, and he is open to criticism. Overall, he is a successful supervisor, however, if he makes mistakes, he accepts and learns from them. Ali is honest in face-to-face interactions with team members. His beliefs and actions are consistent, and he does not manipulate team members. If something is wrong in the organization, Ali certainly does not put the blame on one of the team members. He accepts responsibility for his own actions and for the progress of the organization, but he also supports that authority is delegated to team members.

Ali's department has been working on a project for 8 months. Due to some problems with the project, an important restriction has been put to the budget that had been set apart for Ali's department. Therefore, Ali's department has now to accomplish more with less resources. During a meeting where this situation was being declared, Ali suddenly got angry and started shouting. He said that this was an unacceptable situation which had to be battled. When talking, he forgot his manners and punched on the table. He had difficulty in controlling his anger and his behavior, he lost his patience and started cursing.

## Appendix B

### Fictional Leader Description for Group 2 (Non-Angry Authentic Leader)

Ali is the team leader in a services company. He is often pays attention to team members during the project, but he does not behave like a know-it-all. He listens to the ideas and suggestions of team members, and he is open to criticism. Overall, he is a successful supervisor, however, if he makes mistakes, he accepts and learns from them. Ali is honest in face-to-face interactions with team members. His beliefs and actions are consistent, and he does not manipulate team members. If something is wrong in the organization, Ali certainly does not put the blame on one

of the team members. He accepts responsibility for his own actions and for the progress of the organization, but he also supports that authority is delegated to team members.

Ali's department has been working on a project for 8 months. Due to some problems with the project, an important restriction has been put to the budget that had been set apart for Ali's department. Therefore, Ali's department has now to accomplish more with less resources. During a meeting where this situation was being declared, Ali kept calm and did not raise his voice. He calmly said that this was an unacceptable situation which had to be battled. To the end of the meeting, he held a speech to staff members summing up the situation, thanked everyone and ended the meeting.

## **Appendix C**

### **Fictional Leader Description for Group 3 (Angry Inauthentic Leader)**

Ali is the team leader in a services company. He does not often pay attention to team members during the project, and when he does, he behaves like a know-it-all. He does not listen to the ideas and suggestions of team members, and he is very defensive of criticism. Overall, he is a successful supervisor, however, if he makes mistakes, he does not accept and learn from them. Ali is not very honest in face-to-face interactions with team members. His beliefs and actions are not consistent, and he manipulates team members. If something is wrong in the organization, Ali certainly puts the blame on one of the team members. He also does not support that authority is delegated to team members.

Ali's department has been working on a project for 8 months. Due to some problems with the project, an important restriction has been put to the budget that had been set apart for Ali's department. Therefore, Ali's department has now to accomplish more with less resources. During a meeting where this situation was being declared, Ali suddenly got angry and started shouting. He said that this was an unacceptable situation which had to be battled. When talking, he forgot his manners and punched on the table. He had difficulty in controlling his anger and his behavior, he lost his patience and started cursing.

## **Appendix D**

### **Fictional Leader Description for Group 4 (Non-Angry Inauthentic Leader)**

Ali is the team leader in a services company. He does not often pay attention to team members during the project, and when he does, he behaves like a know-it-all. He does not listen to the ideas and suggestions of team members, and he is very defensive of criticism. Overall, he is a successful supervisor, however, if he makes mistakes, he does not accept and learn from them. Ali is not very honest in face-to-face interactions with team members. His beliefs and actions are not consistent, and he manipulates team members. If something is wrong in the organization, Ali certainly puts the blame on one of the team members. He also does not support that authority is delegated to team members.

Ali's department has been working on a project for 8 months. Due to some problems with the project, an important restriction has been put to the budget that had been set apart for Ali's department. Therefore, Ali's department has now to accomplish more with less resources.



During a meeting where this situation was being declared, Ali kept calm and did not raise his voice. He calmly said that this was an unacceptable situation which had to be battled. To the end of the meeting, he held a speech to staff members summing up the situation, thanked everyone and ended the meeting.

## Appendix E

### Survey Form for Groups 1-2-3-4

SECTION-1: Considering that you are working in a company where the above described leader is working and he is your immediate supervisor, please indicate the level of your agreement with the below statements by writing the suitable number next to the corresponding statements (1: Strongly disagree, 2: Disagree, 3: Neither agree nor disagree, 4: Agree, 5: Strongly agree).

1. I would be very happy to spend the rest of my career with this organization. \_\_\_\_\_
2. I would enjoy discussing my organization with people outside it. \_\_\_\_\_
3. I would really feel as if this organization's problems are my own. \_\_\_\_\_
4. I would not think that I could easily become as attached to another organization as I am to this one. \_\_\_\_\_
5. I would feel like 'part of the family' at my organization. \_\_\_\_\_
6. I would feel 'emotionally attached' to this organization. \_\_\_\_\_
7. This organization would have a great deal of personal meaning for me. \_\_\_\_\_
8. I would feel a strong sense of belonging to my organization. \_\_\_\_\_
9. I would know that my supervisor would reward me when I do something successful. \_\_\_\_\_
10. I would believe that my supervisor evaluates me only with my job performance. \_\_\_\_\_
11. I would have confidence that my supervisor would protect me when I am right. \_\_\_\_\_
12. I would believe that my supervisor deserves his/her position. \_\_\_\_\_
13. There would be some job related matters which I would rather consult with my supervisor instead of my supervisor's manager. \_\_\_\_\_
14. What my supervisor say and does, would totally overlap. \_\_\_\_\_
15. I would not feel uneasy with my supervisor's authority. \_\_\_\_\_
16. I would have confidence in my supervisor's requests and suggestions. \_\_\_\_\_
17. I would be fairly well satisfied with my job. \_\_\_\_\_
18. Most days I would be enthusiastic about my work. \_\_\_\_\_
19. Each day of work would seem like it goes by fast. \_\_\_\_\_
20. I would find real enjoyment in my work. \_\_\_\_\_
21. I would consider my job pleasant. \_\_\_\_\_

SECTION-2: Please state your answers to the questions below:

1. Please indicate your gender: Female \_\_\_\_\_ Male \_\_\_\_\_

2. Please indicate your age: \_\_\_\_\_ years

3. Please indicate your level of education:

Elementary school graduate \_\_\_\_\_

High school graduate \_\_\_\_\_

University graduate \_\_\_\_\_

Higher education (Master's degree, PhD) \_\_\_\_\_

4. Please indicate the sector of the company you are currently working for:

Education \_\_\_\_\_

F&B \_\_\_\_\_

Retail services \_\_\_\_\_

Customer services \_\_\_\_\_

Financial services \_\_\_\_\_

Other (please indicate) \_\_\_\_\_

5. For how long have you been working in the company you are currently working for? \_\_\_\_\_ years

6. For how long have you been working in total? \_\_\_\_\_ years

The survey is over. Thank you for your participation.

## DİJİTALLEŞMENİN TİCARETE VE EKONOMİYE ETKİSİ

Fulya TAŞEL<sup>1</sup>

### Öz

Dijitalleşmenin giderek artması ve özellikle bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler artık birçok faaliyetin dijital ortamlarda gerçekleşmesine neden olmaya başlamıştır. Geleneksel alışveriş alışkanlıkları yerini her geçen gün farklı inovatif yaklaşımların ortaya çıktığı dijital ortamlara bırakmaya başlamıştır. Günümüzde tüketiciler özellikle dijital teknolojilerin giderek yaygınlaşmasıyla birlikte birçok alternatif içerisinden istedikleri özellikteki ürünü en hızlı şekilde karşılaştırma ve seçme olanağına sahiptirler. Bu durum hem ulusal hem uluslararası işletmeleri daha rekabetçi bir ortamda faaliyet göstermelerine neden olmaktadır. Bu nedenle dijitalleşmenin hem ekonomiye hem de ticarete yansımaları büyük önem arz etmektedir. Özellikle günümüzde yaşanan küresel salgınlar gibi unsurların yaşanması işletmeleri müşterilerine ulaşabilmek için dijital teknolojilerden yararlanmanın gerekliliğini farklı bir boyutta gereksinim duymalarını sağlamıştır.

**Anahtar kelimeler:** Dijitalleşme, Dijital Ekonomi, Dijital Ticaret

**JEL Sınıflaması:** A10, L81, O30

## THE EFFECTS OF DIGITALIZATION ON TRADE AND ECONOMICS

### Abstract

Increasing digitalization and especially developments in information technologies have started to cause many activities to take place in digital environments. Traditional shopping habits have begun to be replaced by digital environments where different innovative approaches emerge every day. Nowadays, with the increasing widespread use of digital technologies, consumers have the opportunity to quickly compare and choose the product they want among many alternatives. This situation causes both national and international businesses to operate in a more competitive environment. For this reason, the reflections of digitalization on both economy and trade are of great importance. Especially, the experience of factors such as global pandemics experienced today has made businesses need to benefit from digital technologies in a different dimension to reach their customers.

**Keywords:** Digitalisation, Digital Economy, Digital Trade

**JEL Classification:** A10, L81, O30

---

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Fulya Taşel, Maltepe Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bölümü, İstanbul, [fulyatase1@maltepe.edu.tr](mailto:fulyatase1@maltepe.edu.tr), ORCID: 0000-0001-6959-5776

## 1. Giriş

Ulusal ekonomilerin, birbirine bağlı geniş bir küresel ekonomik sisteme entegre olduğu süreç olan küreselleşme, uluslararası ticarete önemli bir büyümeye yol açmıştır (Sharma vd., 2020). İnternet ve buna bağlı olarak dijital hizmetler giderek tüm Dünya’da yaygınlaşmaktadır. Birçoğumuz için dijital hizmetler günlük yaşamımızda önemli bir yer tutmaya ve ayrılmaz bir parçası haline gelmeye başlamıştır.

Dijitalleşme, insanların çevreleriyle iletişim kurma ve etkileşim kurma yöntemlerini değiştirmektedir. Akıllı telefonlar, bilgisayarlar, sürücüsüz arabalar ve akıllı giyilebilir cihazlar dahil olmak üzere yeni teknolojiler ve aygıtların tümü, bilgiye erişme ve bilgiyi yayma şeklimizi değiştirdi (Nasiri vd., 2020). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve paralelinde ortaya çıkan yenilikler ekonomilerin büyüme performanslarını da arttırmaktadır. Zira teknolojik yeniliklerin büyüme üzerinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Akademik yazında çeşitli araştırmalara konu olan büyüme teorilerinde teknoloji faktörü hem içsel hem de dışsal büyüme teorilerinde yer almaktadır. Schumpeter yenilik kavramının ekonomiler için tek bir anlam taşıyabileceğini birçok farklı şekillerde yenilikler yapılabileceğini vurgulamıştır. Schumpeter’e göre bunlar, kimi zaman yeni bir ürün olabilirken, kimi zamanda firma açısından yeni bir birleşme veya yeni pazarların bulunması anlamına gelebilmektedir (McCraw, 2006).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler küresel ticaret modellerini de etkilemektedir. Ekonomik süreçlerin giderek dijitalleşmesi beraberinde ekonomik faaliyetlerin tekrardan yapılanmasına yol açmıştır. Bu noktada önemli bir kavram olarak Dijital Ekonomi yaklaşımından bahsetmek mümkündür. Dijital ekonomi yaklaşımıyla internet tabanlı dijital teknolojilerin mal ve hizmetlerin üretim ve ticaretine uygulanması küresel ekonominin giderek daha önemli bir parçası haline gelmeye başlamıştır. İnternet, alıcıların satıcı fiyatları ve ürün teklifleri hakkında bilgi edinmek için katlanmaları gereken maliyetleri azaltarak daha şeffaf bir pazar oluşturabilir. İnternet, arama maliyetlerinin düşmesine neden olunca, alıcılar tarafından yapılan arama miktarı artar. Azalan arama maliyetleri ve alıcılar tarafından artan arama miktarı ile satıcılar arasındaki fiyat rekabeti daha şiddetli hale gelir ve sonunda daha düşük pazar fiyatları ile sonuçlanır (Lee vd., 2003).

Daha önceleri birçok işlem fiziksel olarak gerçekleşirken günümüzde bu işlemlerin çoğu dijital olarak gerçekleşmektedir. Dijitalleşmenin bir diğer etkisi ticarete de karşımıza çıkmaktadır. Bugün dijitalleşmeyle gelen birçok yenilik aynı zamanda mal ticareti şeklimizi de değiştirmektedir. Ekonomik süreçlerin giderek dijitalleşmesi ile birlikte ekonomik faaliyetlerin tekrardan yapılanmasına yol açmıştır. Ekonomik aktörler arasında gerçek zamanlı iletişimin sağlanması ve bu sayede arama maliyetlerinin azalması coğrafi mesafenin üstesinden gelinmesine yardımcı olmuş ve hatta kimi zaman mesafelerin ortadan kalkmasıyla sonuçlanmıştır.

## 2. Dijital Teknolojilerin Gelişimi ve Ekonomik Etkisi

Giderek artan küreselleşme ve beraberinde getirdiği rekabet koşulları teknolojinin de gelişmesiyle birlikte işletmelerin hizmet süreçlerinde farklılıklar meydana getirmeye başlamıştır. Bu farklılaşmanın en temel nedenleri arasında bilişim teknolojilerinin gelişmesi ve dijitalleşmenin artması gibi unsurlardan bahsetmek mümkündür. Kondradiev dalgaları olarak da adlandırılan uzun ekonomik dalgalar, sadece üretim süreçlerini değil aynı zamanda yaşam biçimini de değiştiren buluşlar ve teknolojilerle ilgilidir.

Buhar, çelik, elektrik ve petrokimya devrimlerinden sonra ağ tabanlı dijitalleşme bugün iş ve özel yaşam sahnesinin itici gücüdür. 1990'larda başlayan ve giderek yaygınlaşan İnternet, bilgi teknolojisi sistemlerinin kolay ve ucuz bir şekilde bağlanmasına olanak tanımaktadır (Vogelsang, 2010). Bilgi ve iletişim teknolojilerinde (BİT) gerçekleştirilen yenilikler radikal yenilik olarak kabul edilmektedir. Genel amaçlı bir teknoloji olarak tanıtılmaları, çok çeşitli faaliyetlerde bir dizi teknolojik ve organizasyonel değişiklik sağlamaktadır (Antonelli, 2017). Örneğin telgraf ve internet, icatlarından sonra büyük altyapı yatırımlarına gereksinim oluşturan buluşlardır. Sadece telekomünikasyon veya bilişim sektörlerini değil, bu sektörlerin parçası olmayan tüm şirketlerin iş stratejilerini de etkilemiştir. Günümüzde bilgi teknolojisi 'genel amaçlı teknoloji' olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda kurumsal yatırımları ve koordinasyonu mümkün kılar, bu da maliyetleri düşürerek bir üretkenlik artışına yol açar. Firmaların yeni ürün veya hizmetler sunmasını sağlar; zamanlama, kalite ve çeşitlilik, pozitif dış etkilere neden olur (yayılma etkileri). Farklı endüstrilerde büyük yayılma ve geniş ürün yelpazesi çeşitlerine olanak sağlar (Vogelsang, 2010).

Diğer taraftan ülkelerin ekonomik performansları ve küresel rekabet güçlerindeki farklılıklar büyük ölçüde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) benimsenmesine, kullanılabilirliğine ve kullanılmasına bağlıdır (Mitrović, 2020). Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin ekonomik gelişme üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Fernández-Portillo ve ark. (2020) çalışmalarında BİT'in ülkelerin ekonomik olarak büyümesine önemli katkıları bulunduğunu vurgulamıştır (Fernández-Portillo vd., 2020).

Yapılan diğer araştırmalar içerisinde BİT ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi iki farklı bakış açısıyla ele alan çalışmalar da bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan ilki BİT ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi dışsal büyüme modellerine dayandırarak açıklarken bir diğer yaklaşıma göre ise BİT ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki içsel büyüme teorilerine dayanmaktadır. Her iki yaklaşıma göre teknolojik değişimin ekonomik büyüme açısından önemli bir rolü bulunmaktadır (Fernández-Portillo vd., 2020).

Çeşitli büyüme teorileri, ekonomik büyümenin kaynağı olarak teknolojik değişimin önemini vurgulamaktadır. Bu teoriler, küresel ekonomilerde ekonomik büyümenin temel itici gücünün yenilik olduğu görüşünü savunmaktadır. Ayrıca, birçok çalışma, inovasyonun rekabet gücüne ve firmaların, endüstrilerin ve ulusal ekonomilerin büyümesine olan katkısının kapsamını araştırmıştır. Bu nedenle teknolojik değişim ve yenilik kavramları birçok açıdan bilim adamları için önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir. İlk modellerin çoğu, teknolojik ilerlemeyi, Robert Solow'un çalışmasında olduğu gibi, yalnızca zamana bağlı dışsal bir süreç olarak ele almıştır. Bu yaklaşım doğrultusunda teknolojik ilerlemeyi dışsal olarak ele alınmakla birlikte sermaye birikiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi analiz edilmektedir. Öte yandan, büyümenin teknolojik değişim tarafından tetiklendiğini savunan modeller içsel büyüme modelleri olarak adlandırılır ve öncülüğünü Romer (1990) yapmıştır. Romer, büyümenin, kârı maksimize etmeyi amaçlayan birimler tarafından yapılan yatırım kararlarından kaynaklanan teknolojik değişimden ötürü gerçekleştiğini vurgulamaktadır (Bayarçelik ve Taşel, 2012).

Schumpeter 1939 yılında yayınlamış olduğu "Business Cycles" adlı çalışmasında Britanya, Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri'ni incelemiş ve özellikle tekstil, demiryolu, çelik, otomobil ve elektrik gibi ekonomik büyüme üzerinde önemli etkileri olduğunu düşündüğü beş endüstriye odaklanmıştır. Ona göre ekonominin ileri gitmesini sağlayan en önemli unsur "Yenilik"tir. Ayrıca firmalarda çalışan girişimciler sayesinde yenilikler baş gösterecektir.

Diğer bütün firmalar bu yeniliklere uyum gösterecekler, fakat esas yaratıcı tepkiler yine girişimcilerin yenilikçi adımları sayesinde gelecektir. Schumpeter, yenilik kavramının tek bir anlam taşımadığını birçok farklı şekillerde yenilikler yapılabileceğini vurgulamıştır. Bunlar, kimi zaman yeni bir ürün olurken, kimi zamanda firma açısından yeni bir birleşme veya yeni pazarların bulunması anlamına gelebilmektedir (McCraw, 2006). Gelişmiş sermaye, emek ve teknolojik ilerleme, ulusların ekonomik büyümesinin üç temel kaynağıdır. İnovasyon, teknolojik değişikliklere dayanırken işletmeler ve ülkeler için temel itici güçtür. Bu nedenle, teorisyenlerin çoğu, teknolojik ilerleme kavramına ve ekonomik büyüme üzerindeki önemli etkilerine dikkat çekmektedir (Bayarçelik ve Taşel, 2012).

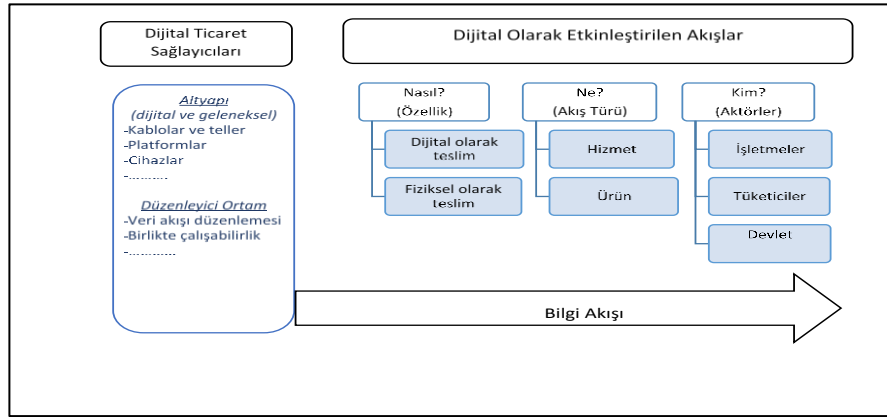
Bu doğrultuda günümüzde dijitalleşmenin giderek artması ve gelişen yeni teknolojiler birçok açıdan kritik öneme sahip konular arasında yer almaktadır. Zira yeni dijital teknolojiler ve internet, ekonomik verimliliği artırmak için birçok potansiyeli açığa çıkararak arama, giriş, ulaşım ve yeniden üretim maliyetlerini büyük ölçüde düşürmektedir. Diğer taraftan, maliyetlerdeki bu değişiklikler, özellikle yeniliğin değeri ve korunması ve firmaların veri kullanımı ile tüketici mahremiyeti gibi önemli faktörler nedeniyle, yeni yapılanmalar için çeşitli zorluklar ortaya çıkarabilmektedir (Chen, 2020). Bilgi ve iletişim teknolojileri, arz ve talep tarafında işlem maliyetleri yoluyla küresel ticaret modellerini de etkilemektedir (Abeliansky ve Hilbert, 2017). Ekonomik süreçlerin giderek dijitalleşmesi ile birlikte ekonomik faaliyetlerin tekrardan yapılanmasına yol açmıştır.

### 3. Dijital Ekonomi ve Dijital Ticaret Yaklaşımı

Son yıllarda küresel ticaret ve dijital ağlardaki artış giderek hız kazanmaya başlamıştır. Ekonomik açıdan ele alındığında ekonomik işlemlerin dijitalleşmesi, beraberinde birçok ekonomik faaliyetinde yeniden yapılanmasına neden olmuştur. Dijitalleşme, ekonomik aktörlerle eş zamanlı iletişim, şeffaflık ile birlikte arama maliyetlerini azaltarak coğrafi mesafelerin aşılmasına ve fiziksel mesafelerden çok elektronik bir ortam oluşturmaktadır. Bu dijital ağ özellikle uluslararası ticaret bağlamında önemli etkileşimler yaratmaktadır. Dijital ağlar, alıcıların ve satıcıların daha hızlı bağlantı kurmasını sağlar (arama maliyetlerini düşürür) ve iletişim ve koordinasyon maliyetleri azaltılabilir (nakliye maliyetlerinde azalma) (Abeliansky ve Hilbert, 2017). Dijital yaklaşım öncesinde süreç çoğunlukla fiziksel olarak gerçekleşmekteydi. Örneğin nakit yapılan ödemeler, çekler, faturalar, konşimentolar, raporlar, yüz yüze yapılan toplantılar vb. (Carlsson, 2004). Bugün işletmeler sağlamakta oldukları hizmetler ve müşterilere ulaşabilmek bakımından dijital teknolojilerden büyük fayda sağlamaktadırlar. Dijital ekonomi yaklaşımıyla internet tabanlı dijital teknolojilerin mal ve hizmetlerin üretim ve ticaretine uygulanması küresel ekonominin giderek daha önemli bir parçası haline gelmeye başlamıştır (Bolwijn vd., 2019). “Dijital ekonomi” genel anlamda telekomünikasyon, internet, bilişim teknolojileri hizmetleri, donanım ve yazılımı içeren bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) sektöründeki ekonomik faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (Chen, 2020). Dijitalleşmeyle birlikte ortaya çıkan bir başka yaklaşım ise “Dijital Ticaret” kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital ticaret kavramının bilinen ve kabul edilen tek bir tanımı olmamasına rağmen, dijital olarak veya fiziksel olarak sunulabilen ve tüketicileri, firmaları ve hükümetleri içeren mal ve hizmetlerde dijital olarak etkinleştirilmiş ticaret işlemlerini kapsadığı konusunda artan bir fikir birliği vardır. Yani, dijital ticaretin tüm biçimleri dijital teknolojiler tarafından sağlanırken, dijital ticaretin tümü dijital olarak sunulmayabilir.

Örneğin, çevrimiçi olarak satın alınan bir kitap ya da bir otel rezervasyonu yapmak gibi dijital olarak etkinleştirilmiş ancak fiziksel olarak teslim edilen ticareti, malları ve hizmetleri de içerebilir (OECD, 2019).

Bu bağlamda, dijital platformlar, esas olarak işletmeler ve tüketiciler için işlem ve bilgi maliyetlerini düşürerek, çevrimiçi etkinlikleri kolaylaştırmak için giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu platformlar, yazılım işletim sistemleri, portallar, medya, sağlık hizmetleri ve ödeme sistemleri gibi birçok alanda mevcuttur. Platformlar, ağ faydaları üretirken iki farklı son kullanıcı grubunu birbirine bağlayarak iki taraflı bir pazar yaratmaktadır (Ferracane vd., 2020). OECD (2019) tanımına göre “dijital ticaret sadece dijital olarak sunulan hizmetlerle ilgili değil, aynı zamanda artan dijital bağlantı yoluyla sağlanan mal ve hizmetlerin ticaretini - tedarik zinciri dahil - arttırmakla da ilgilidir. Bununla birlikte, işlemlerin ölçeği, yeni (ve yıkıcı) oyuncuların ve iş modellerinin ortaya çıkışı, daha önce küreselleşmeden çok az etkilenmiş olanlar da dahil olmak üzere üretim süreçlerini ve endüstrileri dönüştürmektedir.” (OECD, 2019).



Şekil 1. Dijital Ticaret Yaklaşımı

**Kaynak:** (González ve Jouanjean, 2017)

Şekil 1'e göre dijital ticaret farklı ürün gruplarının işletmeler arası veya tüketicilerle olan işlemlerini çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmesi sürecini ifade etmektedir. Bu işlemlerin gerçekleştirilmesinde bilgi akışı en önemli unsurlardan bir tanesini oluşturmaktadır.

Dijital ticaret işlemlerinin kullanılması, iş operasyonlarının daha fazla paydaşa ulaşma ve siparişlere daha etkin bir şekilde karşılık verme hızını artırır. Dijital ticari faaliyetler aynı zamanda organizasyonlar arası faaliyetleri, tedarikçiler, distribütörler, ortaklar, müşteriler vb. unsurları küresel bazda çevrimiçi ilişkileri etkin bir şekilde birleştirir (Gökmen, 2012). Dijitalleşme, ticaretin ölçeğini, kapsamını ve hızını artırır. Firmaların dünya genelinde daha fazla sayıda dijital olarak bağlı müşterilere yeni ürün ve hizmetler getirmelerini sağlar. Ayrıca işletmelerin, özellikle de küçük olanlarının, büyümenin önündeki engelleri aşmak, ödemeleri kolaylaştırmaya yardımcı olmak, işbirliğini mümkün kılmak, bulut tabanlı hizmetlerin kullanımı yoluyla sabit varlıklara yatırım yapmaktan kaçınmak ve alternatif finansman mekanizmalarını kullanmak gibi yeni ve yenilikçi dijital araçları kullanmalarını sağlar (OECD,2019).

Dijital ticaretin boyutları temel olarak 3 kategori altında toplamak mümkündür (Dış Ticaret Tanım ve Kavramlar, 2019);

a) İşlemin yapılış şekli: Hangi işlemlerin dijital ticaret olduğunu belirlemektedir.

b) Ürün: Mal ve hizmetlere ek olarak bilgiyi/veriyi de ek bir ürün olarak içermektedir.

c) İşleme konu olan aktörler: Dijital ticarete konu olan aktörleri ifade etmektedir.

Dijital ticaretle birlikte, ticaretin farklı boyutları gündeme gelmektedir. E-Ticaretin gelişmesiyle birlikte ürünlerin sipariş ve gönderim (her ikisi de dijital olarak yapılabilen) süreçlerinin daha iyi anlaşılması sağlanmış ve uluslararası ticarete dahil olan farklı aktörler gündeme gelmeye başlamıştır (Dış Ticaret Tanım ve Kavramlar, 2019).

E-ticaret, elektronik ağların sunduğu esneklik ile beraber geleneksel ticaret yapılarını yeniden inşa etmektedir. Geleneksel yapıların yeniden tasarlanmasıyla rekabetçiliği ve etkinliği arttırmanın yanı sıra maliyetlerin düşürülmesi gibi çeşitli iyileştirmeler mümkün olabilmektedir. Bir diğer önemli husus ise e-ticaret, ürünü hazır bulundurma, envanter düzeyi, üretim gereksinimleri hakkında eş zamanlı bilgi sağlayarak tedarik zincirinin etkinliğini arttırabilir. Ayrıca e-ticaret talep tahmini ve üretim planlama gibi konularda tedarik zincirindeki diğer partnerlerle bilgi paylaşımında bulunarak işbirliğini arttırılmasında önemli bir rol üstlenebilir (Özgener, 2004).

E-ticaret kapsam olarak genelde iki farklı pazara ayrılır. Bunlar işletmeden işletmeye e-ticaret (B2B) endüstriyel pazarlar ve işletmeden tüketiciye yönelik e-ticaret (B2C) tüketici pazarları önemli pazar çeşitlerindedir. Bilgi iletişim teknolojisindeki (BİT) ilerlemeyle birlikte e-ticaretin faydaları, maliyetin azaltılması (ör. işlemler, operasyon ve pazarlama için), son kullanıcılar için erişim kolaylığı, iş süreçlerinin verimliliği ve tedarikçilerle ilgilenme ve küresel pazardaki potansiyel müşterilerle bağlantı kolaylığını içermektedir (Lekmat, 2018).

Dünya’da ve Türkiye’de önemli bir pazar alanı haline gelen e-ticaret kuşkusuz inovasyon eğilimlerinin de artmasıyla önemli gelişmeler göstermiştir. Son dönemde ödeme sistemlerinde meydana gelen değişimler bu sektörü daha da cazip hale getirmiştir. Mobil uygulamalara yönelimin artması ve internetin artık mobil telefonlar aracılığı ile daha aktif kullanılabilir hale gelmesiyle birlikte fiziki mekânlardan ziyade e-ticarete yönelim artmıştır. Ödeme sistemlerinin genişlemesinin yanı sıra kargo seçeneklerinin de çeşitlenmesi bu anlamdaki inovatif faaliyetlerin artması neticesinde e-ticaret hacminde gelişmeler yaşanmaktadır (Demokan ve Eris, 2019). Ayrıca perakende sektörü ve teknolojinin birbiriyle entegrasyonu ve çevrimiçi ve çevrimdışı kanalların bağlanabilirliği giderek önem kazanan konular arasında yer almaktadır. Maliyeti düşürmek, verimliliği ve tüketici deneyimini iyileştirmek için bilgi, ürünler ve finansal hizmetler dahil olmak üzere tüm boyutların yükseltilmesine yol açan Nesnelerin İnterneti (IoT) ve yapay zeka (AI) gibi teknolojilerin uygulanması giderek artmaktadır. Tedarik tarafında avantajlar, süreç verimliliğinin kapsamlı bir şekilde iyileştirilmesi ve maliyetlerin azalması olarak ön plana çıkan unsurlar arasında yer almaktadır. Bu iyileştirmeler, tedarik zinciri ortakları arasında yüksek düzeyde işbirliği gerektirir (Chen vd., 2019).

Bu doğrultuda dijitalleşme ve yeni teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte şirketler süreçlerini optimize edip rekabette fark yaratırken, aynı zamanda değişen müşteri ihtiyaç ve beklentilerine de cevap verme fırsatı elde etmektedirler. Bu kapsamda, örnek olarak bazı teknolojik inovasyon uygulamalarından bahsetmek mümkündür. Örneğin gerçek zamanlı kişiselleştirme yaklaşımıyla müşterinin daha önceki alışverişlerini ve tercihlerini, web sitesinde ve sosyal medyada bıraktığı ayak izlerini, lokasyonunu takip edebilen şirketler, mobil teknolojilerle müşterilerine kendilerine özel anlık teklifler sunarak satışa dönüşüm oranlarını arttırmayı amaçlamaktadırlar. Bir başka örnek ise sosyal medya pazarlaması ile işletmeler potansiyel müşterilerine günümüzde her kesimden tüketicinin saatlerini geçirdiği bu platform üzerinde ulaşmayı hedeflemektedirler.



Sosyal medya pazarlaması perakendeciler için de en önemli pazarlama kanallarından biri haline gelmiştir. Alışverişte sanal gerçeklik gibi uygulamalarla dijitalleşme artık sadece çevrimiçi satışlarda değil, fiziksel mağazalarda da karşımıza çıkmaya başlamıştır. Akıllı aynalar gibi VR/AR (sanal ve artırılmış gerçeklik) teknolojilerinin son dönemdeki örneklerinden biri olarak Burberry, Londra mağazasındaki ürünlerin üretimden podyum görüntülerine kadar tüm bilgilerini mağazaya yerleştirilen akıllı aynalar ile müşterilerine vermektedir. Ürünlere yerleştirilen RFID'li etiketler sayesinde, ürün aynaya yaklaştırıldığında, ürünle ilgili bilgiler otomatik olarak aynaya yansımakta ve müşteriye yönlendirmektedir (Kantar vd., 2017).

Deloitte'nin Türkiye'deki Dijital Değişime CEO Bakışı' araştırması kapsamında, 29 Eylül 2015 ile 15 Ocak 2016 tarihleri arasında 58 şirketin üst düzey yöneticisi ile yapmış olduğu görüşmeler neticesinde ortaya koymuş olduğu bulgular doğrultusunda nihai tüketici ile temas eden firmaların B2B firmalara kıyasla dijital pazarlama, mobil teknolojiler, müşteri deneyimi ve e-ticaret konularında daha fazla yatırım yaptığı görülmektedir. Ayrıca araştırma bulgularına göre B2B firmaların nesnelere interneti (IoT), yenilenebilir enerji teknolojileri, iş analitiği, robot, tedarik zinciri takibi gibi alanlarda B2C firmalara kıyasla daha fazla yatırım yaptığı ortaya çıkmaktadır. Bu durum nihai tüketici ile temas eden firmaların yatırım tercihleri tüketiciye her kanalda görünür olmak ve yakınlık sağlamak beklentileri ile de paralellik göstermektedir. Tüketici ile temas eden şirketler içerisinde özellikle perakende sektöründeki şirketlerin kendilerine rakip olarak gelebilecek yeni oluşumların teknolojiden geleceğini düşünmesinin de etkisi ile e-ticaret yatırımlarının önceliklendirildiği görülmektedir. E-ticaretin tüketici ile temas eden firmalarda daha fazla görülmesi her ne kadar tüketiciye her kanaldan ulaşmak amacıyla yatırımlar yapıldığını gösterse de, B2B firmaların tedarik ve satış portalları da birer e-ticaret ortamı olarak dijital trendlerden etkilenebilmektedir (Deloitte, 2016).

Bir diğer önemli unsur ise çevrimiçi pazarların ve büyük verilerin ortaya çıkması, şirketlerin stratejileri üzerinde önemli bir etki oluşturmaktadır. Ayrıca kullanıcıya özgü bilgilere erişim, özel fiyatlandırma ve reklam stratejileri uygulama ve bu platformları çok sayıda potansiyel müşteriye ulaşmak için kullanma fırsatı firmalar için çevrimiçi pazarları çok çekici kılmaktadır (Carroni vd., 2019). Bu kapsamda dijitalleşme ile birlikte bilgi güvenliği konusu da büyük önem arz eden unsurlar arasında yer almaktadır.

#### **4. COVID 19 Pandemisi ve Dijital Ticaret**

Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), ilk olarak Çin'in Vuhan Eyaleti'nde Aralık ayının sonlarında solunum yolu belirtileri (ateş, öksürük, nefes darlığı) gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda 13 Ocak 2020'de tanımlanan bir virüs olarak ortaya çıkmıştır (COVID-19 Nedir?, 2020). Küresel salgınların ekonomik faaliyetler üzerinde önemli etkileri olabilmektedir. Bu kapsamda COVID 19 Pandemisinin de hem işletmeler hem de bireyler üzerinde ulusal ve uluslararası ölçekte birçok etkisi gözlemlenmektedir. Örneğin alınan sosyal mesafe önlemleri nedeniyle bireylerin tüketim ve satın alma faaliyetlerinde azalmalar meydana gelebilir veya turizm gibi bazı faaliyetler pandemi döneminde kesintiye uğrayabilir. Ayrıca okullar, alışveriş merkezleri, ofisler, havaalanları ve tren istasyonları dahil olmak üzere insanların toplanması ve etkileşimini gerektiren faaliyetleri kesintiye uğrayabilir. Böyle bir durum birçok insanın iletişim ve etkileşim kurmak, iş sorumluluklarını evden sürdürmek için internete ve internet tabanlı hizmetlere ihtiyaç duymasına neden olmuştur (De vd., 2020).

Bu kapsamda Tisdell (2020) çalışmasında COVID-19 salgınının ekonomik ve sosyal açıdan çeşitli değişiklikler meydana getirebileceği, bunların evden çalışmanın artması ve dolayısıyla internet kullanımının artması ve buna bağlı olarak konferans, seminer, çevrimiçi öğrenme, alışveriş ve finansal işlemlerin artmasına neden olabileceğini vurgulamıştır (Tisdell, 2020).

İnfluenza (Grip Salgını) salgınlarının ekonomik etkilerini inceleyen bir başka çalışmada böyle bir süreçte ekonomilerin ciddi bir salgından etkilenebileceği çok çeşitli faktörler olabileceği ve bunların turizm, ulaşım, alışveriş harcamalarının azalması vb. şeklinde ortaya çıkabileceği ifade edilmiştir (Verikios, 2020). Örneğin Baker ve ark.'nın COVID-19 pandemi sürecinde Amerika'da gerçekleştirmiş oldukları araştırmalarında sosyal mesafe uygulamasının ardından genel olarak, tüm harcama kategorilerinde bir azalmanın olduğunu bunun da harcamalardaki azalmayla ilişkili olduğunu vurgulamışlardır. Ancak yapmış oldukları bu tespitin etki boyutunun harcama kategorisine göre değiştiğini belirtmişlerdir. Aynı çalışmanın bulgularına göre insanlar ne kadar az hareket ederlerse restoranlarda, marketlerde veya mağazalarda satın alma faaliyetleri için o kadar az harcama yapmaktadırlar. Ancak araştırma sonuçlarına göre en az azalma kredi kartı harcamalarında görülmüş ve bunun da, kredi kartının hala çevrimiçi alışveriş için veya Netflix veya Apple TV gibi abonelik hizmetleri için ödeme yapmak için kullanılabilirliği görüşünü ortaya koymuşlardır (Baker vd., 2020). Ayrıca COVID-19 pandemi sürecinde tedarik zincirleri ve sektörel faaliyetler de önemli ölçüde etkilenerek küresel ekonomiyi olumsuz olarak etkileyebilmektedir (Ibn-Mohammed, vd., 2021). Örneğin Samsung COVID 19 pandemi döneminde perakende satış mağazalarının kapanmasını telafi etmek için e-ticaret platformu oluşturmak için girişimlerde bulunarak, perakende ürünleri satmaya ve ürünlerine teslim etmeye devam etmeyi amaçlamışlardır (Sharma vd., 2020).

Koronavirüs (COVID-19), birçok sektörü olumsuz etkilerken, e-ticaret faaliyetlerinde bir artış olduğu görülmektedir. COVID-19 pandemisi nedeniyle insanların fiziki temastan kaçınması, sokağa çıkma yasakları gibi nedenlerle fiziksel ticaret durma noktasına gelmiştir. Özellikle perakende sektörü; sokağa çıkma yasakları ve tedbirleri, tedarik zincirinin bozulması ve yavaşlaması gibi sebeplerden dolayı salgından en çok etkilenen sektörlerden biri olmuştur. Koronavirüs, ticari faaliyetlerin fiziksel ortamdan sanal ortama kayma sürecini çok ciddi şekilde hızlandırmıştır (Güven, 2020). Mobil uygulamalara artan talepler, internette geçirilen süreler, günlük hayattaki tüm sosyalleşme süreçlerinin dijital ortama entegre olması ile birlikte e-ticaret hacminde artış gözlemlenmiştir (Gençyürek Erdoğan, 2020). COVID-19 döneminde dijitalleşme sürecini tamamlamış olan firmaların yeni tüketim sistemine kolayca entegre oldukları görülmüştür. Evde olan bireylerin internet kullanım oranı artmış ve e-ticaret sektörü de hacimsel olarak ciddi oranda büyüme göstermiştir. Bunun yanı sıra salgın döneminde küresel çapta pek çok sektörün de ciddi oranda kriz yaşadığını belirtilmektedir. E-ticaretin pandemi dönemindeki yükselişinin temel nedenleri incelendiğinde; dijital ortamda ürün çeşitliliğinin fazla olması ve ortamın karşılaştırmaya imkan tanıyan yapısı; kampanya ve indirimlerden yararlanma olanağı; zaman, mekan gibi kısıtlamaların olmayışı; evde kalan ya da kalmak zorunda olan birey için pratik uygulama özellikleri ayrıca çevrimiçi ödeme kolaylığı olarak sıralamak mümkündür (Gençyürek Erdoğan, 2020).

Deloitte (2020) Covid-19 salgınının Türkiye'de farklı kategorilere etkilerini, tüketicilerin dijital etkileşimi üzerinden analiz etmiş ve salgının etkileri ile ilgili yapmış oldukları araştırmada Ocak-Nisan 2020 ayları arasında mobil perakende de dijital etkileşim değişimi %200 olarak ifade edilmiştir (Deloitte, 2020).

Bu kapsamda COVID 19 pandemisi gibi küresel ölçekte yaşanan salgınların hem ekonomik hem de ticaret açısında önemli etkileri olduğunu söylemek mümkündür.

## 5. Sonuç

Dijitalleşme beraberinde birçok anlamda farklı yenilikleri getirmiştir. Bunlar içerisinde teknolojik anlamda birçok yeniliği sıralayabileceğimiz gibi sosyal ve ekonomik anlamda da birçok değişimi tetikleyen bir faktör olarak dijitalleşmenin etkilerinden bahsetmek mümkündür. Örneğin dijitalleşmeyle birlikte insanların çevreleriyle iletişim kurma ve etkileşim kurma yöntemlerini değiştirmektedir. Akıllı telefonlar, bilgisayarlar, sürücüsüz arabalar ve akıllı giyilebilir cihazlar dahil olmak üzere yeni teknolojiler ve aygıtların tümü, bilgiye erişme ve bilgiyi yayma şeklimizi değiştirmektedir.

Bu değişim birçok alanda etkisini farklı boyutlarda göstermektedir. Ekonomik açıdan ele alındığında ekonomik işlemlerin dijitalleşmesi ile birlikte birçok ekonomik faaliyetinde yeniden yapılanmasına neden olmuştur. Son yıllarda küresel ticaret ve dijital ağlardaki artış giderek hız kazanmaya başlamıştır.

Özellikle son dönemde yaşanan COVID-19 küresel salgını nedeniyle internet tabanlı teknolojilerinin kullanımını artması ile birlikte dijitalleşmenin etkilerini çeşitli sektörlerde gözlemlemek mümkün olmuştur. İnsanların fiziki temastan kaçınması, sokağa çıkma yasakları gibi nedenlerle fiziksel ticaret önemli ölçüde etkilenmiştir. Sadece işletme boyutunda değil özellikle sosyal ve fiziksel mesafeye dikkat edildiği bu dönemde bireyler de birçok alanda dijital teknolojilerden faydalanmaktadır. Bu nedenle özellikle mobil uygulamalara olan talebin artması, internette geçirilen süreler, günlük hayattaki tüm sosyalleşme süreçlerinin dijital ortama entegre olması ile birlikte e-ticaret hacminde artış gözlemlenmiştir.

## Kaynakça

- Abeliansky, A. L., & Hilbert, M. (2017). Digital technology and international trade: Is it the quantity of subscriptions or the quality of data speed that matters? *Telecommunications Policy*(41), 35-48.
- Antonelli, C. (2017). Digital knowledge generation and the appropriability trade-off. *Telecommunications Policy*, 10(41), 991-1002.
- Baker, S., Farrokhnia, R., Meyer, S., Pagel, M., & Yannelis, C. (2020, April). How Does Household Spending Respond To An Epidemic? Consumption During The 2020 COVID-19 Pandemic. *National Bureau Of Economic Research(Working Paper 26949)*. <http://www.nber.org/papers/w26949> adresinden alındı
- Bayarçelik, E. B., & Taşel, F. (2012). Research and Development: Source of Economic Growth. *8th International Strategic Management Conference*. 58, s. 744-753. Elsevier Procedia - Social and Behavioral Sciences.
- Bolwijn, R., Casella, B., & Zhan, J. (2019). International Production and the Digital Economy. R. Tulder, A. Verbeke, & L. Piscitello (Dü) içinde, *International Business in the Information and Digital Age*. Emerald Publishing.
- Carlsson, B. (2004). The Digital Economy: what is new and what is not? *Structural Change and Economic Dynamics*, 15, 245-264.
- Carroni, E., Ferrari, L., & Righi, S. (2019). The price of discovering your needs online. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 164, 317-330.

- Chen, X., Liu, C., & Li, S. (2019). The role of supply chain finance in improving the competitive advantage of online retailing enterprises. *Electronic Commerce Research and Applications*, 33. doi:<https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.100821>
- Chen, Y. (2020). Improving market performance in the digital economy. *China Economic Review*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2020.101482>
- COVID-19 Nedir? (2020). T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilgilendirme Sayfası: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html> adresinden alındı
- De, R., Pandey, N., & Pal, A. (2020). Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. *International Journal of Information Management*, 55. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171>
- Deloitte. (2016). *Türkiye'deki Dijital Değişime CEO Bakışı*. 08 05, 2020 tarihinde <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/turkiyedeki-dijital-degisime-CEO-bakisi.pdf> adresinden alındı
- Deloitte. (2020). *Küresel Covid-19 Salgınının Türkiye'de Farklı Kategorilere Etkileri*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/consulting/kuresel-covid-19-salgininin-turkiyede-farkli-kategorilere-etkileri-sayi-2.pdf> adresinden alındı
- Demokaan, D., & Eris, V. (2019). Innovation Trends in E-Commerce Applications:Gittigidiyor.com Case. *Global Business Research Congress*. 9, s. 192-196. PressAcademia Procedia. doi:<http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2019.1091>
- Dış Ticaret Tanım ve Kavramlar*. (2019). Ağustos 5, 2020 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı: <https://www.ticaret.gov.tr/hizmet-ticareti/elektronik-ticaret/dijital-ticaret-tanim-ve-kavramlar> adresinden alındı
- Fernández-Portillo, A., Almodóvar-González, M., & Hernández-Mogollón, R. (2020). Impact of ICT development on economic growth. A study of OECD European union countries. *Technology in Society*, 63. doi:<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101420>
- Ferracane, M., & Marel, E. (2020). Patterns of trade restrictiveness in online platforms: A first look. *The World Economy*. doi:<https://doi.org/10.1111/twec.13030>
- Gençyürek Erdoğan, M. (2020). Covid-19 Döneminde E-Ticaret Ve Dijital Reklam Yatırımları. *Selçuk İletişim Dergisi*, 13(3), 1296-1318. doi:10.18094/JOSC.776605
- González, J., & Jouanjean, M.-A. (2017). Digital Trade: Developing a Framework for Analysis. *OECD Trade Policy Papers*(205). doi:<http://dx.doi.org/10.1787/524c8c83-en>
- Gökmen, A. (2012). Virtual business operations, e-commerce & its significance and the case of Turkey: current situation and its potential. *Electronic Commerce Research*, 12, 31-51. doi:10.1007/s10660-011-9084-2
- Güven, H. (2020). COVID-19 Pandemi Krizi Sürecinde E-Ticarette Meydana Gelen Değişimler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 251-268.
- Ibn-Mohammed, T., Mustapha, K., Godsell, J., Adamu, Z., Babatunde, K., Akintade, D., . . . Koh, S. (2021). A critical analysis of the impacts of COVID-19 on the global economy and ecosystems and opportunities for circular economy strategies. *Resources, Conservation & Recycling*, 164. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105169>
- Kantarç, Ö., Özalp, M., Sezginsoy, C., Özaşkın, O., & Cavlak, C. (2017). *Dijitalleşen Dünyada Ekonominin İtici Gücü: E-Ticaret*. TÜSİAD.
- Lee, H. G., Lee, S. C., Kim, H. Y., & Lee, R. H. (2003). Is the internet making retail transactions more efficient? Comparison of online and offline CD retail markets. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2, 266-277.
- Lekmat, L. (2018). Antecedents of e-commerce adoption in Thai SMEs. *UTCC International Journal of Business and Economics*, 10(2), 219-244.
- McCraw, T. (2006). Schumpeter's Business Cycles as Business History. *Business History Review*, 80, 231-261.

- Mitrović, Đ. (2020). Measuring the efficiency of digital convergence. *Economics Letters*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.108982>
- Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.technov.2020.102121>
- OECD. (2019). Trade in the Digital Era. *OECD Going Digital Policy Note*. [www.oecd.org/going-digital/trade-in-the-digital-era.pdf](http://www.oecd.org/going-digital/trade-in-the-digital-era.pdf). adresinden alındı
- Özgener, Ş. (2004). KOBİ'lerin E-ticarette Karşılaştıkları Sorunların Çözümüne Yönelik Alternatif Startejiler. *Öneri*, 6(22), 167-181.
- Sharma, P., Leung, T., Kingshott, R., Davcik, N., & Cardinali, S. (2020). Managing uncertainty during a global pandemic: An international business perspective. *Journal of Business Research*, 116, 188-192.
- Tisdell, C. A. (2020). Economic, social and political issues raised by the COVID-19 pandemic. *Economic Analysis and Policy*, 68, 17-28.
- Verikios, G. (2020). The dynamic effects of infectious disease outbreaks: The case of pandemic influenza and human coronavirus. *Socio-Economic Planning Sciences*, 71. doi:<https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100898>
- Vogelsang, M. (2010). *Digitalization in Open Economics: Theory and Policy Implications*. Physica-Verlag.

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARINI  
ETKİLEYEN ÖRGÜTSEL FAKTÖRLERİN KARIYER KARARLIĞINA  
ETKİSİ: İSTANBUL'DAKİ VAKIF ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ  
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**Necmiye Tülin İRGE<sup>1</sup>, Melike Mehveş PAMUK<sup>2</sup>, Özlem Munise KAYNAK<sup>3</sup>**

**Öz**

Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörlerin kariyer kararlığına etkisinin incelenmesidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, İstanbul ilinde bulunan vakıf üniversitelerinde 2019-2020 öğretim yılında okuyan 464.815 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise tesadüfi örnekleme yöntemlerinden biri olan kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak ulaşılan İstanbul ilinde vakıf üniversitelerinde öğrenim gören 417 öğrencidir. Araştırmada, veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Kurumsal Faktörler Ölçeği (ÖBEÖFÖ) ve Kariyer Kararlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular SPSS 22 programı ile geçerlilik ve doğrulayıcı faktör analizlerine tabi tutulmuştur. Yapılan basit ve çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre; öğrencilerin akademik başarıları kariyer kararlılıklarını etkilemektedir. Öğretim elemanlarının yeterlilikleri ve uygulamaları ile iletişim ve yönetsel hizmet ve uygulamalarının da birlikte kariyer kararlılığını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Akademik, Başarı, Kariyer, Kararlılık, Öğrenci.

**JEL Sınıflaması:** C51, M12, M21.

**THE EFFECT OF THE ORGANIZATIONAL FACTORS AFFECTING THE  
ACADEMIC ACHIEVEMENT OF UNIVERSITY STUDENTS ON THE  
CAREER DETERMINATION: A RESEARCH ON FOUNDATION  
UNIVERSITY STUDENTS IN ISTANBUL**

**Abstract**

The aim of this research is to examine the effects of organizational factors affecting the academic achievement of university students on their career determination . In the research, relational scanning method and one of the quantitative research methods were used. The population of the study consists of 464.815 students studying at foundation universities in İstanbul in the 2019-2020 academic year. In the study, Personal Information Form, Institutional Factors Affecting Students' Academic Achievement Scale and Career Determination Scale were used as data collection tools. The findings of the study were subjected to validity and confirmatory factors which were analyzed with the SPSS 22 program. According to the simple and multiple regression analysis results; The academic success of students affects their career determination. It was concluded that the qualifications and practices of the faculty members, as well as their communication and managerial services and practices, also affect their career determination.

**Keywords:** Academic, Success, Career, Stability, Student.

**JEL Classification:** C51, M12, M21.

<sup>1</sup>Dr. Necmiye Tülin İRGE, İstanbul Aydın Üniversitesi, İ.İ.B.F İşletme Bölümü, [necmiyeirge@aydin.edu.tr](mailto:necmiyeirge@aydin.edu.tr). ORCID: 0000-0001-9936-6229

<sup>2</sup>Melike Mehveş PAMUK, İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, [mehvespamuk@stu.aydin.edu.tr](mailto:mehvespamuk@stu.aydin.edu.tr). ORCID: 0000-0003-4256-8000

<sup>3</sup>Özlem Munise KAYNAK, İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, [ozlemkaynak@stu.aydin.edu.tr](mailto:ozlemkaynak@stu.aydin.edu.tr). ORCID: 0000-0001-9022-3467

## 1. Giriş

Örgütsel anlamda bir başarı elde etmek adına gösterilen çaba, sadece örgütün ilerleme ve gelişmesine değil bünyesindeki bireylerin başarı çizgisine de olumlu katkıları beraberinde getirmektedir. Bu durum gerek eğitim, gerekse iş yaşantısında benzer sonuçlar yaratabilmektedir. Eğitim ya da iş hayatındaki başarıya etki eden unsurlar, bireylerin kariyerlerine dair kararlarının şekillenmesinde de rol oynamaktadırlar. Bireyler, zaman içerisinde edindikleri bilgi ve tecrübe dahilinde iş hayatında bir gelişim kazanırlarken, kariyerlerine dair vermiş oldukları kararlar, yaşadıkları olaylardan ve ortaya çıkan sonuçlardan etkilenmektedir. Bu nedenledir ki akademik başarı, büyük ölçüde kariyer odaklı bir yaşamın süregelmesine yol açarken, bireyler, akademik başarılarının ekseninde bir kariyer kararı vermekte, nihayetinde de söz konusu karar, bireylerin kariyer kararlılıkları hakkında yönlendirici bir duygunun oluşmasına sebebiyet vermektedir. Genel olarak ele alındığında ise akademik başarı ile kariyer kararlılığının, birey dışındaki unsurların etkisi ile de şekillendirildiğini söylemek mümkündür. Her iki alanda da (eğitim ve iş hayatı) bireyin kendi karar mekanizmasının dışındaki çevresel unsurlar, sürecin şekillenmesine yardımcı olmaktadır.

## 2. Kavramsal Çerçeve

### 2.1. Akademik Başarı

Eğitim yaşamı içerisinde, bireylerin, bir başka deyişle öğrencilerin başarılı olmaları, aileleri, çevreleri ve eğitim kurumları açısından önem taşımaktadır. Bu nedenledir ki bireylerin yaşamlarının her safhasındaki çevresel unsur, akademik başarı açısından belirleyici olmaktadır. Kavramsal açıdan akademik başarı ele alındığında, yaş aralığı gözetilmeksizin öğrencilerin mesleki ve toplumsal hayata güçlü ve hazırlıklı bir şekilde gelişimlerinin sağlanması, bunun da ötesinde, geleceklerinin de şekillendirilmesi adına, dönemsel başarı ölçeklendirilmesi olarak nitelendirilebilir (Tuncer ve Yılmaz, 2018: 482).

Konuyu çok boyutlu olarak araştıran ilk isimlerden olan Carter ve Good (1973), akademik başarıyı temel bir kavramsallaştırma ile tanımlamışlardır. İkiliye göre akademik başarı, bir eğitim kurumu dahilinde verilen dersler neticesinde elde edilen notlar, sonradan kazanılan yetenekler ve toplanan bilgilerin tamamı olarak nitelendirilir (Sığırı ve Gürbüz, 2011: 31). Öte yandan akademik başarı, öğrenci sıfatına haiz bireylerin, bugün ya da mevcut süreç için değil, gelecek için gereken nitelikleri kazanmaları adına geçen süre zarfı içerisinde elde etmiş oldukları başarıların tümünü ifade etmektedir (Salih, 2003: 103).

Öğrenme stratejileri içerisinde değerlendirilen bir kavram olarak akademik başarı, bireyin kendi benlik algısı ile yakından ilgili olarak değerlendirilmektedir. Öte yandan, kavramın içerisinde, bireyin çevresindeki hususların da önemli bir değeri ve etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle de öğrenme stratejileri içerisinde akademik başarı, mutlak olarak öncelikle bireyin kendisi ile daha sonrasında ise bireyin çevresindeki unsurlar ile yakından ilintili olarak ele alınmaktadır (Özkal ve Çetingöz, 2006: 261).

Başka bir açıdan ele alındığında, akademik başarı, çoğunlukla öğrencilerin kendileri dahilinde ele alınmakta ve bu şekilde de öğrencilere dair bazı faktörler ön plana çıkarılarak akademik başarının niteliği ve içeriği açıklanmaktadır. Söz konusu faktörler şu şekilde sıralanabilmektedir (Sarier, 2016: 2-3).

*Benlik saygısı*; öğrencilerin, birer birey olarak hayatlarının her alanında olduğu gibi eğitim alanında da benlik saygısının kendilerine getireceği özgüvene ve tetikleyici duygulara ihtiyaçları vardır. *Öz yeterlilik*; her öğrenci, eğitim almak adına yeterli kapasiteye sahiptir, ancak bu yeterlilik durumunun tespiti adına öncelikli olarak öğrencinin kendisi ile ilişkisinin iyi olması gerekmektedir. *Çalışma alışkanlığı*; yıllar içerisinde kazanılan bir alışkanlık olduğu kadar bireyin çevresinin kendisine kazandırdığı bir alışkanlık olarak çalışma, akademik başarının tetikleyici unsurlarındandır. *Derse yönelik tutum*; her öğrenci her dersi sevmeyebilir ve bu durum, akademik başarının kimi dersler için yüksek kimi dersler için ise düşük düzeyli olmasına sebebiyet verebilmektedir. *Öğretmen davranışları*; öğretmenlerin tutum ve davranışları, öğrencilerin akademik anlamda teşvik olmaları kadar onların derslerden, hatta okuldan uzaklaşmaları adına yönlendirici olabilmektedir. *Okul kültürü*; bazı eğitim kurumlarının uzun yıllardan bu yana söz konusu olan eğitim kültürleri, öğrenciler üzerinde çalışmak ve başarılı olmak adına, fazladan bir motivasyon unsurudur. *Aile*; bir ailenin eğitim düzeyi, sosyokültürel yapısı ve ekonomik anlamdaki potansiyeli de belirleyici ve yönlendirici olabilmektedir.

Söz konusu unsurlar ele alındığında, bireylerin akademik başarılarının kendileri ile birlikte, çevrelerinin yarattığı etki ile şekillendiği gözlemlenmektedir. Bu şekillenme sürecinde okul ve aile yaşantısı, öncelikli unsurlar olarak dikkati çekmektedir.

## 2.2. Kariyer Kararlılığı

Bireysel tercihlerin etkilediği en önemli kararlardan biri olan kariyer kararı, bireyin memnuniyetini açıklamak için kullanılmaktadır. Üniversite eğitimi sürecinde bireylerin kariyer tercihlerine uygun bir şekilde biçimlenen kariyer kararı, bireyin hayatına ilişkin önemli bir süreci ifade etmektedir. Bu süreç, gelecekte yapılacak profesyonel iş yaşamının da en önemli aşamasıdır (Super, 1980: 282).

Lent vd. (1994) kariyer kararlılığını Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'na göre ele almışlardır. Bu kurama göre, kariyer kararı, bireyin sahip olduğu özellikler ve çevresel etkiler ile şekillenmektedir. Kariyer kararında öne çıkan tercihlerin bilişsel düzeyde ele alınması ve seçilmesi bireyin kararına bağlıdır. Akçakanat ve Uzunbacak (2019) kariyer kararında bireysel faktörlerin önemli etkisini kabul etmekle birlikte, çevresel faktörlerin kararın alınması sürecindeki etkilerinin de göz ardı edilemeyeceğini ifade etmektedir.

Üniversite eğitimi, kariyer kararının şekillendiği önemli bir dönemdir. Üniversite yıllarında bireylerin kariyerlerine yönelik aldıkları kararlar öncelikle kişisel gelişimlerini etkileyecektir. Kariyer oluşturulmasındaki amaçların sosyal kabulü ve başarı yönelimi alınan kararın çok boyutlu olmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla, kariyerin belirlenmesinde kararsızlık hali öğrencilerin psikolojik iyi oluşlarını etkilemekte ve sorunlar yaşanabilmektedir (Kavas, 2012: 160).

Kariyer kararlılığının ortaya çıkışında, bireylerin zaman içerisinde, kariyer süreçlerinde yaşamış oldukları tecrübelerin önemli bir etkisi bulunmaktadır. Buna göre bireyler, kariyerleri hakkında alacakları kararlar için öncelikle geçmiş yıllarda yaşadıkları durumları göz önünde bulundurmaktadırlar. Bu değerlendirme, bir sonraki süre zarfında, kariyerlerine dair daha net ve daha kalıcı, en önemlisi, gelecekte mutlu olacakları türden bir kariyer planlaması yapmalarına yardımcı olmaktadır (McClellan, 2010: 3-4).



Bireysel anlamdaki gelişim ve zaman içerisindeki algılama becerisinin boyutları, kariyer kararlılığının oluşmasından önce, bir kariyere dair planlama yapılması açısından son derece önemlidir. Buna göre bireyler, zaman içerisinde, öncelikle iyi bir eğitim almaları, daha sonrasında da aldıkları eğitime paralel olarak çevrelerine refleks göstermeleri neticesinde, kariyerlerine dair bir karar vermektedirler. Fakat geçmişte eğitim ve iş hayatına dair elde edilen tecrübelerin hemen hepsinin doğru şekilde değerlendirilebilmesi, büyük ölçüde bireyin kendisi ile ilintilidir. Buna göre birey, elindeki donelerin hepsini doğru şekilde değerlendirebildiği süre zarfında daha kararlı ve daha fazla keyif alabileceği bir kariyere sahip olabileceksen, tersi bir durum, sürekli olarak iş değişimine neden olacaktır (Hirschi, 2014: 1497).

Kariyer kararlılığında bireyin etkilendiği sosyal çevresi ön plandadır. Bireyin kariyerine dair karar verme süreci ile ilgili mutluluk ve mutsuzluğunda kendisine ait duygu ve düşünceleri de etkili olmaktadır. Sosyal çevre, özellikle yakın aile üyelerinin görüşleri bireyin kariyer kararı alırken ya da kariyeri ile ilgili düşüncelerini dile getirirken belirleyici olabilmektedir (Veronika vd., 2018).

Kariyer kararlılığı açısından ortaya çıkan tabloda, belki de en fazla önem arz eden hususlardan biri de bireyin duygusal yapısıdır. Her ne kadar bilgi düzeyi, yetenek ve çevresel etmenler bireyin kariyerinin geneli ve gelecekteki muhtemel kariyer kararlılığı açısından betimleyici olsa da bireyler, kendi duygusal yapılarının kendilerine sunmuş olduğu yapının etkisi ile kariyerlerine dair rasyonel olmayan, kendi yetenekleri ile uyumlayan ve bilgi birikimlerinin zıttı olan kararlar da alabilmektedirler. Bu nedenledir ki kariyer kararlılığı, birey temelinde ele alındığında, bireyin duygusal yapısının sürecin içerisindeki etkisinin göz ardı edilmesi kolay olmamaktadır (Yowell, 2012: 103).

### 2.3. Literatür Taraması

Bu başlık altında akademik başarı ve kariyer kararlılığı ile ilgili daha önce yapılmış araştırmalara yer verilmektedir.

Kenç ve Oktay (2002), akademik benlik ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi ölçümledikleri çalışmalarında öğrencilerin akademik benliklerinin yerleşik olmadığı, bu durumun da onların akademik başarılarına olumlu yönde etki etmediğini belirlemişlerdir. Okul dışı etkenlerin, öğrencilerin akademik başarıları açısından daha belirleyici hale geldiği sonucuna varılmıştır. Araştırma sonuçlarında akademik başarının varlığı söz konusu olduğunda, bunun, öğrencilerin akademik anlamdaki benlik konusuna dair görüşlerini daha olumlu hale getirmediği de yer almıştır.

Üzbe ve Bacanlı (2015), üniversite öğrencilerinin kendini engelleme düzeylerinin; başarı-hedef yönelimleri, benlik-saygısı, akademik başarı ve bazı demografik değişkenlere göre farklılığını belirlemeye çalışmışlardır. Katılımcı öğrencilerin, kendini engellemenin önemli yordayıcısı olarak algılanan akademik başarı ile bireyin kendini engellemesi arasında ilişki bulunmaktadır. Bireyin akademik başarısı arttıkça daha fazla başarı için hareket etmesi beklenen öğrenciler kendilerini engellemeyi tercih etmektedirler. Öğrencilerin not ortalamaları arttıkça bu durum, onların akademik anlamdaki başarılarının gelişimine yardımcı olmamakta; aksine onların akademik anlamdaki başarı değerlendirmeleri anlamsızlaşmakta ve konuya odaklanmaktan uzaklaşmaktadır.

Sarıer (2016), akademik başarı üzerinde etkili olan unsurları inceleyen araştırmasının sonuçlarında öğrencilerin, akademik başarının gerçekleşmesi adına öncül değeri olan unsurlar olduğu, onları ailelerinin takip ettiği, akademik başarının üzerindeki etkenin okulun eğitim verme kapasitesi olduğu belirlemiştir. Bir başka deyişle, akademik başarı değerlendirilirken, onu meydana getiren hususların en önemlilerinin, akademik başarıyı gerçekleştirecek olan kesimler ile onlara bu konuda destek olacak kesimler olduğu da sonuçlarda yer almaktadır. Canlı vd. (2018), ortaokul öğrencilerinin akademik başarı ve okuma performansları ile motorik becerileri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın, akademik başarı açısından çarpıcı sonuçlarına bakıldığında, öğrencilerin okuma performansı, okuldaki başarılarına ve notlarına yansıdığına, bu durum, onların akademik anlamdaki başarı düzeylerini arttırırken, aynı zamanda öğrenme isteklerini tetiklemektedir. Öte yandan bu durum, öğrencilerin motorik anlamda becerilerinin gelişimine ve farklı becerilerinin ortaya çıkışına imkân vermektedir.

Dipeolu vd. (2002), kariyer kararlılığı konusunu bireysel bazda ve çeşitli dönemlere ayırmak sureti ile incelemiş ve öğrencilik dönemlerinden itibaren çevresel algılaması düşük olan bireylerin kariyer kararlılıklarının son derece düşük olduğunu tespit etmiştir. Buna göre kariyer kararlılığının yerleşmesi açısından öğrencilik dönemi son derece büyük bir önem taşımaktadır

Uthayakumar vd. (2010), kariyer kararlılığının insanların refah düzeyleri ve buna bağlı olarak ruhsal durumları üzerinde gerçekleştirmiş olduğu araştırmada, kariyer kararlılığının süreçteki belirleyiciliğini tespit etmiştir. Buna göre çalışan bireyler, kariyerlerine dair aldıkları kararlar ve sürecin içerisindeki sorumluluklarını doğru şekilde yerine getirdiği süre zarfında sosyal hayatlarında, her anlamda kendilerini iyi hissetmektedirler ve hayatlarının refah standardı yükselmektedir.

Smith (2011), kariyer kararlılığının kişilik özellikleri ile olan ilişkisini araştırmaya odaklı olarak gerçekleştirmiş olduğu doktora tezi çalışmasında, bireylerin kişilikleri ile kariyerlerine dair aldıkları kararlarda bir paralellik tespit etmiştir. Buna göre bireyler, kariyerlerine dair uzun soluklu ve nitelikli bir karar vermek adına, öncelikli olarak iyimser yaklaşımlara ihtiyaç duymaktadırlar. Öte yandan yine bireyler, işlerine sürekli olarak devam ettikleri ve herhangi bir problemde demoralize olmadıkları süre zarfında, kariyerleri hakkında daha kalıcı ve uzun soluklu kararlar vermek şansına sahip olmaktadır.

Chason (2011), kariyer kararlılığının, bireylerin hayatlarındaki mutluluk-mutsuzluk durumlarını ne şekilde etkilediğine dair bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma sonuçlarına göre kariyer kararlılığıyla ilgili seçimden memnuniyet ve olumsuz kariyer düşünceleri arasında ters bir ilişki olduğu kanıtlanmıştır. Buna göre bireyler, kariyer kararlılıkları ekseninde, kariyerlerine dair, gelecek adına almış oldukları kararlarında bir memnuniyet duygusuna sahip oldukları süre zarfında, kariyerleri hakkında herhangi bir endişe duymamaktadırlar. Aksi bir durumda ise kariyere dair alınan kararlardan yana bir pişmanlık duygusunun ortaya çıktığı gözlemlenmektedir.

Hirschi ve Valero (2017), bireylerin kariyer kararlılıkları açısından şans faktörünün ve yönlendiriciliğinin etkisini değerlendirmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre bireyler, şanstın ziyade daha somut ve daha öngörülebilir hususları kariyer kararlılıkları açısından etkili olarak görmektedirler. Şansın, süreç içerisinde değişiklik gösterebileceğine inanan bireyler, kariyere dair alınan kararlar ile pratiğe aktarılan davranışların daha kalıcı ve daha etkili sonuçlar doğuracağına inanmaktadırlar.

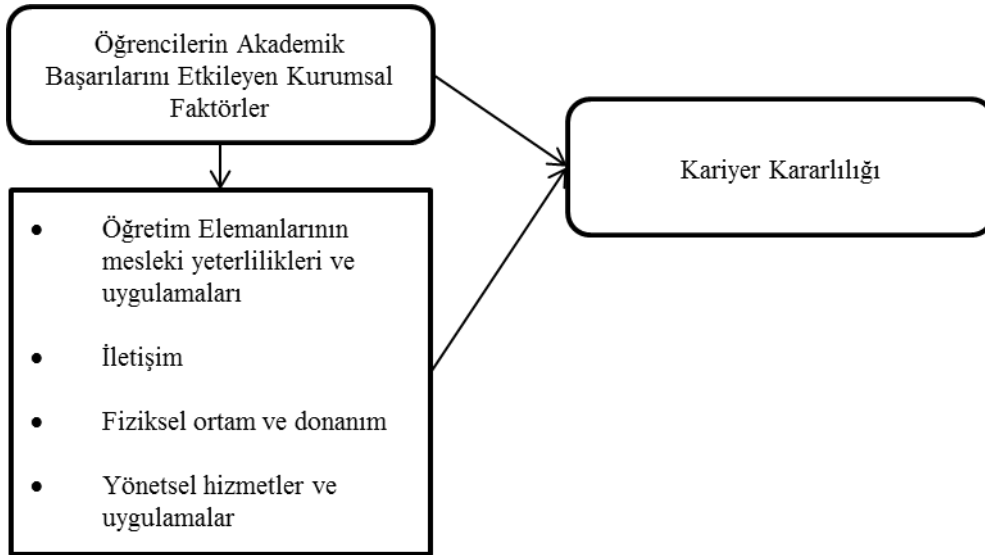
Üniversitede öğrenci olmak, üniversite yaşamı, özellikle ülkemizde ve bazı ülkelerde kaygı ve stres oluşturan bir ortam olarak öne sürülmektedir. Üniversite öğrencisi de birey olarak gelişimsel sorunları olabilecek bir kişidir ve yetişkinliğe geçme döneminin sıkıntılarını taşıyabilmektedir. Bu durum akademik başarısızlıkları doğurabilmektedir. Literatürde üniversite öğrencilerinin akademik başarısızlıkları üzerine birçok eleştirilerin ve değerlendirmelerin olması vakıf üniversiteleri ve fakültelerinin yönetimleri ve vakıf üniversitesi öğretim elemanları açısından da bir kaygı oluşturmaktadır. Bu açıdan üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen, özellikle kurumsal yönetim ve öğretim elemanlarının yeterlikleri ile ilgili faktörlerin belirlenmesi ve vakıf üniversitesinde üniversite öğrencilerinin akademik başarısını etkileyen örgütsel faktörlerin kariyer kararlılıklarına etkisinin olup olmadığını belirlemek için literatür taraması yapılmıştır ve bu konuda araştırma yapılması uygun görülmüştür.

### 3. Metodoloji

#### 3.1. Araştırmanın Yöntemi ve Modeli

Araştırmada, üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörlerin öğrencilerin kariyer kararlığına etkisinin incelenmesi için ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Gürbüz ve Şahin (2017) iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması amacıyla kullanılan nicel araştırma yöntemi olarak ifade etmektedir.

Buna göre üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörler bağımsız değişken, öğrencilerin kariyer kararlığı ise bağımlı değişken olarak belirlenmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın modeli

#### 3.2. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın amacına uygun kurulan hipotezler şu şekildedir:

H<sub>1</sub>: Öğrencilerin akademik başarısı kariyer kararlılığını etkilemektedir.

H<sub>1a</sub>: Öğrencilerin öğretim elemanlarının yeterlilikleri ve uygulamaları hakkındaki düşünceleri kariyer kararlılıklarını etkilemektedir.

H<sub>1b</sub>: Öğrencilerin iletişimleri kariyer kararlılıklarını etkilemektedir.

H<sub>1c</sub>: Öğrencilerin okullarının fiziksel ortam ve donanımı hakkındaki düşünceleri kariyer kararlılıklarını etkilemektedir.

H<sub>1d</sub>: Öğrencilerin okullarının yönetsel hizmetler ve uygulamaları hakkındaki düşünceleri kariyer kararlılıklarını etkilemektedir.

### 3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde bulunan vakıf üniversitelerinde 2019-2020 öğretim yılında öğrenim gören toplam 464.815 öğrenci oluşturmaktadır (YÖK, 2020). Belirlenen evrenden örneklem hacminin hesaplanması için kullanılan formül aşağıdaki gibidir (Büyüköztürk vd., 2018).

$$n = \frac{N * t^2 * p * q}{d^2 (N-1) + t^2 * p * q}$$

n= Örneklem büyüklüğü

N= Anakütle (evren) (464.815)

p=Olayın gerçekleşme olasılığı (0,5)

q= Olayın gerçekleşmeme olasılığı (0,5)

t= t test düzeyi (1,96)

d=Hata payı (%5)

Örneklem büyüklüğü için %5 hata payı ile anakütle temsil edecek minimum büyüklüğün 384 kişi olması gerektiği hesaplanmıştır. Araştırmanın örneklem seçiminde tesadüfi örneklem yöntemlerinden biri olan kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak 2019 yılının Ekim ve Aralık ayları arasında İstanbul ilindeki iki vakıf üniversitesinde öğrenim gören 417 öğrenciye ulaşılmıştır. Anketler 2020 öncesi toplandığı için ayrıca anket etik izni alınmamıştır. Araştırmada örneklem büyüklüğünün güvenilir olduğu görülmektedir.

**Çizelge 1: Demografik Dağılım**

		Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	201	48,2
	Kadın	216	51,8
	Toplam	417	100,0
Yaş	18-24 yaş	403	96,6
	25 yaş ve üzeri	14	3,4
	Toplam	417	100,0
Medeni Durum	Bekar	413	99,0
	Evli	4	1,0
	Toplam	417	100,0
Eğitim Durumu	Yüksek okul	215	51,6
	Üniversite	202	48,4
	Toplam	417	100,0
Staj Tecrübesi	Yaptı	150	36,0
	Yapmadı	267	64,0
	Toplam	417	100,0
Sınıf	Hazırlık	79	18,9
	1. sınıf	64	15,3
	2. sınıf	196	47,0
	3. sınıf	21	5,0
	4. sınıf	52	12,5
	Yüksek Lisans	5	1,2
Toplam	417	100,0	
Ödeme Türü	Burslu	160	38,4
	Özel Burslu	66	15,8
	Özel Paralı	85	20,4
	Paralı	106	25,4
Toplam	417	100,0	
Hedeflenen Şirket	Aynı branş	236	56,6
	Eğitimini aldığı branş	135	32,4
	Farklı branş	46	11,0
	Toplam	417	100,0

Öğrencilerin %48,2'si (n=201) erkek iken %51,8'i (n=216) kadındır. Bu öğrencilerin yaş dağılımlarına bakıldığında, %96,6'sı (n=403) 18-24 yaş arasında, %3,4'ü (n=14) 25 yaş ve üzeridir. Medeni durum dağılımına bakıldığında, %99,0'ı (n=413) bekar iken, %1,0'ı (n=1) evlidir. Eğitim düzeyi dağılımı için değerlendirme şu şekilde olmaktadır. Öğrencilerin %51,6'sı (n=215) yüksek okul, %48,4'ü (n=202) üniversite öğrencisi olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılanların %36,0'ı (n=150) staj yaparken, %64,0'ı (n=267) staj yapmamıştır. Öğrencilerin %47,0'ı (n=196) 2.sınıfta, %18,9'u (n=79) hazırlık sınıfında, %12,5'i (n=52) 4.sınıfta, %15,3'ü (n=64) 1. sınıfta, %5,0'ı (n=21) 3.sınıfta okumaktadır. Okudukları okula yapılan ödeme türüne göre öğrencilerin %25,4'ü (n=106) paralı, %20,4'ü (n=85) özel paralı, %38,4'ü (n=160) burslu, geriye kalan %15,8'i (n=66) özel bursludur. Öğrencilerin %56,6'sı (n=236) aynı branşta, %32,4'ü (n=135) eğitimini aldığı branşta, %11,0'ı da farklı branşta olan bir firmada çalışmayı hedeflemektedir.

### 3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Kurumsal Faktörler Ölçeği (ÖBEÖFÖ) ve Kariyer Kararlılığı Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Öğrencilerin, cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim düzeyi, staj tecrübesi, sınıf, ödeme türü ve hedefledikleri şirketlere yönelik bilgilerin öğrenilmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Kurumsal Faktörler Ölçeği (ÖBEÖFÖ): Memduhoğlu ve Tanhan (2013) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin amacı, üniversite öğrencilerin başarılarını etkileyen örgütsel faktörlerin belirlenmesidir. Ölçekte bulunan 22 ifade bulunmaktadır ve 5'li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 110 en düşük puan ise 22 olarak belirlenmiştir. Ölçek, öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları, yönetsel hizmetler ve uygulamalar, iletişim ile fiziksel ortam ve donanım olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .926 olarak tespit edilmiş ve birinci alt boyut için .903, ikinci alt boyut için .900, üçüncü alt boyut için .815 ve dördüncü alt boyut için .761 iç tutarlılık güvenirlik katsayısı tespit edilmiştir. Ölçekteki alt boyutların açıkladığı toplam varyansın ise % 66,420 olarak tespit edilmiştir.

Kariyer Kararlılığı Ölçeği: Lounsbury vd. (1999) tarafından geliştirilen ölçek, Akçakanat ve Uzunbacak (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 6 madden oluşmaktadır ve Ölçekte 2, 5 ve 6. maddeler ters puanlanmıştır. Ölçek, beşli Likert dereceleme ile ölçeklendirilmiştir. Orijinal ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır. Akçakanat ve Uzunbacak (2019) yaptıkları çalışmada ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .80 ve test-tekrar test analizi sonucunda uygulamalar arası ise .73 seviyesinde ilişki tespit etmişlerdir.

### 3.5. Verilerin Analizi

Verilen analizi SPSS 22. Sosyal Bilimlerde İstatistik Paket Programı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılacak ölçeklerin yapı geçerliliği için analizine tabi tutulmuştur. Araştırma verilerinde hipotezlerin test edilmesi için normallik testleri yapılmıştır. Öğrencilerin cinsiyet, yaş, staj tecrübesi öğrenim düzeyi ve ödeme türü değişkenlerini test etmek için bağımlı gruplar t-testi, öğrenim düzeyi, sınıf ve hedeflenen şirket değişkenlerini test etmek için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi ile yapılmıştır. Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörlerin öğrencilerin kariyer kararlığı arasındaki ilişkiler ise Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi ve çoklu regresyon analizi ile test edilmiştir.

## 4. Bulgular

### 4.1. Ölçeklerin Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular

Öğrencilere uygulanan akademik başarı ve kariyer kararlılığı ölçeklerinin geçerliliğini ve güvenirliğini tespit etmek için açıklayıcı faktör analizi ile güvenirlik analizi gerçekleştirilmektedir.

**Çizelge 2:** Akademik Başarı Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

		Faktör Yükleri	Varyans Yüzdesi	Cronbach Alfa	n
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	19- Öğretim üyelerini uzmanlık alanlarına uygun dersleri yürütmektedirler.	0,789			
	18- Öğretim üyeleri sınavları objektif olarak değerlendirmektedir.	0,765			
	20- Öğretim üyeleri derslerinde uygun öğretim strateji ve yöntemlerini kullanmaktadırlar.	0,763			
	16- Öğretim üyeleri sınav hazırlıklarını önceden yapmaktadırlar.	0,755			
	15- Öğretim üyeleri sınavlarda işlenen konulara uygun sorular sormaktadırlar.	0,740	29,235	0,925	8
	22- Öğretim üyeleri alanlarıyla ilgili yenilikleri ve gelişmeleri izlemektedir.	0,678			
	21- Sınavlar öğrencilerin bilgi ve becerilerini ölçer niteliktedir.	0,677			
	17- Öğretim üyeleri dönem başında derslerine ilişkin hazırlık yapmaktadırlar.	0,673			
İletişim	4- Öğretim üyeleri öğrencilerle ders dışında da bir araya gelirler.	0,736			
	2- Öğrenciler sorunlarını öğretim üyelerine anlatmaktan çekinmezler.	0,735			
	3- Öğrenciler ihtiyaç duyduklarında öğretim üyelerine ulaşırlar.	0,681	17,142	0,840	5
	1- Öğretim üyeleri öğrencilerle sağlıklı bir iletişim kurmaktadır.	0,585			
	11- Öğrencilerin sorunlarını fakülte yönetimine anlatabilmektedir.	0,513			
Fiziksel Ortam ve Donanım	12- Fakültemiz fiziksel koşullar ve ders araç gereçleri konusunda yeterlidir.	0,829			
	13- Sınıf ortamı derslerin yapılması için uygundur.	0,819	12,033		2
Yönelimsel Hizmet ve Uygulamalar	6- Öğrenciler yurt içi ve yurt dışı değişim programlarından faydalandırılmaktadır	0,812			
	7- Öğrencilere psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri sunulmaktadır.	0,722	10,425	0,641	3
	9- Sorunlarının çözümünde öğrencilerin görüşleri dikkate alınmaktadır.	0,428			

Çizelge 2’de görüldüğü üzere KMO testi %92,4’dür. %92,4>0,50 olması nedeniyle ölçek sorularının faktör analizi için ön şart sağlanmıştır. Bartlett testi sonuçları bilimsel düzeyde anlamlıdır (p=0,000<0,01). Ölçeği oluşturan ifadelerin birbiri ile yüksek korelasyona sahip olduğu ve faktör analizi için uygundur. Güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen genel Cronbach alfa katsayısı 0,930 olarak tespit edilmektedir. Bu sonuç ölçeğin yüksek güvenilirlikte olduğunu göstermektedir. Yapılan faktör analizi sonucunda faktör yükü 0,50’nin altında olan ifadeler analize dahil edilmemektedir (Kalaycı, 2008: 329). Akademik başarı ölçeğinde bu değer in altında kalan 5 ve 10. ifadeler analize dahil edilmemektedir. 8. ve 14. ifadeler ise doğru faktör içinde olmadığından analize dahil edilmemektedir. Bu ifadeler olmadan yapılan faktör analizi sonucunda dört faktör olduğu ortaya çıkmıştır. İlk faktör öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları faktörüdür, faktör yükleri 0,789-0,673 arasında değişmektedir ve varyans yüzdesi de 29,235’dir. Bu boyutun Cronbach alfa katsayısı 0,925 ile yüksek güvenilirlidir. İkinci faktör iletişim faktörüdür, faktör yükleri 0,736-0,513 arasında değişmektedir ve varyans yüzdesi de 17,142’dir. Bu boyutun Cronbach alfa katsayısı 0,840 ile yüksek güvenilirlidir. Üçüncü faktör fiziksel ortam ve donanım faktörüdür, faktör yükleri 0,829-0,819 arasında değişmektedir ve varyans yüzdesi 12,033’dir. Bu boyutun Cronbach alfa katsayısı 0,795 ile orta güvenilirlidir. Dördüncü faktör yönelimsel hizmet ve uygulamalar faktörüdür, faktör yükleri 0,722-0,428 arasında değişmektedir, varyans yüzdesi de 10,425’dir. Bu boyutun da Cronbach alfa katsayısı 0,641 ile orta güvenilirlidir.

**Çizelge 3:** Kariyer Kararlılığı Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

	Faktör Yükleri	Varyan s Yüzdesi	Cronbach Alfa	n
1. Kariyerim hakkında kesin bir karar verdim.	0,821			
3. Geçimimi sağlamak için hangi işi yapmak istediğime eminim.	0,814	62,668	0,798	4
6. Hangi kariyere yöneleceğime dair gel-gitler yaşıyorum.	0,768			
2. Farklı meslekler arasında seçim yapmakta zorlanıyorum.	0,762			

Çizelge 3’de görüldüğü üzere KMO testi %77,8’dir. %77,8>0,50 olduğu için veri seti faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir. İkinci olarak bakılan test ise Bartlett testidir. Analiz sonucuna göre test anlamlıdır (p=0,000<0,01). Yani veri seti faktör analizi için uygundur. Güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen genel Cronbach alfa katsayısı 0,798 olarak tespit edilmektedir. Bu sonuç ölçeğin orta güvenilirlikte olduğunu göstermektedir. 2. ve 6. ifadeler ters soru olarak kodlanmaktadır. Yapılan faktör analizi sonucunda faktör yükü 0,50’nin altında olan altı ifade analize dahil edilmemektedir. Bu ifadeler olmadan yapılan faktör analizi sonucunda tek faktör ortaya çıkmıştır. Faktör yükleri 0,821-0,762 arasında değişmektedir ve varyans yüzdesi de 62,668’dir.

#### 4.2. Ortalama, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık

Değişkenlerin ortalama ve standart sapmaları ile normal dağılıma uygunluğunun tespiti için çarpıklık ve basıklık değerlerine çizelge 4’de yer verilmektedir.

**Çizelge 4:** Değişkenlerin Ortalama, Standart Sapma, Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık		Basıklık	
			İstatistik	Std Hata	İstatistik	Std Hata
Kariyer Kararlılığı	3,82	0,880	-0,675	0,120	-0,061	0,238
Akademik Başarı	3,76	0,612	-0,810	0,120	0,007	0,238
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	3,93	0,854	-1,115	0,120	0,916	0,238
İletişim	3,73	0,786	-1,055	0,120	1,220	0,238
Fiziksel Ortam ve Donanım	3,48	0,917	-1,061	0,120	0,719	0,238
Yönetmelik Hizmet ve Uygulamalar	3,36	0,639	0,193	0,120	0,879	0,238

Kariyer kararlılığı değişkeni ortalama değeri  $3,82 \pm 0,880$ , akademik başarı değişkeni ortalama değeri  $3,76 \pm 0,612$ , öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları faktörü ortalama değeri  $3,93 \pm 0,854$ , iletişim faktörü ortalama değeri  $3,73 \pm 0,786$ , fiziksel ortam ve donanım faktörü ortalama değeri  $3,48 \pm 0,917$  ve yönetmelik hizmet ve uygulamalar faktörü ortalama değeri  $3,36 \pm 0,639$  olarak belirlendi. Tüm bu değişken ve faktörlerin basıklık ve çarpıklık değerleri  $\pm 1,5$  aralığında yer aldığı için normal dağılıma yakındır (Kalaycı, 2008: 6). Bu sonuç fark testlerinde uygun olan parametrik testler kullanılması gerektiğini vermektedir.



### 4.3. Fark Testleri

Kariyer kararlılığı, akademik başarı ve boyutlarının cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, staj tecrübesi, sınıf, ödeme türü ve hedefledikleri şirkete göre anlamlılığı Bağımsız Grup T testi ve Tek Yönlü Varyans (ANOVA) analizi yapılarak tespit edilmiştir.

**Çizelge 5:** Cinsiyete Göre Değişkenlerin Farklılığı

	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	SS	t	p
Kariyer Kararlılığı	Erkek	201	3,75	0,909	-1,472	0,142
	Kadın	216	3,88	0,849		
Akademik Başarı	Erkek	201	3,70	0,640	<b>-1,996</b>	<b>0,047</b>
	Kadın	216	3,82	0,580		
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	Erkek	201	3,84	0,877	<b>-2,132</b>	<b>0,034</b>
	Kadın	216	4,02	0,826		
İletişim	Erkek	201	3,67	0,768	-1,367	0,172
	Kadın	216	3,78	0,801		
Fiziksel Ortam ve Donanım	Erkek	201	3,47	0,953	-0,360	0,719
	Kadın	216	3,50	0,884		
Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar	Erkek	201	3,38	0,655	0,617	0,538
	Kadın	216	3,34	0,625		

Bağımsız Grup T Testi sonucunda, cinsiyete göre akademik başarı ( $p=0,047 \leq 0,05$ ) ve öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları ( $p=0,034 \leq 0,05$ ) ortalama puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Cinsiyete göre kariyer kararlılığı, iletişim, fiziksel ortam ve donanım, yönetmel hizmet ve uygulamalar değişkenlerinin ortalama puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görünmemektedir ( $p \geq 0,05$ ). Anlamlı olan değişkenlerin ortalama puanları incelendiğinde kız öğrencilerin akademik başarı düzeyleri erkek öğrencilere göre daha yüksektir ( $\bar{X}=3,82 > 3,70$ ). Kız öğrencilerin öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarına yönelik görüşleri erkek öğrencilere göre daha olumludur ( $\bar{X}=4,02 > 3,84$ ).

**Çizelge 6:** Yaşa Göre Değişkenlerin Farklılığı

	Yaş	n	$\bar{X}$	SS	t	p
Kariyer Kararlılığı	18-24 yaş	40	3,82	0,883	-	0,63
	25 yaş ve üzeri	3				
Akademik Başarı	18-24 yaş	14	3,93	0,811	0,471	8
	25 yaş ve üzeri	40	3,77	0,606	1,035	0,30
18-24 yaş	3					
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	18-24 yaş	14	3,60	0,760	0,934	0,35
	25 yaş ve üzeri	40	3,94	0,857		
İletişim	18-24 yaş	3			3,72	0,783
	25 yaş ve üzeri	14	3,73	0,778		
Fiziksel Ortam ve Donanım	18-24 yaş	14	3,51	1,007	0,973	0,33
	25 yaş ve üzeri	40	3,49	0,922		
Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar	18-24 yaş	3			3,25	0,727
	25 yaş ve üzeri	14	3,35	0,626		
		2	3,6	0,93	1,552	1
		2				

Yapılan Bağımsız Grup T testi sonucunda yaşa göre kariyer kararlılığı, akademik başarı, öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri, iletişim, fiziksel ortam ve donanım, yönetsel hizmet ve uygulamaları ortalama puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. ( $p \geq 0,05$ ).

**Çizelge 7:** Medeni duruma Göre Değişkenlerin Farklılığı

	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	SS	Z	p
Kariyer Kararlılığı	Bekar	413	3,82	0,878	-0,541	0,589
	Evli	4	4,00	1,155		
Akademik Başarı	Bekar	413	3,76	0,611	-0,006	0,995
	Evli	4	3,89	0,737		
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	Bekar	413	3,93	0,856	-0,285	0,776
	Evli	4	3,88	0,743		
İletişim	Bekar	413	3,72	0,786	-0,147	0,883
	Evli	4	3,80	0,909		
Fiziksel Ortam ve Donanım	Bekar	413	3,48	0,919	-0,964	0,335
	Evli	4	3,88	0,629		
Yönetsel Hizmet ve Uygulamalar	Bekar	413	3,35	0,635	<b>-2,149</b>	<b>0,032</b>
	Evli	4	4,08	0,687		

Evli öğrencilerin sayısı 30'un altında olduğu için parametrik olmayan testlerden olan Mann WhitneyU testi kullanılmaktadır. Analiz sonucunda medeni duruma göre yönetsel hizmet ve uygulamalar değişkenlerinin ortalama puanları arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $p=0,032 \leq 0,01$ ). Medeni duruma göre kariyer kararlılığı, akademik başarı, öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları, iletişim, fiziksel ortam ve donanım değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görünmemektedir ( $p \geq 0,05$ ). Anlamlı olan değişkenlerin ortalama değeri incelendiğinde, evli öğrenciler okulun yönetsel hizmet ve uygulamalarını bekar öğrencilere göre daha olumlu bulmaktadır. ( $\bar{X}=4,08 > 3,35$ ).

**Çizelge 8:** Öğrenim Düzeyine Göre Değişkenlerin Farklılığı

	Öğrenim Düzeyi	n	$\bar{X}$	SS	t	p
Kariyer Kararlılığı	Yüksekokul	215	4,21	0,597	<b>10,503</b>	<b>0,000</b>
	Üniversite	202	3,40	0,937		
Akademik Başarı	Yüksekokul	215	4,11	0,322	<b>14,300</b>	<b>0,000</b>
	Üniversite	202	3,39	0,634		
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	Yüksekokul	215	4,42	0,515	<b>14,546</b>	<b>0,000</b>
	Üniversite	202	3,42	0,841		
İletişim	Yüksekokul	215	4,12	0,463	<b>11,994</b>	<b>0,000</b>
	Üniversite	202	3,31	0,845		
Fiziksel Ortam ve Donanım	Yüksekokul	215	3,76	0,671	<b>6,458</b>	<b>0,000</b>
	Üniversite	202	3,20	1,047		
Yönetsel Hizmet ve Uygulamalar	Yüksekokul	215	3,38	0,490	0,620	0,536
	Üniversite	202	3,34	0,767		

Test sonucunda, pozisyona göre kariyer kararlılığı ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), akademik başarı ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), iletişim ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), fiziksel ortam ve donanım ( $p=0,000 \leq 0,01$ ) değişkenlerinin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Öğrenim düzeyine göre yönetsel hizmet ve uygulamalar değişkeninin ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p=0,536 \geq 0,05$ ). Anlamlı değişkenlerin ortalama puanları incelendiğinde, yüksekokul öğrencilerinin üniversite öğrencilerine göre kariyer kararlılığı düzeyleri ( $\bar{X}=4,21 > 3,40$ ) ve akademik başarı düzeyleri ( $\bar{X}=4,11 > 3,39$ ) yüksektir. Yüksekokul öğrencilerinin üniversite öğrencilerine göre öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarına yönelik görüşleri ( $\bar{X}=4,42 > 3,42$ ), iletişime yönelik görüşleri ( $\bar{X}=4,12 > 3,31$ ) ve okulun fiziksel ortam ve donanımlarına yönelik görüşleri ( $\bar{X}= 3,76 > 3,20$ ) daha olumludur.

**Çizelge 9:** Staj Tecrübesine Göre Değişkenlerin Farklılığı

	Staj Tecrübesi	n	$\bar{X}$	SS	t	p
Kariyer Kararlılığı	Yaptı	150	3,94	0,794	<b>2,192</b>	<b>0,029</b>
	Yapmadı	267	3,75	0,919		
Akademik Başarı	Yaptı	150	3,86	0,614	<b>2,479</b>	<b>0,014</b>
	Yapmadı	267	3,71	0,605		
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	Yaptı	150	4,09	0,879	<b>2,778</b>	<b>0,006</b>
	Yapmadı	267	3,85	0,829		
İletişim	Yaptı	150	3,76	0,798	0,729	0,466
	Yapmadı	267	3,70	0,781		
Fiziksel Ortam ve Donanım	Yaptı	150	3,69	0,813	<b>3,695</b>	<b>0,000</b>
	Yapmadı	267	3,37	0,952		
Yönetsel Hizmet ve Uygulamalar	Yaptı	150	3,27	0,570	<b>-2,120</b>	<b>0,035</b>
	Yapmadı	267	3,41	0,671		

Bağımsız Grup T Testi sonucunda elde edilen değerler yukarıdaki çizelgede yer almaktadır. İnceleme sonucunda staj tecrübesine göre kariyer kararlılığı ( $p=0,029 \leq 0,05$ ), akademik başarı ( $p=0,014 \leq 0,05$ ), öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları ( $p=0,006 \leq 0,01$ ), fiziksel ortam ve donanım ( $p=0,000 \leq 0,01$ ) ve yönetsel hizmet ve uygulamaları ( $p=0,035 \leq 0,05$ ) ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Staj tecrübesine göre iletişim değişkeni ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görünmemektedir. Anlamlı değişkenlerin ortalama puanları değerlendirildiğinde, staj yapan öğrencilerin staj yapmayan öğrencilere göre kariyer kararlılığı düzeyleri ( $\bar{X}=3,94 > 3,75$ ) ve akademik başarıları düzeyleri ( $\bar{X}=3,96 > 3,71$ ) yüksektir. Staj yapan öğrencilerin staj yapmayan öğrencilere göre öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarına yönelik görüşleri ( $\bar{X}=4,09 > 3,85$ ), okulun fiziksel ortam ve donanımlarına yönelik görüşleri ( $\bar{X}=3,69 > 3,37$ ) ve yönetsel hizmet ve uygulamalarına yönelik görüşleri ( $\bar{X}=3,27 > 3,41$ ) daha olumludur.

**Çizelge 10:** Okunulan Sınıfa Göre Değişkenlerin Farklılığı

	Sınıf	n	$\bar{X}$	SS	$X^2$	p	Mann Whitney U
Kariyer Kararlılığı	Hazırlık(1)	79	4,38	0,556			(1-2)
	1. sınıf(2)	64	3,43	0,870			(1-3)
	2. sınıf(3)	196	3,90	0,806			(1-4)
	3. sınıf(4)	21	3,36	0,864	<b>68,438</b>	<b>0,000</b>	(1-5)
	4. sınıf(5)	52	3,38	0,970			(2-3)
	Yüksek Lisans(6)	5	3,30	1,440			(3-4)
	Toplam	417	3,82	0,880			(3-5)
Akademik Başarı	Hazırlık (1)	79	4,21	0,239			(1-2), (1-3)
	1. sınıf (2)	64	3,65	0,536			(1-4)
	2. sınıf (3)	196	3,79	0,580			(1-5)
	3. sınıf (4)	21	3,60	0,621	<b>95,491</b>	<b>0,000</b>	(1-6)
	4. sınıf (5)	52	3,20	0,675			(2-3), (2-5)
	Yüksek Lisans (6)	5	3,40	0,742			(3-5)
	Toplam	417	3,76	0,612			(4-5)
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikler ve Uygulamalar	Hazırlık (1)	79	4,56	0,269			(1-2), (1-3)
	1. sınıf (2)	64	3,79	0,690			(1-4), (1-5)
	2. sınıf (3)	196	3,99	0,834			(1-6)
	3. sınıf (4)	21	3,74	0,770	<b>98,144</b>	<b>0,000</b>	(2-3)
	4. sınıf (5)	52	3,12	0,940			(2-5),(3-5)
	Yüksek Lisans (6)	5	3,13	1,100			(3-6)
	Toplam	417	3,93	0,854			(4-5)
İletişim	Hazırlık (1)	79	4,28	0,343			(1-2), (1-3)
	1. sınıf (2)	64	3,67	0,694			(1-4)
	2. sınıf (3)	196	3,75	0,712			(1-5)
	3. sınıf (4)	21	3,54	0,953	<b>98,215</b>	<b>0,000</b>	(1-6)
	4. sınıf (5)	52	3,04	0,885			(2-5)
	Yüksek Lisans (6)	5	2,68	1,188			(3-5), (3-6)
	Toplam	417	3,73	0,786			(4-5)
Fiziksel Ortam ve Donanım	Hazırlık (1)	79	3,91	0,505			(1-2)
	1. sınıf (2)	64	3,09	0,971			(1-3)
	2. sınıf (3)	196	3,51	0,889			(1-5)
	3. sınıf (4)	21	3,62	1,011	<b>41,509</b>	<b>0,000</b>	(1-6)
	4. sınıf (5)	52	3,22	1,073			(2-3)
	Yüksek Lisans (6)	5	2,80	1,255			(3-5)
	Toplam	417	3,48	0,917			
Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar	Hazırlık (1)	79	3,37	0,498			(1-2)
	1. sınıf (2)	64	3,63	0,663			(1-3)
	2. sınıf (3)	196	3,32	0,606			(1-5)
	3. sınıf (4)	21	3,32	0,853	<b>16,809</b>	<b>0,005</b>	(2-3)
	4. sınıf (5)	52	3,17	0,748			(2-5)
	Yüksek Lisans (6)	5	3,33	0,624			
	Toplam	417	3,36	0,639			

Yüksek lisans ve 3. sınıfta okuyan öğrencilerin sayısı 30'un altında olduğu için parametrik olmayan Kruskal Wallis H testi yapılmaktadır. Yapılan analiz sonucunda öğrencilerin sınıfına göre kariyer kararlılığı ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), akademik başarı ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikler ve uygulamaları ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), iletişim ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), fiziksel ortam ve donanım ( $p=0,000 \leq 0,01$ ) ve yönetsel hizmet ve uygulamalar ( $p=0,005 \leq 0,01$ ) değişkenlerinin ortalama puanları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edildi. Sınıf grupları arasındaki farklılığı belirlemek için ise Mann Whitney U testi kullanılmaktadır. Hazırlık sınıfında okuyan öğrencilerin 1.,2.,3.,4. sınıfta ve yüksek lisansta okuyan öğrencilere göre; 2.sınıfta okuyan öğrencilerin 1. sınıfta okuyan öğrencilere göre; 2.sınıfta okuyan öğrencilerin 3. sınıfta okuyan öğrencilere göre; 2. sınıfta okuyan öğrencilerin 4. sınıfta okuyanlara göre kariyer kararlılığı fazladır. Hazırlık sınıfında okuyan öğrencilerin 1., 2., 3., 4. ve yüksek lisansta okuyan öğrencilere göre; 2. sınıfta okuyanların 1. sınıfta okuyanlara göre; 1 sınıfta okuyanların 4. sınıfta okuyanlara göre; 2. sınıfta okuyanların 4. sınıfta okuyanlara göre; 3. sınıfta okuyanların 4. sınıfta okuyanlara göre akademik başarıları fazladır.

Hazırlık sınıfında okuyan öğrencilerin 1., 2., 3., 4. sınıfta ve yüksek lisansta okuyan öğrencilere göre; 2.sınıfta okuyanların 1. sınıfta okuyan öğrencilere göre; 1. sınıfta okuyanların 4. sınıfta okuyanlara göre; 2. sınıfta okuyan öğrencilerin 4. sınıfta okuyan öğrencilere göre; 2. sınıfta okuyan öğrencilerin yüksek lisansta okuyan öğrencilere göre; 3. sınıfta okuyanların 4. sınıfta okuyanlara göre öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarının daha iyi olduğunu düşünmektedir. Sınıf gruplarına göre diğer değişkenlerin farklılığına yukarıdaki çizelgede ortalama değerler incelenerek ulaşılabilmektedir.

**Çizelge 11: Ödeme Türüne Göre Değişkenlerin Farklılığı**

	Ödeme Türü	n	$\bar{X}$	SS	t	p
Kariyer Kararlılığı	Özel Burslu	226	3,77	0,890	-1,142	0,254
	Özel Paralı	191	3,87	0,867		
	Toplam	226	3,74	0,620		
Akademik Başarı	Özel Burslu	191	3,79	0,602	-0,855	0,393
	Özel Paralı	226	3,91	0,843		
	Toplam	191	3,96	0,869		
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamalar	Özel Burslu	226	3,71	0,784	-0,655	0,513
	Özel Paralı	191	3,74	0,791		
	Toplam	226	3,48	0,900		
İletişim	Özel Burslu	191	3,49	0,938	-0,336	0,737
	Özel Paralı	226	3,33	0,658		
	Toplam	191	3,39	0,616		
Fiziksel Ortam ve Donanım	Özel Burslu	226	3,77	0,890	-0,158	0,874
	Özel Paralı	191	3,87	0,867		
	Toplam	226	3,74	0,620		
Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar	Özel Burslu	191	3,79	0,602	-0,899	0,369
	Özel Paralı	226	3,91	0,843		
	Toplam	191	3,96	0,869		

Bağımsız Grup T Testi sonucuna göre ödeme türüne göre kariyer kararlılığı, akademik başarı, öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalar, iletişim, fiziksel ortam ve donanım, yönetmel hizmet ve uygulamalar ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık görünmemektedir ( $p \geq 0,05$ ).

**Çizelge 12: Hedeflenen Şirkete Göre Değişkenlerin Farklılığı**

	Hedeflenen Şirket	n	$\bar{X}$	SS	Homojenliğin Levene Testi		ANOVA		Çoklu Karşılaştırma	
					İstatistiği	p	F	p		
Kariyer Kararlılığı	Aynı branş (1)	236	3,92	0,768	1,977	0,140	<b>37,266</b>	<b>0,000</b>	Tukey HSD	(1-3) (2-3)
	Eğitimi aldığı branş (2)	135	3,98	0,861						
	Farklı branş (3)	46	2,85	0,878						
	Toplam	417	3,82	0,880						
Akademik Başarı	Aynı branş (1)	236	3,86	0,588	1,055	0,349	<b>13,746</b>	<b>0,000</b>	Tukey HSD	(1-3) (2-3)
	Eğitimi aldığı branş (2)	135	3,72	0,627						
	Farklı branş (3)	46	3,37	0,518						
	Toplam	417	3,76	0,612						
Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamalar	Aynı branş (1)	236	4,09	0,850	2,992	0,051	<b>17,023</b>	<b>0,000</b>	Tukey HSD	(1-2) (1-3) (2-3)
	Eğitimi aldığı branş (2)	135	3,85	0,792						
	Farklı branş (3)	46	3,34	0,769						
	Toplam	417	3,93	0,854						
İletişim	Aynı branş (1)	236	3,82	0,728	1,893	0,152	<b>11,164</b>	<b>0,000</b>	Tukey HSD	(1-3) (2-3)
	Eğitimi aldığı branş (2)	135	3,72	0,799						
	Farklı branş (3)	46	3,24	0,870						
	Toplam	417	3,73	0,786						
Fiziksel Ortam ve Donanım	Aynı branş (1)	236	3,68	0,804	7,578	0,001	<b>14,377</b>	<b>0,000</b>	Tamhane	(1-2) (1-3)
	Eğitimi aldığı branş (2)	135	3,27	0,948						
	Farklı branş (3)	46	3,10	1,104						
	Toplam	417	3,48	0,917						
Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar	Aynı branş (1)	236	3,27	0,519	19,346	0,000	<b>8,354</b>	<b>0,000</b>	Tamhane	(1-2)
	Eğitimi aldığı branş (2)	135	3,54	0,778						
	Farklı branş (3)	46	3,31	0,646						
	Toplam	417	3,36	0,639						

Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) analizine göre hedeflenen şirkete göre kariyer kararlılığı ( $p=0,000\leq 0,01$ ), akademik başarı ( $p=0,000\leq 0,01$ ), öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları ( $p=0,000\leq 0,01$ ), iletişim ( $p=0,000\leq 0,01$ ), fiziksel ortam ve donanım ( $p=0,000\leq 0,01$ ), yönetsel hizmet ve uygulamalar ( $p=0,000\leq 0,01$ ) değişkenlerinin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın homojen olup olmaması durumu Levene testi ile belirlenmiştir. Kariyer kararlılığı hedeflenen şirket gruplarına göre homojenliği anlamlı olduğu için çoklu karşılaştırmada kullanılan model Tukey HSD'dir. Bu modele göre aynı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenler farklı branşta çalışmayı hedefleyenlere göre; eğitimini aldığı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenler farklı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenlere göre kariyer kararlılıkları daha yüksektir. Akademik başarı hedeflenen şirket gruplarına göre homojenliği anlamlı olduğu için çoklu karşılaştırmada kullanılan model yine Tukey HSD'dir. Bu modele göre aynı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenler farklı branşta çalışmayı hedefleyenlere göre; eğitimini aldığı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenler farklı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenlere göre akademik başarıları daha yüksektir. Yukarıdaki çizelgede diğer değişkenler de bu şekilde değerlendirilebilir.

#### 4.4. Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Akademik başarı ve boyutlarının kariyer kararlılığına etkisini belirlemek için Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon analizi yapılmaktadır.

**Çizelge 13:** Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Standartlaştırılmamış		Standartlaştırılmış	t	p	Collinearity İstatistiği	
		İş Katsayısı	$\epsilon_{S_h}$	İş Katsayısı			Tolerans	VIF
Kariyer Kararlılığı	(Sabit)	1,292	0,238		5,431	0,000		
	Akademik Başarı	0,672	0,062	0,467	10,765	0,000	1,000	1,000

Düzeltilmiş  $R^2=0,216$ ; DW=1,688; F= 115,895;  $p=0,000$

Akademik başarı kariyer kararlılığın %21,6'sını açıklamaktadır. Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösteren model, ANOVA testi sonuçlarına göre anlamlıdır ( $p=0,000\leq 0,01$ ). Yukarıdaki tabloya göre sabit değer ( $p=0,000\leq 0,01$ ) ve bağımsız değişkenin katsayısının anlamlı olduğu görülmektedir ( $p=0,000\leq 0,01$ ). Modelin DW istatistiği 1,5-2,5 arasında yer aldığı için oto korelasyon olmadığı görülmektedir. VIF değeri 10'un altında, tolerans değeri 0,2'nin üstünde olduğu için çoklu doğrusal bağlantı bulunmamaktadır. Akademik başarı değişkenine ait regresyon yükü 0,672 ve standartlaştırılmış regresyon yükü de 0,467'dir. Akademik başarı öğrencilerdeki kariyer kararlılığını 0,672 puan yükseltmektedir. Akademik başarı kariyer kararlılık değişkenini anlamlı bir şekilde yordamaktadır.

Basit doğrusal regresyon modeli: Kariyer Kararlılığı= 0,467\*Akademik Başarı

**Çizelge 14: Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Standartlaştırılmamış Katsayı		Standartlaştırılmış Katsayı	t	p	Collinearity İstatistiği	
		B	$\epsilon_{Sh}$	$\beta$			Tolerans	VIF
Kariyer Kararlılığı	(Sabit)	1,924	0,233		<b>8,270</b>	<b>0,000</b>		
	Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları	0,421	0,065	0,409	<b>6,453</b>	<b>0,000</b>	0,426	2,349
	İletişim	0,270	0,074	0,242	<b>3,659</b>	<b>0,000</b>	0,392	2,551
	Fiziksel Ortam ve Donanım	-0,072	0,048	-0,075	-1,497	0,135	0,689	1,452
	Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar	-0,154	0,063	-0,112	<b>-2,451</b>	<b>0,015</b>	0,819	1,222

Düzeltilmiş  $R^2=0,289$ ; DW=1,716; F= 43,318; p=0,000

Öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları, iletişim, yönetsel hizmet ve uygulamalar değişkenleri kariyer kararlılığını %28,9'unu açıklamaktadır. Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösteren model, ANOVA testi sonuçlarına göre anlamlıdır ( $p=0,000 \leq 0,01$ ). Yukarıdaki tabloya göre sabit değer ( $p=0,000 \leq 0,01$ ) ve bağımsız değişkenlerden öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları ( $p=0,000 \leq 0,01$ ), iletişim ( $p=0,000 \leq 0,01$ ) ve yönetsel hizmet ve uygulamalar ( $p=0,015 \leq 0,05$ ) değişkenlerinin katsayılarının anlamlı olduğu görülmektedir. Modelin DW istatistiği 1,5-2,5 arasında yer aldığı için oto korelasyon olmadığı görünmektedir. VIF değeri 10'un altında, tolerans değeri 0,2'nin üstünde olduğu için çoklu doğrusal bağlantı bulunmamaktadır. Öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları değişkenine ait regresyon yükü 0,421 ve standartlaştırılmış regresyon yükü de 0,409; iletişim değişkenine ait regresyon yükü 0,270 ve standartlaştırılmış regresyon yükü de 0,242; yönetsel hizmet ve uygulamaları değişkenine ait regresyon yükü -0,154 ve standartlaştırılmış regresyon yükü de -0,112; Öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları öğrencilerin kariyer kararlılığını 0,409, iletişim kariyer kararlılığını 0,242 puan yükseltmektedir. Ancak yönetsel hizmet ve uygulamaları kariyer kararlılığını 0,112 puan azaltmaktadır. Öğretim elemanlarının yeterlilikleri ve uygulamaları, iletişim ve yönetsel hizmet ve uygulamaları değişkenleri birlikte kariyer kararlılığı değişkenini anlamlı bir şekilde yordamaktadır.

Çoklu doğrusal regresyon modeli: Kariyer Kararlılığı= 0,409\*Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri Uygulamaları + 0,242\*İletişim- 0,112\*Yönetmel Hizmet ve Uygulamaları.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın genel olarak çıktılarına bakıldığında, akademik başarının kariyer kararlılık değişkenini anlamlı bir şekilde açıklayabildiği görülmüştür. Yine başka bir sonuçta, öğretim elemanlarının yeterlilikleri ve uygulamaları ile iletişim ve yönetsel hizmet ve uygulamaları değişkenlerinin, birlikte ele alındıkları takdirde, kariyer kararlılığı değişkenini anlamlı bir şekilde açıklayabildikleri görülmektedir.

Araştırmada; cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim düzeyi, staj tecrübesi, sınıf, ödeme türü ve hedefledikleri şirkete göre kariyer kararlılıkları, akademik başarı ve boyutları arasında farklılıklar tespit edilmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, dikkati çeken önemli bir husus, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre akademik başarı düzeylerinin daha yüksek olduğu ve kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre öğretim elemanlarının mesleki yeterliliklerine ve uygulamalarına yönelik

görüşlerinin daha olumlu olduğudur. Bu noktada, kız öğrencilerin öğretim elemanlarının mesleki yeterliliklerini ve uygulamalarını daha pozitif bir bakış açısı ile değerlendirdiğini söylemek mümkündür.

Ayrıca yüksekokul öğrencilerinin üniversite öğrencilerine göre öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarına yönelik görüşleri ile iletişime yönelik görüşleri ve okulun fiziksel ortam ve donanımlarına yönelik görüşlerinin daha olumlu olduğu, evli öğrencilerin de okulun yönetsel hizmet ve uygulamalarını bekar öğrencilere göre daha olumlu buldukları görülmektedir.

Bir başka değerlendirmede ise staj yapan öğrencilerin kariyer kararlılıkları ve akademik başarıları staj yapmayanlara göre daha yüksektir. Staj yapan öğrenciler, öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarını, okulun fiziksel ortam ve donanımlarını, staj yapmayan öğrencilere göre daha iyi bulmaktadırlar. Bu görüntüde, staj yapan öğrencilerin eğitim odaklı hareket etmek sureti ile başarıya yöneldikleri ve bu durumun da beraberinde staj yapmayan öğrencilere göre kariyer kararlılığı ve başarı açısından fark yarattığı tespit edilmiştir. Yine staj yapan öğrencilerin, tıpkı kız öğrenciler gibi öğretim elemanları konusunda daha olumlu değerlendirmeleri olduğu görülmektedir.

Diğer bir sonuca bakıldığında, eğitimi aldığı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenlerin farklı branşta bir şirkette çalışmayı hedefleyenlere göre akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, kariyer odaklılığı konusunda net bir tutumu olan bireylerin, başarı açısından da aynı eğilime sahip olduklarını göstermektedir

Araştırmanın belirli bir şehirde ve belirli sayıda üniversitede gerçekleştirilmesi kısıtlılığını oluşturmaktadır. Gelecekteki araştırmalara yol gösterici olması amacıyla, farklı şehirler ve farklı örneklem grupları için çalışma genişletilebilir. Devlet ve vakıf üniversiteleri olarak karşılaştırmalı değerlendirmeler yapılabilir. Çalışmada, demografik faktörler açısından değerlendirme yapılmasıyla detaylı çıkarımlar elde edilmiş, bunun sonucunda da öğrencilerin hem eğitim hem de kariyer yaşamları için ışık tutacak bilgiler edinilmesinin olumlu katkıları sağlayacağı düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Akçakanat, T. ve Uzunbacak, H. H. (2019). Kariyer Kararlılığı Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(9), 159-170.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E.Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F., (2018). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: PEGEM Yayınevi.
- Canlı, U., Ersöz, G., Özumutlu, İ. ve Koçak, Ç. V. (2018). Ortaokul Öğrencilerinde Akademik Başarı, Okuma Performansı ve Motorik Beceri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 209-218.
- Chason, A. K. (2011). Relationships among Negative Career Thoughts, Profile Elevation, Differentiation, Career Decidedness, and Satisfaction with Choice (Unpublished doctoral dissertation). Florida State University, Tallahassee, Florida.
- Dipeolu, A., Reardon, R. C., Sampson, J. P., ve Burkhead, J. (2002). The relationship between dysfunctional career thoughts and adjustment to disability in college students with learning disabilities. *Journal of Career Assessment*, 10, 413-427.
- Gürbüz, S. ve Şahin F. (2017). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, Felsefe-Yöntem-Analiz. Ankara, Seçkin Yayınevi.



- Hirschi, A. (2014). Hope as a Resource for Self-Directed Career Management: Investigating Mediating Effects on Proactive Career Behaviors and Life and Job Satisfaction. *Journal of Happiness Studies*, 15(6), 1495-1512.
- Hirschi, A. ve Valero, D. (2017). Chance Events and Career Decidedness: Latent Profiles in Relation to Work Motivation. *The Career Development Quarterly*, 65(1), 2-17.
- Kalaycı, Ş. (2008). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Kavas, A. B. (2012). Kariyer Karar Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(38), 159-168.
- Kenç, M. F. ve Oktay, B. (2002). Akademik Benlik Kavramı ve Akademik Başarı Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*, 27(124), 71-79.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122.
- Lounsbury, J. W., Tatum, H. E., Chambers, W., Owens, K. S. ve Gibson, L. W. (1999). An investigation of career decidedness in relation to "Big Five" personality constructs and life satisfaction. *College Student Journal*, 33, 646-651.
- Memduhoğlu, H.B. ve Tanhan, F. (2013) Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 10, Sayı 1, 106-124
- McClellan, J. (2010). From Undecided To Decided: Validating The Career Decision Making Process. *Academic Leadership: The Online Journal*, 8(1), 1-13.
- Özkal, N. ve Çetingöz, D. (2006). Akademik Başarı, Cinsiyet, Tutum ve Öğrenme Stratejilerinin Kullanım. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (46), 259-275.
- Salih, M. (2003). Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Çeşitli Nedenler Arasından Süreksiz Durumluk Kaygısının Yeri ve Önemi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 10, 102-115.
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye'de Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Faktörler: Bir Meta-Analiz Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 1-19.
- Sığırı, Ü. ve Gürbüz, S. (2011). Akademik Başarı ve Kişilik İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 10(1), 30-48.
- Smith, R. M. (2011). Personality Traits and Career Decidedness: An Empirical Study of University Students. PhD Dissertation. Tennessee: University of Tennessee.
- Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 282-298.
- Tuncer, M. ve Yılmaz, Ö. (2018). Sınıf Öğretmenliği Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarı Durumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 481-493.
- Uthayakumar, R., Schimmack, U., Hartung, P. J. ve Rogers, J. R. (2010). Career Decidedness as a Predictor of Subjective Well-Being.
- Üzbe, N. ve Bacanlı, H. (2015). Başarı Hedef Yönelimi, Benlik Saygısı ve Akademik Başarının Kendini Engellemeyi Yordamadaki Rolü. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 33-50.
- Veronika, B. vd. (2018). Comparative Analysis of Career Choices by Students in Latvia and the UK. 4th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'18) Universitat Politècnica de Valencia, Valencia, 2018, 1349-1357.
- Yowell, E. B. (2012). The Roles of Negative Career Thinking and Career Problem-Solving Self-Efficacy in Career Exploratory Behavior. *The Professional Counselor*, 2(2), 102-114.
- YÖK (Yüksek Öğretim Kurumu). <https://istatistik.yok.gov.tr> erişim tarihi: 15.04.2020

## KIYAMET VE DEPREM: ANADOLU MİTLERİ VE İSLAMİ ÖĞELER AÇISINDAN *KÜÇÜK KIYAMET* FİLMİNİN İNCELENMESİ

Zeynep KOÇER<sup>1</sup>

### Öz

Çalışmada 17 Ağustos 1999'da merkez üssü İzmit'in Gölcük ilçesi olan Marmara Depremi'ni konu alan *Küçük Kıyamet* (Durul Taylan & Yağmur Taylan, 2006) filmi, Türkiye korku sinemasının 2000'li yılların başından itibaren anlatı yapılarının temelini oluşturan Eski Türk mitolojisi, Anadolu inançları ve İslam dinine ait öğeler üzerinden incelenmiştir. Film özelinde kıyamet ve ölüm Meleğine dair mitler ve İslami öğeler ve çeşitli hayvan kültleri incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye korku sineması, Türk mitolojisi, Kıyamet.

**JEL Sınıflandırması:** L82, Z10, Z11.

## THE APOCALYPSE AND THE EARTHQUAKE: AN ANALYSIS OF *LITTLE APOCALYPSE* THROUGH ANATOLIAN MYTHS AND ISLAMIC BELIEFS

### Abstract

This study analyzes the film *Küçük Kıyamet* (Little Apocalypse, Durul Taylan & Yağmur Taylan, 2006) which is based on the massive earthquake that took place at Gölcük region of Marmara district on 17 August 1999. The study bases its analysis on ancient Turkish mythology, Anatolian beliefs and Islam since they form the main narrative plots of Turkish horror cinema of the 2000s. The study specifically investigates the myths about the apocalypse, religious beliefs and rituals about the angel of death and animal cults.

**Keywords:** Turkish horror cinema, Turkish mythology, Apocalypse.

**JEL Classification:** L82, Z10, Z11.

### 1. Giriş

Mit kavramının çıkış noktası geleneksel masallar olarak kabul edilebilir. Kültürel açıdan mit, antropolojik bir olaydır ve kendinden sonraki çağların felsefi-antropolojik görüşlerinde güçlü etkisi vardır (Beydili, 2015: 371). Mitler bize insan davranışları hakkında fikir verir (Brown, 1995), nesilden nesile aktarılır (Graf, 1987; Belli, 1969), geçmiş, günümüz ve gelecek arasında bağlantı kurarak (Beydili, 2015) geçmiş kültürlerle dair bilgiler sunar (Graf, 1987) ve bir kurallar sistemi olarak işleyebilmeleri nedeniyle toplumlara çeşitli norm ve değer yargılarını aktarabilirler. Örneğin Eski Yunanlıların hayatın nasıl yaşanması gerektiğini anlatmak ve aynı zamanda depremler, rüzgâr fırtınaları ve gök gürültüsü gibi çeşitli doğa olaylarını açıklamak için tanrılar içeren hikayeler kullandıkları ihtimalleri mümkün görülmektedir.

Toplumların geçmişten günümüze taşıdığı inançların o toplumların kültürlerinin belirli kısımlarını oluşturduğunu söylenebilir.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, [z.kocer@iku.edu.tr](mailto:z.kocer@iku.edu.tr), ORCID: 0000-0002-6438-5945

Herhangi bir toplumun din, dinsel inanış ya da felsefi doktrinleri araştırılırken, o toplumun sosyo-ekonomik, politik ve kültürel yapıları da dikkate alınmalıdır.

Bunun temel nedeni, kültürel olarak değişen toplumların geride bıraktıkları kültürel alanlar ve öğeler ile tamamen bağlarını koparmadan, onları uyarlayarak ilerlemeleridir. Bu kapsamda Türk ve Anadolu kültüründeki inançların incelenmesi günümüz toplumunun anlaşılması açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın ilk bölümünde son dönem Türkiye sinemasında yükselişe geçen korku türünün temel dayanağı olan İslamiyet öncesi Türk mitleri ve Anadolu inançlarına değinilecek ve mitlerin edebiyat ve sinema sanatı için önemi ortaya koyulacaktır. İkinci bölümde Türkiye sinemasında korku türünün 2000’li yılların başıyla birlikte ortaya çıkışının sosyo-ekonomik ve teknolojik nedenleri incelenecektir. Son bölümde ise antik mitlerin evrensel temalarının, sinema aracılığıyla nasıl sunulduğu ve bu temaların dönemin kültürel bilinciyle nasıl ilişkilendiği, metin analizi kullanılarak *Küçük Kıyamet* (Durul Taylan & Yağmur Taylan, 2006) filmi üzerinden değerlendirilecektir.

### 1.1. Türk Mitolojisi ve Anadolu İnançları

Türkler, İslam öncesi göçebe yaşam tarzının bir sonucu olarak, karşılaştıkları birçok dinden etkilenmişlerdir. Türk mitlerinin kaynağı olan hikayeler ve efsaneler, kuzeydoğu Rusya’dan Kafkas Dağlarına, Çin’den Tibet ve Hindistan’a ve hatta Akdeniz – Ege kıyılarına kadar geniş bir alanı ve bu geniş coğrafyada karşılaşılabilecek çok çeşitli inanışları kapsamaktadır. Bu anlamda tek bir Türk mitolojisinden söz edilemese de, hikâyelerin çoğunun kökleri Göktengri inancı, güneş, ay-su, soy kültleri, MÖ 2. yüzyılda Hunlarda görülen ölü kültü, Şamanizm, Totemizm, Fetişizm, Animizm gibi yerli kültürel inançlar ve yeni doğmuş bebeklere aile büyüklerinin adını vermek, ermişlerin mezarlarını ziyaret etmek, ölen kişinin eşyalarını evden çıkarmak gibi örneklendirilebilecek Soy Kültünde aranabilir (Velioglu 2005).

Tengri kelimesi eski Türkçede “gözle görünen gök” ve “Allah” anlamlarını ifade eden bir kavramdır ve ilk ve ilahi başlangıcı bildirir. Âlemdaki her şey ona bağlıdır ve onun ayrılmaz bir parçasıdır (Beydili, 2015: 535). Kelimenin tanımı gereği gök ve sema anlamlarına da gelmesi nedeniyle Tanrı anlayışının “Gök Tanrı” olduğu fikri savunulmaktadır. Göktengri inancının toprakla ilgisi bulunmadığı için, ancak göçebe, avcı ve çoban toplumlarda mevcut olabilmesi nedeniyle (Onay, 2013; Roux, 2015) bu kültürün kaynağının Asya bozkırlarında aranması gerektiği iddia edilmektedir.

Türk mitolojisinin oldukça etkilendiği bir diğer inanç olan Şamanizm’in de temelleri Göktengri, güneş, ay, su, soy ve ateş kültleridir. Şamanizm’e göre evrendeki her varoluş için bir ruh vardır ve bu ruhlar, insanların hayatlarını doğrudan etkilerler. Şamanizm’de "Gam" veya "Ham" olarak da ifade edilen din adamları, hastaları büyü ve sihirle iyileştirmeye çalışmışlardır. Bu nedenle Şaman kelimesi, sihirbaz, büyücü ve hekim adam olarak da tanımlanır. Şamanlar törenlerdeki çeşitli ritüeller ile tanrıya isteklerini sunarlar, iyi ve kötü ruhlarla bağlantı kurar ve hastaları tedavi ederler (Demir ve Çomak, 2009). Bu kültürün bazılarının etkileri günümüzde de devam etmektedir (İnan, 1986). Örneğin, yağmur duası, büyü, adak, mum yakma, kutsanmış eşik, tılsımlı taşlar, tüsüler, dualar, kötü habere kaçınmak için ahşaba vurmak, kötülükten kaçınmak için tılsım kullanmak, ayrılanın ardından su dökmek, ateşin üstünden atlamak, nazar boncuğu takmak, ateşte tuz patlamak, dilek için ağaçlara kumaş bağlamak Şamanizm’den kaynaklanan ve hâlâ uygulanan ritüellerdir (Bulut, 2011; Yılmaz, 2014).

Bu inançlar aynı zamanda tabiat kültürüne de vurgu yapmayı gerektirir. Doğayla iç içe olan eski Türklerde tabiat kültürü önemli bir yer tutmaktadır. Yer ve gök dışında dağ, tepe, kaya, ağaç, su gibi diğer doğal varlıklar olayları canlı kabul edilir ve gizli birtakım güçler barındırdıkları düşünülür. Bu da tabiat önünde insanoğlunun son derece güçsüz olduğuna işaret etmektedir (Kayabaşı, 2016). Eski Türklerdeki doğanın bazı gizli güçlerine ilişkin inançlar Orhun Kitabelerinde yer almaktadır. Doğa unsurlarına duyulan korku ve hayret de aslında bu inançtan kaynaklanmaktadır ve bu inanış sisteminde doğal objelerin bir göstergesi olarak “İzi”, “İye”, “yiye” veya “eye” adını taşıyan koruyucu ruhların ayrı bir yeri bulunmaktadır (Tanyu, 1980). Örneğin Yaltırık’ın (2013) belirttiği gibi Gagavuz Türklerinde ölen günahkâr bir kişinin mezarda yaşayan bir hayvan şekline döneceğine inanılır ve bu varlığa “obur” veya “hobur” adı verilir. Geceleri mezarından çıkarak insanları rahatsız ettiğine, eline geçen her şeyi yiyip yuttuğuna, hiç kimseden korkmadığına, insana bulaşıcı hastalıklar dâhil pek çok zarar verebileceğine inanılmıştır. Gagavuz Türkleri ölenlerin obur olduğu anlaşıldığında hortlayıp çıkmasını diye mezarı açmış ve üzerine çivi çakmışlardır. Bu ritüel temelde bir hortlak ya da cadı inancı olduğuna işaret etmektedir. İslam öncesi Türk dinleri, geleneksel dini inançları ve ibadetleri İslam ile tutarlı değildir; örneğin Allah’ın dışında varlıklara tapmak ve bu varlıklardan bir şeyler istemek gibi şeyler İslam’da haramdır. İslam dini tarafından kabul edilmese de batıl inançlar ve bazı Anadolu gelenekleri günümüzde halen mevcuttur ve toplumsal yaşamın bir parçası haline almıştır (Yaşayan ve Topçu, 2012). Bu bağlamda, bu kadim ama hâlâ hayatta olan inançların uygulamalarını örneklemek anlamlıdır.

## 1.2. Mit, Edebiyat ve Sinema

Doğum, yaşam, ölüm, yolculuk ve kahramanlık mitleri, iyi ile kötünün savaşı, tanrılar ve insanlar arasındaki ilişkiler edebiyat başta olmak üzere çok çeşitli sanat dallarında hayat bulmaya devam etmektedir. Edebiyat eserlerinde mitolojik temalara ve karakterlere sıklıkla rastlanır. Eski Yunandan Roma şüirine, Alman ve İngiliz romantizminden, Wagner, Gogol, Mann ve Kafka’nın eserlerine kadar, edebiyat ve sanat mitolojiyi konu almıştır. Özellikle edebiyatın mitle olan ilişkisi açısından on sekiz ve on dokuzuncu yüzyılların edebiyat eserleri oldukça zengindir. Beydili (2015) mit ile edebiyat arasındaki ilişkinin iki şekilde olduğunu savunur. Birinci ve “doğrudan” olan şekle göre mitolojik konulu metinler doğrudan edebi metinlerin konusunu oluşturur. İkinci şekilde ise ilişki dolaylıdır ve mitle edebiyatın ilişkisi güzel sanatlar, kutsal ayinler ve benzeri araçlarla gerçekleşir (Beydili, 2015: 378). Bu bağlamda sinematografin icadı ve sinemanın doğuşunu takip eden yıllarda sinema sanatı, gerek kendisini bir sanat dalı olarak meşrulaştırmak gerek edebiyatın hikâye anlatım gücünden yararlanmak için sıklıkla edebiyat uyarlamalarına yönelmiştir. Batı sineması anlatı yapılarından yararlandığı güçlü edebi eserlerle dünya sinemasına öncülük etmiştir (Cuddon, 1989). Vladimir Propp (2008), *Masalın Biçimbilimi* adlı kitabında sihirli hikayelerin mitolojik olduklarını çünkü bu hikayelerin içeriğinin mitlere bağlı olduğunu yazar. Mitlere dayanan anlatıların her daim popülerliğini korumasının yanı sıra cadılar, kurt adamlar, vampirler, iblisler ve İskandinav tanrıları gibi çok çeşitli mitolojik karakterlerin filmlerde artan görünürlüğü, mitolojik anlatıların evrensel unsurlarının günümüzde de etkisinin sürdüğünün kanıtı niteliğindedir.

Günümüzde film sektörü, romanın popülaritesinin büyük bir bölümünü kendi himayesine katmıştır. Öyle ki popüler roman yazımının da sinemanın gücünden etkilendiği ve romanların yazılış biçiminin ve içeriğinin giderek daha sinematik bir hale dönüştüğü iddia edilebilir.

Özellikle *Harry Potter* (J.K. Rowling 1997-2007), *Twilight* (Stephenie Meyer, 2005-2008) veya *Game of Thrones* (George R.R. Martin, 1996) gibi seri olarak üretilen yazılı eserlerde kullanılan baskın görsel bir dil ve bu gibi eserlerin sinema sektörünün anlatı yapıları ve zaman çizelgeleri göz önünde bulundurularak üretilmesi, yazım sürecinin değişimine örnek olarak verilebilir. Bu anlamda hem popüler romanların yazılma biçimi hem film yapımcılarının romanları uyarlama yöntemleri eşzamanlı olarak değişmiştir. Popüler edebiyatın giderek “görselleşmesiyle”, okurların yazılı eser henüz filme uyarlanmadan önce sinematografik görsel uyarılara hazırlandıkları söylenebilir (Lawrence, 1981).

İsimler, zamanlar ve üsluplar değişse de, mitler ve efsaneler günümüze kadar gelmiş ve sinemaya uyarlanan hikayeler yoluyla toplumların kolektif ruhundaki sorunlar ve bu sorunların nasıl aşılabileceğine dair öngörülerin ortaya koyulmasını sağlamıştır. Korku türü özelinde incelendiğinde, üretildiği coğrafya ve teknolojik olanaklardan bağımsız olarak korku türü, yarattığı canavarlar yoluyla çoğu zaman üretildiği dönemin kaygı ve arzu nesnelerini, ahlaki değerlerini ve normlarını ön plana çıkarmıştır. Cohen’e (1996) göre filmlerdeki canavarlar varlıklarıyla “belirli kaygıları, ölümleri veya dönüşümleriyle, çok ihtiyaç duyulan kapanışı” sağlamaktadır. Bu anlamda "canavarın vücudu", "belirli bir kültürel anın somutlaşmış halidir" (Cohen, 1996, s. 4). Korku filmleri hayatın nasıl doğru olarak yaşanacağına, hangi davranışların ödüllendirilip hangilerinin cezalandırılacağına dair öyküler olarak okunduklarında mitler ile ortak bir paydaya sahip olmuştur.

## 2. Türkiye Sineması ve Korku Filmleri

### 2.1. Türkiye Korku Sinemasına Genel Bakış

Türkiye sinemasının yüz yılı aşan geçmişinde farklı kuşaktan pek çok yönetmen, sosyal gerçekçi melodramlardan komediye, tarihi destanlardan, fantastik filmlere kadar çeşitli sinema akımlarından ve türlerinden örnekler ürettiler (Dönmez-Colin, 2008; Suner, 2006, Kırel, 2005; Maktav, 2001). 1960'lı yıllarda, Yeşilçam olarak adlandırılan Türkiye sinema endüstrisi, yılda üretilen 300'e yakın filmle büyük bir kitle eğlencesi haline geldi. Yeşilçam döneminde kostümlü tarihi filmler, bilimkurgu ve korku türüne ait örnekler üretilse de en popüler ve karlı türler komedi ve melodramdı (Güçhan, 1992; Kılıçbay ve Onaran- İncirlioğlu, 2003). Bu dönemde üretilen toplam dört örnekle korku, belki de, türler arasında en çok göz ardı edildi. Kırk yılı aşkın bir süreye dağılan bu dört özel örnek, münferit vakalar olarak kaldılar.

İlk korku filmi olarak nitelendirilen ancak filmin kopyası olmadığı için sadece konusu ve afişi hakkında bilgi sahibi olunan *Çiğlık* (Aydın Köseoğlu, 1949) filmi hakkında Scognamillo ve Demirhan (2005), filmin “tek bir yerde geçtiği ve izleyici de korku veya endişe duygusu yaratmakta başarılı olmadığını” yazar (63). Bir diğer film, 1928 basımı Kazıklı Voyvoda romanında uyarlanan *Drakula İstanbul’da* (Mehmet Muhtar, 1953) isimli filmidir. Bu filmden yirmi yıl sonra *Ölümler Konuşmaz ki* (Yavuz Yalınkılıç, 1970) filmi çekilmiştir. Ölümsüz bir varlık tarafından terörize edilen bir çiftin hikâyesi olan film, İslami öğeleri kullanan ilk korku filmi olarak kabul edilebilir. Filmde, Kuran-ı Kerim’den ayetler okuyan bir hoca, çifti kurtarmaya çalışır. Dört korku filminden sonuncusu ise Metin Erksan’ın 1974 yapımı *Şeytan* isimli yapımıdır. Film, William Friedkin’in 1973 tarihli *The Exorcist* filmi ile aynı temaları taşır.

*The Exorcist* filminde, anne ve babası ayrılmış olan bir ailede yaşayan ve annesinin “günahlarından” dolayı acı çeken bir kız çocuğu olarak resmedilen Regan MacNeil’a (Linda Blair) şeytan musallat olur. Benzer şekilde Erksan’ın *Şeytan* filminde de ailenin küçük kızına şeytan musallat olur ve hoca karakteri küçük kızı kurtarmaya çalışır.

Türkiye sinemasındaki korku türüne dair bu eksikliğin nedenleri çok sayıda akademisyen ve sinema eleştirmeni tarafından değerlendirilmiştir. Scognamillo ve Demirhan, (2005) özel efektler, makyaj ve ses tasarımı açısından teknik yetersizliklerin, Türkiye sinemasının altın yıllarında bile sınırlı sayıda korku filmi üretmesinin nedenlerinden olduğunu savunur. Yeşilçam’ın yapımcılarının korku türüne göre daha az riskli olan melodram ve komedi türünü tercih etmelerinde türe dair bu özel unsurların caydırıcı rol oynadığı düşünülebilir (Özkaracalar, 2012: 250). Korku türünün Türkiye sinemasındaki eksikliğini açıklayan bir başka sav da Türkiye edebiyat geleneğinde korku türüne ait eserlerin sayılarının özellikle 1970’lerden önce çok az sayıda olmasıdır. (Koçer, 2019). Batı edebiyatında Orta Çağ’ın zor ve zahmetli toplumsal yaşam koşulları, dinsel bağnazlığın oluşturduğu endişeler ile birleştirilerek korku filmleri için kaynak oluşturulmuştur. Sanayi devrimi ile birlikte gelen Gotik edebiyat akımı fantastik eserlerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. *Frankenstein* (Mary Shelley, 1818), *Dracula* (Bram Stoker, 1897) ve *The Strange Case of Dr. Jekyll and My. Hyde* (Robert Louis Stevenson, 1886) gibi birçok önemli edebiyat eseri, sinemanın Tom Gunning’in (2006) tabiri ile “atraksiyon” olduğu dönemlerden günümüze kadar dünyanın birçok coğrafyasında sayısız anlatı biçimi ve form ile sinemaya uyarlanmıştır. Türkiye’nin kültürel ortamında geleneksel Batı korku filmlerinde sıklıkla kullanılan vampirler, kurt adamlar, gotik kaleler veya seri katiller gibi motiflerin yokluğu da sıklıkla Türkiye’de korku sinemasının gelişmemesine neden olarak gösterilir ancak Özkaracalar (2003) bu argümanı özcü bulur ve kovboyların da “buralı” olmamalarına rağmen, Türkiye sinemasında "spagetti western" türüne ait çokça örneğin bulunduğu belirtir (s. 205). Ancak, son yıllarda Anadolu mitleri ve İslam inancı organik bir şekilde Türkiye sineması ile bağ kurabilmiş ve korku türü özellikle 2000 sonrası Türkiye sinemasında kendisine yer bulmaya başlamıştır. Üretim maliyetinin düşük olmasından dolayı kârlı bir sektör haline dönüşmeleri de bu alandaki film sayısındaki artışının önemli nedenlerindedir (Türkel ve Kasap, 2014). Orhan Oğuz’un 2004 yapımı *Büyü* filmi 2000 sonrası filizlenecek olan korku türünün ilk örneği kabul edilebilir. 2006 yılında *Gen* (Togan Gökbakar, 2006), *Araf* (Bıray Dalkıran, 2006), *Küçük Kıyamet* (Durul & Yağmur Taylan, 2006), ve *D@bbe* (Hasan Karacadağ, 2006) filmleri, *Büyü*’nin hemen ardından vizyona girmiş ve başarılı gişe hasılatları yakalamışlardır. Seyircinin ilgisi ve gişedeki başarıları sonucunda korku türüne ait filmlerin sayısı hızla artmıştır. Günümüzde, Türkiye korku sineması kendi kod ve konvansiyonları, görsel estetiği ve anlatı yapısı ve İslam öncesi Anadolu mitleri ve ritüelleri ile İslam kozmolojisini harmanlayarak oluşan hikâyeleri konu alması nedeniyle “Anadolu korku” veya “İslami korku” olarak da adlandırılmaktadır. Dini figürler, büyü, falcılık, cinler, hortlaklar, kıyamet, cennet, cehennem, Araf kavramları, günümüz Türkiye korku sinemasının ele aldığı önemli temaları oluşturur.

### 3. *Küçük Kıyamet* Filminin İncelenmesi

*Küçük Kıyamet* filminin, adının da açıkça gönderme yaptığı gibi konu aldığı temel olgu 17 Ağustos 1999’da merkez üssü İzmit’in Gölcük ilçesi olan 7.4 şiddetindeki Marmara depremidir.

Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın kırılmasıyla meydana gelen deprem, İstanbul dâhil olmak üzere Bolu, Bursa, Eskişehir, Kocaeli, Sakarya ve Yalova'da çok ciddi can ve mal kayıplarına yol açmıştır. Resmi rakamlara göre, depremde 18 bin 373 kişi hayatını kaybetmiş, 48 bin 901 kişi yaralanmış ve 5 bin 840 kişiden haber alınamamıştır. Deprem sonrası özellikle bu bölgede yaşayan insanlarda depreme bağlı gelişen ölüm korkusu *Küçük Kıyamet* filminde bireysel bir hikâyeye dönüştürülmüştür. Film, büyük ölçüde, ana karakter olan Bilge'nin (Başak Köklükaya), enkaz altında gördüğü rüya ya da hayallere dayanmaktadır. Bilge'nin zihninde canlanan bu olaylar, aynı zamanda Bilge ve ailesinin Araf'ta yaşanmış olabilecek anılarını da çağırır. Filmde Bilge, annesini 1999 yılında Marmara'da yaşanan depremde kaybetmiş, annesinin hatıraları ve depremin yarattığı travmalarla yaşamına devam eden iki çocuk annesi genç bir kadın olarak canlandırılır. Yaşadığı sıkıntılı dönemi geride bırakmak için ailesiyle birlikte uzun zamandır güneyde bir kıyı kasabasında planladıkları tatile çıkmaya karar verir. Film, Fethiye'de kiraladıkları villaya gitmek üzere sabah yola çıkacak ailenin evinde birlikte kaldıkları akşam açılır. Bilge, kızı Eda (Serra Görgünlü), yeğenleri Batu (Bora Akkaş) ve Didem (Ece Ekşi), kocası Zeki (Cansel Elçin) ve bakıcıları Filiz (Binnur Kaya) aynı evde uyudukları sırada deprem olur. Olayın hemen ardından sabahı beklemeksizin toparlanıp hızla yola çıkarlar. Tüm gece süren yolculuk sonrasında Fethiye'de kiraladıkları villaya ulaşırlar. Bilge'nin planladığı tatil, gittikleri kasabada ve biraz dışında yer alan kiralık villada yaşanan esrarengiz ve korku dolu olaylar neticesinde kendisini ve ailesini kurtarmak için verdiği mücadeleye dönüşür. Deprem korkusu ve sonrası oluşan travmaları konu alan psikolojik gerilim unsurları içeren bir örnek olan *Küçük Kıyamet* filmi 2000 sonrası yapılan korku türündeki ilk filmlerdendir.

### 3.1. Ali, Zeki, Bilge: “Zaten bir gök var bir yer. Biz de arada”

Yolculuk sonrası kiraladıkları villaya ulaşan aileyi evin bekçisi Ali (İlker Aksum) karşılar. Ali yöresel şive ile konuşan ve kendisine güven uyandırmayan bir köylüdür. Zeki hemen ev sahibi ile de görüşmek istediğini belirtir ancak Ali ev sahibinin o an orada olmadığını ama er geç tanışacakları bilgisini verir. Ertesi gün aile deniz kıyısına giderken, Zeki iş yerinden arandığını ve yakınlarında yer alan bir şantiyeye uğramasının istendiğini söyleyip yanlarından ayrılır. Ancak Zeki, kendisine adresi verilen şantiyenin yerini bulamaz. Gittiği yol onu ıssız bir köy meydanına çıkarır. Şantiyeyi sormak için meydana kahvede durur. Kahvenin önündeki masalar doludur. Köy ahalisi kendisine bakmaktadır. Kahvenin girişinde elinde çay tepsi ile duran çaycıya gitmek istediği adresi sorar. Çaycı alaycı bir biçimde cevap verir: “Bura nerde biliyon mu? Yolun sonunda. Böyle dümdüz gidicen. Hiçbir yere sapmıycan”. Tarife akıl sır erdiremeyen Zeki tedirgin bir ruh hali sergiler. Yaz mevsiminin gelmesine rağmen, köyün ıssız olduğunu söyler ve tatilcilerin gelmemelerinin nedenini sorar. Çaycı oralarda mevsimin geç başladığını ama elbette yakında geleceklerini ve gelince de gitmek bilmediklerini söyler. Köy kahvesinde oturan erkekler hâlâ Zeki'ye tek kelime etmeden bakmaktadır. Çaycı Zeki'ye çay ikram eder. Kamera detay planda çay bardaklarının olduğu tepsiyi gösterdiğinde bardakların kir ve çamur içinde olduklarını görürüz. Zeki teklifi reddeder ve tekrar yola koyulur. Bir süre araba ile yoldan devam eder ancak kendini yine aynı köy meydanında ve aynı kahvenin önünde kendini bulur. Çaycıya yol tarifinin doğru olmadığını ve yolun kendisini aynı yere getirdiğini söyler. Çaycı: “Sen hangi yoldan gittin ki” diye sorduğunda “başka yol var mı” diye kızarak cevap verir. Çaycı gülerken Zeki'ye “Sen kaybolmuşsun” der. Zeki yeniden arabasına binerek kahveden uzaklaşır.

Ertesi gün şantiyeyi bulmak için yine yola çıkan Zeki, kendini aynı kahvenin önünde bulur. Kahve bu kez boştur. Çaycı ve ahali etrafta görünmez. Evin bekçisi, Ali kahvenin önünde belirir ve Zeki'ye ev sahibinin onu sorduğunu, gelip azıcık oturmasını, çayını içtikten sonra beraber kalkacaklarını söyler. Zeki, köy ahalisinin nerede olduğunu sorar. Ali cevap verir, “Buranın insanı böyle. Bir gün var bir gün yok. Zaten bir gök var, bir de yer... Biz de arada... Korkuyon mu sen? Korkma”. Zeki, Ali ile birlikte gitmeyi reddeder ve yola koyulur. Dikkatsizlik ettiği bir anda karşıdan gelen bir kamyonla çarpışarak ölür.

*Küçük Kıyamet* filminde Zeki Araf'tadır. İslam Ansiklopedisi'ne göre “Kur'ân-ı Kerîm'in yedinci sûresinin adı el-A'râf'tır ve a'râf, cennetle cehennemden ayıran bölgedeki surun yüksek kısmının adıdır”. Zeki'nin kahvede gördüğü ahali ise El-A'râf suresinde, “ashâbü'l-a'râf” şeklinde geçen Araf'ta bulunan kişilerdir (bk. el-A'râf 7/46, 48). Bu kişilerin kimler olduğu konusunda değişik yorumlar vardır. İlk olarak, Zeki ve ailesi gibi kahvede oturan kişilerin de günahları ve sevapları eşit olanlar oldukları söylenebilir. Tefsir ve kelâm âlimlerinin çoğunun görüşüne göre bu insanlar “başlangıçta cennete veya cehenneme konulmayıp ikisi arasında bir müddet bekleyecek, sonra Allah'ın lütfuyla cennete girecek olan müminlerdir”. Köy ahalisi, bir diğer yoruma göre “Âhirette müminlerle kâfirleri yüzlerinden tanıyacak olan melekler, cennet ve cehennem ehlini birbirinden ayırarak haklarında şahadette bulunacak olan peygamberler, şehitler ve âlimler gibi yüksek şahsiyetler ya da cennete veya cehenneme girmeyi gerektirecek durumda olmayan belli kişiler olabilir” (İslam Ansiklopedisi).

Evin bekçisi Ali, filmde Ölüm Meleği rolündedir. Ölümlü olma hali ve yerle gök arasında bekleme vaktinde olduğunu Zeki'ye anlatmaya çalışır. Kendisinin “arada” olduğu, “kaybolduğu” ve “korkmaması gerektiğini” söyler. Ev sahibi olarak nitelendirilen ve hiç görülmeyen varlık da tanrıdır. Ali, ev sahibi ile ilgili her soruya “ben emir kuluyum”, “ben vazife için buradayım”, “bilemem” şeklinde cevaplar verir. Görevi tatile geldiğini düşünen ancak henüz Araf'ta olan Bilge ve ailesinden -Ali'nin kendi ifadesiyle- “vakti gelenlerin” ruhlarını teslim almaktır. İslam inancında Cebrail, Mikail ve İsrail ile birlikte dört büyük melekten biri olan Azrail'in Allah'ın kendisine verdiği emirle eceli gelen insanların ruhlarını teslim aldığına inanılır. Azrâil kelimesi Kur'ân-ı Kerîm'de ve sahih hadislerde geçmemektedir. Secde sûresinde (32/11) insanların canını almakla görevli olan melekten “melekü'l-mevt” (ölüm meleği) diye bahsedilir. Hadislerde de “melekü'l-mevt” tabiri geçmektedir (Buhârî, “Cenâ'iz”, 69, “Enbiyâ”, 31; Müslim, “Fezâ'il”, 157, 158; Tirmizî, “Tefsîr”, 7; İbn Mâce, “Cihâd”, 10; Müsned, II, 269, 351; IV, 287; V, 395) (İslam Ansiklopedisi). Azrail, Türk halk anlatılarında da önemli bir yere sahiptir. Dede Korkut Kitabı'nda, Deli Dumrul ile Azrail karşılaşır. Boratav'a göre, bu hikayelerde Azrail, “Yunan mitolojisindeki Thanatos'un rolündedir” (2016:37). Ali, Ölüm Meleği olarak, Zeki'ye belirlemekte ve ruhunu teslim almak istemektedir. Zeki'nin Ali'ye ruhunu teslim etmek için rızasını verdiğini, evinin penceresinden mezarlığa bakan Bilge'nin bakış açısından izleriz. Bilge, Ali ile Zeki'nin mezarlığın eşliğinden geçtiğini, Zeki'nin kendisi için açılan mezara girdiğini ve Ali'nin Zeki'nin üzerine toprak atmaya başladığı görür. Evden çıkarak mezarlığa doğru koşar. O sırada fırtına hızlanır ve yıldırımlar çakmaya başlar. Roux (2015) göre fırtına, yıldırım ve gök gürlemesinin, eski Türk halklarını derinden etkilediğini ve özellikle “Kaşgarlı Mahmud'a göre, bunların bizzat gök tanrı Tengri tarafından gerçekleştirildiğini” yazar (73). Bir başka deyişle yıldırım, Tanrı'nın kendini manifest etmesi olarak düşünülebilir. Bu anlamda Ali'nin Zeki'nin ruhunu teslim alma anında yıldırımlar çakmasının ilahi bir anı sembolize ettiği söylenebilir.



Zeki'yi kurtarmak için fırtınanın içine doğru koşan Bilge, çamurun içinde ve fırtınanın ortasında gömüldüğü yerden Zeki'yi elleri ile kazıyarak çıkarmaya çalışır. Toprak, çamur ve yağmur filmde önemli sembolik anlamlar taşırlar. Tanrı, Cebrail, Mikail ve İsrail'e insan vücudunu yoğurmak üzere çamur getirme görevi vermiştir ancak üç baş melek toprağın ağlamasından üzüntü duydukları için görevi tamamlayamazlar. Toprak ağlar çünkü insanların işleyecekleri günahlarından dolayı korkunç cezalara çarptırılacağını bilmektedir. Azrail ise sıra kendisine geldiğinde, diğer üç baş meleğin yapamadığını başarır, ağlayan toprağa aldırmandan çamuru alarak geri döner (Boratav, 2016: 38). *Küçük Kıyamet* filmde Ölüm Meleği, çamur, toprak ve mezarlık öğeleri Ali'nin Zeki'yi gömdüğü sahnede birleştirilmiştir. Ali, Zeki'yi gömerken büyük bir yağmur fırtınası başlar. Toprağın ağlaması kopan fırtınada kuru toprağın çamura dönüşmesi ile sembolize edilir. Ali, Bilge'ye artık çok geç olduğunu, sakin olmasını, Zeki'nin vadesinin dolduğunu ve korkmaması gerektiğini söyler. Zeki'nin ruhunu Ali teslim almıştır.

### 3.2. Kıyamet ve Deprem: “Hadi abla, ev sahibini bekletmeyelim”

Zeki'yi kaybeden Bilge, gözyaşları içinde eve döner. Çocuklarını kurtarmak için Ali'nin karşına dikilir. Ali evin kapısının önündeki eşikte beklemektedir. Mitolojik inançlarda eşik, uygarlık-doğa karşılaştırmasında, uygarlıktan sayılan ev ve benzeri yapılarla, doğa âlemi sayılan çevre arasındaki sembolik sınır olarak kabul edilir (Beydili, 2015:204). Ali ile Bilge'nin mücadelesi bu eşikte geçecektir. Ali seslenir: “Direnme abla, boşuna. Vazifem bu benim abla. Sırası geleni alırım ben. Vakit gelmiştir abla, önce sen sonra çocuklar, ama önce sen. Hadi abla, ev sahibini bekletmeyelim”. Bilge, eşğin öbür tarafından duyduğu bu sözler ile deprem anına geri döner. Filmin son bölümünde Bilge'nin depremde yıkılan evin göçüğünün altından çıkmak ve çocuklarına yardım ulaştırmak için verdiği mücadele görselleştirilir. Toz ve duman içindeki sıkışık kadraj ile kompozisyonu yapılan deprem sonrası ev içi görüntüleri klostrofobiktir. Filmde, deprem kıyamet ile özdeşleştirilmiştir. Türk mitlerinde dünyanın yok oluşu çeşitli şekillerde yaygın olarak işlenmektedir. Yaşar Çoruhlu'ya (2019) göre “Türk kozmik dünya anlayışının bir ifadesi olan devletin yıkılışı ve bağımsızlığın yok oluşu Türk ulusunun kıyametidir” (287). Talat Tekin'in Orhun Yazıtlar eseri üzerine yazan Çoruhlu (2019) Gök-Tanrı'nın var olduğu, Gök ve Yer-Su'dan ibaret dünyanın kendisi yok olursa, gök çöker, yer delinirse halk yok olur” şeklinde yazar (290). Wilhelm Radloff (1999) kıyamete dair derlediği Teleütlere ve Altay bölgesi Türklerine ait iki rivayette kıyamet felaketlerinden bahseder. Bu rivayetlerde yine depremi çağrıştıran alametler görebilmekteyiz. Örneğin dünyanın sonu geldiğinde Tanrı Baba Kayrakan'ın kulaklarını tıkayacağı, toprak ve ekinlerin yok edileceği, çamur tepelerinin sallanacağı, demir üzeninin tabanının delineceği, kalabalık halkın yok edileceği, yerin uğuldayacağı, dağların ters döneceği, bayırların çökeceği, gökyüzünün titreyeceği, denizlerin dalgalanacağı ve dibinin görüleceği, toprağın ters yüz olacağı, üstün altta kalacağı, gökyüzünün harekete geçeceği ve bir yarık oluşacağı rivayet edilmektedir (Radloff.: 1999, 183-186).

Yaşar Çoruhlu (2019) Müslüman Türklerin kıyamet tasvirlerinin Altay bölgesi Türklerine benzer olduğunu dile getirir ve insanların “dünyanın ve yaşamın sonunun ne şekilde olacağını her çağda merak ettiklerini” (293) ekler. Pertev Naili Boratav'a (2016) göre “çoğunluğu Ortodoks-Müslüman olan Türk halkının eskatolojik inanışlarının büyük bir bölümü, İncil'e dayanan gelenekten de beslenen İslam'ın resmi öğretilerinden kaynaklanır” (67). Kuran ve hadislerde kıyamet gününe dair çok fazla bilgi yer almaktadır.

Kıyamet alameti olarak gösterilen çok sayıda hadisten- “koyun ve kurdun birbiriyle iyi anlaşması, kadınların hiç çocuk doğuramaması”- bir tanesi de filmin isminin ve içeriğinin temelini oluşturan deprem ile ilişkilidir. Binaların sınırsız bir biçimde artması ve sokakların kısılması gibi Boratav’ın (2016) birinci kategori olarak nitelendirdiği alametlere ek olarak, “dağların ve vadilerin yok olmasıyla yeryüzünün düzleşmesi, güneş ve ay döngüsünün yön değiştirmesi” de filmde görselleştirilen kıyamet alametlerindedir. Kıyamet anının tasvirlerine bakıldığında filmin son yarım saatlik bölümünde Bilge’nin yıkılan evinin içinde çıkmaya çalışmasındaki paralellikleri görebiliriz. Güneş ve ay ışığını kaybetmiş, gök yarılmış, bir tufan Bilge’nin ailesini yutmuştur. Ali’nin Zeki’yi gömerken yapılabilecek hiçbir şey olmadığını söylemesi Zeki’nin deprem anında hayatını kaybettiğini anlatmaktadır. Bilge’nin kiraladıkları villaya geldiklerinden beri her gece gördüğü rüyalar ve gün içinde gördüğü sanrılar depremlerle ilişkilidir. Birinci akşam gördüğü göçük imgeleri, annesinin hayali, ikinci akşam tüm evin salladığını hissetmesi, duvarda kendiliğinden oluşan bir yarıktan yardım çığlıkları duyması Bilge’nin ailesi ile beraber göçüğün altında hayat mücadelesi verdiğini anlatır. Bilge’nin depreme dair kabuslarının uykuya halindegiken ortaya çıkması uykunun “hafızasızlık ve ölüm sürecinin bir şekli olarak” görülmesi ile ilişkilendirilebilir (Beydili, 2015: 558). Dede Korkut Kitabı’na göre uykuya “küçük ölüm” olarak tanımlanması, Arapça’daki “başa gelen hal olan, gerçekte baş veren olay” anlamı “vagee” sözcüğünün Osmanlı ve Azerbaycan Türkçelerinde “uyku, rüya, uykuda görünen olay” anlamı bildirmesi, Oğuzname’de “Gökkanı bana uykumda bildirdi” denilmesi, Güney Altaylılarda bahtın ve birçok varlığın uykuda görülebileceğine inanılması örnek olarak verilebilir (Beydili, 2015: 587-590).

### 3.3. Hayvan Kültleri

Anadolu’daki birçok halk inancında İslam’ın etkisine rağmen, eski hayvan kültürünün izlerini görmek mümkündür. Bu inanışlar Boratav’a (2016) göre “Nuh ve Süleyman’ı anlatan etiyolojik efsaneler dayanırken tabular, yasaklar ve kehanetler biçiminde yaşamaya devam ederler” (73). Kurt, at, geyik, koyun, öküz, eşek gibi hayvanlara ek olarak daha az önem atfedilen hayvanlardan olan köpeğin “cin taşıma ayrıcalığı” vardır. Eda’nın tatilin ilk gecesinde evin dışında karşılaştığı köpek örnek verilebilir. Eve geldiklerinin birinci gecesinde Eda evin dışına çıkar ve büyük siyah bir köpek ile karşılaşır. Köpek Eda’ya hırlamaktadır. Tüm aile korku içinde Eda ile köpeği izlerken, köpek arkasını dönüp gider. O gece ilk defa Bilge, hem evlerinin karşısındaki mezarlıkta annesinin imgesini hem de her yerin toz duman ve kapkaranlık olduğu depreme dair ilk rüyasını görür. Ertesi gün Zeki, Ali’yi bir önceki akşam karşılaştıkları tehlike konusunda hesap sormak için çağırır. Köpeklerin buralarda sıklıkla gezdiğini söyleyen Ali, onların da aynen yanlarındaki mezarlık gibi zararsız olduklarını ev halkına söyler. Hayvan kültürüne göre “canavara eş anlamda görülen” ve “ev cinlerine dönüşebilen” (Boratav, 2016: 77) yılanların da evin civarında olabileceğini ileten Ali, her seferinde temizlik ve ilaçlama yapmaktan bahseder. Filmde kullanılan bir diğer hayvan kültürü balıktır. Bilge kabuslarında sürekli can çekişen balıklar görmektedir. Güney Sibiryalı Türkleri’nde *Kiro-Balak*, Söylencelerde *Doydu Balıga*, Yakutlar’da *Ölüg Balıga* ve Altay Yaratılış Destanı’nda *Arağıt Balığı* (Turan, 2020: 44-46) olarak geçen, Türk dilli toplumların söylencelerinde sıklıkla bahsettiği dev bir balığın ismidir. Bu balığın “dünyanın düz olduğu bilgisiyle yaşayan Türk toplumlarında, dünyayı sırtında taşıyan bir varlık olarak bilindiğini ve depremlerin bu balık ile ilişkili olduğunu söylenir (Turan, 2020: 44). Semavi dinlerde karanlık ve kötü güçlerin, şeytanın temsilcisi olduğu inanılan akrep, Anadolu inancından sadece kötülük ile ilişkilendirilmemektedir (Eyuboğlu, 1987: 140-142).

Anadolu'da akrebin koruyucu anlamını bütünüyle yitirmediği söylenebilir. Halı ve kilimlerde hâlâ akrep motifinin hala kullanılıyor olması bunun göstergesidir. Kiralık villaya vardıklarından beri yılan ve akrep görmekten çok korkan Bilge'nin karşısına akrep ikinci gece çıkar. Bilge, bebeğinin beşiğine tırmanmakta olan akrebi görür ve ezerek öldürür. Balık, akrep, köpek gibi birçok hayvanı filme sembolik olarak yerleştiren *Küçük Kıyamet*, Türkiye korku sinemasının hem Anadolu hem de İslamiyet etkisi sonrasındaki inançları bir arada kullandığının göstergelerindedir.

#### 4. Sonuç

Geçmiş dönemler ile şimdiki zaman arasındaki bağ, mitleri her zaman canlı tutmuştur. Günümüzde ise edebi eserler, filmler ve televizyon dizileri aracılığı ile mitlerin ve mitolojik hikayelerin toplumda daha yaygın olduğu görülmektedir. Türkiye sineması dünya genelinde ve Hollywood özelinde üretilen korku filmlerinin şablonlarını, Türk mitolojileri, Anadolu inançları ve İslam dini ile birleştirerek 2000'li yılların başında korku türüne ait örnekleri üretmeye başlamıştır. Bu örnekler Yeşilçam dönemindeki münferit vakalar yerine, zaman içinde sayıları ve izleyici kitlesinin artması ile kendi kodlarını, görsel estetiğini ve anlatı yapılarını oluşturan bir tür sinemasına doğru evrilmiştir. Çalışmanın konusu olan *Küçük Kıyamet* filmi, geçmişten gelen deprem korkusunu ve ana karakterde oluşturduğu travmaları, Türk mitolojileri, Anadolu inanışları ve İslam dininde benzer ya da farklı şekilde yer alan Tanrı, ölüm meleği, kıyamet, hayvan kültleri ve diğer semboller ile birleştirilerek incelenmiştir. Türkiye korku sinemasında kadın karakterlere yöneltilen harislik, nazar değdirme, kara büyü yapma ve yaptırma gibi olumsuz özellikler, *Küçük Kıyamet* filminde yoktur. Tersine ana karakter Bilge, ölümün karşısına dikilen ve ailesini korumak için kendi canını feda eden bir anne rolündedir. Buna ek olarak *Küçük Kıyamet* filmi, Türkiye korku sinemasının içinde yer almasına rağmen, türün çoğunlukla kullandığı büyü, cadı, cin kovma gibi öğeleri içermemesi açısından önem teşkil eden bir filmidir. Başka bir şekilde ifade edilirse, *Küçük Kıyamet* filmi direk İslami inançları merkezine almak yerine, onları hikayenin alt katmanlarına yerleştirmiş, ana eksenini 17 Ağustos 1999'da yaşanan Marmara Depremi ve depremin geri bıraktıkları olarak kurgulamıştır. Bu seçim, filmi Türkiye korku sineması içinde özel bir yere koymaktadır.

#### Kaynakça

- Aksoy, F. (Yapımcı), & Oğuz, O. (Yönetmen). (2004). *Büyü* (Film). Türkiye: UFP.
- Aslan, H. (Yapımcı), Taylan, D., & Taylan, Y. (Yönetmen). (2006). *Küçük Kıyamet* (Film). Türkiye: Limon Yapım.
- Belli, A. (1969). *Ancient Greek Myths and Modern Drama: A study in Continuity*. New York: New York University Press.
- Beydili, C. (2015). *Türk Mitolojisi Ansiklopedik Sözlük*. Ankara: Yurt Kitap-Yayın.
- Boratav, P. N. (2016). *Türk Mitolojisi: Oğuzların-Anadolu, Azerbaycan ve Türkmenistan Türklerinin Mitolojisi*. Ankara: Bilgesu.
- Brown, J. R. (1995). *The Oxford Illustrated History of Theatre*. New York: Oxford.
- Bulut, İ. (2011). Anadolu'da inanışların ve geleneklerin doğa korunması açısından önemi. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(46), 119-134. [www.dergipark.org.tr/tr/download/article-file/451448](http://www.dergipark.org.tr/tr/download/article-file/451448)

- Cohen, J. J. (1996). Monster culture (seven theses). Retrieved from [https://www.englishwithtuttle.com/uploads/3/0/2/6/30266519/cohen\\_monster\\_culture\\_seven\\_theses\\_320.pdf.325](https://www.englishwithtuttle.com/uploads/3/0/2/6/30266519/cohen_monster_culture_seven_theses_320.pdf.325)
- Cuddon, J.A. (1989). Korku Hikayelerine Bir Giriş. *Argos-Yeryüzü Kültürü Dergisi*, 13, 140-149.
- Çoruhlu, Y. (2019). *Türk Mitolojisinin Kısa Tarihi*. İstanbul: Alfa Basım.
- Dalkıran, B. (Yapımcı), & Dalkıran, B. (Yönetmen). (2006). Araf (Film). Türkiye: DFGS Yapım.
- Demir, A. F.ve Çomak, N. A. (2009). Şaman ve Türk Dünyası, İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Demirağ, T. (Yapımcı), & Muhtar, M. (Yönetmen). (1953). Drakula'la İstanbul'da (Film). Türkiye: And Film.
- Dönmez-Colin, G. (2008). Turkish Cinema: Identity, Distance and Belonging. London: Reaktion Books.
- Erksan, M. (Yapımcı), & Erksan, M. (Yönetmen). (1974). Şeytan (Film). Türkiye: Saner Film.
- Eyuboğlu, İ. Z. (1987). Anadolu İnançları Anadolu Mitolojisi İnanç-Söylence Bağlantısı. İstanbul: Geçit Kitabevi.
- Friedkin, W. (Yönetmen). (1973). The Exorcist [Film]. California, CA: Warner Bros and Hoya Productions.
- Graf, Fritz. (1987). Greek Mythology: An Introduction. Trans. Thomas Marier. London: The Johns Hopkins University Press.
- Gunning, T. (2006). The Cinema of Attraction[s]: Early Film, Its Spectator and the Avant-Garde. Strauven W. (Ed.), The Cinema of Attractions Reloaded (381-388). Amsterdam: Amsterdam University Press. doi:10.2307/j.ctt46n09s.27
- Güçhan, G. (1992). Toplumsal Değişme ve Türk Sineması: Kente Göç Eden İnsanın Türk Sinemasında Değişen Roller. İstanbul: Imge.
- İnan, A. (1986). Tarihte ve Bugün Şamanizm: Materyaller ve Araştırmalar. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- İslam Ansiklopedisi. Türkiye Diyanet Vakfı. <https://islamansiklopedisi.org.tr/>
- Karacadağ, H. (Yönetmen). (2006). D@bbe (Film). Türkiye: J-Plan.
- Kayabaşı, O. A. (2016). Türk mitolojisinde eskatoloji mitleri. *Folklor/Edebiyat*, 22(86), 167-180.
- Kılıçbay, B., & Onaran- İncirlioğlu, E. (2003). Interrupted happiness: Class boundaries and the 'impossible love' in Turkish melodrama. *Ephemera*, 3(3), 236 49.
- Kırel, S. (2005). Yeşilçam Öykü Sineması. İstanbul:Babil Yayıncılık.
- Koçer, Z. (2019). "The Monstrous-feminine and Masculinity as Abjection in Turkish Horror Cinema: An Analysis of Haunted (Musallat, Alper Mestçi, 2007)". S. Holland, R. Shail, S. Gerrad (Ed). Gender and Contemporary Horror Film. Emerald Publishing Limited.
- Köseoğlu, M., Duru, N. (Yapımcı), & Arakon, A. (Yönetmen). (1949). Çılgılık (Film). Türkiye: Atlas Film.
- Lawrence, K. (1981). The Odyssey of Style in Ulysses. Princeton University Press. United Kingdom.
- Maktav, H. (2001). Türk Sinemasında Yoksulluk ve Yoksul Kahramanlar. *Toplum Bilim, Yaz*, 89, 161189.
- Onay, İ. (2013). "İslamiyetten Önce Türklerde Ölüm Anlayışı ve Defin Yöntemleri". *Gümüşhane University Electronic Journal Of The Institute Of Social Science/Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 4(7).

- Özkaracalar, K. (2003). B"etween appropriation and innovation: Turkish horror cinema". S. J. Schneider (Ed.), *Fear without Frontiers: Horror Cinema Across the Globe* (205-217). Godalming: FAB Press.
- Özkaracalar, K. (2012). "Horror films in Turkish cinema: To use or not to use local cultural motifs, that is not the question". P. Allmer, E. Brick, & D. Huxley (Eds.), *European Nightmares: Horror Cinema in Europe since 1945*. (249-260). London: Wallflower Press.
- Propp, W. (2008). *Masalın Biçimbilimi*. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Radloff, W. (1999). *Türklerin Kökleri, Dilleri ve Halk Edebiyatı*. Ankara: Ekav Eğitim ve Kalkınma Vakfı.
- Roux, J.P. (2015). *Eski Türk Mitolojisi*. Ankara: Bilgesu
- Scognamillo, G. & Demirhan, M. (2005). *Fantastik Türk sineması*. İstanbul: Kabalcı.
- Suner, A. (2006). *Hayalet Ev: Yeni Türk sinemasında aidiyet, kimlik ve bellek*. İstanbul: Metis.
- Tanyu, H. (1980). *İslamlıktan önce Türklerde tek tanrı inancı*. Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi.
- Toktamışoğlu, M., Kaplanoğlu, K. (Yapımcı), & Gökbakar, T. (Yönetmen). (2006). *Gen* (Film). Türkiye: Dada Film & Tıglon.
- Turan, A.B. (2020). *Türk Canavarları Sözlüğü: Şamanist Söylencelerde Canavarlar ve Şeytani Ruhlar*. İstanbul: Gereklî Kitaplar Yayıncılık.
- Türkel, E. ve Kasap, F. (2014). "Türk sineması'nda korku: 2000 sonrası türk korku sineması'nda dinsel motifler üzerine bir inceleme ve yaratım sorunları". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(32), 711-721. [www.sosyalarastirmalar.com/cilt7/sayi32\\_pdf/8diger\\_sosyalbilimler/turkel\\_esra\\_fevzi\\_kasap.pdf](http://www.sosyalarastirmalar.com/cilt7/sayi32_pdf/8diger_sosyalbilimler/turkel_esra_fevzi_kasap.pdf)
- Velioğlu, Ö. (2005). *İnançların Türk Sinemasına Yansıması*, İstanbul: Es Yayınları.
- Yalınkılıç, Y. (Yapımcı), & Yalınkılıç, Y. (Yönetmen). (1970). *Ölümler Konuşmaz Ki* (Film). Türkiye: Onar Films.
- Yaltrık, M. B. (2013). Türk Kültüründe Hortlak-Cadı İnanışları. *Tarih Okulu Dergisi*, 16, 187-232.
- Yaşayan, Z. and Topçu, F. (2012). *Türk Eğitim Tarihi 12. Sınıf*, Devlet Kitapları.
- Yılmaz, S. (2014). *Nazar, Büyü ve Fal*, Divan Kitap, Ankara: Divan Kitap.

## İŞ YAPMA KOLAYLIĞI VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ

Funda KILIÇ<sup>1</sup>, Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER<sup>2</sup>

### Öz

Araştırmanın amacı iş yapma kolaylığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Dünya Bankası'na üye ülkeleri arasında orta gelir seviyesine giren 19 ülkeyi temel alarak incelemektir. Ekonomik büyümeye ilişkin fazlasıyla çalışma olmasına karşın iş yapma kolaylığının ekonomik büyüme ile olan ilişkisi yazında fazla çalışılmamış olmakla birlikte orta gelir seviyesine yönelik ülkelerin baz alındığı bu araştırma önemli bir boşluğu kapatmaktadır. Bu çalışmada sabit etkili dinamik panel veri analizi yapılarak, Stata paket programı kullanılarak ölçülmüştür. Veriler 2015-2019 dönemi Bangladeş, Pakistan, Mısır, Papua Yeni Gine, Hindistan, Filipinler, Honduras, Meksika, Güney Afrika, Brezilya, Kosta Rika, Malezya, Peru, Endonezya, Ekvator, Tayland ve Türkiye ülkeleri gelir düzeylerinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda ekonomik büyüme ve iş yapma kolaylığı arasında negatif ilişki mevcuttur. İncelenen ülkelerde iş yapma kolaylığı skorundaki 1 birim artış, ekonomik büyüme hızını yaklaşık %13 düşürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İş yapma kolaylığı, ekonomik büyüme, panel veri analizi

**JEL Sınıflaması:** M16, O40

## THE RELATIONSHIP BETWEEN EASE OF DOING BUSINESS AND ECONOMIC GROWTH

### Abstract

The aim of the research is to examine the relationship between the ease of doing business and economic growth based on 19 middle-income countries among the World Bank members. Although there is a wide range of studies on economic growth, the relationship between ease of doing business and economic growth has not been studied numerous in the literature, but this study, which is based on middle-income countries, closes an important gap. In this study, constant effect dynamic panel data analysis was performed and used Stata package program. Data 2015-2019 period, Bangladesh, Pakistan, Egypt, Papua New Guinea, India, the Philippines, Honduras, Mexico, South Africa, Brazil, Costa Rica, Malaysia, Peru, Indonesia, Ecuador, Thailand and Turkey, countries are comprised of income. As a result of the research, there is a negative relationship between economic growth and ease of doing business. One unit increase in the ease of doing business score in the countries studied reduces the economic growth rate by about 13%.

**Keywords:** Ease of doing business, economic growth.

**Jel Classification:** M16, O40

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Şehir Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, [fundakilic@sehir.edu.tr](mailto:fundakilic@sehir.edu.tr), ORCID: 0000-0001-9479-2755

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Beykoz Üniversitesi, İşletme Fakültesi, [rabiasenkardesler@beykoz.edu.tr](mailto:rabiasenkardesler@beykoz.edu.tr), ORCID: 0000-0003-4198-5101

## 1. Giriş

İş Yapma Kolaylığı endeksinin çıkış noktası Dünya Bankası olarak bilinse de, fikrin başlangıcı 1990 yılında Hernando de Soto tarafından yayınlanmış çalışmadır. Soto çalışmasında 1983 yılında tek çalışanlı konfeksiyon fabrikasının kurulum sürecinde tecrübe edilen tüm prosedürleri izlemiş, tüm prosedürlerin 289 gün sonunda, 1.231 \$ maliyet ile tamamlandığını ve faaliyete başlamak için bir işletmenin yasal süreçlerinin tamamlanmasında ne kadar zaman kaybedildiğini saptamıştır. İş yapma prosedürlerinin yapısını inceleyen De Soto'nun araştırmasının ne kadar önemli olduğundan, Dünya Bankası'nın 2017 yılı İş Yapma (Doing Business) raporunda da bahsedilmiştir. Bu araştırmanın amacı 2004 yılından itibaren yıl bazında Dünya Bankası'nın üye ülkeler arasında ölçülediği iş yapma kolaylığı endeksi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin nitelikli iş gücü ve sermaye bakımından göreceli olarak fakir olan ülkeler bazında saptanmasıdır. Araştırmanın birinci bölümünde iş yapma kolaylığı endeksi ve on temel alt boyutu olan işe başlama, inşaat izinleri, elektrik temini, tapu siciline kayıt, kredi alma, azınlık pay sahibi yatırımcının korunması, vergilerin ödemeleri, sınır ötesi ticaret, sözleşmelerin uygulanması, iflasın çözümü değişkenleri aktarılmıştır. İkinci bölümde iş yapma kolaylığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkide yazına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde metodoloji aktarılmıştır. Özellikle ekonomik büyüme ve iş yapma kolaylığı arasındaki ilişkiye yönelik yazında fazla çalışma olmaması, olan araştırmaların da gelişmekte olan ülkeler üzerine yoğunlaşması nedeniyle araştırmada seçilen ülkelerin yapısı düşünüldüğünde bu çalışma yazında önemli bir boşluğu doldurmaktadır.

## 2. Kavramsal Çerçeve

### 2.1. İş Yapma Kolaylığı Endeksi

Dünya Bankası tarafından 2004 yılından bugüne hazırlanan ve her yıl düzenli ölçülen iş yapma kolaylığı endeksinin amacı yatırımı etkileyen düzenlemeleri analiz etmektir. Endekste kullanılan verilerin bir kısmı kanun ve yönetmelikler, bir kısmı kamu ve özel sektörde çalışan uzmanların doldurduğu anketlerdir. Verilerin analizi sonucunda endeks on temel alt bileşene ayrılmaktadır: işe başlama, inşaat izinleri, elektrik temini, tapu siciline kayıt, kredi alma, azınlık pay sahibi yatırımcının korunması, vergilerin ödemeleri, sınır ötesi ticaret, sözleşmelerin uygulanması, iflasın çözümü.



Şekil 1. İş Yapma Kolaylığı Endeksinin Ölçtüğü Bileşenler

2.1.1. İşe Başlama: Girişimci tarafından resmi bir işletme kurmak amacıyla uygulamak zorunda olduğu prosedürleri, bu prosedürlerin tamamlanma sürelerini, sermaye gereksinimini ve maliyetlerini kapsamaktadır. Bu dört kritere yönelik yapılan hesaplamalar eşit olarak ağırlıklandırılarak ülke puanları oluşturulmuştur. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 78. sıradadır.

2.1.2. İnşaat İzinlerinin Alınması: Girişimcinin kurduğu resmi işletmeye yönelik bir yer inşa etmesinde gerekli prosedürleri, bu prosedürlerin her birinin tamamlanma süresini, maliyetini, bina kalite kontrol endeksini kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 59. sıradadır.

2.2.3. Elektrik Temini: Girişimcinin kurmakta olduğu işletme için gerekli elektriğin teminine yönelik prosedürleri, süreyi, maliyeti ve elektrik temininin güvenilirliği ve tarifelerin düzenlenmesine yönelik şeffaflık endeksini kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 60. sıradadır.

2.2.4. Tapu Kaydı: Bir işletmenin başka bir işletmeden gayri menkul satın alma sürecindeki gerekli prosedürler, bu prosedürlerin tamamlanma süreleri, her bir işlemin maliyeti ve arazi idaresinin kalitesini kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 39. sıradadır.

2.2.5. Kredi Temini: Mevcut yasa ve düzenlemelerin kredi teminini ne kadar kolaylaştırdığına yönelik borçlu ve alacaklıların yasal hakları, teminat işlemleri ve iflas yasalarına bakmakla birlikte kredi raporlama hizmeti veren kuruluşların kredi bilgilerinin içeriğini, erişilebilirliğini kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 32. sıradadır.



2.2.6. Azınlık Pay Sahibi Yatırımcıların Korunması: Küçük yatırımcıların korunmasına yönelik yapılan uygulamaların; hissedar hakları, kurumsal yönetim tedbirleri, kötüye kullanımı azaltmaya ilişkin tedbirlerin ölçülmesini kapsamaktadır. İçinde çıkar çatışmaları endeksi ve hissedarların yönetim endeksi olarak iki endeks yer almaktadır. Çıkar çatışmaları endeksi; şeffaflığı ölçen açıklama yapma endeksi, yöneticinin güvenilirlik endeksi ve hissedarların yasal yollara başvurma kolaylığı endeksi olarak üç ayrı endeksten oluşmaktadır.

Hissedarların yönetim endeksi içinde hissedar hakları endeksi, sahiplenme ve kontrol endeksi ve kurumsal şeffaflık endeksi olmak üzere üç endeks yer almaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 26. sıradadır.

2.2.7. Vergi Ödemesi: İşletmenin vergilerini ödemesine yönelik gerekli süreyi, toplam vergi ve kesinti oranını, gerekli ödeme sayısını, vergi beyannamesi sonrası süreçleri kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 80. sıradadır.

2.2.8. Dış Ticaret: İthalat ve ihracat süreçlerinin kolaylaştırılmasına yönelik süre ve maliyetler ölçülmektedir. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 42. sıradadır.

2.2.9. Sözleşmenin İcrası: Ekonomik büyüme ve kalkınmada etkin kriterlerden biri olan sözleşmelerin yürütülmesinde ihtilaf durumunda mahkeme yoluyla çözüme gidilen süreyi, avukatlık ve diğer masrafların % olarak talebe olan tutarı ve kalite ve verimliliği arttırmaya yönelik uygulamaların kullanımını kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 19. sıradadır.

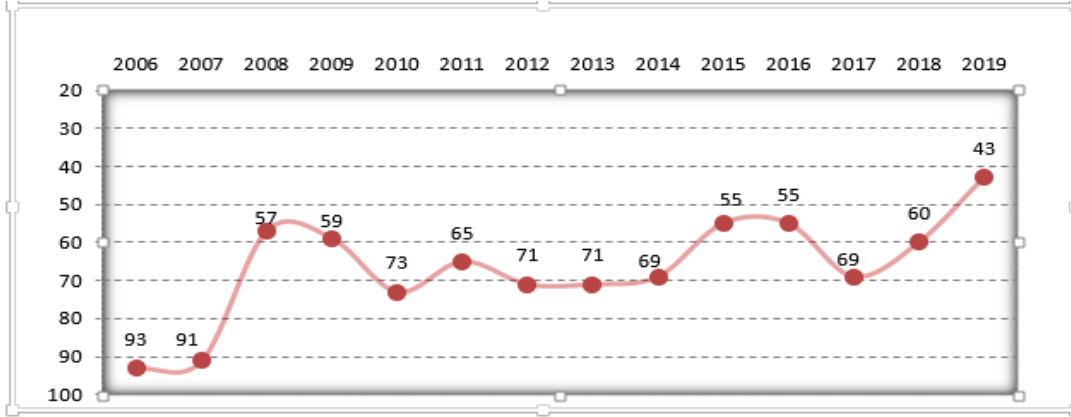
2.2.10. Şirket Tasfiyesi: İşletmenin tasfiye işlemlerine yönelik geri dönüş oranı ve tasfiye etkinliğinin çerçevesi endeksini kapsamaktadır. Türkiye bu sıralamada Şekil 2.'de görüldüğü üzere 2019 itibarıyla 109. sıradadır.

Konu Başlıkları	2018	2019	Değişim
Genel Sıralama	60	43	17 ▲
İşe Başlama	80	78	2 ▲
İnşaat İzinleri	96	59	37 ▲
Elektrik Temini	55	60	5 ▼
Tapu Kaydı	46	39	7 ▲
Kredi Temini	77	32	45 ▲
Küçük Yatırımcıların Korunması	20	26	6 ▼
Vergi Ödemesi	88	80	8 ▲
Dış Ticaret	71	42	29 ▲
Sözleşmenin İcrası	30	19	11 ▲
Şirket Tasfiyesi	139	109	30 ▲

Şekil 2 . Türkiye'nin İş Yapma Kolaylığı Alt Bileşenler Karşılaştırması 2018-2019

**Kaynak:** Hazine ve Maliye Bakanlığı

Türkiye'nin Şekil 3.'de yer alan yıllar bazında iş yapma kolaylığı endeksi gelişimine baktığımızda 2006'da 93. sırada olmasına rağmen 2019 yılı itibariyle 43. sıraya yükseldiğini ve ilk 50 ülke arasında yer aldığını görülmektedir (Şekil 4.).



Şekil 3. Yıllar İtibariyle Türkiye Genel Sıralaması

Sıra	Ekonomi	Puan	Sıra	Ekonomi	Puan
1	Yeni Zelanda	86.59	26	Avusturya	78.57
2	Singapur	85.24	27	Tayland	78.45
3	Danimarka	84.64	28	Kazakistan	77.89
4	Hong Kong ÖLB, Çin	84.22	29	Ruanda	77.88
5	Kore Cum.	84.14	30	İspanya	77.68
6	Gürcistan	83.28	31	Rusya Federasyonu	77.37
7	Norveç	82.95	32	Fransa	77.29
8	ABD	82.75	33	Polonya	76.95
9	İngiltere	82.65	34	Portekiz	76.55
10	EYC Makedonya	81.55	35	Çek Cumhuriyeti	76.10
11	Birleşik Arap Emirlikleri	81.28	36	Hollanda	76.04
12	İsveç	81.27	37	Belarus	75.77
13	Tayvan, Çin	80.90	38	İsviçre	75.69
14	Litvanya	80.83	39	Japonya	75.65
15	Malezya	80.60	40	Slovenya	75.61
16	Estonya	80.50	41	Ermenistan	75.37
17	Finlandiya	80.35	42	Slovak Cumhuriyeti	75.17
18	Avustralya	80.13	43	<b>Türkiye</b>	<b>74.33</b>
19	Letonya	79.59	44	Kosova	74.15
20	Morityus	79.58	45	Belçika	73.95
21	İzlanda	79.35	46	Çin	73.64
22	Kanada	79.26	47	Moldova	73.54
23	İrlanda	78.91	48	Sırbistan	73.49
24	Almanya	78.90	49	İsrail	73.23
25	Azerbaycan	78.64	50	Karadağ	72.73

Kaynak: Dünya Bankası

Şekil 4. İş Yapma Kolaylığı Endeksine Göre ilk 50'de Yer Alan Ülkeler

## 2.2. İş Yapma Kolaylığı ve Ekonomik Büyüme

İş yapma kolaylığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi aktaran çalışmalar yazında oldukça sınırlıdır. Ani'nin (2015) yaptığı araştırma sonuçları arasında iş yapma kolaylığının ekonomik büyümeye etkisi olduğu saptanmıştır. Araştırmada 29 ülke incelenmiş, Singapur bu ülkeler arasında iş yapma kolaylığı ve iş yapmada en iyi düzenleyici performansla sahip ülke olarak yer almıştır.

Çalışma sonucunda ekonomik büyümedeki toplam değişimin % 83'ü, iş yapma kolaylığı alt boyutlarından inşaat izinlerinin alınması, kredi temini, mülkiyet kaydı ve dış ticaret kolaylığı göstergelerindeki değişikliklerle açıklanabildiği belirtilmiştir.

Djankov ve arkadaşları (2002) tarafından 85 ülkede yeni şirketlerin giriş düzenlemelerine dayanan bir veri seti üzerinden yapılan araştırmada; işletme girişi maliyetini artıran uygulamaların işletmelerin kurulmasını ve ekonomik büyümeyi engellediği görüşünü ortaya koymuştur.

Eifert (2009), 90 ülkeye ait milli gelir, iş ortamı ve yatırım oranlarına ilişkin bir veri seti kullanmış, iş yapma kolaylığı endeksinde yapılan iyileştirmelerin, daha hızlı ekonomik büyüme ve yatırımda artış sağladığı saptanmıştır.

Hanusch (2012) ise iş ortamı göstergeleri ve milli gelir verilerini kullanarak yaptığı çalışmada 164 ülkeyi baz alarak; gelişmiş ülkelerde iş ortamı düzenlemelerinin etkisinin bulunmadığı, gelişmekte olan ülkeler ile iş ortamı arasında %1 seviyede anlamlılık seviyesinde ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yaşar ve Yaşar (2017)'in yaptığı çalışmada, daha yüksek reel gelire sahip olan ülkelerin iş kolaylığı ve alt göstergelerin sıralamasında da üst sıralarda yer aldığı hipotezi araştırılmıştır. İş Yapma Kolaylığı açısından tüm gelir gruplarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Gelişmişlik düzeyi ile İş Yapma Kolaylığı sıralaması arasında negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Scarpetta (2002) ve Desai (2003)'nin çalışmalarına bakıldığında iş ortamı ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu saptanmıştır. Jayasuriya (2011) 2006-2009 yılları arasında baz alarak dinamik panel analizi yaptığı çalışmada orta gelir seviyesindeki ülkeleri ele almış, doğrudan yabancı yatırımlar ve iş yapma kolaylığı endeksi arasında ilişki kurmuştur. Araştırma sonucunda iş yapma kolaylığı arttıkça doğrudan yabancı yatırımların arttığı saptanmıştır. Nangpiire, Rodrigues ve Adam (2018) çalışmasında 44 Afrika ülkesi incelenmiş, iş yapma kolaylığı arttıkça 0,56 oranında yatırımların arttığı bulgulanmıştır. Hassain vd. (2018) çalışmasında iş yapma kolaylığının alt temel değişkenlerinden işe başlama işlemleri, inşaat izni, elektrik temini, tapu siciline kayıt işlemleri, kredi temini işlemleri ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında 177 ülke için araştırma yapılmış, analiz sonucunda doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile tapu siciline kayıt, kredi temini işlemleri ile negatif, işe başlama, inşaat izni işlemleri ile arasında pozitif ilişki bulgulanmıştır.

Çalışkan'ın (2018) yaptığı araştırmada 2003 ve 2018 yılları arasında Türkiye'de iş yapma kolaylığı ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. Bayraktar (2013) çalışmasında 2004-2010 yılları arasında gelişmekte olan ülkeleri baz almış, iş yapma kolaylığı ile gelişmekte olan ülkelerde yatırım ortamı çekiciliği arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır.

### 3. Metodoloji

#### 3.1. Araştırma Tasarımı ve Çerçevesi

Panel veri analizinde her bir birimde gözlenemeyen birim etkilerin ortaya çıkma ihtimali vardır. Eğer bu etkilere tesadüfi bir değişken gibi davranılıyorsa “tesadüfi etkiler”, her bir yatay kesit gözlem için tahmin edilen bir değişken gibi davranılıyorsa “sabit etkiler” geçerli olmaktadır.

Bu çalışmada sabit etkili dinamik panel veri analizinden faydalanılmıştır. Eğitim parametrelerini tahmin etmek sabit etkili modelin öncelikli amacıdır.

Birim etki ve bağımsız değişkenlerin korelasyonlu olmasına izin verilen sabit etkiler modelinin tahmini “en küçük kareler”, “grup içi tahmin” ve “gruplar arası tahmin” yöntemleriyle yapılabilmektedir. Bu çalışmada grup içi tahmin yönteminden faydalanılmıştır. Grup içi tahmin yönteminde kalıntıların grup ortalaması ile gölge değişkenlerin katsayıları tahmin edilir. Bu sayede hem çoklu doğrusal bağlantı probleminden hem de gölge değişken tuzağından arınmış bir model elde edilmiştir.

**Tablo 1.** Değişkenlerin Tanımı

<b>BAĞIMLI DEĞİŞKEN</b>	Ekonomik büyüme hızı ( yıllık % )	
<b>BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN</b>	İş yapma kolaylığı endeksi skoru ( 0 = en kötü performans, 100 = en iyi performans)	
<b>ÜLKELER</b>	Bangladeş	Peru
	Meksika	Endonezya
	Güney Afrika	Sri Lanka
	Brezilya	Ekvator
	Pakistan	Hindistan
	Mısır	Filipinler
	Kosta Rika	Tayland
	Papua Yeni Gine	Honduras
	Malezya	Türkiye
	Dominik Cumhuriyeti	

Bu çalışmada bağımlı değişken olarak ekonomik büyüme hızı, bağımsız değişken olarak da iş yapma kolaylığı endeksi skoru kullanılmıştır. Örneklemdeki ülkeler Dünya Bankası Grubu tarafından ülkelerin gelir düzeylerine göre yapılan sınıflandırma temel alınarak belirlenmiştir.

Dünya Bankası ülkeleri kişi başına düşen milli gelirlerine göre dört grupta sınıflandırmaktadır. Bu sınıflandırmaya göre, kişi başına düşen milli geliri 1025 Dolar’ın altında olan ülkeler düşük gelirli ülkeler grubundadır. Kişi başına düşen milli geliri 1026 Dolar ile 3995 Dolar arasında olan ülkeler düşük- orta gelirli, 3396 Dolar ile 12375 Dolar arasında olan ülkeler yüksek-orta gelirli ülkeler olarak kategorize edilmiştir. Yüksek gelir grubuna ait ülkelerde ise kişi başına düşen milli gelir en az 12375 Dolar’dır (Dünya Bankası,2020).

Bu çalışmada odak noktası orta gelir grubundaki ülkeler olduğundan, bu ana kütleyi temsilen düşük-orta ve yüksek-orta gelir grubundan seçilen ülkelere bir örneklem oluşturulmuştur. Bangladeş, Pakistan, Mısır, Papua Yeni Gine, Hindistan, Filipinler ve Honduras düşük-orta gelire sahip ülkeleri temsil etmektedir.

Meksika, Güney Afrika, Brezilya, Kosta Rika, Malezya, Peru, Endonezya, Ekvator, Tayland ve Türkiye ise yüksek-orta gelir düzeyini temsil eden ülkelerdir.

2015-2019 veri dönemini kapsayan çalışma Stata paket programı kullanılarak yapılmıştır.

### 3.2. Bulgular

**Tablo 2.** Tanımlayıcı İstatistikler

<b>R-sq:</b>	<b>Obs per group:</b>
within = 0.0701	min = 2
between = 0.0002	avg = 4.8
overall = 0.0025	max = 5
corr(u_i, Xb) = -0.4434	
F(1,74) = 5.58	
Prob > F = 0.0208	
Number of obs. = 95	
Number of groups = 20	

Tablo 2’den de görüldüğü gibi gözlem sayısı 95, grup sayısı 20’dir. Modelde grup içi, gruplar arası ve genel olmak üzere üç adet determinasyon katsayısı hesaplanmıştır. Bağımsız değişkendeki değişimin, bağımlı değişkendeki değişimi açıklama gücü olan determinasyon katsayısı, modelin tamamında oldukça düşüktür. Bu bulguya dayanarak, söz konusu ülkeler için iş yapma kolaylığının artmasının ekonomik büyümede olumlu bir değişime yol açacak bir unsur olmadığını söylemek mümkündür. Grup içi tahminde dönüştürülmüş hata terimi beklendiği gibi negatif korelasyonludur. Birim etki ile bağımsız değişken arasındaki korelasyon katsayısı -0.4434’dür.

**Tablo 3.** Modelin Tahmini

<i>gdpgrowth</i>	<b>Coef.</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt; t </b>	<b>[95% Conf. Interval]</b>
<i>eadb</i>	-1278373	0541258	-2.36	0.021	-.2356853 - .0199892
<i>_cons</i>	11.56014	3.931747	2.94	0.004	3.72596 19.39431
<i>sigma_u</i>	2.2948386				
<i>sigma_e</i>	1.3241187				
<i>rho</i>	.75022841 (fraction of variance due to u_i)				
F test that all u_i=0: F(19, 74) = 11.82 Prob > F = 0.0000					

Yukarıdaki tabloda, yıllık büyüme hızı ve iş yapma kolaylığı endeksi skorları arasında, 2015-2019 dönemini kapsayan ilişkiyi belirlemek için sabit etkili dinamik panel veri modelinden elde edilen sonuçlar gösterilmektedir. Katsayıların tamamı %95 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlıdır. “Birim etki yoktur” boş hipotezine karşı sınanan “Birim etki vardır” alternatif hipotezi kabul edilmiştir. Birim hata ögesinin standart hatası 1.32 ve birim hata ögesinin varyansının birleşik hata ögesinin içindeki payı %75’dir. Bu oran birim etkinin oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Analiz sonuçlarına dayanarak tahmin edilen model şu şekildedir:

$$gdpgrowth = 11.56014 - 0.1278373 eadb + 2.2948386$$

Tahmin edilen modelden de görüldüğü gibi ekonomik büyüme ve iş yapma kolaylığı arasında negatif ilişki mevcuttur. İncelenen ülkelerde iş yapma kolaylığı skorundaki 1 birim artış, ekonomik büyüme hızını yaklaşık 0.13 düşürmektedir.

#### 4. Sonuç ve Tartışma

Ampirik analiz bulgularına göre incelenen ülke grubunda iş yapma kolaylığı arttıkça iş kollarının verimsiz sektörlere kaydığını söylemek mümkündür. Bu gruptaki ülkeler için iş yapma kolaylığı endeksinin yatırım ortamının kalitesini tam yansıtmadığı ve ekonomik büyümenin dinamiklerini ölçmek için doğru bir gösterge olmadığı anlaşılmaktadır.

Örneklemedeki ülkeler nitelikli iş gücü ve sermaye bakımından göreceli olarak yetersiz olan ülkelerdir. Özellikle iş bulmanın zor olduğu dönemlerde, iş kurma imkânları genişletildikçe (krediye erişim kolaylığı gibi), birkaç kişinin bir araya gelerek kendi işini kurma eğilimleri artmaktadır. Bilgi ve tecrübe bakımından yeterli niteliğe sahip olmayan girişimcilerin kurdukları işler genellikle başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Bu da emek gibi önemli bir üretim faktörünün verimsiz kullanımına ve ülkenin üretim seviyesinin düşmesine sebep olmaktadır.

Ekonomik büyümenin ön koşulu üretim artışıdır. Üretimi artırmanın yolu niteliksiz işgücüne iş yapma kolaylığı sağlayarak kaynak israfına yol açmak değil, ülkedeki nitelikli iş gücü sayısını artırmak ve üretimde optimal emek / sermaye oranını yakalamaktır. Emegin sermaye ile donatılması emegin verimliliğini ve dolayısıyla çıktı miktarını artıracaktır. Bu sebeple ülkedeki sermaye stokunu artırmaya çalışmak daha doğru olacaktır.

Yukarıdaki ülkelerin bir ortak özelliği de yetersiz tasarruf miktarına sahip olmalarıdır. Bir ekonominin büyümesi ve büyümenin sürdürülebilir olabilmesi için önce tasarruf düzeyinin artması ardından da bu tasarrufların verimli alanlarda yatırıma dönüştürülmesi gerekmektedir. Aksi halde kıt kaynakların etkin kullanılmaması sonucunda büyüme gerçekleşse de sürdürülebilir olmayacaktır. Kısaca tasarruf açığı olan ülkelerde iş yapma kolaylığının artması ekonomik büyümeye doğrudan katkı sağlamada yeterli olmadığı gibi, kaynak israfına yol açarak büyüme üzerinde olumsuz etki de yaratabilir. Ampirik analizden elde edilen bulgular da bu görüşü desteklemektedir.

## Kaynakça

- Ani, Teodorica G., (2015), “Effect of Doing Business to Economic Growth among Selected Countries in Asia”, *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, Vol.3, No. 5, pp. 139-145.
- Bayraktar, N. (2013). Foreign Direct Investment and Investment Climate, International Conference on Applied Economics (ICOAE) 2013, Procedia Economics and Finance, 83 – 92.
- Çalışkan Z. (2018), Doğrudan yabancı yatırımlar ve iş yapma kolaylığı: Türkiye örneği, *Politik Ekonomik Kuram*, Cilt 3(1), 105-112.
- Desai, M., P. Gompers, and J. Lerner (2003) “Institutions, capital constraints and entrepreneurial firm dynamics: evidence from Europe.” NBER Working Paper 10165.
- de Soto, H. (1986). *El otro sendero: La revolucion informal*. Lima: Editorial El Barranco.
- Dünya Bankası (2020), <https://blogs.worldbank.org/opendata/new-country-classifications-income-level-2019-2020>
- Eifert, Benjamin P., (2009), Do Regulatory Reforms Stimulate Investment and Growth? Evidence from the Doing Business Data, 2003–07, Working Paper Number 159.
- Hanusch, Marek (2012), “*The Doing Business Indicators, Economic Growth And Regulatory Reform*”, Policy Research Working Paper 6176.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı (2020), web sayfası: <https://www.hmb.gov.tr/is-yapma-kolayligi-nedir>
- Hossain, M.T. ve Hassan, Z. ve Shafiq, S. ve Basit A. (2018) Ease of Doing Business and Its Impact on Inward FDI, *Indonesian Journal of Management and Business Economics*, 1(1), 52-65, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3219641](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3219641)
- Jayasuriya, D. (2011). Improvements in the World Bank's Ease of Doing Business Rankings: Do They Translate into Greater Foreign Direct Investment Inflows? World Bank Policy Research Working Paper No. 5787. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1923545>
- Nangpiire, C. ve Rodrigues, R.G. ve Adam, I.O. (2018). Ease Of Doing Business And Foreign Direct Investment Inflow Among Sub-Sahara African Countries, *International Journal of Business and Emerging Markets*, Vol. 10, No. 3, 2018, ss.289-315.
- Scarpetta, S., Hemmings, P., Tressel, T., and Woo, J. (2002). The role of policy and institutions for productivity and firm dynamics: evidence from micro and industry data, OECD Economics Department working paper, No. 329
- Yaşar, E., ve Yaşar M., (2017). İş yapma kolaylıkları: farklı gelir gruplarındaki ülkeler arasında bir karşılaştırma, *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 101-112.

## HİZMET BAŞARISIZLIĞININ BÜYÜKLÜĞÜ HİZMET TELAFİSİ ETKİNLİĞİNİ ETKİLER Mİ?\*

Ümit DOĞRUL<sup>1</sup>  
Mehmet İsmail YAĞCI<sup>2</sup>

### Öz

Hizmet başarısızlıklarının neden olabileceği olumsuzluklardan kaçınmak, başarılı hizmet telafileri sunmakla mümkündür. Başarısızlık sonrası yapılan telafilerin, müşteriler tarafından nasıl değerlendirildiğinin anlaşılması işletme yöneticileri için önemlidir. Müşterilerin, yaşanan bütün başarısızlıklar karşısında hizmet telafilerine verdikleri tepkilerin birbirinin aynı olması beklenmemelidir. Özellikle başarısızlığın büyüklük düzeyi hizmet telafilerinin değerlendirilme sürecinde önemli bir faktördür. Bu çalışmanın amacı, algılanan adalet boyutlarının telafi tatminine etkisi üzerinde başarısızlığın büyüklüğünün düzenleyici etkilerini ortaya koymaktır. Bu kapsamda araştırma amacı doğrultusunda deneysel bir tasarım oluşturulmuştur. Araştırmaya 723 kişi katılmış ve araştırma kapsamında belirlenen hipotezler hiyerarşik regresyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, prosedürel ve dağıtımsal adaletin telafi tatmine etkisinin başarısızlığın büyüklüğüne göre farklılaştığı ortaya konmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Hizmet Başarısızlığı, Hizmet Telafisi, Hizmet Başarısızlığı Büyüklüğü, Hiyerarşik Regresyon Analizi

**JEL Sınıflaması:** M30, M39, L80, L89

## DOES THE MAGNITUDE OF SERVICE FAILURE AFFECT THE EFFECTIVENESS OF SERVICE RECOVERY?

### Abstract

Avoiding the negativiness caused by service failures is possible by offering successful service recoveries. It is important for business executives to understand how the compensations made after failure are evaluated by customers. The reactions of customers to service recoveries in the face of all failures should not be expected to be the same. Especially the magnitude of failure is an important factor in the evaluation of service recoveries. The aim of this study is to reveal the moderation effects of the magnitude of failure on the effect of perceived justice dimensions on compensatory satisfaction. In this context, an experimental design has been created for the purpose of the research. 723 people participated in the study and the hypotheses determined within the scope of the research were tested by hierarchical regression analysis. According to the results of the analysis, it has been revealed that the effect of procedural and distributional justice on compensatory satisfaction differs according to the magnitude of the failure.

**Keywords:** Service Failure, Service Recovery, Magnitude Of Service Failure, Hierarchical Regression Analysis

**JEL Classification:** M30, M39, L80, L89

---

\* Bu çalışma Ümit Doğrul' un "Hizmet Telafisi Sürecinin Etkinliği ve Algılanan Adalet Kavramı: Mersin Kenti Kuaför Hizmetleri Örneği" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı, [udogrul@mersin.edu.tr](mailto:udogrul@mersin.edu.tr), ORCID: 0000-0002-4795-3170

<sup>2</sup> Prof. Dr., Mersin Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı, [yagci@mersin.edu.tr](mailto:yagci@mersin.edu.tr), ORCID: 0000-0002-7293-4246



## 1. Giriş

Rekabetin gittikçe arttığı hizmet sektöründe tüm önlemler alınsa bile hizmet hatalarını sıfıra indirmek olanaksızdır. Hizmette yaşanan başarısızlıklar her zaman işletme çalışanları tarafından fark edilmemekte, bazı zamanlarda ise müşteriler başarısızlıkları şikâyet yolu ile çalışanlara bildirmektedir. Yoğun rekabet ortamında uzun dönemde hayatta kalabilmek için ilişkisel pazarlamanın önemini bilen işletmeler, yaşanan başarısızlıkları telafi etme yoluna gitmektedirler. Araştırmalar göstermektedir ki, hizmet sağlayıcıların başarısızlık karşısında sunduğu telafiler ya müşteriler ile olan ilişkileri güçlendirmekte (Blodgett vd., 1997; Smith vd., 1999) ya da müşterilerin beklentilerini karşılayamayarak başarısızlığın müşteri üzerindeki olumsuz etkisini (Hoffman vd., 1995) daha da arttırmaktadır. Hizmet başarısızlığına uğramış bir müşterinin, işletmenin sorunları ele alış şekline memnun kalmama ve hizmet aldığı işletmeyi değiştirebilme olasılığı her zaman vardır (Tax, vd. 1998). Özellikle yeni bir müşteri bulmanın eldeki müşteriyi tutmaktan çok daha maliyetli olduğu göz önüne alındığında, başarısızlık sonrası yaşanacak müşteri kayıpları işletmeleri uzun dönemde sıkıntıya düşürebilecek maliyetlere neden olabilmektedir (Hart vd., 1990).

Rekabetin çok yoğun olduğu günümüz ekonomisinde hizmet telafilerinin etkisini arttırmak için ilk önce telafilerin müşteriler tarafından nasıl değerlendirildiğini anlamak gerekmektedir. Hizmet telafilerinin değerlendirilmesine ilişkin literatürde, hakkaniyet teorisi çerçevesinde müşterilerin telafileri adil olup olmadığına göre değerlendirdikleri ve sunulan telafilerle ilgili bir değerlendirmeye vardıkları ileri sürülmektedir. Bu bağlamda, hizmet adaletinin değerlendirilmesinde adaletin üç boyutu vardır. Tüketiciler hizmet başarısızlıkları sonrası sunulan hizmet telafilerinin adil olup olmadığını etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet olmak üzere üç boyutta değerlendirmektedir.

Müşterilerin telafilerden elde edecekleri tatmin sadece uygulanan telafilerin adil olup olmadığına da bağlı değildir. Sunulan hizmet telafileri değerlendirilirken birçok durumsal faktör de göz önünde bulundurulmaktadır. Bu durumsal faktörlerin en önemlilerinden biri başarısızlığın büyüklük düzeyidir. Çünkü, müşterilerin yaşanan bütün başarısızlıklar karşısında hizmet telafilerine verdikleri tepkilerin birbirinin aynı olması beklenmemelidir. Müşteriler, hizmet başarısızlıklarını hizmet telafi çabalarının niteliği kadar, değişim sırasında kayıplarının miktarına yani başarısızlığın büyüklük düzeyine göre değerlendirmektedirler. Özellikle, başarısızlığın müşterinin gözünde ne yoğunlukta algılandığını gösteren başarısızlığın büyüklük seviyesinin, hizmet telafilerini değerlendirme sürecini ve dolayısıyla tatmini etkilemesi beklenmektedir (Weun vd., 2004). Çünkü, karşılaşılan başarısızlıkların müşterilere verdiği sıkıntının derecesi arttıkça, müşteriler kayıplarını daha fazla olarak algılamakta ve neticesinde hizmet telafisi beklentileri de paralel bir şekilde artmaktadır (Betts vd., 2011).

Hizmet telafilerinin işletmeler için önemi dikkate alındığında, işletmelerin, müşterilerin hizmet telafilerini nasıl değerlendirdiklerini anlaması ve uyguladıkları stratejilerin etkinliğini belirlemesi işletme yöneticileri açısından önem arz etmektedir. Ayrıca yaşanan başarısızlığın büyüklük veya küçüklüğüne göre tüketicilerin tepkilerinin ne derece farklılık gösterdiğinin analiz edilmesi pazarlama yöneticilerini başarılı telafi stratejilerini uygulamaya yöneltecektir. Bu çalışmanın amacı, hizmet başarısızlığı sonrası yapılan telafilerin, telafi tatminine etkisinin yaşanan başarısızlığın büyüklük düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğini, adaletin üç farklı boyutunu (etkileşimsel, prosedürel, dağıtımsal) dikkate alarak açıklamaya çalışmaktır.

Bu amaca uygun olarak hazırlanan çalışmada öncelikle, çalışmanın kavramsal çerçevesini oluşturan kavramlar tartışılmış ve hizmet telafilerinin işletmeler için önemi ortaya konulmuştur. Daha sonra çalışmanın amacına uygun olarak ilgili literatür incelenmiş ve teorik alt yapı ile ilişkilendirilerek araştırma hipotezleri ve araştırma modeli geliştirilmiştir. Araştırmanın uygulama bölümünde ise bu hipotezler test edilerek bulgular değerlendirilmiştir.

## 2. Hizmet Başarısızlığı, Hizmet Telafisi ve Telafi Tatmini

Hizmetin, üretim ve tüketiminin genelde eş zamanlı olması ve gerçekleşme anlarında değişkenlik özellikleri göstermesi gibi nedenlerle hizmet sunumu sırasında birtakım problemler oluşmaktadır. İşletmeler ortaya çıkabilecek sorunlara karşı önlem almaya çalışsalar da başarısızlıktan tamamen kaçınmak olanaksızdır (Hart vd., 1990). Maxham (2001), bir işletmeden hizmet alımı esnasında gerçekleşen hizmet ile ilgili aksilik ve/veya problemler *hizmet başarısızlığı* olarak tanımlamıştır. Zeithaml vd. (1993) ' a göre ise hizmet başarısızlığı, sunulan hizmet performansının müşterilerin beklentilerinin ve müşterilerin tolerans alanlarının dışında kalmasına neden olan faaliyetlerdir. Deneyimsiz ve kaba hizmet çalışanları, bozuk ekipmanlar, sistemdeki bozukluklar, çekirdek hizmetin eksik veya hatalı olarak sunulması, hizmetin gecikmesi gibi birçok nedenden dolayı başarısızlıklar meydana gelebilmektedir (Bitner, 1990).

İşletmelerin hizmet sunarken yaşanabilecek başarısızlıklar sonucunda ortaya çıkan olumsuz durumları fırsata çevirmesi ancak başarılı hizmet telafisi ile mümkün olabilir. Davidow (2003), göre ise *hizmet telafisi*, işletmelerin sundukları hizmetlerde ortaya çıkan başarısızlıkların müşterilerin üzerinde oluşturduğu olumsuz sonuçlarını dengeleme girişimleridir. Hizmet telafileri, müşterilerin başarısızlık nedeniyle ortaya çıkan hayal kırıklıklarını ve sıkıntılarını ortadan kaldırıp başarısızlık sonrası oluşan tatminsizliği tatmine çevirebilmek için yapılması gereken tüm faaliyetleri kapsar. Güçlü bir hizmet telafisi süreci, müşteri ve işletme açısından olumlu sonuçlar doğurur ve birçok başarısızlığın üstesinden gelebilmektedir. *Hizmet telafisi tatmini* ise, müşterinin bu tüketimi gerçekleştirmesi ve sonrasında işletmeye yaşadığı soruna dair şikâyetle bulunması neticesinde işletmeden gördüğü telafi çabalarını değerlendirmesiyle sahip olduğu tatmin duygusudur (Nikbin vd., 2010). Beklentilerin karşılanması teorisine göre, tatmin birbirini takip eden adımlardan oluşan bir sürecin çıktısıdır. Bu bağlamda, müşteriler, beklentilerinden daha fazla hizmet telafisi ile karşılaştıklarında, olumlu karşılanma deneyimi yaşamakta ve telafi sonrasında yüksek tatmin duygusuna sahip olmaktadır (Lii vd., 2012).

### 2.1. Hizmet Telafisinin Değerlendirilmesi

Hizmet başarısızlıkları maddi ve manevi kayıplara neden olmakta fakat bu kayıplar psikolojik ve somut hizmet telafileri ile giderilebilmektedir. Hizmet telafi çabalarının temel amacı tatminsizliği tatmine doğru harekete geçirmektir (Zemke, 1993). Hizmet telafilerinin uygulanması kadar telafilerin müşteriler tarafından yeterli bulunup bulunmadığı ve nasıl değerlendirildiği önemlidir. Ancak hizmet işlemlerinde, hizmetlerin satın almadan önce ve hatta çoğu zaman satın aldıktan sonra bile değerlendirilmesi zor olmaktadır. Bu durum da hizmet işletmelerinde yapılan telafilerin değerlendirilmesini daha önemli hale getirmiştir (Seiders ve Berry, 1998). Hizmet pazarlaması literatüründe telafi başarısının ölçülmesinde hakkaniyet teorisinden yararlanılmıştır.

Hizmet telafisi stratejilerinin oluşturulmasına bir çerçeve sağlayan Hakkaniyet Teorisi, tüketicilerin telafilerden elde edecekleri tatmin düzeylerinin kendilerine adil davranılıp davranılmadığına ilişkin algılarına bağlı olduğunu belirtmektedir (Sparks ve McColl-Kenedy, 2001). Hizmet telafilerinin tatmine etkisi açısından Hakkaniyet Teorisi ele alındığında, işletmeler müşterilerinin başarısızlık neticesinde düşen tatmin düzeylerini yükseltmek için çeşitli telafi stratejilerini uygulayarak harekete geçselerde her zaman başarısızlığa uğramış müşterilerinin hizmet telafi sürecini adaletli olarak algılamasını sağlamak ve müşterinin tatmin düzeyini arttırmak mümkün olmayabilir. Çünkü Hakkaniyet Teorisine göre müşteriler başarısızlık neticesinde oluşan kayıplarını (çıktılarını) telafilerin kendisine sunduğu girdiler ile karşılaştırdıklarında kayıplar lehine bir dengesizlik var ise sunulan telafileri adil olarak görmedikleri için tatmin olmazlar (Hoffman ve Kelley, 2000). Hakkaniyet Teorisinin bir parçası olan algılanan adalet kavramı, telafi stratejilerinin adil olup olmadığının değerlendirilmesinde yol gösterici olarak kullanılmaktadır (Blodgett, vd.,1997; Tax vd, 1998). Hakkaniyet Teorisi algılanan adalet kavramı çerçevesinde, tüketicilerin hizmet telafi çabalarına karşı nasıl tepkiler vereceğini adaletin etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet boyutlarını dikkate alınarak incelemiştir.

*Etkileşimsel adalet*, genel olarak kişilerarası ilişkileri kapsamaktadır. Çoğu zaman hizmet sunumu sırasında personelin kişilerarası davranışları, kişinin hafızasında diğer detaylardan daha çok kalmakta ve hizmet başarısızlıklarını ele alan personelin iletişim kurma yetenekleri ve istekleri tüketicilere tatmin veya tatminsizlik olarak dönmektedir. Hizmet telafisi sunumu sırasında hizmet sunanlar ile müşteriler arasındaki iletişim kötü olması, hizmet telafisi sırasında kaba davranılması, hataya neden olan faktörlerin doğru ve yeterli bir biçimde açıklanmaması yani müşteriye bilgilendirme yapılmaması, görüşlerinizin alınmaması müşterilerin telafilere yönelik etkileşimsel adalet algısını düşüren ve neticesinde telafi tatminini olumsuz yönde etkileyen eylemlerdir (Hocutt vd., 2006).

*Prosedürel adalet*, başarısızlığın telafi edilmesi sırasında, işletme sahibi, personel gibi karar vericilerin uyguladığı ilke ve uygulamaları içermektedir. Başarısızlığı çözme sürecinde esnek olmama, çalışanların yeterli yetkiye sahip olmaması ve sorumluluk almaması, yavaşlık, sorunu çözerken kötü uygulamalar gibi süreçte meydana gelen bir durum başarısızlık sonrası yaşanan tatminsizliğin ortadan kaldırılamamasına engel olabilir (Kelley vd.,1993). Folger ve Greenberg (1985), somut hizmet telafilerinden ziyade telafinin nasıl sunulduğunun yani telafi sürecinde yaşananların daha önemli olduğunu ileri sürmüştür. Sabharwal vd. (2010), başarısızlığı çözme sürecinde bir takım ilke ve uygulamalara sahip olunduğunun müşteri tarafından algılanmasının tatmin üzerinde önemli etkisinin olduğunu belirtmiştir.

*Dağıtımsal adalet* ise, gelecekteki işlemlerin belirlenmesinde adaletin rolünü vurgulayan sosyal değişim teorisinden türetilen bir kavram olmakla birlikte, müşterilerin şikâyetlerine karşın hizmet sağlayıcılar tarafından sunulan indirim, yenisini sunma, ücret almama, kupon verme gibi somut yararları içermektedir (Dawidow, 2003). Hakkaniyet teorisi çerçevesinde değerlendirilen dağıtımsal adalet algısı somut fayda ve maliyetlerin iki taraf arasındaki dağıtımına odaklanmaktadır.

## 2.2. Başarısızlık Büyüklüğü

Tüketiciler, yaşanan hizmet başarısızlığının ne olduğuna ve işletmenin bu başarısızlığı ne şekilde telafi ettiğine bağlı olarak farklı tepkiler vermektedirler.

Bu durumda, kimi başarısızlıkların diğerlerine göre daha tatmin edilebilir olup olmadığının anlaşılması bakımından hizmet başarısızlığının büyüklüğünün, şiddetinin yahut önemliliğinin açıklığa kavuşturulması önem taşımaktadır. Craighead vd. (2004), hizmet başarısızlığının büyüklüğünü, müşterilerin hem işletmeden beklentilerini hem de başarısızlık durumunda tatmin olma düzeylerini belirleyen faktörlerden biri olarak değerlendirmişlerdir. Hizmet başarısızlığı büyüklüğü, müşterinin algıladığı bir hizmet probleminin yoğunluğu-şiddeti olarak tanımlanmakta ve yüksek ya da düşük olarak karakterize edilebilmektedir (Weun vd. 2004). Bu nedenle yaşanan bir hizmet probleminin yoğunluğunun müşteri tarafından nasıl değerlendirildiğinin ölçülmesinde araştırmacılar, hizmet başarısızlığının büyüklüğü kavramından yararlanmaktadır. Bu büyüklük değerlendirmesi, olası zararın düzeyinin belirlenmesini veya olası fayda kaybının ortaya çıkarılmasını sağlamaktadır. Müşteriler problemin yoğunluğunu büyük algıladıklarında, söz konusu ticari alışveriş ilişkisi dengesini yitirmekte, olası bir zarar veya kayıp etkisine yol açmakta, kendilerini adil olmayan bir şekilde işlem görmüş, davranılmış hissetmekte ve bu durum onları tatminsizliğe yöneltmektedir (Tsarenko ve Tojib, 2012; Gilly ve Gelb, 1982; Hoffman vd., 1995).

### 3. Algılanan Adalet, Başarısızlığın Büyüklüğü ve Telafi Tatmini İlişkisi

Hakkaniyet Teorisine göre, değişim ilişkisi dengede olmalıdır ve hem satıcının hem de alıcının kaynakları eşdeğer bir biçimde değiştirilmelidir. Hizmet başarısızlıkları hizmet tüketicileri için ekonomik ve sosyal kayıplara neden olur ve hizmet başarısızlığı gerçekleştiğinde bu denge ortadan kalkar. Böylece, tüketicilerin tatmini, algılanan kayıpların büyüklüğüne ve telafi olarak sunulan kaynakların miktarına bağlı olarak düşer. Bu dengeyi düzeltmek için hizmet sağlayıcılar, tüketicilere kayıplarını ortadan kaldıracabilecek düzeyde kazanç sunmalıdır. Bu yüzden tüketiciler yaşadıkları başarısızlıkların büyüklükleri ile orantılı hizmet telafileri ile kayıplarını dengeye getirecek telafiler beklemektedirler (Smith vd., 1999).

Hizmet başarısızlığı büyüklüğünün algılanan adalete ve telafi tatminine ilişkisini açıklayan bir başka teoride Düzenleyici Odak Teorisidir. Düzenleyici Odak Teorisine göre, kayıp tehdidi yaşayan kişiler, kayıplardan korunmanın yollarını aramaktadırlar (Higgins, 1997). Başarısızlığın büyüklüğü arttıkça kişilerdeki kayıpları önleme güdüsünün de artacağını ileri süren bu teoriye göre, hizmet başarısızlığı ile karşılaşan müşteriler yaşadıkları başarısız hizmet için ödeme yapmış olacaklarından bir kayıp tehdidi hissederler. Böyle bir durumda, başarısız hizmet için telafi alınması kayıp tehdidini önler. Böylece, hizmet başarısızlığının büyüklüğü arttıkça daha iyi hizmet telafileri alma beklentisi artış göstermektedir. Tüketiciler yalnızca yaşadıkları kaybın değeri ile sunulan hizmet telafisinin değeri arasında bir uyum ve denge sağlandığında söz konusu hizmet telafisinden tatmin olurlar. Bu sebepten dolayı farklı düzeyde başarısızlıklara maruz kalan kişilere benzer telafiler uygulandığında farkı tepkiler vermesi beklenmektedir (Bambauer-Sachse ve Rabeson, 2015).

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere hizmet başarısızlığı büyüklüğüne göre, tüketicilerin telafilere ilişkin dağıtımsal, prosedürel ve etkileşimsel adalet algılarının ve telafi tatminlerinin değişmesi beklenmektedir. Burada üzerinde durulması gereken nokta şudur ki, sunulan hizmet telafisi etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet algısı bakımından yüksek düzeyde olsa bile bu durum büyük bir hizmet başarısızlığının üstesinden gelmede yeterli olmayabilir (Matilla, 1999; Miller vd., 2000). Dolayısıyla, başarısızlığın büyüklük düzeyine göre adalet boyutlarına olan algının yüksek veya düşük olması adalet boyutlarının telafi tatminini etkileme derecesinin de yüksek veya düşük olacağı anlamına gelmez.

Örneğin, başarısızlık küçük olduğu durumda etkileşimsel adalet algısı başarısızlığın büyük olduğu duruma göre yüksek olması muhtemeldir. Fakat başarısızlık küçük olduğunda etkileşimsel adaletin telafi tatminini etkileme derecesi başarısızlığın büyük olması durumundaki etkileme derecesine göre düşük olabilir. Weun vd. (2004) bu durumu, problemin büyüklüğüne göre, tüketicinin katlandığı psikolojik maliyetlerin, zaman telafi tatmini başarısızlık büyüklüğü kaybının, maruz kaldığı rahatsızlığın ve düş kırıklığının farklılık göstermesi gibi durumsal faktörlere bağlamaktadır. Beklenti teorisi çerçevesinde bu durumsal faktörlerden en önemlisi yaşanan başarısızlığın büyüklük düzeyidir. Beklenti Teorisine göre, tüketicilerin beklentileri başarısızlığın büyüklük düzeyine göre farklılık gösterebilir. Örneğin, küçük bir başarısızlık yaşandığında ücret almamak kişinin beklentisini aşan bir telafidir ve dağıtımsal adaletin yüksek olduğu böyle bir telafinin, telafi tatminine etkisinin daha yüksek olması beklenebilir. Fakat başarısızlık büyüdükçe ücret almamanın telafi tatminine etkisinin düşmesi beklenebilir. Weun vd. (2004) yılında yaptıkları çalışmada başarısızlığın büyüklüğü arttıkça dağıtımsal adaletin telafi tatminine etkisinin düştüğünü belirlemişlerdir. Ayrıca Barakat vd. (2015) ise, etkileşimsel ve prosedürel adaletin telafi tatmini üzerine etkisinin başarısızlığın büyüklüğüne göre değiştiğini ileri sürmüştür.

İlgili literatür dikkate alındığında yaşanan başarısızlığın büyük veya küçük olmasına göre adalet boyutlarının telafi tatminini etkileme derecelerinin farklılık göstermesi beklenmektedir. Bu çalışmada da başarısızlık büyüklüğünün bu ilişkiler üzerinde düzenleyici etkisinin olduğu ileri sürülmüş ve şu hipotezler geliştirilmiştir:

**H<sub>1</sub>:** Küçük başarısızlık durumunda; algılanan etkileşimsel adaletin telafi tatmini üzerine etkisi, büyük başarısızlık durumunda algılanan etkileşimsel adaletin telafi tatmini üzerine etkisinden istatistiksel olarak farklıdır.

**H<sub>2</sub>:** Küçük başarısızlık durumunda; algılanan prosedürel adaletin telafi tatmini üzerine etkisi, büyük başarısızlık durumunda algılanan prosedürel adaletin telafi tatmini üzerine etkisinden istatistiksel olarak farklıdır.

**H<sub>3</sub>:** Küçük başarısızlık durumunda; algılanan dağıtımsal adaletin telafi tatmini üzerine etkisi, büyük başarısızlık durumunda algılanan dağıtımsal adaletin telafi tatmini üzerine etkisinden istatistiksel olarak farklıdır.

#### **4. Araştırma Tasarım**

Çalışmanın bu bölümünde, hizmet telafisi sonrası algılanan adaletin telafi tatminine etkilerinin başarısızlığın büyüklüğüne göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla geliştirilen ampirik araştırmanın yöntemsel çerçevesi ve çalışmanın sonuçları ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda senaryoların ve ölçek sorularının oluşturulma, örnekleme ve veri toplama süreci açıklanmıştır. Bölümün son kısmında ise araştırmada kullanılan analizlere, bu analizlerden elde edilen bulgulara ilişkin bilgilere ve hipotez testlerinin sonuçlarına yer verilmiştir.

##### **4.1. Araştırmanın Deneysel Tasarım**

Bu çalışmada, araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla senaryo ve rol oynama tekniğine dayalı deneysel yöntem seçilmiştir. Bu yöntem kullanılarak hizmetin türü, yaşanan başarısızlığın büyüklüğü ve başarısızlığı giderebilecek telafiler manipüle edilmiştir. Araştırma 2x2x2x2' lik bir gruplar arası faktöriyel tasarıma sahiptir.

Hizmet başarısızlığı büyük ve küçük başarısızlık olarak iki şekilde manipüle edilmiştir. Hizmet telafi senaryoları ise etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adaletin yüksek veya düşük olması şeklinde manipüle edilmiştir.

Çalışmanın amacına uygun olarak yapılan manipülasyonlar neticesinde, iki adet başarısızlık senaryosu ve sekiz adet iyileştirme senaryosu ve toplamda ise (2x8) 16 farklı senaryoya sahip anketler oluşturulmuştur. Bu anketlerin her birinde bir başarısızlık senaryosu ve bir telafi senaryosu yer almaktadır. Anketlerde yer alan senaryoların içerikleri Tablo 1’de görülmektedir. Tablo 1’den de görüldüğü üzere her bir telafi senaryosu etkileşimsel, dağıtımsal ve prosedürel adaletin farklı boyutlarını temsil eden ifadelerden oluşmaktadır. Örneğin, birinci anket formu türünde öncelikle büyük başarısızlık senaryosu daha sonra ise etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adaletin düşük olacak şekilde manipüle edildiği bir telafi senaryosu yer almaktadır. Her üç adalet boyutunda düşük olduğu telafi senaryosu metni Ek-1’de verilmiştir.

Çalışmaya katılanlardan öncelikle sırasıyla başarısızlık senaryosunu ve telafi senaryosunu okumaları istenmiş ve daha sonra araştırma sorularına cevap aramak için; katılımcılara okudukları senaryolardaki durum ile karşılaşmaları halinde sunulan telafileri nasıl algılayacaklarını ve nasıl tepki göstereceklerini ölçen sorular yöneltilerek algıları ve tepkileri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

**Tablo 1:** Anketlerde Yer Alan Manipülasyonlar

anket formu türü	başarısızlık türü -büyük -küçük	telafi senaryolarının adalet boyutları manipülasyonları			Uygulanan Örneklem Sayısı	Uygulanan Toplam Örneklem (n)
		etkileşimsel adalet -yüksek -düşük	prosedürel adalet -yüksek -düşük	dağıtımsal adalet -yüksek -düşük		
1	büyük	düşük	düşük	düşük	45	360
2	büyük	düşük	düşük	yüksek	45	
3	büyük	düşük	yüksek	düşük	44	
4	büyük	düşük	yüksek	yüksek	44	
5	büyük	yüksek	düşük	düşük	44	
6	büyük	yüksek	düşük	yüksek	44	
7	büyük	yüksek	yüksek	düşük	45	
8	büyük	yüksek	yüksek	yüksek	49	
9	küçük	düşük	düşük	düşük	45	363
10	küçük	düşük	düşük	yüksek	44	
11	küçük	düşük	yüksek	düşük	46	
12	küçük	düşük	yüksek	yüksek	44	
13	küçük	yüksek	düşük	düşük	47	
14	küçük	yüksek	düşük	yüksek	45	
15	küçük	yüksek	yüksek	düşük	44	
16	küçük	yüksek	yüksek	yüksek	48	

#### 4.2. Senaryoların ve Araştırma Ölçeklerinin Geliştirilmesi

Kuaförde yaşanabilecek büyük ve küçük başarısızlık olayları dikkate alınarak ilk önce başarısızlık senaryoları oluşturulmuştur. Başarısızlık senaryolarının temelini oluşturacak büyük ve küçük başarısızlık olaylarına karar verirken herkesin yaşayabileceği ve yaşanma ihtimali yüksek, gerçekçi olayların seçilmesi kriter olarak belirlenmiştir. Bu kriterler doğrultusunda “saç kesiminin ve modelinin istediğiniz gibi olmaması” büyük başarısızlık; “randevu aldığınız saatte tüm çalışanların dolu olması ve size 20 dakika beklemek zorunda olduğunuzun söylenmesi” ise küçük başarısızlık olayı olarak seçilmiştir. Büyük ve küçük başarısızlık senaryoları Ek-1’de yer almaktadır.

Başarısızlık senaryoları oluşturulduktan sonra telafi senaryoları oluşturulmuştur. Senaryolar oluşturulmadan önce etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adaletin düşük ve yüksek olduğu durumlarda hangi ifadelerin olması gerektiği önceden belirlenmiştir. Telafi senaryoları oluşturulmasında, Ok vd., (2005)' in restoran sektörü üzerine yaptıkları çalışmanın telafi manipülasyonları araştırmamıza uyarlanmış ve etkileşimsel adaletin yüksek-düşük olması; dağıtımsal adaletin yüksek-düşük olması ve prosedürel adaletin yüksek-düşük olması durumlarında kullanılacak ifadeler oluşturulmuştur. Bu ifadeler Tablo 2' de yer almaktadır.

**Tablo 2:** Telafi Senaryosu Manipülasyonları

<b>Etkileşimsel Adalet</b>	
<b>Düşük</b>	-Kuafor çalışanı sizden üstün körü bir özür diledi. -İş yeri sahibi yaşanan durum için sizden özür dilemedi. -İş yeri sahibi size hiç bir açıklama yapmadı. -İş yeri sahibi size daha iyi bir hizmet verebilmek için yapabilecekleri başka şeylerin olup olmadığını sormadı.
<b>Yüksek</b>	-Kuafor çalışanı sizden çok içten bir şekilde özür diledi. -İş yeri sahibi yaşanan durum için sizden özür diledi. -İş yeri sahibi size problemin niçin yaşandığını açıkladı. -İş yeri sahibi size daha iyi bir hizmet verebilmek için yapabilecekleri başka şeylerin olup olmadığını sordu.
<b>Dağıtımsal Adalet</b>	
<b>Düşük</b>	-Başka bir personelin saçınızı düzleteceğini size ilettili ve saçınız istediğiniz şekilde düzeltildi. (*Hemen sizi alacaklarını söyledi ve bekletmeden size hizmet verdiler.) -Size bu başarısızlığı düzeltmek için ayrıca bir telafi (*ücret almama gibi) sunulmadı.
<b>Yüksek</b>	-Başka bir personelin saçınızı düzleteceğini size ilettili ve saçınız istediğiniz şekilde düzeltildi. (*Hemen sizi alacaklarını söyledi ve bekletmeden size hizmet verdiler.) -Yaşanan bu durumu düzeltmek amacıyla sizden ücret alınmadı.
<b>Prosedürel Adalet</b>	
<b>Düşük</b>	-Kendisinin bu sorunu düzelteremeyeceğini ama durumu iş yeri sahibine iletteceğini söyledi ve yanınızdan ayrıldı. -15 (*10) dakika sonra iş yeri sahibi yanınıza geldi. -Şikayetinizi saçınızı kesen personele daha önce iletmiş olmanıza rağmen iş yeri sahibi yanınıza geldiğinde sorununuzun ne olduğunu bilmiyordu ve sorunu tekrar açıklamak zorunda kaldınız.
<b>Yüksek</b>	-Sorununuzun çözebileceğini söyledi ve yanınızdan ayrıldı. -1-2 dakika sonra iş yeri sahibi yanınıza geldi. -Yaşanan sorunla ilgili personelin kendisini bilgilendirdiğini söyledi ve tekrar açıklama yapmak zorunda kalmadınız.

*\*Başarısızlığın büyük veya küçük olmasına göre bazı ifadelerde değişiklik olmaktadır.  
Bu ifadeler küçük başarısızlık durumunda kullanılmaktadır.*

Bu çalışmada, araştırmamızın amacı doğrultusunda etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet ölçekleri ve telafi tatmini ölçekleri kullanılmıştır. Beşer ifadededen oluşan etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet ölçekleri ve 3 ifadededen oluşan telafi tatmini ölçeği Maxham Netemayer (2002), Blodget vd. (1997) ve Rio-Lanza (2009)' nın çalışmalarından alınan ifadeler kullanılarak oluşturulmuştur.

### 4.3. Örneklem ve Veri Toplama Süreci

Çalışmanın ana kütesi, Mersin’de kuaförlük hizmeti alan yetişkin insanlar oluşmaktadır. Anket formları, Temmuz-Ekim 2014 tarihleri arasında yüz-yüze görüşmeler yapılarak doldurulmuştur.

Çalışma, senaryolar kullanılarak rol oynama tekniğine dayalı deneysel bir çalışma olduğundan, araştırmanın başarısı senaryoların dikkatli bir şekilde okunup sorulara tamamen senaryolara bağlı olarak cevap verilmesine bağlıdır. Bu doğrultuda senaryoları dikkatli bir şekilde okuyup anket sorularını cevap verebileceğini düşünülen kişiler kolayda örneklem yöntemi ile belirlenmiştir.

Gravetter ve Forzano (2013), deneysel ve faktöriyel tasarıma sahip çalışmalarda her bir deney tasarımı için 25-30 civarında örneklemin yeterli olacağını belirtmişlerdir. Bu çalışmanın 2x2x2x2’lik bir faktöriyel tasarımına sahip olduğu göz önüne alındığında büyük ve küçük başarısızlık için toplanması gereken örneklem sayısı (30x16) 480’dir. Tablo 1’de görüldüğü üzere her bir anket tasarımı için en az 44-49 arasında değişen sayılarda örneklem ile çalışılmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın 723 kişilik örneklem hacmi araştırma tasarımı için uygun ve hipotezleri test etmek için yeterlidir.

### 4.4. Manipülasyon Kontrolleri

Bağımsız değişkenlerin manipüle edilerek bağımlı değişkenler üzerindeki etkilerinin ölçüldüğü deneysel tasarıma sahip bu çalışmada, manipülasyonların katılımcılar tarafından doğru algılanıp algılanmadığını ölçmek (Gravetter ve Forzano, 2013) ve manipülasyonların yapı ve ayrışım geçerliliklerini test etmek amacıyla (Whitley ve Kite, 2013) manipülasyon kontrolleri yapılmıştır.

Çalışmada öncelikle, katılımcıların gerçek hayatta bu senaryolardaki gibi başarısızlık durumları ile karşılaşmaları halinde benzer şekilde bunları büyük ve küçük başarısızlık olarak algılayıp algılamadıklarını anlamak amacıyla başarısızlık senaryolarının manipülasyon kontrolleri yapılmıştır. Bu doğrultuda katılımcılara “Gerçek hayatta böyle bir durum ile karşılaştığınızı farz edin. Böyle bir durum karşısında yaşayacağınız sorunun (sıkıntının) derecesini aşağıya işaretleyiniz” ifadesi iletilmiştir. Katılımcılardan, sıkıntının derecesi 1; “çok düşük”, 7; “çok yüksek” olmak üzere yedili likert ölçeği üzerinde işaretlemeleri istenmiştir. Senaryolardaki olayların gerçek hayatta yaşanması halinde yaşanabilecek sıkıntının derecesinin, başarısızlığın büyüklüğüne göre farklı olup olmadığı t-test ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, büyük başarısızlık senaryosunu okuyan katılımcılar gerçek hayatta böyle bir durum ile karşılaşmaları halinde ortalama 5,6 derecesinde sıkıntı yaşayacaklarını belirtirken; küçük başarısızlık senaryosunu okuyan katılımcılar 3,7 derecesinde sıkıntı yaşayacaklarını belirtmişlerdir. Büyük başarısızlık ve küçük başarısızlık senaryoları arasındaki bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ( $t(721)=19,031; p<0,001$ ).

Senaryolarda verilmek istenen farklı hizmet telafisi adaleti boyutlarının senaryoyu okuyan katılımcılar tarafından da farklı olarak algılanıp algılanmadığının kontrol etmek amacıyla telafi senaryolarının da manipülasyon kontrolleri yapılmıştır. Çalışmada, büyük başarısızlık durumu için yazılmış sekiz adet; küçük başarısızlık durumu için yazılmış sekiz adet olmak üzere toplam 16 telafi senaryosu bulunmaktadır. Büyük ve küçük başarısızlıklar sunulan telafiler farklılaştığı için manipülasyon kontrolleri ayrı ayrı yapılmıştır.



Başarısızlığın büyük olduğu durumda sunulan telafi senaryolarında etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet ölçeklerine verilen cevapların skorları telafi senaryosunun türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir ( $M_{\text{düşük etkileşimsel adalet}}=2,45$ ,  $M_{\text{yüksek etkileşimsel adalet}}=4,71$ ,  $t(361)=24,673$ ,  $p<0,001$ ;  $M_{\text{düşük prosedürel adalet}}=2,76$ ,  $M_{\text{yüksek prosedürel adalet}}=4,39$ ,  $t(358)=15,759$ ,  $p<0,001$ ;  $M_{\text{düşük dağıtımsal adalet}}=2,50$ ,  $M_{\text{yüksek dağıtımsal adalet}}=4,39$ ,  $t(361)=19,522$ ,  $p<0,001$ ). Örneğin etkileşimsel adaletin düşük olduğu senaryolarda etkileşimsel adalet skoru 2,45 iken, etkileşimsel adaletin yüksek olduğu senaryolarda etkileşimsel adalet skoru 4,71 olarak gerçekleşmiştir.

Başarısızlığın düşük olduğu durumda da etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adalet skorları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir ( $M_{\text{düşük etkileşimsel adalet}}=3,04$ ,  $M_{\text{yüksek etkileşimsel adalet}}=5,35$ ,  $t(721)=17,081$ ,  $p<0,001$ ;  $M_{\text{düşük prosedürel adalet}}=3,12$ ,  $M_{\text{yüksek prosedürel adalet}}=4,97$ ,  $t(721)=17,081$ ,  $p<0,001$ ;  $M_{\text{düşük dağıtımsal adalet}}=3,05$ ,  $M_{\text{yüksek dağıtımsal adalet}}=5,30$ ,  $t(361)=23,277$ ,  $p<0,001$ ). Bu durum büyük ve küçük başarısızlık senaryolarının ve telafi senaryolarının başarılı bir şekilde manipüle edildiğini ve oluşturulduğunu göstermektedir.

#### 4.5. Ölçeklerin Güvenirlik ve Geçerliliği

Araştırmanın hipotezlerini test etmeden önce çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlikleri sınanmıştır. Ölçeklerin güvenilirlik analizlerine ilişkin Cronbach Alfa katsayıları etkileşimsel adalet için 0,859, prosedürel adalet için 0,834, dağıtımsal adalet için 0,875 ve telafi tatmini için 0,921' dir (Tablo 3).

Araştırma ölçeklerinin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve ölçüm modeli sonuçları, yapı geçerliliği sağlanması açısından da değerlendirilmiştir.

**Tablo 3:** Ölçüm Modeline İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları

Model ve değişkenler	$\alpha$	CR	VE	Yapılara Arası Korelasyonlar			
				ETK	PRO	DAG	TAT
ETK	0,859	0,86	0,55	<b>0,74</b>			
PRO	0,834	0,84	0,51	0,24	<b>0,71</b>		
DAG	0,875	0,88	0,59	0,23	0,17	<b>0,77</b>	
TAT	0,921	0,92	0,80	0,50	0,42	0,48	<b>0,89</b>

Ölçüm modeline ait boyutların birleşik güvenilirlik katsayılarının (CR) 0,70, açıklanan ortalama varyans değerleri de (VE) 0,50' nin üzerinde olduğu Tablo 2' de görülmektedir. Söz konusu değerler dikkate alındığında araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin yakınsama geçerliliğine sahip olduğu belirlenmiş ve yapı geçerliliğinin ilk kriteri sağlanmıştır. Yapı geçerliliğinin sağlanması için diğer bir kriter olan ayırışma geçerliliğini test etmek amacıyla her bir değişkenin açıkladığı ortalama varyansın karekökü ile değişkenler arası korelasyon değerleri karşılaştırılmış ve her bir değişken için, açıklanan ortalama varyansın karekökünün boyutlar arası korelasyon değerlerinden yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Ölçeklerin tümü için yapı geçerliliği sağlanmıştır.

Modelin bir bütün olarak kabul edilebilirliğini test etmek için uyum iyiliği değerleri incelenmiş ve modele ait tüm uyum iyiliği kriterlerinin iyi ve kabul edilebilir (Kline, 2005).

Sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir ( $\chi^2/df=1,19$ ; RMSEA=0,16; SRMR=0,028; AGFI=0,97; NNFI=0,99; NFI=0,98; IFI=0,99; CFI=0,99). Dolayısıyla, doğrulayıcı faktör analizi sonuçları dikkate alındığında, ölçüm modelinde yer alan tüm maddelerin model ile uyumlu olduğu görülmektedir.

## 5. Bulgular

Örnekleme ait sosyo-demografik özelliklere ait veriler incelendiğinde, örneklemin % 48,3 'ünün kadın, % 51,7'si; % 29,7'sinin evli, %70,3' ü bekârdır. Ankete katılanların yaş dağılımları incelendiğinde %31,4'ü 16-21, %35,8' i 22-27 yaş, %21,6' sı 28-39 yaş, %11,2' si 40 ve üzeri yaş aralığındadır. Ayrıca, örneklemin %1,8' u ilköğretim, %4,1' i ortaokul, %55,3' ü lise, %9,6' sı ön lisans, %20,0' i lisans, %9,22 si ise lisansüstü eğitim mezunudur.

Algılanan adaleti alt boyutlarını oluşturan, etkileşimsel, prosedürel ve dağıtımsal adaletin hizmet telafisi sonrası tatmine etkisi üzerinde yaşanan hizmet başarısızlığının düzenleyici rolünü incelemek amacıyla geliştirilen araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır. Düzenleyici etki hipotezlerini test etmek amacıyla uygulanan hiyerarşik regresyon analizinin ilk aşamasında (model 1) bağımlı ve düzenleyici değişkenin standardize edilmiş z değerleri aynı anda analize dahil edilmiştir. İkinci aşamada (model 2) ise oluşturulan bağımlı ve bağımsız değişkene ait standardize z değerlerinin çarpılmasıyla oluşturulan etkileşim değişkeni analize dahil edilerek R<sup>2</sup> 'deki değişim incelenmiştir.

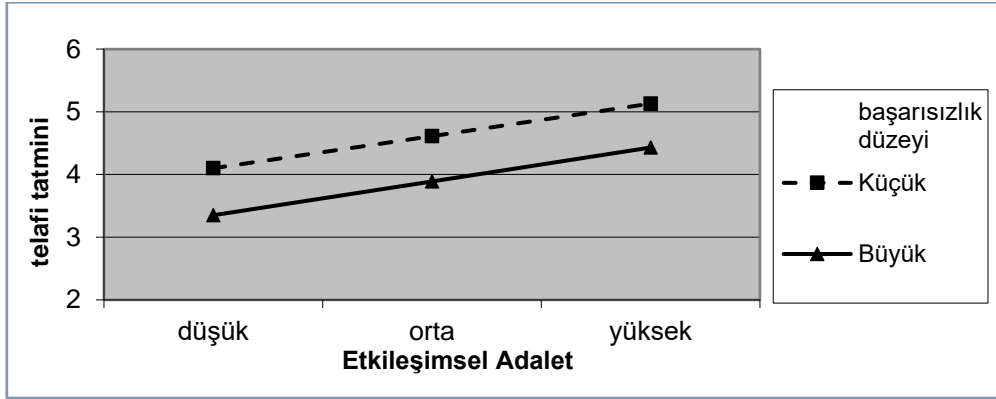
Yaşanan başarısızlığın büyüklük düzeyinin, etkileşimsel adalet ve telafi tatmini arasındaki ilişkide düzenleyici rolünü incelemek amacıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 4' de yer almaktadır. Tablo 4 incelendiğinde, ilk regresyon modelinde etkileşimsel adaletin ( $\beta = 0,528$ ,  $p < 0,01$ ) ve düzenleyici değişken olan başarısızlık düzeyinin ( $\beta = -0,362$ ,  $p < 0,01$ ) telafi tatmini üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir (R<sup>2</sup> = 0,260; F(2, 720) = 126,234;  $p < 0,001$ ). Daha sonra, ikinci modelde etkileşim değişkeni denkleme girdiğinde, söz konusu etkileşim değişkeninin telafi tatmini üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir [ $\Delta R^2 = 0,00$ ;  $\Delta F(1, 719) = 0,1199$ ;  $p = 0,7292$ ;  $\beta = 0,016$ ,  $t(719) = 0,359$ ,  $p > 0,10$ ]. Toplam açıklanan varyans, etkileşim değişkeninin modele girmesiyle %26 olarak aynı kalmıştır. Dolayısıyla etkileşimsel adalet ile telafi tatmini arasında yaşanan hizmet başarısızlığının büyüklüğünün düzenleyici bir rolünün olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Etkileşimsel Adalet ve Başarısızlık Düzeyinin Telafi Tatmini Üzerindeki Etkilerine İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi

Değişkenler	Model 1		Model 2	
	$\beta$	t- değeri	$\beta$	t- değeri
Etkileşimsel adalet	,528*	11,753	,528*	11,736
Başarısızlık düzeyi	-,362*	-8,061	-,362*	8,057
Etkileşimsel adalet * Başarısızlık düzeyi	-	-	,016	0,359
R <sup>2</sup>	,260		,260	
$\Delta R^2$			,000	
F	126,234*		84,097*	
Bağımlı değişken: Telafi Tatmini				
*p< .001,				

Etkileşimsel adalet ve başarısızlık düzeyi arasındaki etkileşimi daha derinlemesine incelemek amacıyla basit eğim testi (simple slope) analizi yapılmıştır (Aiken ve West, 1991).

Basit eğitim testi sonuçlarına göre, etkileşimsel adalet, başarısızlık düzeyi ve telafi tatmini arasındaki ilişki Şekil 1’de gösterilmektedir. Şekil 1’de yer alan her iki doğrunun paralel olması etkileşim etkisinin olmadığını bir göstergesidir. Çünkü, eğitim testi analizine göre; yaşanan hizmet başarısızlığı düşük olduğunda etkileşimsel adaletin telafi tatminini olumlu yönde ve anlamlı olarak etkilediği ( $\beta=0,339$ ;  $t= 7,839$ ;  $p<0.01$ ); başarısızlık büyük olduğunda ise etkileşimsel adaletin telafi tatminini olumlu yönde ve anlamlı olarak daha fazla etkilediği ( $\beta=0,359$ ;  $t= 8,189$ ;  $p<0,01$ ) görülmüştür. Fakat her iki başarısızlık türünde de etki katsayıları birbirine çok yakındır bu durum da eğrilerin birbirine paralel olmasına neden olmuştur. Bu bulgular ışığında, başarısızlığın büyüklük düzeyi etkileşimsel adalet ile telafi tatmini arasındaki ilişkinin derecesini etkilememektedir. Bu duruma göre H1 hipotezi red edilmiştir.



**Şekil 1.** Etkileşimsel Adalet ve Telafi Tatmini Arasındaki İlişkiye Alternatiflerin Çekiciliğinin Düzenleyici Rolü

Yaşanan hizmet başarısızlığının büyüklüğünün, prosedürel adalet ve telafi tatmini arasındaki ilişkide düzenleyici rolünü incelemek amacıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 5’ de yer almaktadır. Tablo 5’ de yer alan bulgulara göre, ilk regresyon modelinde prosedürel adalet ( $\beta = 0,448$ ,  $p < 0,01$ ) ve yaşanan başarısızlık düzeyi ( $\beta = -0,408$ ,  $p < 0,01$ ) telafi tatmini üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir ( $R^2 = 0,222$ ;  $F(2, 720) = 102,699$ ;  $p < 0,01$ ). Ayrıca bu iki değişkenin toplam açıklanan varyansın %22,2’ sini açıkladığı görülmektedir. Etkileşim değişkeninin modele girdiği ikinci modelde ise etkileşim değişkeninin telafi tatminini olumlu yönde ve anlamlı olarak etkilediği belirlenmiştir [ $\Delta R^2 = 0,014$ ,  $\Delta F(1, 719) = 12,295$ ,  $p = 0,005$ ;  $\beta = 0,166$ ,  $t(315) = 3,657$ ,  $p < 0,01$ ]. Toplam açıklanan varyans etkileşim değişkeninin modele girmesiyle %23,6’ ya yükselmiştir. Dolayısıyla prosedürel adalet ile telafi tatmini arasında yaşanan hizmet başarısızlığın büyüklüğünün düzenleyici bir rolünün bulunduğu tespit edilmiştir.

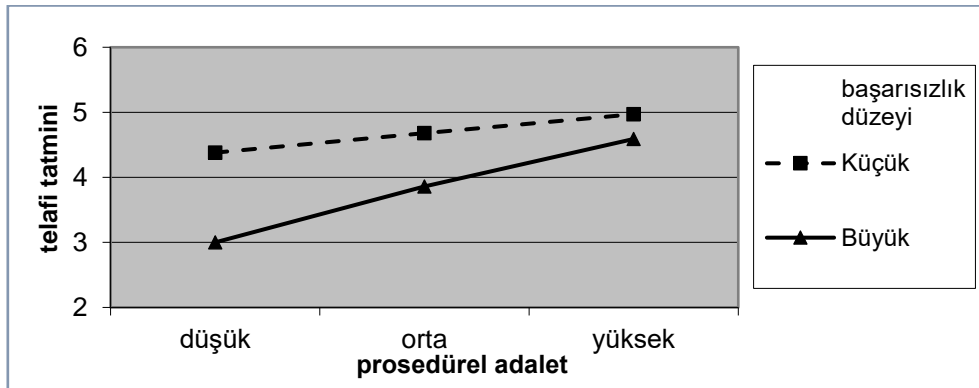
**Tablo 5.** Prosedürel Adalet ve Başarısızlık Düzeyinin Telafi Tatmini Üzerindeki Etkilerine İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi

Değişkenler	Model 1		Model 2	
	$\beta$	t- değeri	$\beta$	t- değeri
Prosedürel adalet	,448*	9,828	,458*	10,127
Başarısızlık düzeyi	-,408*	-8,966	-,407*	-9,005
Prosedürel adalet * Başarısızlık düzeyi	-	-	,166*	3,657
$R^2$	,222		,236	
$\Delta R^2$			,014	
F	102,699*		74,100*	

Bağımlı değişken: Telafi Tatmini  
\* $p < .001$

Etkileşim değişkenine ait regresyon katsayısı etkinin büyüklüğü hakkında fikir vermesine rağmen, etkileşim etkisinin büyüklüğünü (effect size) belirlemek amacıyla Cohen'in  $f^2$  değeri hesaplanmıştır. Cohen, Aiken ve West'e (2003) göre  $f^2 = 0,02$  ise düşük etki;  $f^2 = 0,15$  ise orta etki;  $f^2 = 0,26$  ise büyük etkiden söz edilebilir. Bu doğrultuda, prosedürel adalet ile başarısızlığın büyüklük düzeyinin etkileşiminin çarpımsal sonucunun etki büyüklüğü  $f^2 = 0,019$  olarak hesaplanmış ve etki büyüklüğünün düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Chaplin(1991), deneysel nitelik taşımayan çalışmalarda 0,01 - 0,03 arası etkinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu ileri sürmüştür. Bu doğrultuda, etki büyüklüğünün (0,019) çok yüksek olamamakla birlikte, kabul edilebilir olduğu söylenebilir.

Eğim testi analizine göre; yaşanan hizmet başarısızlığı büyük olduğunda prosedürel adalet telafi tatminini olumlu yönde ve anlamlı olarak etkilediği ( $\beta=0,464$ ;  $t= 9,482$ ;  $p<0,01$ ); başarısızlık düzeyi küçük olduğunda ise prosedürel adaletin telafi tatminini olumlu yönde ve anlamlı olarak daha az etkilediği ( $\beta=0,218$ ;  $t= 4,338$ ;  $p<0,01$ ) görülmüştür (Şekil 2). Bu duruma göre, başarısızlık düzeyinin ve prosedürel adalet ve telafi tatmini arasındaki ilişkide pozitif yönde düzenleyici değişken rolü oynadığını, yani, başarısızlığın büyüklük düzeyi arttıkça, prosedürel adalet ve telafi tatmini arasındaki ilişkinin derecesinin arttığı görülmektedir. Bulgular ışığında H2 hipotezi kabul edilmektedir.



Şekil 2. Prosedürel Adalet ve Telafi Tatmini Arasındaki İlişkide Alternatiflerin Çekiciliğinin Düzenleyici Rolü

Dağıtımsal adalet ve telafi tatmini arasındaki ilişkide yaşanan hizmet başarısızlığının büyüklüğünün düzenleyici rolünü incelemek amacıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizine ilişkin sonuçlar (Tablo 6) incelendiğinde, birinci modelde dağıtımsal adalet ( $\beta = 0,493$ ,  $p < 0,01$ ) ve başarısızlığın büyüklük düzeyinin ( $\beta = -0,320$ ,  $p < 0,01$ ) telafi tatmini üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir ( $R^2 = 0,235$ ,  $F(2, 720) = 110,369$ ,  $p < 0,01$ ). Dağıtımsal adalet ve başarısızlık düzeyinin çarpımından oluşan etkileşim değişkeninin modele girdiği ikinci modelde, etkileşim değişkeninin telafi tatminini negatif yönde ve anlamlı olarak etkilediği belirlenmiştir [ $\Delta R^2 = 0,016$ ,  $\Delta F(1, 719) = 12,761$ ,  $p = 0,004$ ;  $\beta = -0,181$ ,  $t(719) = -3,877$ ,  $p < 0,01$ ]. Toplam açıklanan varyans etkileşim değişkeninin modele girmesiyle %25,1'e yükselmiştir.

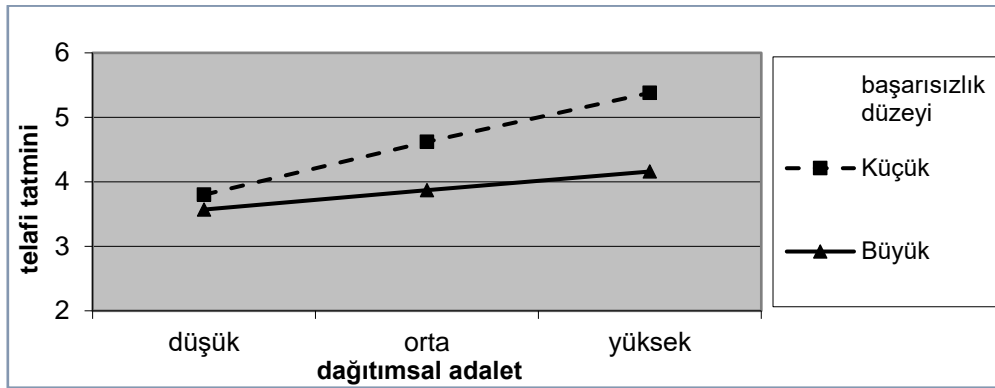
**Tablo 6.** Dağıtım Adalet ve Başarısızlık Düzeyinin Telifi Tatmini Üzerindeki Etkilerine İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi

Değişkenler	Model 1		Model 2	
	$\beta$	t- değeri	$\beta$	t- değeri
Dağıtım adalet	,493*	10,494	,477*	10,207
Başarısızlık düzeyi	-,320*	-6,805	-,325*	-6,984
Dağıtım adalet * Başarısızlık düzeyi	-	-	-,181*	-3,877
R <sup>2</sup>	,235		,251	
$\Delta R^2$			,016	
F	110,369*		80,024*	

Bağımlı değişken: Telifi Tatmini,  
\*p< .001

Dağıtım adalet ile başarısızlığın büyüklük düzeyinin etkileşiminin etki büyüklüğü  $f^2 = 0,021$  olarak hesaplanmış ve etki büyüklüğünün düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Eğim testi analizine göre; başarısızlığın düzeyi yüksek olduğunda dağıtım adaletin telifi tatminini pozitif yönde ve anlamlı olarak etkilediği ( $\beta=0,256$ ;  $t= 3,592$ ;  $p<0,01$ ); hizmet başarısızlığı düzeyi küçük olduğunda ise dağıtım adaletin telifi tatminini olumlu yönde ve anlamlı olarak daha fazla etkilediği ( $\beta=0,458$ ;  $t= 11,024$ ;  $p<0,01$ ) görülmüştür (Şekil 3). Bu duruma göre, hizmet başarısızlığının büyüklük düzeyi dağıtım adalet ve telifi tatmini arasındaki ilişkide negatif yönde düzenleyici değişken rolü oynadığını, yani, başarısızlık büyük olduğunda, dağıtım adalet ve telifi tatmini arasındaki ilişkinin derecesinin azaldığı görülmektedir. Bu sonuca göre H3 hipotezi kabul edilmektedir.



**Şekil 3.** Dağıtım Adalet ve Telifi Tatmini Arasındaki İlişkide Alternatiflerin Çekiciliğinin Düzenleyici Rolü

## 6. Sonuç

Hizmet başarısızlıklarının neticesinde oluşan tatminsizlik, müşterilerin işletmelerden ürün veya hizmet alımını durdurmasına ve olumsuz ağızdan ağza iletişime neden olmaktadır. Bu durumun, mevcut ve potansiyel müşteri kayıplarına yol açtığı göz önüne alındığında etkili hizmet telifleri sunmak işletmeler için önem taşımaktadır. Rekabetin çok yoğun olduğu günümüz ekonomisinde hizmet teliflerinin etkisini arttırmak için ilk önce teliflerin müşteriler tarafından nasıl değerlendirildiğini anlamak gerekmektedir.

Hizmet telafilerinin değerlendirilmesine ilişkin literatürde, hakkaniyet teorisi çerçevesinde müşterilerin telafileri adil bulup bulmadıklarına göre değerlendirdikleri ve telafiler hakkında bir yargıya vardıkları ileri sürülmektedir. Değerlendirme sonucunda adil olarak algılanan hizmet telafilerinin beraberinde tatmini getireceği, aksi halde müşterinin tatminsizlik yaşayacağı öngörülmektedir.

Müşterilerin telafileri değerlendirmesinde tek kriterin telafilerin niteliği olduğu beklenemez. Bunun dışında başarısızlığın niteliği, müşterinin karakteri, hizmet alınan işletmeye ilişkin deneyimler gibi birçok durumsal faktörde bu değerlendirme sürecini etkilemektedir. Özellikle yaşanan başarısızlığın müşteriye verdiği sıkıntının düzeyi yani büyüklüğü değerlendirme sürecini etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak görülmektedir. Bu ampirik çalışma, yaşanan hizmet başarısızlığı sonrası hizmet telafilerinin hakkaniyet teorisi bağlamında telafi sonrası tatmine etkisinin yaşanan hizmet başarısızlığının büyüklüğüne göre değişip değişmediğini incelemiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmaya uygun hizmet başarısızlıklarını ve hizmet telafilerini yansıtacak senaryolar oluşturulmuştur. Daha sonra ilgili literatürden yararlanılarak ölçekler belirlenmiş ve oluşturulan anket formları 723 kişiye uygulanmıştır. Çalışmada, hiyerarşik regresyon analizi kullanılarak araştırma hipotezleri test edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, etkileşimsel adaletin telafi tatminine etkisi üzerinde başarısızlığın modere edici etkisi bulunamazken, prosedürel ve dağıtımsal adaletin telafi tatmini üzerinde başarısızlığın büyüklüğünün modere edici etkisi olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre etkileşimsel adaletin telafi tatminini etkileme derecesi başarısızlığın büyüklüğüne göre değişmemektedir. Bu durumun nedeni, etkileşimsel adaletin içeriğini oluşturan özür dileme, konuyla ilgili açıklama yapma, müşterinin görüşlerini alma gibi telafi çabalarının özellikle etkileşimin yüksek olduğu kuaförlük hizmetinde başarısızlığın büyüklüğüne bakılmaksızın müşteriler tarafından beklenmesi olabilir. Araştırma sonuçlarına göre, prosedürel adaletin telafi tatminin üzerine etkisi büyük başarısızlıkta daha yüksektir. Bu sonuç müşterilerin kendilerine büyük sıkıntılar veren başarısızlıklar karşısında sorunlarının belirli ilke ve uygulamalara uygun bir şekilde çözülmesini beklemelerinden kaynaklanabilir. Çünkü müşteriler büyük başarısızlıklar yaşandığında hediye verme, ücret alamam gibi telafilerden ziyade yaşanan sorunu çözebilecek telafi sürecinin iyi yönetilmesini beklemeleri olasıdır. Son olarak analiz sonuçları, küçük başarısızlıkta dağıtımsal adaletin telafi tatmini üzerinde etkisinin büyük başarısızlıklara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Dağıtımsal adaletin küçük başarısızlıklarda telafi tatminini daha çok etkilemesi beklenti teorisi ile açıklanabilir. Çünkü küçük başarısızlık karşısında müşterinin telafi beklentisi daha düşük olacağı için ücret almama, hediye verme, indirim yapma gibi maddi telafiler beklentileri aşmakta ve sonucunda sunulan maddi telafiler tatmini daha çok etkilemektedir.

Weun vd. (2004) yaptığı çalışmada etkileşimsel ve dağıtımsal adaletin telafi tatmini üzerine etkisini ve bu etkinin başarısızlığın büyüklüğüne göre değişip değişmediğini incelemiş ve etkileşimsel adaletin telafi tatminine etkisi üzerinde başarısızlığın büyüklüğünün modere edici etkisini bulamazken, dağıtımsal adaletin telafi tatminine etkisi üzerinde modere edici etkisi olduğunu ileri sürmüştür. Matilla (2001), başarısızlığın büyüklüğünün de adalet boyutlarının tatmini etkileme derecesine etkisi olacağını ve başarısızlığın büyüklüğü arttıkça dağıtımsal adaletin etkisinin azalacağını buna karşın etkileşimsel adaletin etkisinin artacağını belirtmiştir. Jianfen vd. (2002), sağlık hizmetleri üzerine yaptıkları çalışmada prosedürel adaletin tatmin üzerinde en etkili adalet boyutu olduğu belirlemişlerdir.

Sağlık hizmetlerinde yaşanabilecek bir başarısızlığın diğer hizmetlerde yaşanabilecek başarısızlıklara göre daha büyük olarak algılanabileceği göz önüne alındığında sonuç bu çalışma ile paralellik göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre büyük başarısızlıkta prosedürel adaletin küçük; başarısızlıkta ise dağıtımsal adaletin telafi tatminini daha çok etkilemesi yukarıda söz edilen çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Bu sonuçlar ışığında, Başarısızlık küçük olduğunda ücret almama, hediye verme, indirim yapma gibi dağıtımsal adaleti sağlayan somut telifler müşterilerin beklentilerini daha çok karşılamakta ve müşterileri daha çok tatmin etmektedir. Başarısızlık karşısında özür dileme, açıklama yapma gibi etkileşimsel adaleti sağlayıcı davranışlarda bulunma başarısızlığın büyüklüğüne bakılmaksızın her zaman işletmeler için önem taşımaktadır. Çünkü her iki başarısızlık düzeyinde de telafi tatminini önemli derecede arttıracak etkiye sahiptir. Prosedürel adalet boyutu ise özellikle büyük başarısızlıklarda küçük başarısızlıklara göre telafi tatminini daha çok etkilemektedir. Bu sonuç, müşterilerin büyük sıkıntılar ile karşılaştığı durumlarda müşterilerin özellikle, telifinin yönetilme ve uygulanması süreci, sorunun hızlı bir şekilde ele alınması, işletmelerin başarısızlıklar karşısında belirli ilke ve uygulamalara sahip olması, çalışanların sorunları çözmeye esnek olabilmesi gibi davranışlara önem verdiklerini göstermektedir. İşletmeler için etkili telifler uzun dönemde hayatta kalabilmelerini sağlayabilecek önemli bir eylemdir. Hizmet telifleri işletmelerin hatalarını düzeltmeleri için verilen bir fırsattır.

Bu çalışma literatüre önemli katkılar sunmakla birlikte birtakım kısıtlamalara sahiptir. Birincisi, çalışmada deneysel yöntem kapsamında senaryo yöntemi kullanılmıştır. Deneysel yöntem kapsamında kişilere senaryolar okutturulmuş ve gerçek hayatta bu durumu yaşamış gibi ölçek sorularına cevap vermeleri istenmiştir. Fakat kişilerin gerçek hayatta vereceği tepkiler ile senaryolara vereceği tepkiler farklılık gösterebilir. Çalışmada senaryonun kullanılması çalışmaya katılanların duygusal katılımlarını sınırlayabilir. Ayrıca çalışma deneysel bir çalışma olduğu için çalışmanın başarısı senaryoların dikkatli bir şekilde okunmasına ve ölçeklerin senaryolara bağlı kalınarak cevaplandırılmasına bağlıdır.

## Kaynakça

- Bambauer-Sachse, S. & Rabeson, L. (2015). Determining adequate tangible compensation in service recovery processes for developed and developing countries: The role of severity and responsibility. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 117–127.
- Barakat, L. L., Ramsey, J. R., Lorenz, M. P. & Gosling, M. (2015). Severe service failure recovery revisited: evidence of its determinants in an emerging market context. *International Journal of Research in Marketing*, 31, 1-5.
- Betts, T. K., Wood, M. S. & Tadisina S. K. (2011). The impact of failure severity, prior failure and company control on service recovery outcomes. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18(3), 365-376.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: The effect of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 54(2), 69-82.
- Blodgett J. G., Hill D. J. & Tax S. S. (1997). The effects of distributive, procedural and interactional justice on postcomplaint behavior. *Journal of Retailing*, 73(2), 185– 210.
- Chaplin, W. F. (1991). The Next Generation of Moderator Research in Personality Psychology. *Journal of Personality*, 59(2), 143–178.

- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. ve Aiken, L. S. (2003). *Applied Multiple Regression / Correlation Analysis for the Behavioral Sciences* (3. Baskı), Mahwah, NJ: Erlbaum
- Craighead, C. W., Karwan, K. R. & Miller, J. L (2004). The effects of severity of failure and customer loyalty on service recovery strategies. *Production and Operations Management*, 13(4), 307–321.
- Davidow, M. (2003a). Organizational responses to customer complaints: What works and what doesn't. *Journal of Service Research*, 5(3), 225-250.
- Folger, R. & Greenberg, J. (1985). Procedural justice: an interpretative analysis of personal systems.. In: Rowland, K & Ferris G (eds). *Research in personal and human resources management*. Greenwich, CT: Jai Press, 141–183.
- Gilly, M. & Gelb, B. (1982). Post-purchase consumer process and the complaining consumer. *Journal of Consumer Research*, 9, 323-328.
- Gravetter, F. J. & Forzano, L. B. (2013). *Research method for the behavioral science* (5th. ed.). Cengage Learning, USA.
- Hart, C. W. L., Heskett, J. L & Sasser, W. E. (1990). The profitable art of service recovery. *Harvard Business Review*, 72, 148-156.
- Higgins, E. T., (1997). Beyond pleasure and pain. *Am. Psychol.* 52(12), 1280–1300.
- Hocutt, M. A., Bowers, M. R., & Donovan, D. T. (2006). The art of service recovery: fact or fiction? *Journal of Services Marketing*, 20(3), 199–207.
- Hoffman, K. D. & Kelley, S. W. (2000). Perceived justice needs and recovery evaluation: a contingency approach. *European Journal of Marketing*, 34(3/4), 418-432.
- Hoffman, K. D., Kelley, S. W., & Rotalsky, H. M. (1995). Tracking servicefailures and employee recovery efforts. *Journal of Services Marketing*, 9, 49–61.
- Jianfen, Z., Mingli, Z. & Qingmin, K. (2010). The effect of service fairness on service quality, customer satisfaction and customer loyalty. *Management and Service Science (MASS), 2010 International Conference on*, 24-26 August 2010.
- Kelley, S. W., Hoffman, K. D. & Mark A. D. (1993). A typology of retail failures and recoveries. *Journal of Retailing*, 69 (4), 429-452.
- Kline, Rex. B. (2005) *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Lii, Y.S., Ding, M.C. & Chiang, H. (2012). Relative effects of perceived justice in airline service recovery: Is corporate reputation a double-edged word? *Business and Information, Sapporo* July 3-5, B596-B618.
- Mattila, A. S. (1999). An examination of factors affecting service recovery in a restaurant setting. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 23, 284-299.
- Mattila, A. S. (2001). The effectiveness of service recovery in a multi-industry setting. *Journal of Services Marketing*. 15 (7), 583-596.
- Maxham III, J. G. (2001). Service recovery's influence on consumer satisfaction, positive word-of-mouth, and purchase intentions. *Journal of Business Research*, 54, 11–24.
- Maxham, J. III & Netemeyer, R. (2002). A Longitudinal study of complaining customers evaluations of multiple service failures and recovery efforts. *Journal of Marketing*, 66 (4), 57-71.
- Miller, L. J., Craighead, C. W. & Karwan, K. R. (2000). Service recovery: a framework and empirical investigation. *Journal of Operations Management*, 18, 387-400.
- Nikbin, D., İsmail, İ., Marimuthu, M. & Jalalkamali, M. (2010). Perceived justice in service recovery and recovery satisfaction: The moderating role of corporate image. *International Journal of Marketing Studies*, 2(2), 47-56.s
- Ok, C., Back, K.J. & Shanklin, C.W. (2005). Modeling roles of service recovery strategy: a relationship –focused view. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 29, 484, 508.



- Rio-Lanza, A. B., Vazquez-Casielles, R. & Diaz-Martin A. M. (2009). Satisfaction with service recovery: Perceived justice and emotional responses. *Journal of Business Research*, 62(8), 775-781.
- Sabharwal, N., Soch, H. & Kaur, H. (2010). Are we satisfied with incompetent services? A scale development approach for service recovery. *Journal of Services Research*, 10(1), 126-143.
- Seiders, K. & Berry L. L. (1998). Service fairness: what it is and why it matters. *Acad Manage Exec*, 12(2), 8– 20.
- Smith, A. K., Bolton, R. N. & Wagner, J. (1999). A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. *Journal of Marketing Research*, 36, 356-372.
- Sparks, B. A. & McColl-Kennedy, J. R. (2001). Justice strategy options for increased customer satisfaction in a services. *Journal of Business Research*, 54, 209– 218.
- Tax, S. S., Brown, S. W. & Chandrashekar, M. (1998). Customer evaluations of service complaint experiences: Implications for relationship marketing. *Journal of Marketing*, 62 (2), 60-76.
- Tsarenko, Y. & Tojib, D. (2012). The role of personality characteristics and service failure severity in consumer forgiveness and service outcomes. *Journal of Marketing Management*, 28(9–10), 1217–1239.
- Weun, S., Beatty, S & Jones, M. (2004). The impact of service failure severity on service recovery evaluations and post-recovery relationships. *Journal of Services Marketing*, 18(2), 133 – 146.
- Whitley, B. E. & Kite, M. E. (2013). *Principles of Research in Behavioral Science* (3th ed.). Taylor & Francis, New York.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1993). The nature and determinants of customer expectations of service. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21(1), 1-12.
- Zemke, R. (1993). The art of service recovery: fixing broken customers and keeping them on your side. *American Management Association*, New York, 463–476.

## **Ek-1. Çalışmada Yer Alan Senaryolar**

### **Büyük Başarısızlık Senaryosu**

*Cumartesi akşamı yakın bir arkadaşınızın düğününe gideceksiniz. Düğüne gitmeden önce kuaföre gitmeye karar verdiniz ve XYZ kuaföründen randevu aldınız. Randevu saatinde kuaföre gittiniz ve çok beklemeden kuaför koltuğuna oturdunuz. Size hizmet verecek personel nasıl bir kesim istediğinizi sordu. Yaptırmak istediğiniz kesimi ve modeli katalogdan gösterdiniz ve ayrıca iyi bir şekilde tarif ettiniz. Kesim bittikten sonra aynaya baktığınızda hem saç kesiminizin işçiliğinin kötü olduğunun hem de saçınızın model olarak istediğiniz gibi olmadığını farkına vardınız ve saçınızı beğenmediğinizi saçınızı kesen personele iletiniz.*

### **Küçük Başarısızlık Senaryosu**

*Cumartesi akşamı saat 20:00' de yakın bir arkadaşınızın düğününe gideceksiniz. Düğüne gitmeden önce kuaföre gitmeye karar verdiniz ve Cumartesi sabah XYZ kuaförünü arayıp saat 18:00 için randevu aldınız. Saat 18:00' de kuaföre gittiğinizde randevunuzu alan personel size bütün çalışanların dolu olduğunu ve 20 dakika sonra size hizmet verebileceklerini söyledi. Randevulu geldiğinizi ve bu durumdan rahatsızlık duyduğunuzu personele iletiniz.*

***Büyük Başarısızlığa Ait Telif Senaryosu (Düşük Etkileşimsel Adalet - Düşük Prosedürel Adalet – Düşük Dağıtumsal Adalet )***

*Sorunu saç kesiminizi yapan kuaför çalışanına ilettikten sonra, sizden üstün körü bir özür diledi. Kendisinin bu sorunu düzeltemeyeceğini ama durumu iş yeri sahibine iletceğini söyledi ve yanınızdan ayrıldı. 15 dakika sonra iş yeri sahibi yanınıza geldi. Şikayetinizi saçınızı kesen personele daha önce ilettiğiniz olmanıza rağmen iş yeri sahibi yanınıza geldiğinde sorununuzun ne olduğunu bilmiyordu ve sorunu tekrar açıklamak zorunda kaldınız. Yaşadığınız sorunu anlattıktan sonra iş yeri sahibi size hiçbir açıklama yapmadı ve yaşanan durum için sizden özür dilemedi. Size daha iyi bir hizmet verebilmek için yapabilecekleri başka şeylerin olup olmadığını sormadı. Başka bir personelin saçınızı düzelteceğini size ilettiler ve saçınız istediğiniz şekilde düzeltildi. Size, bu başarısızlığı düzeltmek için ayrıca bir telif (ücret almama gibi) sunulmadı.*

## INDEX OF CURRENCY MARKET TURBULENCE AND ESTIMATION OF LEADING INDICATORS: THE CASE OF TURKEY

Murat AKKAYA<sup>1</sup>

### Abstract

A currency crisis is a condition in which the exchange rate significantly depreciates for a short period of time. Currency crises have significant economic and social consequences. Therefore, many indices are created to determine the degree of pressure in economies and to forecast the financial crises. According to the Signal Approach, it is thought that a variable gives a warning signal that a crisis may occur if a variable goes beyond a certain threshold level. The main purpose of this study to investigate the validity of the Index of Currency Market Turbulence developed by Kaminsky and Reinhart for Turkey in the period January 1999- December 2019. The results show that the Index is working, and the formula is correct. The another aim is to determine the leading indicators with respect to the Index of Currency Market Turbulence in the prediction of crises by Vector Auto Regressive (VAR) Model. The leading indicators causing financial crises, are tried to be determined by using Index of Currency Market Turbulence. Vector Autoregressive analysis results show that Unemployment Ratio, Exports/Import ratio, and the Non-Residents' Equity Portfolio are exogenous, and other variables are not. Granger Causality test results show that the Unemployment Rate, Net International Reserves, US Dollar /TRL Currency Buying Rate and the Non- Residents' Equity Portfolio can be used as leading indicators. VAR analysis, variance decomposition and Granger Causality test results show that Unemployment Rate (UR), Net International Reserves (NIR), US Dollar/ TRL Buying Rate (USD/TRL), the Equity Portfolio of Non-Residents (NREP) can be used as leading indicators.

**Keywords:** Index of Currency Market Turbulence, Leading Indicators, VAR analysis, Granger Causality Test.

**Jel Classification:** G01, H60, C51

## PARA PİYASASI DALGALANMA ENDEKSİ VE ÖNCÜ GÖSTERGELERİN TAHMİNİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

### Öz

Döviz kuru krizi, döviz kurunun kısa bir süre için önemli ölçüde değer kaybettiği bir durumdur. Döviz krizlerinin önemli ekonomik ve sosyal sonuçları bulunmaktadır. Bu nedenle, ekonomilerdeki baskı derecesini belirlemek ve finansal krizleri tahmin etmek için birçok endeks oluşturulmuştur. Sinyal Yaklaşımında, endeks değerinin belirli bir eşik seviyesini geçmesi durumunda bir krizin meydana gelebileceği konusunda bir uyarı sinyali verdiği düşünülmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, Kaminsky ve Reinhart'ın geliştirdiği Döviz Piyasası Türbülans Endeksinin Ocak 1999- Aralık 2019 döneminde Türkiye için geçerliliğini araştırmaktır. Analiz sonuçları endeksin çalıştığını ve formülün doğru olduğunu göstermektedir. Diğer bir amaç da krizlerin tahmininde Döviz Piyasası Türbülans Endeksi'ne ilişkin öncü göstergelerin Vektör Oto Regresif (VAR) Modeli ile belirlenmesidir. Vektör Otoregresif analizi, İşsizlik Oranı, İhracat / İthalat oranı ve Yurtdışı Yerleşiklerin Hisse Senedi Portföyünün dışsal olduğunu ve diğer değişkenlerin olmadığını göstermektedir. Granger Nedensellik testi sonuçları ise, İşsizlik Oranı, Net Uluslararası Rezervler, ABD Doları / TRL Döviz Kuru ve Yurt Dışı Yerleşiklerin Hisse Senedi Portföyünün öncü göstergeler olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

<sup>1</sup> Assoc.Prof., T.C. Istanbul Arel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, International Trade and Finance Dept., [muratakkaya@arel.edu.tr](mailto:muratakkaya@arel.edu.tr), ORCID: 0000-0002-7071-8662

VAR analizi, varyans ayrıştırması ve Granger Nedensellik testi sonuçları, İşsizlik Oranı (UR), Net Uluslararası Rezervler (NIR), ABD Doları / TL Satın Alma Oranı (USD / TRL), Yerleşik Olmayanların Öz Sermaye Portföyünün (NREP) öncü göstergeler olarak kullanılabilceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Döviz Piyasası Türbülansı Endeksi, Öncü Göstergeler, VAR analizi, Granger Nedensellik Testi.

**Jel Sınıflaması:** G01, H60, C51

## 1. Introduction

The currency crisis is a case in which the foreign exchange rate has significantly depreciated over a short period of time. Eichengreen et al. (1994) define speculative attacks or crises as large movements in exchange rates, interest rates, and international reserve. Frankel and Rose (1996) explain that a devaluation of at least 25 percent in nominal value and a 10 percent decrease compared to the previous year leads to currency crush. The currency crisis literature contains the causes and consequences of a monetary crisis. The models in the literature are named as first, second or third generation. Krugman (1979) and Flood and Garber (1984) models are the main studies of the first-generation models. The main components of a first-generation model are purchasing power parity, budget constraints, timing of deficits, money demand function, government's ruling on the exchange rate and post-crisis monetary policy. Second generation models often imply more than one factor for speculative attacks occurring due to self-fulfilling expectations ((Obstfeld, (1994), Obstfeld (1997), Velasco, (1996)). The second-generation models is based on the logic that market players believe in the final failure of policymakers and thus defending the currency exchange rate can be expensive due to high interest rates. Consequently, the speculative attack in the currency can develop either as a result of fundamentally anticipated future deterioration or with a completely self-fulfilling prophecy. Third generation models emphasize the balance sheet decompositions associated with devaluations.

Banks and firms face credit risk in developing countries due to borrowing in Dollar or Euro and lending in local currency. Also, they are exposed to liquidity shocks since they finance long-term projects by short-term borrowing (Burnside, 2008). Mishkin (1996) argue that the position of banks whose liabilities are mostly in foreign currencies may further weaken when a devaluation occurs. The 1990s brought a new experience to the currency crisis. At the end of 1994, a serious currency crisis hits Mexico and other Latin American countries. In a few months, it especially splays to Argentina and Turkey. Two more years later, an unexpected and surprising series of financial crises hits South East Asia. The Asian crisis started in Thailand in July 1997 and has affected Malaysia, Indonesia and the Philippines. The next wave caused serious turmoil in Hong Kong in autumn 1997 and again in Indonesia. Singapore and Taiwan had been less affected. The cases in Asia have undermined investor confidence in emerging markets, especially Russia and Turkey, that are characterized by chronic fiscal imbalances. The troubles in Russia triggered the explosion of a money crisis in Brazil in early 1999 and some adverse contamination effects especially for other Latin American economies such as Argentina. Due to macroeconomic problems and difficulties experienced in the World, Turkey experienced a currency crisis in 2001.

As a result of the global crisis in 2008, the markets ease with the abundance of global liquidity. However, Turkey experienced a speculative attack in August of 2018.

The causes of currency crises are financial imbalances, current account deficit, overvaluation of exchange rate, country specific exchange rate system, structural problems in the banking and financial sectors and political instabilities. If money is being put into circulation by central bank at a rate exceeding the increase in money demand, the result will be a financial deficit, leading to the depletion of national reserves and the collapse of the currency. The current account deficit includes the cycle of over-spending and the overvaluation of money, which deteriorates a current account balance, reduces national reserves and finally leads to devaluation. Foreign exchange rates may be overvalued due to changes in the external environment, local supply shocks, policy-related reasons (for example, the limited credibility of the foreign exchange-based inflation-fighting program), the upward pressure on the exchange rate (Sasin, 2001). The currency crises between 1995 and 1999 are examples of exchange rate regimes in creating monetary crises. Asian crises have shown the importance of appropriate corporate governance, especially when large financial companies dominate the economy. Structural weaknesses and instability in the banking and financial sectors also cause crises. Market intermediaries think that the policymakers will protect the financial system from collapsing and that they can solve the problem with monetary expansion. This means that higher inflation is preferred over abandoning exchange rate stability. Thus, domestic investors rush to banks to withdraw balances, and to turn into a strong currency. This creates turmoils on the interest and exchange rate and often leads to currency crush and banking crisis. To prevent potential turmoils, governments choose to recover economically as soon as possible by performing a sharp devaluation. Turkey experienced such problems in 2001. The concept of political instability/vulnerability encompasses a wide variety of situations such as external or internal military coup and conflicts between governments and executive institutions in some countries (Dabrowski, 2002).

Many studies emphasize the role of the deterioration of economic indicators in monetary crises. Kamin and Rogers (1996) state that exchange rate-based stabilization policies are useful in accelerating the disinflation process, but this situation leads to overvalued exchange rates and large current account deficits. These factors make it difficult to stabilize exchange rates. As the anti-inflation program prolongs, its cost will increase and it brings more dependence on a tight monetary policy. Under these conditions, a tight monetary policy requires a change in the monetary response function to protect the exchange rate and this condition makes the economy more vulnerable to negative shocks. Frenkel (1997) also emphasizes that over the world with huge capital markets, there is not enough official reserves to stabilize at the wrong rates and there is no exchange rate policy that can protect the economy from errors on macroeconomic basis. However, currency crises can be generally predicted. Using the historical data in the panels of econometric models or the sections of countries, one can predict crisis in any degree of accuracy. However, the possible endogeneity problem of monetary policy in risk may also limit the predictability of crises.

Third generation models explain crisis through which balance sheet risks can lead to currency and the banking crisis.

The Speculative Pressure Index (Eichengreen, Rose and Wyplosz, 1996), Index of Currency Market Turbulences (Kaminsky & Reinhart, 1999), Banking Sector Fragility Index (Kibritçioğlu, 2003) and the Extreme Risk Index (Ural and Balaylar, 2007) have been formed according to the signal approach to measure the degree of pressure on financial markets and predict the crises. Eichengreen et al. (1994) suggest the Exchange Market Pressure Index (EMPI) formulated by weighted average of changes in exchange rates, official reserves and interest rates. The crisis is defined as the multiple of the standard deviation above the sample average, that is, the EMPI reaches an extreme value. The weight in the EMPI is due to different fluctuations of the components, and weights are different for each country. Sample mean and basic standard deviation can also be differentiated between countries. According to the signal approach, it is thought that a variable gives a warning signal that a crisis may occur if variable goes beyond a certain threshold level in the period before a crisis. Kaminsky et al. (1998) pioneered to this approach. Leading indicators are divided into variables. The next step in researching early warning indicators is to investigate the behavior of variables. Exports, overvalued real effective exchange rates, slowing gross domestic product growth, high ratio of large money (M2) to foreign exchange reserves and stock prices give reliable signals that a currency crisis may occur within the next twenty-four months when these variables exceed threshold values.

The 2008–2009 global financial crisis revives the interest of economists in designing and evaluating the performance of early warning systems, which is the model used to measure the probability of observing financial crisis periods in the short term. The currency attack in August 2018 in Turkey and high volatility in the international currency and stock market due to Corona Virus make signal approach agenda in analyzing recent days. In this regard, the main purpose constitutes the validity of Index of Currency Market Turbulence (ICMT) formed by Kaminsky and Reinhart (1999) for Turkey in the period of 1999- 2019 and determination of the leading indicators causing financial crises by using ICMT.

## 2. Literature Review

Researchers are always interested in predicting the time and form of currency crises, and there are many studies in the literature. The model of the balance of payments (Mundell, 1960) for testing the interdependence between the ability to fix a currency and the central bank's international reserve level is the first attempt to understand the causes of currency crisis. The studies in the literature are divided into two groups. The first group includes studies that propose parametric (regression-based) and non-parametric (early signal) models and evaluates the performance of the different signal approach. Signal approach studies are frequently applied in the literature. Girton and Roper (1977) create the Exchange Market Pressure Index using the monetary policy and balance of payments. Weymark (1995) constitutes a theoretical background for Girton and Roper's model. Eichengreen et al. (1994) form the Exchange Market Pressure Index using the signal approach. This study pioneered other research. Using the logit-probit model, Frankel and Rose (1996) examine 70 crises with 17 leading indicators on 105 developing countries in the period 1971-1992. Kaminsky, Lizondo and Reinhart (1998) (KLR) observe the indicators displaying an unusual behavior before the financial crisis. Jakubiak (2000) look for the components of the Exchange Market Pressure Index or 14 historical cases considered by the experts as a currency crisis.

Bussiere and Fratzscher (2006) have developed a multinomial logit regression-based early warning system that allows differentiation between calm periods, crisis periods and post-crisis periods. The multinomial logit model tends to predict the financial crisis in emerging markets better than the binomial logit model. Beckmann et al. (2006) apply parametric and nonparametric early warning systems using a sample of 20 countries between January 1970 and April 1995. Comelli (2014), also, compares the performance of parametric and nonparametric early warning systems for monetary crises in 28 emerging market economies and observes that parametric systems have better results.

Numerous studies prove the validity of the signal approaches in Turkey (Gerni et al. (2005), Bozkurt and Dursun (2006), Kaya and Yılmaz (2006), Altıntaş and Öz (2007), Katırcıoğlu and Feridun (2011), Çakmak, (2013), Öztürkler and Göksel (2013) Avcı and Altay, (2014), Gündoğan and Akal (2017), Akkaya and Kantar (2018). Arı and Cergiboz (2016) analyze Turkey's economy in the 1990- 2013 period using the logit model and observe the crisis. They conclude that 2 standard deviation is appropriate and prove the validity of the index by detecting the crisis. Yokuş and Ay (2020) make a comparative analysis of currency crisis and propose a definition of currency crisis specific to Turkey. Using the Exchange Market Pressure Index, the crisis occurs in the third quarter of 2018. Also, Almahmood, Munyif and Willett (2018) model provides the best explanation in detecting crisis in Turkish economy.

The second group studies for early warning systems consist of discussion of the importance of leading indicators or macroeconomic indicators to explain crisis. Corsetti et. al (1998) note that the Asian crisis is the result of weak macroeconomic foundations and a weak institutional environment. Yorgancılar and Soydal (2016), Uğurlu and Aksoy (2017) and Kaya and Köksal (2018), investigate the relationship between the Exchange Market Pressure Index and macro economic indicators in Turkey. Uğurlu and Aksoy (2017) observe a relationship between the current account deficit, interest rate, total liabilities and volatility index (VIX) index. Similarly, Yorgancılar and Soydal (2016) conclude that the loan/national income rate and the VIX index are significant on the Exchange Market Pressure Index. Also, Kaya and Köksal (2018) show one-way Granger causality from stock market to the Exchange Market Pressure Index using Vector Autoregression (VAR) analysis.

### **3. Methodology**

The purpose of this study is to analyze the validity of the Index of Currency Market Turbulence (ICMT) formed by Kaminsky & Reinhart (1999) in Turkey and leading indicators in the estimation of crisis. Another aim is to determine the relationship between ICMT and the macroeconomic or financial variables.

The Index of Currency Market Turbulence developed by Kaminsky & Reinhart (1999) is one of the most used indices in studies, and it is based on the weighted average changes in exchange rates and reserves, and also calculated by the formula shown below. The variables in the formula are the US Dollar/Turkish Lira (TRL) exchange buying rate (E) and the international reserves (R).

$$ICMT = \Delta E/E - \left[ \left( \frac{\sigma_E}{\sigma_R} \right) x(\Delta R/R) \right]$$

$\Delta E/E$ : US Dollar / TRL Exchange Buying Rate (E) changes

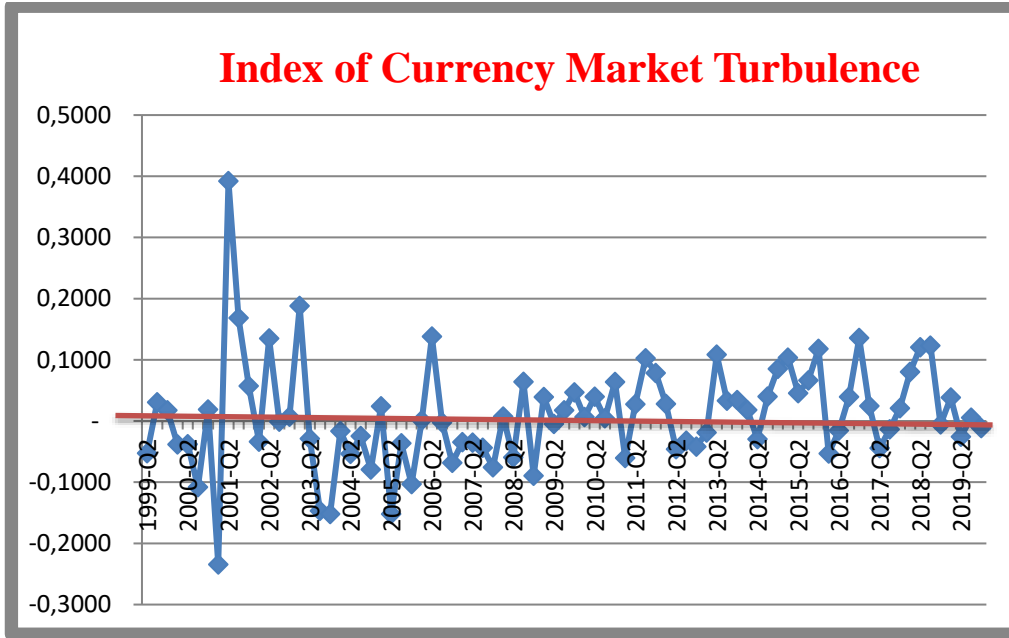
$\Delta R/R$ : International Reserves (R) changes

$\sigma$  : Standard deviation

A crisis occurs if ICMT exceeds 2.5 standard deviation.

$$ICMT \geq \mu + 2.5 \sigma, \text{ crisis occurs.}$$

The changes in the Index of Currency Market Turbulence for January 1999- December 2019 period using quarterly data of US Dollar/TRL exchange buying rate and international reserves for Turkey are shown in Figure 1.



**Figure 1.** Changes in the Index of Currency Market Turbulence

**Source:** Author

Index of Currency Market Turbulence in Figure 1 reflects the crisis of the Turkish economy in 2001 and the Global crisis 2008 started in the USA and affected all economies. Turkish economy has started to be affected by the volatility after Bernanke- the President of the Federal Reserve of US America- announced in 2013 that the monetary expansion had come to an end and even the monetary contraction started. The Index also explains the July, 15 military coup in 2016, the currency crisis on August 10-12, 2018 and the subsequent economic contraction. Consequently, it is obvious that the Index of Currency Market Turbulence is valid in Turkey.

In order to determine the Index of Currency Market Turbulence as a leading indicator for the crises, a threshold value must be determined. The Index of Currency Market Turbulence is also named as the Exchange Market Pressure Index (EMPI) in the literature. The threshold values of these indices are presented in Table 1.



**Table 1.** Index of Currency Market Turbulence (ICMT)

Studies	ICMT (EMPI) Formula	Threshold Value
Eichengreen, Rose & Wyplosz (1996)	$EMPI = \frac{\Delta e}{\sigma_e e} - \frac{1}{\sigma_R} \left( \frac{\Delta R}{R} - \frac{\Delta R_{US}}{R_{US}} \right) + \frac{1}{\sigma_i} \Delta(i - i_{US})$	1,5σ ICMT
Milesi-Ferretti & Razin (2000)	$EMPI = \frac{e^s}{e} = \frac{1 - \Omega \left( \frac{eR}{M2} \right)}{1 - \eta\pi}$	%3, %5, %7
Edison (2003)	$EMPI = \% \Delta e - \frac{\sigma_e \% \Delta R}{\sigma_R}$ $EMPI = \frac{\Delta \% RER}{\sigma_{RER}} + \frac{\Delta i}{\sigma_i} - \frac{\Delta \% R}{\sigma_R}$	2,5σ ICMT
Bussiere & Fratzscher (2002)		2σ ICMT
Kumar, Moorth & Perraudin (2003)	$EMPI = \left[ \frac{e_{t+\nabla} - e_t}{e_t} \right] \left[ \frac{1 + i_t^f}{1 + i_t} \right]$	%10, %15
Licchetta (2009)	$EMPI = \frac{\Delta e}{e} - \frac{\sigma_e \Delta R}{\sigma_R R}$	2,5σ ICMT
Candelon, Dumitrescu & Hurlin (2014)	$EMPI = \frac{\Delta e}{e} - \frac{\sigma_e \Delta R}{\sigma_R R} + \frac{\sigma_e \Delta i}{\sigma_i}$	ICMT
Bucevska (2015)	$EMPI = \Delta e - \frac{\Delta R}{\sigma_R} + \frac{(i - i^f)}{\sigma_{(i-i^f)}}$	5σ ICMT
Ari & Cergibozan (2016)	$EMPI = \frac{\Delta \% RER}{\sigma_{RER}} - \frac{\Delta \% R}{\sigma_R}$	2σ ICMT
Kaminsky vd. (1998), Kaminsky & Reinhart (1999;1998), Nakatani (2018)	$EMPI = \frac{\Delta e}{e} - \frac{\sigma_e \Delta R}{\sigma_R R}$	3σ ICMT
Almahmood, Munyif & Willett (2018)	$EMPI = \frac{\Delta \% e}{\sigma_e} - \frac{\Delta \% R}{\sigma_R} + \frac{\Delta \% i}{\sigma_i}$	2 & 3σ ICMT

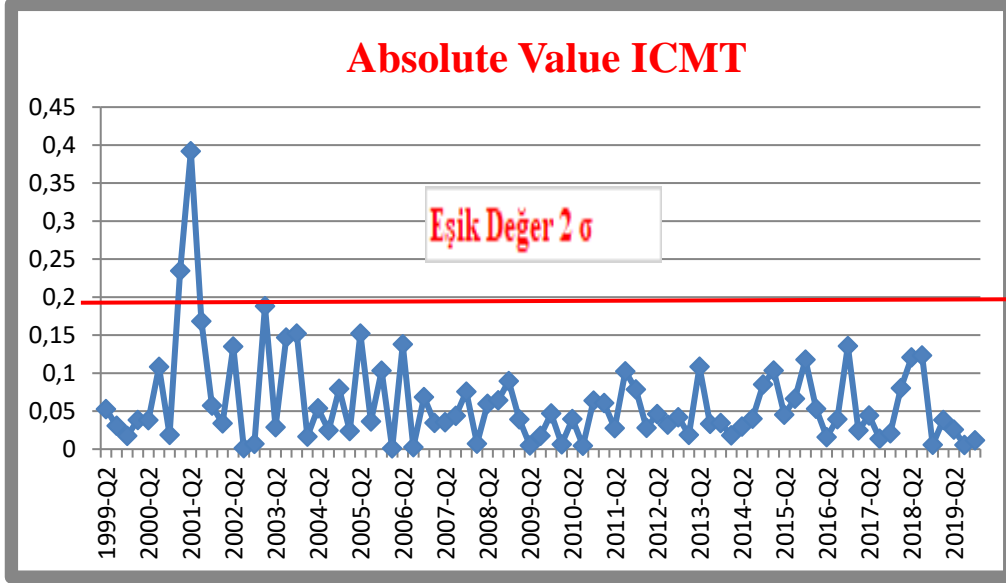
R: currency reserves, e: nominal exchange rate, i: interest rate, if: world interest rate,  $\Omega$ : money base multiplier

M2: broad money supply,  $\eta$ : semi-elasticity of interest to money demand,  $\pi$ : loan growth.

$\nabla$ : Interest period  $e^s$ : dummy exchange rate

**Source:** Yokuş & Ay, 2020: 11

The Index of Currency Market Turbulence in the absolute value and the recommended threshold value are shown in Figure 2.



**Figure 2.** Threshold value of ICMT

**Source:** Author

The threshold value of the Index of Currency Market Turbulence is determined to be 2 standard deviation by Arı and Cergibozan (2016) for the period 1990 - 2013 and 3 standard deviation by Yokuş and Ay (2020) for the period 2006 - 2018. Figure 2 proves that 2 standard deviation is appropriate for threshold value in January 1999 - December 2019 period for Turkey. 2 standard deviation is consistent with the results of Arı and Cergibozan (2016).

Another aim of this study is to determine the leading indicators with respect to the Index of Currency Market Turbulence in the prediction of crises. To determine the leading indicators and to predict the crisis, 27 variables (18 macroeconomic and 9 financial) are analyzed for the period of January 2002 - December 2019 (Table 2). A study using VAR analysis was conducted by Akçorağoğlu in 2000.

**Table 2.** Variables and Abbreviations of Variables

<b>Abbr.</b>	<b>Variable</b>	<b>Abbr.</b>	<b>Variable</b>
<b>GOLD</b>	Gold Price	<b>IPI</b>	Industrial Production Index
<b>BIST</b>	Borsa İstanbul 100 return Index	<b>MICUR</b>	Manufacturing Ind. Capacity Utilization Rate
<b>BSCV</b>	Banking Sector Credit Volume	<b>NEO</b>	Net and Error Omission
<b>CCI</b>	Consumer Confidence Index	<b>NIR</b>	Net International Reserves
<b>CD</b>	Current Deficit	<b>NREP</b>	Non-Residents' Equity Portfolio
<b>CPI</b>	Consumer Prices Index	<b>PI</b>	Portfolio Investment
<b>DBS</b>	Domestic Debt Stock	<b>RER</b>	Real Exchange Rate
<b>EXPIMP</b>	Export Import Ratio	<b>TRLDEP</b>	TRL Deposit Interest Rate
<b>EXP</b>	Export Volume	<b>UR</b>	Unemployment Rate
<b>FDI</b>	Foreign Direct Investment	<b>USD 10Y</b>	USD 10 Year Bond Rate
<b>FTB</b>	Foreign Trade Balance	<b>USD Index</b>	USD Dolar Index
<b>INF</b>	Inflation Rate	<b>USD/TRL</b>	US Dolar/TRL Buying Rate
<b>IMP</b>	Import Volume	<b>VIX</b>	Volatility Index

**Source:** Author

Borsa İstanbul 100 Return Index, TUIK Consumer Confidence Index data are from the institutions' own websites, other data is obtained from Central Bank of Republic of Turkey.

#### 4. Analysis and Findings

The research covers the period of January 2002 - December 2019 and there are 1,216 monthly observations in total. The monthly proportional changes of the selected data are analyzed in the study. The research model is Vector Auto Regressive (VAR) Model, which includes the lagged values of all exogenous and endogenous variables.

Except for the US Dollar / TRL Buying Rate, Net International reserves, Borsa Istanbul 100 Return Index and the Nonresidents' Equity Portfolio, there is a low correlation between the Index of Currency Market Turbulence and the selected variables. US Dollar/TRL Buying Rate is 0.7781, Net International reserves - 0.7906, Borsa Istanbul 100 Return Index - 0.4125 and Nonresidents' Equity Portfolio - 0.4963. The high correlation with these variables are in the expected direction.

In finance and economics studies, time series should be stationary, that is, the unit root should not be as it causes spur regression and misleading results. In this study, Augmented Dickey-Fuller (ADF) test by Dickey and Fuller (1981) is applied.

**Table 3.** ADF Unit Root Test Results

	t-statistics	Prob.	1. Diff.	Prob.		t-statistics	Prob.	1. diff.	Prob.
ICMT	-6,887508	0.0000			NEO	-14,70633	0.0000		
GOLD	-11,99758	0.0000			NIR	-12,59848	0.0000		
BIST	-15,83596	0.0000			PI	-14,60133	0.0000		
BSCV	-5,715547	0.0000			RER	-11,65429	0.0000		
CD	-12,82229	0.0000			IPI	-3,127387	0.0261	-11,199	0.0000
FTB	-13,68958	0.0000			CPI	-8,507315	0.0000		
FDI	-11,47821	0.0000			TLDEPO	-7,074101	0.0000		
INF	-14,81681	0.0000			CCI	-13,64718	0.0000		
DBS	-12,29126	0.0000			USD/TRL	-10,7572	0.0000		
EXPIMP	-4,105716	0.0012			USD Index	-14,92872	0.0000		
EXP	-14,80278	0.0000			USD 10Y	-14,68521	0.0000		
MICUR	-18,32409	0.0000			VIX	-17,38478	0.0000		
UR	-3,084696	0.0293	-11,743	0.0000	NREP	-13,28689	0.0000		
IMP	-2,709257	0.0742	-10,262	0.0000					

Source: Author

Table 3 shows that the series sustains any unit root at 1% significance level, that is, they are stationary except for the Unemployment Rate (UR), Import Volume (IMP) and Industrial Production Index (IPI). Non-stationary variables become stationary at the first difference and necessary transformations are made for correction.

For the VAR analysis, the optimal lag length must first be determined. VAR Optimal Lag Length Criteria are presented in Figure 3. The longest length, that is LR (sequential modified LR test statistic) is determined as 2 (two) lag lengths and included in the model.

**Figure 3:** Lag Length Criteria

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	3554.829	NA	2.54e-48	-32.97036	-32.54569*	-32.79876*
1	4434.242	1528.699	6.48e-49*	-34.37609*	-22.48508	-29.57106
2	5082.659	963.5348*	1.82e-48	-33.62298	-10.26562	-24.18451

\* the delay order selected by criterion by Eviews

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Test is applied to determine the relationship between the Index of Currency Market Turbulence (ICMT) and the variables. The results of the model are significant at the level of 5%. The results show that the variables of Unemployment Rate (UR), Export Import Ratio (EXPIMP) and Nonresidents' Equity Portfolio (NREP) are exogenous, and other variables are not. In other words, the lagged values of other independent variables except above show that they are not significant on ICMT (Table 4).

**Table 4.** VAR Test Results

<b>Dependent Variable: ICMT</b>			
<b>Excluded</b>	<b>Chi-sq</b>	<b>Df.</b>	<b>Prob.</b>
<b>GOLD</b>	0.808554	2	0.6675
<b>BIST</b>	1.261541	2	0.5322
<b>BSCV</b>	1.103707	2	0.5759
<b>CD</b>	0.969551	2	0.6158
<b>UR</b>	9.530848	2	<b>0.0085</b>
<b>DIMP</b>	5.224388	2	0.0734
<b>DIPI</b>	0.788910	2	0.6740
<b>FTB</b>	5.548965	2	0.0624
<b>FDI</b>	1.608479	2	0.4474
<b>INF</b>	0.607904	2	0.7379
<b>DBS</b>	1.719683	2	0.4232
<b>EXP</b>	5.367597	2	0.0683
<b>EXPIMP</b>	9.731225	2	<b>0.0077</b>
<b>MICUR</b>	4.227506	2	0.1208
<b>NEO</b>	0.985846	2	0.6108
<b>NIR</b>	3.196359	2	0.2023
<b>PI</b>	0.130695	2	0.9367
<b>RER</b>	2.134783	2	0.3439
<b>CPI</b>	0.168350	2	0.9193
<b>TRLDEPO</b>	1.092173	2	0.5792
<b>CCI</b>	3.627911	2	0.1630
<b>USD10Y</b>	1.058822	2	0.5890
<b>USD/TRL</b>	3.672827	2	0.1594
<b>USDINDEX</b>	1.498827	2	0.4726
<b>VIX</b>	4.357367	2	0.1132
<b>NREP</b>	6.738445	2	<b>0.0344</b>
<b>All</b>	<b>73.76318</b>	<b>52</b>	<b>0.0252</b>

Source: Author

Assumptions of the VAR model, such as regression models, need to be tested. Necessary assumption tests are performed, and autocorrelation, heteroscedasticity and multicollinearity don't take place in the model.

Impulse-Response analysis has been applied to monitor the response of the dependent variable in VAR by giving 1 unit of shock to each of the variables and the results obtained from the Impulse-Response analysis. ICMT increases firstly as a reaction to shock by unemployment rate.

The effect of shock decreases and turns negative in the 4th month and becomes ineffective in the 6th month. ICMT also response in the increase to the ratio of exports to imports and the impact of its shock decreases and becomes ineffective in the 4th month. In addition, ICMT reacts the Non-Residents' Equity Portfolio in a decrease, and its shock turns into a positive response in the 4th month and becomes ineffective in the 5th month.

Results obtained from the impulse-response functions are also shown in the table below (Table 5).

**Table 5.** Impulse-Response Function Results

Period	ICMT	DUR	EXPIMP	NREP
1	0.058907 (0.00285)	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)	0.000000 (0.00000)
2	0.020269 (0.00429)	-0.002566 (0.00421)	-0.001658 (0.00415)	-0.018350 (0.00407)
3	-0.004003 (0.00421)	0.008154 (0.00412)	0.003446 (0.00393)	0.000470 (0.00433)
4	0.000308 (0.00302)	0.007236 (0.00375)	-0.000318 (0.00199)	0.000750 (0.00221)
5	0.000827 (0.00105)	0.002568 (0.00209)	-0.001117 (0.00145)	-0.000665 (0.00119)
6	-4.17E-05 (0.00082)	-0.000145 (0.00119)	0.000677 (0.00075)	-0.000344 (0.00065)
7	-1.00E-05 (0.00036)	-0.000613 (0.00073)	0.000126 (0.00034)	-9.73E-05 (0.00034)
8	1.45E-05 (0.00015)	-0.000328 (0.00037)	-0.000182 (0.00021)	0.000132 (0.00016)
9	2.44E-05 (8.4E-05)	-0.000132 (0.00020)	4.14E-05 (9.3E-05)	3.66E-05 (7.8E-05)
10	-5.79E-06 (3.8E-05)	3.31E-06 (0.00012)	1.34E-05 (4.0E-05)	-1.84E-05 (4.9E-05)

**Source:** Author

Variance Decomposition results for 10 periods of variables are presented in Table 6. The huge part (88.89%) of the error variance in ICMT is explained by itself. Nonresidents' Equity Portfolio (NREP) explains 7.71%, Unemployment Rate (UR) 3.02% and Export Import Ratio (EXPIMP) 0.38%. According to the variance decomposition results, Nonresidents' Equity Portfolio (NREP) is the most significant on the ICMT.

**Table 6.** Variance Decomposition results

Period	S.E.	ICMT	UR	EXPIMP	NREP
1	0.058907	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.065015	91.81294	0.155808	0.065017	7.966240
3	0.065738	90.17369	1.690949	0.338421	7.796944
4	0.066141	89.08109	2.867148	0.336621	7.715142
5	0.066209	88.91448	3.011688	0.364382	7.709454
6	0.066213	88.90235	3.011755	0.374796	7.711096
7	0.066216	88.89423	3.020039	0.375125	7.710607
8	0.066218	88.89102	3.022384	0.375866	7.710728
9	0.066218	88.89061	3.022768	0.375904	7.710721
10	0.066218	88.89060	3.022768	0.375908	7.710728

**Source:** Author

Granger causality test gives information about the direction of relationships and is applied to determine the short-term relationship between the variables. The causality test results between the ICMT and the variables are presented in Table 7.

**Table 7.** Pairwise Granger Test Results

Variables	F-statistic	Prob	Variables	F-statistic	Prob
GOLD-ICMT	2.50128	0,0844	NEO - ICMT	0.51489	0,5983
ICMT - GOLD	0.23249	0,7928	ICMT - NEO	0.23979	0,7870
BIST - ICMT	3.26995	0,0400	NIR - ICMT	3.02488	0,0507
ICMT - BIST	0.60347	0,5479	ICMT - NIR	1.29089	0,2772
BSCV - ICMT	2.20507	0,1128	PI - ICMT	0.02800	0,9724
ICMT - BSCV	5.17495	0,0064	ICMT - PI	0.54663	0,5797
CD-ICMT	0.03195	0,9686	RER - ICMT	1.55987	0,2126
ICMT - CD	0.25349	0,7763	ICMT - RER	0.02170	0,9785
FTB - ICMT	0.94550	0,3901	IPI - ICMT	0.34280	0,7102
ICMT - FTB	0.27325	0,7612	ICMT - IPI	0.28860	0,7496
FDI - ICMT	0.93948	0,3925	CPI - ICMT	0.14251	0,8673
ICMT - FDI	3.01944	0,0510	ICMT - CPI	9.32109	0,0001
INF - ICMT	0.75603	0,4708	TRLDEPO - ICMT	1.10094	0,3345
ICMT - INF	0.53777	0,5849	ICMT - TRLDEPO	20.9401	5.E-09
DBS - ICMT	0.06854	0,9338	CCI - ICMT	2.65893	0,0724
ICMT - DBS	0.56450	0,5695	ICMT - CCI	2.72536	0,0679
EXP - ICMT	0.36606	0,6939	USD 10Y - ICMT	0.31301	0,7316
ICMT - EXP	1.50832	0,2237	ICMT - USD 10Y	2.49929	0,0846
EXPIMP - ICMT	0.63941	0,5286	USD INDEX - ICMT	1.81419	0,1655

Variables	F-statistic	Prob	Variables	F-statistic	Prob
ICMT - EXPIMP	1.32449	0,2682	ICMT - USD INDEX	0.11891	0,8879
MICUR - ICMT	1.77961	0,1713	USD/TRL- ICMT	3.21313	0,0422
ICMT - MICUR	1.46073	0,2344	ICMT – USD/TRL	0.38856	0,6785
UR - ICMT	3.12884	0,0458	VIX - ICMT	2.47563	0,0866
ICMT - UR	0.06631	0,9359	ICMT - VIX	0.03095	0,9695
IMP - ICMT	0.99048	0,3731	NREP- ICMT	11.6415	2.E-05
ICMT - IMP	4.02049	0,0193	ICMT - NREP	1.04098	0,3549

Table 7 proves that there is a one-way Granger causality from Unemployment Rate (UR), Net International Reserves (NIR), US Dollar/TRL Buying Rate (USD/TRL), Nonresident's Equity Portfolio (NREP) and Borsa İstanbul 100 Return Index towards ICMT. In other words, these changes are significant on the ICMT. In addition, a one-way causality from the ICMT to Banking Sector Credit Volume (BSCV), Direct Investments (FDI), Import volume (IMP), Turkish Lira Deposit Interest Rate (TRLDEPO) and Consumer Price Index (CCI) occurs.

## 5. Conclusion

Many money crises/financial crises and their types occur in the world. In the financial literature, these crises are divided into three groups. Currency crises have become a very popular topic of academic and political discussions with thousands of publications in recent years. Because the money crises in the developing and transition economies have important consequences. Production and employment losses, real income, investment and capital inflows decrease, dilapidated country credibility, etc. are some of the economic and social consequences of crises.

Currency crises and their economic and social consequences are in the area of great importance. Thus, forecasting of leading indicators to predict crisis is crucial. The causes of foreign exchange crises are financial imbalances, current account deficit, overvaluation of exchange rate, the role of specific exchange rate regimes, structural weaknesses in the banking and financial sectors and political instabilities. Different econometric models are used to determine the variables causing currency crises. The most used one among these models is the signal approach. Girton and Roper (1977) create the Exchange Market Pressure Index, and Weymark (1995) formed the theoretical infrastructure of this model. Eichengreen et al. (1994) create the Currency Pressure Index using the signal approach. Kaminsky et al. (1998) led the signal approach to come to the fore with its studies.

The aim of this study is to measure the the validity of Index of Currency Market Turbulence (ICMT) formed by Kaminsky & Reinhart (1999) for Turkey in January 1999 - December 2019 period and to determine the leading indicators in the prediction of the crisis. The study proves that Kaminsky & Reinhart (1999)'s Index of Currency Market Turbulence (ICMT) is valid in Turkey. Also, ICMT threshold value should be 2 standard deviation. These results are consistent with Arı and Cergiboz (2016). VAR analysis is applied to determine the relationship between ICMT and variables. Unemployment rate (UR), Export Import Ratio (EXPIMP) and Nonresidents' Equity Portfolio (NREP) are exogenous, and other variables are not. Variance decomposition test states that Nonresidents' Equity Portfolio (NREP) is the most significant on the ICMT.



Moreover, there is a one-way Granger causality from Unemployment Rate (UR), Net International Reserves (NIR), US Dollar/TRL Buying Rate (USD/TRL), Non-Resident's Equity Portfolio (NREP) and Borsa İstanbul 100 Return Index towards ICMT. VAR analysis, variance decomposition and Granger Causality test results show that Unemployment Rate (UR), Net International Reserves (NIR), US Dollar/TRL Buying Rate (USD/TRL), the Equity Portfolio of Non-Residents (NREP) can be used as leading indicators.

This result is both theoretically and statistically significant. Because Net International Reserves (NIR) and US Dollar/TRL Buying Rate (USD/TRL) are the main variables of the index. The results that these two variables are significant show that the Index is working and the formula is correct.

Increases in Unemployment Rate (UR) will cause the employees to remain without income and increase in the budget deficits due to the decrease in consumption and taxes to be collected. Increases in the budget deficit lead to ascend in the prices of public services and inflation. Turkey is intense in countries where dollarization will cause the exchange rate to rise. Nonresident's Equity Portfolio (NREP) is also associated with net international reserves. Huge increases in NREP will cause capital inflows to the country, falling exchange rates and increasing reserves. Otherwise, the situation where the capital outflows increase will lead to the depletion of the reserves.

In this case, policy makers will either have to raise interest rates or take necessary measures, including capital controls. Such a situation may damage the consumer and investor confidence. Both situations can lead to deterioration of macroeconomic indicators and ultimately financial turmoil and crises.

The econometric model of this study is Vector Autoregressive Analysis. Other studies can contribute to the literature by using Artificial Neural Networks, Algorithm models, Cointegration Tests and other models. In addition, risk premium and contagion effect of emerging countries due to Corona Virus may be topic for future researches.

## References

- Akçoraoğlu, A. (2000). An analysis of exchange market pressure and monetary policy: evidence from Turkey, *G.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(4), 61-74
- Akkaya, M. & Kantar, L. (2018). Finansal Krizlerin Tahmininde Öncü Göstergelerin Logit-Probit Model ile Analizi: Türkiye Uygulaması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 575-590. doi:http://dx.doi.org/10.17130/ijmeb.2018343111.
- Almahmood, H., Muniyif, M. A. & Willett, T. D. (2018). Most speculative attacks do not succeed: Currency crises and currency crashes. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 9(01n02), 1850001.
- Altıntaş, H. & Öz, B. (2007). Para krizlerinin sinyal yaklaşımı ile öngörülebilirliği: Türkiye uygulaması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 19-77.
- Arı A. & Cergibozan, R. (2016). The twin crises: Determinants of banking and currency crises in the Turkish economy. *Emerging markets Finance and Trade*, 52(1), 123-135.
- Avcı M.A. & Altay N.O. (2014), Finansal Krizlerin Öngörüsünde Regresyon Ağaçları Modeli: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Bir Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6(12), 191-212.

- Beckmann, D., Menkhoff, L., & Sawischlewski, K. (2006). Robust lessons about practical early warning systems. *Journal of Policy Modeling*, 28(2), 163-193.
- Bozkurt, H., & Dursun, G. (2006). TÜRKİYE'DE PARA KRİZİNİN ÖNCÜ GÖSTERGELERİ: ERKEN UYARI SİSTEMİ. *Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 259-284.
- Bucevska, V. (2015). Currency crises in EU candidate countries: An early warning system approach. *Panoeconomicus*, 62(4), 493-510.
- Burnside, C. (2008). Does Capital Control Policy Affect Real Exchange Rate Volatility?. Doctoral dissertation, Duke University Durham).
- Bussiere, M., & Fratzscher, M. (2002). Towards a New Early Warning System of financial Crises. Frankfurt: European Central Bank.
- Bussiere, M., & Fratzscher, M. (2006). Towards a new early warning system of financial crises. *Journal of International Money and Finance*, 25(6), 953-973.
- Çakmak, U. (2013). Finansal kırılganlık endeksi (Türkiye 1989-2011) ve yorumlar. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 32(1), 239-260.
- Candelon, B., Dumitrescu, E. I., & Hurlin, C. (2014). Currency crisis early warning systems: Why they should be dynamic. *International Journal of Forecasting*, 30(4), 1016-1029.
- Comelli, F. (2014). Comparing parametric and non-parametric early warning systems for currency crises in emerging market economies. *Review of International Economics*, 22(4), 700-721.
- Corsetti, G., Pesenti, P., & Roubini, N. (1998). What caused the Asian currency and financial crisis? Part II: The policy debate (No. w6834). National Bureau of Economic Research.
- Burnside, C., Eichenbaum, M. & Sergio Rebelo (2008). Currency crisis models. *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd ed.
- Dabrowski, M. (2002). Currency crises in emerging-market economics: Causes, consequences and policy lessons. *CASE Network Reports*, (51).
- Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica. Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.
- Edison, H. J. (2003). Do indicators of financial crises work? An evaluation of an early warning system. *International Journal of Finance & Economics*, 8(1), 11-53.
- Eichengreen, B., Rose, A. K., & Wyplosz, C. (1994). Speculative attacks on pegged exchange rates: an empirical exploration with special reference to the European Monetary System (No. w4898). National Bureau of economic research.
- Eichengreen, B., Rose, A. K., & Wyplosz, C. (1996). "Contagious currency crises. No. w5681, National Bureau of Economic Research.
- Flood, R. and Garber, P. (1984). Collapsing exchange rate regimes: some linear examples. *Journal of International Economics*, 17, 1-13.
- Frenkel, J.A. (1997). Stability and Exchange Rate Policy. A Seminar Paper, Bank of Japan.
- Frankel, J. A., & Rose, A. K. (1996). Currency crashes in emerging markets: empirical indicators (No. w5437). National Bureau of Economic Research.
- Gerni, C., Emsen, Ö. S., & Değer, M. K. (2005). Erken Uyarı Sistemleri Yoluyla Türkiye'deki Ekonomik Krizlerin Analizi. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, (2), 39-62.
- Girton, L. & Roper, D. (1977). A monetary model of exchange market pressure applied to the postwar Canadian experience. *The American Economic Review*, 537-548.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438.
- Gündoğan, H., & Akal, M. (2017). Finansal Krizlerin Sinyal Yaklaşımıyla Öngörülebilirliği: Türkiye Örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(4), 73-88.

- Jakubiak, M. (2000). Indicators of Currency Crisis: Empirical Analysis of Some Emerging and Transition Economies. CASE – Center for Social and Economic Research, Warsaw, Studies and Analyses, No. 218.
- Kaminsky, G. L. (1999). Currency and Banking Crises: The Early Warnings of Distress. Washington: George Washington University.
- Kaminsky, G., Lizondo, S., Reinhart, C. (1998). Leading Indicators for Currency Crisis. IMF Staff Papers, *Palgrave Macmillan Journals*, 45(1).
- Kaminsky, G. L. & Reinhart, C. M. (1999). The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems. *American economic review*, 89(3), 473-500.
- Kamin, S.B. and Rogers J.H. (1996). Monetary Policy in the End-Game to Exchange Rate Based Stabilizations: The Case of Mexico. International Finance Discussion Papers 540, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Katırcıoğlu, S. T. & Feridun, M. (2011). Do macroeconomic fundamentals affect exchange market pressure? Evidence from bounds testing approach for Turkey. *Applied Economics Letters*, 18(3), 295-300.
- Kaya, E. & Köksal, Y. (2018). Döviz piyasası baskısı ve menkul kıymet piyasaları etkileşimi: b1st 100 üzerine bir inceleme. *Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 21-35.
- Kaya, V. & Yılmaz, Ö. (2006). Para Krizleri Öngörüsünde Sinyal Yaklaşımı. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 129-155.
- Kibritçioglu, A. (2003). Monitoring banking sector fragility. *The Arab Bank Review*, 5(2), 51-66.
- Krugman, P. (1979). A model of balance-of-payments crises. *Journal of money, credit and banking*, 11(3), 311-325.
- Kumar, M., Moorth, U., & Perraudin, W. (2003). Predicting emerging market currency crashes. *Journal of Empirical Finance*, 10, 427-454.
- Licchetta, M. (2009), Common determinants of currency crises: role of external balance sheet variables. London: Bank of England.
- Milesi-Ferretti, G. M. & Razin, A. (2000), Current Account Reversals and Currency Crises: Empirical Regularities. Chicago: University of Chicago Press
- Mishkin, F. S. (1996). Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective. Annual World Bank conference on development economics, Washington DC: World Bank, 29-62.
- Mundell, R. A. (1960). The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates. *Quarterly Journal of Economics*, LXXIV, 2, 227-257.
- Nakatani, R. (2018). Real and financial shocks, exchange rate regimes and the probability of a currency crisis. *Journal of Policy Modeling*, 40(1), 60-73. doi:10.1016/j.jpolmod.2017.10.004,
- Obstfeld, M. (1994). The Logic of Currency Crisis. NBER Working Paper, No. 4640, September.
- Obstfeld, M. (1997). Models of Currency Crises with Self-fulfilling Features. NBER Working Paper, No. 5285, February.
- Öztürkler H. & Göksel T. (2013). Türkiye İçin Finansal Baskı Endeksi Oluşturulması. Politika notu N201319, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, (url: www.tepav.org.tr)
- Sasin, M. (2001). The Importance of the Real Exchange Rate Overvaluation and the Current Account Deficit in the Emergence of Financial Crises”, [in:] Marek D’browski (ed.): Currency Crises in Emerging Markets – Selected Comparative Studies, CASE Reports, No. 41.

- Uğurlu, E. & Aksoy, E. E. (2017). 2008 Krizi Döneminde Türkiye'de Döviz Piyasası Baskısının İncelenmesi: Mevsimsel Eşbütünleşme Analizi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 54(633), 9-26.
- Ural, M. & Balaylar, N. A. (2007). Bankacılık sektöründe yüksek risk alımı ve baskı indeksleri. *Finans Politik Ekonomik Yorumlar dergisi*, (509), 47-57.
- Velasco, A. (1996). Fixed exchange rates: Credibility, flexibility and multiplicity. *European economic review*, 40.3-5, 1023-1035.
- Weymark, D. N. (1995). Estimating exchange market pressure and the degree of exchange market intervention for Canada. *Journal of International Economics*, 39(3-4), 273-295.
- Yokuş, T. & Ay, A.. (2020). KUR KRİZLERİ VE TÜRKİYE 2006-2018 DÖNEMİ. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18(1), 295-316.
- Yorgancılar F. N. & Soydal H. (2016). Analysis of exchange market pressure index with the selected data: case of Turkey. *Sosyal Bilimler Dergisi (The Journal of Social Sciences)*, 3(6), 409-438.

## ETİKET ALGISININ TÜKETİCİLERİN SATIN ALMA ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

**Dilistan SHIPMAN<sup>1</sup>, Yaşar Birol SAYGI<sup>2</sup>**

### Öz

Tüketiciler için bir ürünün kimliği, pazardaki başarısı için çok daha önem kazanacaktır. Bu nedenle, etiket ve ambalaj, tüketicinin seçtiği ürünleri değerlendirmesine ve kalitesi hakkında güvence vermesine yardımcı olduğundan, ürünler arasında ayırım yapmak için kullanılan en önemli kriterlerden biri haline gelmiştir. Tüketici ve kalite arasındaki ilişki önemli olup bu ilişkinin çeşitli değişim faktörlerinden etkilendiği bilinmektedir. Gerçekten de tüketicinin rasyonel ve irrasyonel davranışı, belirli ekonomik koşullardan kaynaklanan olaylarla koşullandırılır. Bir yandan, ekonomik faktörler tüketiciyi kısıtlı bir tavır almaya itmekte iken öte yandan hedeflenen bilginin bilişsel işlenmesine dayanan tüketici davranışındaki rasyonelitenin ötesinde, duygusal bağları içeren duygusal bir tarafı bulunmaktadır. Dolayısıyla, ürünler etiketlendiğinde bilgi işlemenin daha kolay hale gelmesi önemlidir. Herhangi bir ürün etiketlemesinin, tüketicilerin kaliteye yönelik belirsizliklerini azaltmalarına yardımcı olmayı amaçlamalı ve güvence gereksinimlerini karşılamalıdır. Bu çalışmanın amacı, etiket algısının tüketicinin satın alma üzerindeki etkisini incelemek ve bazı değişkenlerin, yani ürünün imajı, algılanan risk ve sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişki üzerindeki etkilerini analiz etmektir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda etiketleme, Tüketici davranışları, Etiket okuma

**JEL Sınıflaması:** I10, I20, J11

## EFFECTS OF LABEL PERCEPTION ON CONSUMER PURCHASE

### Abstract

For consumers, the identity of a product will become even more important to its success in the market. Therefore, the label and packaging have become one of the most important criteria used to distinguish between products, as they help the consumer evaluate the products they choose and provide assurance on their quality. The relationship between consumer and quality is important and it is known that this relationship is affected by various change factors. Indeed, the rational and irrational behavior of the consumer is conditioned by events resulting from certain economic conditions. On the one hand, economic factors push the consumer to take a limited attitude, on the other hand, there is an emotional side that includes emotional ties beyond the rationality in consumer behavior based on cognitive processing of targeted information. Hence, it is important that information processing becomes easier when products are labeled. Any product labeling should aim to help consumers reduce their uncertainty regarding quality and meet their assurance requirements. The aim of this study is to examine the effect of label perception on consumer purchasing and to analyze the effects of some variables, namely the image of the product, the relationship between perceived risk and socio-demographic variables.

**Keywords:** Food labeling, Consumer behavior, Label reading

**JEL Classification:** I10, I20, J11

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, İstanbul, Türkiye, [dilistan.shipman@bilgi.edu.tr](mailto:dilistan.shipman@bilgi.edu.tr), ORCID: 0000-0001-9381-7295

<sup>2</sup>Prof. Dr., Beykoz Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, İstanbul, Türkiye, [birolsaygi@beykoz.edu.tr](mailto:birolsaygi@beykoz.edu.tr), ORCID: 0000-0001-9829-960X

## 1. Giriş

Ülkeler arasında sınırların giderek açılması ve uluslararası ticaretin gelişmesi hem üreticiyi hem de tüketiciyi çok çeşitli ürünlere ve farklı kökenlere sahip markalarla karşı karşıya getirmektedir. Bu durum, tüketicilere, sert rekabet yarışında alternatiflerin artmasına ve seçim fırsatlarının çoğalmasına neden olmaktadır. Bu kadar çok ürünle karşılaşan tüketici, hâkim ve hakem olmaktadır. Bu nedenle, **“tüketici en uygun ve tatmin edici ürünü seçmek için hangi kriterlere güvenmelidir?”** sorusu önem kazanmaktadır (Albert, 2010; Jeddi ve Zaiem, 2010).

Her üretici diğer üreticilerden farklı olmaya çalışmaktadır. Tüketicilerin satın almak istedikleri ürünler hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç duymaları, ürünler ve hizmetler arasındaki rekabetin günden güne arttığı gerçektir (Bandara ve Ark., 2013; Kodali ve Telaprolu, 2018). Bu olgu, ürün bilgilerini daha karmaşık hale getirmektedir. Tüketiciler için bir ürünün kimliği, pazardaki başarısı için çok daha önem kazanacaktır. Bu nedenle, etiket ve ambalaj, tüketicinin seçtiği ürünleri değerlendirmesine ve kalitesi hakkında güvence vermesine yardımcı olup ürünler arasında ayırım yapmak için kullanılan en önemli kriterlerden biri haline gelmiştir. Tüketici ve kalite arasındaki ilişki önemlidir. Bu ilişkinin çeşitli değişim faktörlerinden etkilendiği bilinmektedir (Abdul Latiff ve Ark., 2013; Bandara ve Ark., 2013; Anon, 2015; Araya ve Ark., 2020).

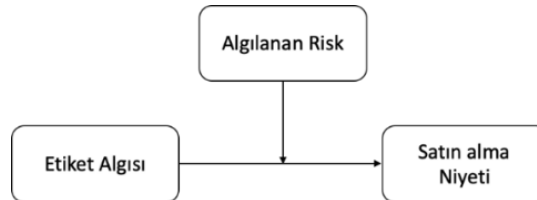
Gerçekten de tüketicilerin rasyonel ve irrasyonel davranışları, belirli ekonomik koşullardan kaynaklanan olaylarla koşullandırılır. Bir yandan, ekonomik faktörler tüketiciyi kısıtlı bir tavır almaya itmekte iken öte yandan hedeflenen bilginin bilişsel işlenmesine dayanan tüketici davranışındaki rasyonalitenin ötesinde duygusal bağları içeren duygusal bir tarafı bulunmaktadır. Dolayısıyla, etiketleme bilgi işlemenin daha kolay hale gelmesi açısından önemlidir. Ürün etiketlemesinin, tüketicilerin kaliteye yönelik belirsizliklerini azaltmalarına yardımcı olmayı amaçlamalı ve güvence gereksinimlerini karşılamalıdır (Jeddi ve Zaiem, 2010).

Çalışmanın amacı, etiket algısının tüketicinin satın alma üzerindeki etkisini incelemek ve bazı değişkenlerin, yani ürünün imajı, algılanan risk ve sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişki üzerindeki etkilerini analiz etmektir.

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın amacı, etiket algısının tüketicilerin satın alma davranışları üzerindeki etkisini ölçmektir. Çalışmada hipotezi Şekil 1’de görüldüğü gibi oluşturulmuştur.



Şekil 1: Çalışma modeli

Oluşturulan bu model çerçevesinde geliştirilen hipotezler (H) şunlardır;

**H<sub>1</sub>:** Bir etiket algılanması müşterinin satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

**H<sub>2</sub>:** Algılanan risk ne kadar yüksek olursa, etiket tüketicinin satın alma niyeti üzerindeki etkisi o kadar güçlü olur.

**H<sub>3</sub>:** Demografik değişkenler, etiket algısı ile tüketicinin satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi etkilemektedir.

**H<sub>3.1</sub>:** Tüketicinin cinsiyeti, etiket algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisini olumlu bir şekilde değiştirir.

**H<sub>3.2</sub>:** Tüketicinin yaşı, etiket algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisini olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>3.3</sub>:** Tüketicinin eğitim düzeyi, etiket algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisini olumlu yönde etkilemektedir.

## 2.2. Örneklem

Araştırma kapsamında etiket algısının tüketicilerin satın alma davranışları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla 235 kişiye ulaşılmıştır. Anketi eksiksiz doldurulan 225 kişi seçilmiştir. Araştırmaya katılanların 131'i kadın (%58,2) ve 94'ü erkek (%41,8)'tir. Eğitim durumu ağırlıklı olarak Lisans (%58,2) ve Yüksek Lisans (%25,3) mezunlarından oluşmaktadır. Yaş dağılımına bakıldığında 51 yaş ve üzeri (%32,4) katılımcıların daha fazla olduğu görülmektedir. Gelir seviyesi ise ağırlıklı olarak 5000 TL ve üzerindedir (Tablo 1).

**Tablo 1:** Demografik değişkenlerin dağılımı

	N	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	131	58,2
Erkek	94	41,8
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lise	20	8,9
Lisans	131	58,2
Yüksek Lisans	57	25,3
Doktora	17	7,6
<b>Gelir Seviyesi</b>		
0-999 TL	23	10,2
1000 TL-1999 TL	11	4,9
2000 TL -2999 TL	21	9,3
3000 TL -3999 TL	27	12
4000 TL -4999 TL	35	15,6
5000 TL ve üzeri	108	48
<b>Yaş</b>		
18-24	55	24,4
25-30	35	15,6
31-40	34	15,1
41-50	28	12,4
51 ve üzere	73	32,4

### 2.3. Ölçüm Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak etiket algısı, risk algısı ve satın alma niyetini ölçmek için aşağıdaki anket kullanılmıştır.

Kavramlar	Sorular
Etiket Algısı	1 Ambalaj, ürün kalitesini garanti eder.
	2 Ambalaj, ürünü korur.
	3 Ambalaj, ürün kullanımını daha kolay hale getirir.
	4 Ambalajın şekli ürünleri çekici kılar.
	5 Ambalaj, bozulabilir ürünlerin raf ömrünü uzatır.
	6 Ambalaj atık malzemeleri çevre için tehlikelidir.
	7 Etiketlerdeki beslenme bilgilerinin doğru olduğuna eminim.
	8 Gıda etiketlerindeki beslenme bilgilerinin doğruluğundan eminim.
	9 Ambalaj üzerinde yazılı olan tüm bilgileri tüketimimde değerlendiririm.
Risk Algısı	1 Ambalaj, ürünün depolanmasında kolaylık sağlar.
	2 Ambalaj, ürün israfından tasarruf sağlar.
	3 Ambalajların çevreye duyarlı olması gerekir.
	4 Beslenme değerleri ile ilgileniyorum.
	5 Beslenme hakkında çok şey biliyorum.
	6 Satın aldığım veya verdiğim gıda ürünlerine fazla dikkat etmiyorum (R)
	7 Yeme alışkanlıklarımızı geliştirmek için gıda etiketleri üzerinde daha fazla devlet kontrolüne ihtiyacımız var.
	8 Daha katı etiketleme yasaları, üreticileri bize daha kaliteli gıda ürünleri sunmaya zorlayacaktır.
	9 Saklama talimatları gıda ürünleri hakkında beslenme bilgisinden daha önemlidir.
Satın Alma Niyeti	1 Ambalaj, ürünün maliyetini artırır.
	2 Ambalaj, satın alma kararında etkilidir.
	3 Ambalaj, ürün seçimimde etkilidir.
	4 Satın alma öncesi ambalaj üzerindeki bilgileri okurum.
	5 Gıda paketi üzerindeki besin bilgisi satın alma kararımı etkiler.
	6 Neyin iyi neyin kötü olduğunu bilmek faydalıdır çünkü yediklerimi değiştirebilirim.
	7 Beslenme bilgilerimin çoğunu TV'den öğreniyorum.
	8 Beslenme bilgilerimin çoğunu diğer insanlardan öğreniyorum.
	9 Beslenme bilgilerimin çoğunu gıda ürünlerinin üzerinden öğreniyorum.

### 2.4. Analiz

Araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla etiket algısı, risk algısı ve satın alma niyeti boyutlarına faktör analizi yapılmıştır. Araştırmanın hipotezleri yapılan faktör analizleri sonucunda elde edilen faktörler kullanılarak test edilmiştir (Durmuş, 2013).

#### 2.4.1. Faktör Analizi

##### 2.4.1.1. Etiket Algısı Faktör Analizi

Etiket Algısına ilişkin alt boyutlarının tespit edilmesi amacıyla keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Bartlett testi uygulanmış, KMO değerinin 0,50'nin üzerinde olduğu ve Bartlett testi sonucunun da 0,05 önem derecesinde anlamlı olduğu belirlenmiştir (KMO=0,763,  $\chi^2$  Bartlett test (15) =429,668, p=0,000). Temel bileşenler yöntemi ve Varimax döndürme yöntemi kullanılarak sorular analiz edilmiştir. Yapılan faktör analiz sonucunda tek faktör elde edilmiştir. Etiket Algısı faktörü için  $\alpha$  katsayısı 0,786 bulunmuştur.  $\alpha$  katsayısının 0,70 üzerinde olması ölççeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir (Tablo 2).

**Tablo 1:** Etiket algısı faktör analizi sonucu

	Faktör Adı	Faktör Yüklü	Açıklanan Varyans (%)	Güvenilirlik
Etiket Algısı	Etiketlerdeki beslenme bilgilerinin doğru olduğuna eminim	0,793	49,525	0,786
	Gıda etiketlerindeki beslenme bilgilerinin doğruluğundan eminim.	0,786		
	Ambalaj, ürün kalitesini garanti eder	0,722		
	Ambalaj, ürün kullanımını daha kolay hale getirir	0,683		
	Ambalaj, ürünü korur	0,663		
	Ambalaj, bozulabilir ürünlerin raf ömrünü uzatır.	0,547		



### 2.4.1.2. Risk Algısı Faktör Analizi

Risk Algısına ilişkin alt boyutları tespit etmek amacıyla keşfedici faktör analizi yapılmıştır. Veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Bartlett testi uygulanmış, KMO değeri 0,50'nin üzerinde olduğu ve Bartlett testi de 0,05 önem derecesinde anlamlı olduğundan veri seti faktör analizine uygun olarak kabul edilmiştir. (KMO=0,583,  $\chi^2$ Bartlett test (3) =81,373, p=0,000). Temel bileşenler yöntemi ve Varimax döndürme yöntemi kullanılarak sorular analiz edilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda tek faktör ortaya çıkmıştır. Faktörün içsel tutarlığının hesaplanmasında Cronbach  $\alpha$  değeri kullanılmıştır. 0 ile 1 arasında değişen  $\alpha$  katsayısı o faktörün içsel tutarlılığını (güvenilirliğini) göstermektedir. Belirlenen faktör için  $\alpha$  katsayısının 0,70 üzerinde olması ölçeğin güvenilir olduğuna göstermektedir. Ancak literatürde boyut iki veya üç sorudan oluşuyor ise 0,60 sınırdaki güvenilir olarak kabul edilmektedir (Durmuş vd, 2013). Yapılan güvenilirlik testi sonucunda Cronbach  $\alpha$  değeri 0,606 bulunmuş ve Risk Algısı faktörü güvenilirlik seviyesinde olduğuna karar verilmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3:** Risk algısı faktör analizi sonucu

	Faktör Adı	Faktör Yüklü	Açıklanan Varyans (%)	Güvenilirlik
Risk Algısı	Beslenme değerleri ile ilgileniyorum.	0,836	56,248	0,606
	Satın aldığım veya yediğim gıda ürünlerine fazla dikkat etmiyorum (R)	0,719		
	Beslenme hakkında çok şey biliyorum.	0,687		

### 2.4.1.3. Satın alma niyeti faktör analizi

Satın Alma Niyetine ilişkin alt boyutlarının tespit edilmesi amacıyla keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Bartlett testi uygulanmış, KMO değerinin 0,50'nin üzerinde olduğu ve Bartlett testi sonucunun da 0,05 önem derecesinde anlamlı olduğu belirlenmiştir (KMO=0,500,  $\chi^2$  Bartlett test (1) =190,318, p=0,000). Temel bileşenler yöntemi ve Varimax döndürme yöntemi kullanılarak sorular analiz edilmiştir. Yapılan faktör analiz sonucunda tek faktör elde edilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4:** Satın alma niyeti faktör analizi sonucu

	Faktör Adı	Faktör Yüklü	Açıklanan Varyans (%)	Güvenilirlik
Satın Alma Niyeti	Beslenme değerleri ile ilgileniyorum.	0,938	87,910	0,862
	Satın aldığım veya yediğim gıda ürünlerine fazla dikkat etmiyorum (R)	0,938		

## 2.4.2. Basit Doğrusal Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

*H<sub>1</sub>: Bir etiketin algılanması müşterinin satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.*

Bir etiketin algılanması müşterinin satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (H1) hipotezini test etmek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucu elde edilen Etiket Algısının Satın Alma Niyetine etkisini bulmak için yapılan analiz sonucu Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5:** H<sub>1</sub> hipotezi regresyon analizi sonucu

Bağımlı değişken: Satın Alma Niyeti			
Bağımsız değişkenler:	Beta	t değeri	p değeri
Etiket Algısı	0,497	8,542	0,000

**R=0,497; R<sup>2</sup>=0,247; F değeri=72,962; p değeri=0,000**

Etiket Algısının Satın Alma Niyetini istatistiksel olarak anlamlı seviyede etkilediği ( $\beta=0,497$ ) bulunmuştur. Elde edilen modelin etiket algısı kavramının Satın alma niyetini açıklamak için kullanılması istatistiksel olarak anlamlıdır.

*H<sub>2</sub>: Algılanan risk ne kadar yüksek olursa, etiketin tüketicinin satın alma niyeti üzerindeki etkisi o kadar güçlü olur.*

Algılanan Risk algısı faktörünün medyan değeri 2 olarak hesaplanmıştır. Medyan değerinden iki kategori oluşturulmuş ve yüksek risk algısı olan medyan değerinden büyük olan katılımcılar elde edilmiştir. Araştırmaya katılan risk algısı yüksek olan katılımcıların etiket algılarının satın alma niyetine etkisine bakmak için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 6).

**Tablo 6:** H<sub>2</sub> hipotezi regresyon analizi sonucu

Bağımlı değişken: Satın Alma Niyeti			
Bağımsız değişkenler:	Beta	t değeri	p değeri
Etiket Algısı	0,440	5,728	0,000

**R=0,440; R<sup>2</sup>=0,193; F değeri=32,805; p değeri=0,000**

Etiket Algısının Satın Alma Niyetini istatistiksel olarak anlamlı seviyede etkilediği ( $\beta=0,440$ ) bulunmuştur. Elde edilen model Risk Algısı yüksek olan kişilerde etiket algısı kavramının Satın alma niyetini açıklamak için kullanılması istatistiksel olarak anlamlıdır.

*H<sub>3</sub>: Demografik değişkenler, etiket algısı ile tüketicinin satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi etkilemektedir.*

**H<sub>3.1</sub>:** Tüketicinin cinsiyeti, etiket algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisini olumlu bir şekilde değiştirir.

**H<sub>3.2</sub>:** Tüketicinin yaşı, etiket algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisini olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>3.3</sub>:** Tüketicinin eğitim düzeyi, etiket algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisini olumlu yönde etkilemektedir.

Demografik değişkenler incelendiğinde tüketicinin cinsiyeti (H<sub>3.1</sub>), tüketicinin yaşı (H<sub>3.2</sub>) ve eğitim düzeyinin (H<sub>3.3</sub>) etiket algısında satın alma niyeti üzerindeki etkileri istatistiksel olarak bulunmamıştır. Bunun yanı sıra etiket algısı kadınlarda erkeklere göre daha fazla çıkmaktadır. Bağımsız gruplar t testi ile bulguların bu sonuç Tablo 7’de görülmektedir.

**Tablo 7:** Cinsiyetin etiket algısı üzerine etkisi

		N	Ort.	Std. Sap.	t değeri	p değeri
Etiket Algısı	Kadın	131	2,29	0,649	-3,239	0,001
	Erkek	93	2,58	0,662		

### 3. Sonuç

Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde etiket algısı, risk algısı ve satın alma niyet faktör analizleri değerlendirildiğinde ölçekler güvenilirlik düzeyindedir. Günümüz koşulları, kalite sinyallerinin çeşitliliği ve çoğalması doğrultusunda ekonomik aktörlerin etiketleme kavramını yeniden tanımlamasını ve pazardaki “etiket ormanını” yeniden yapılandırmasını talep etmektedir (Albert, 2010). Bu konsept tüketiciye, talep ettiği kaliteyi sağlamaya çalışmak için ürünün tanımlanmasının ötesine geçen her yerde bulunan bir pazarlama aracını temsil etmektedir. Etiketleme, pazarlama alanında önemli bir kavramdır. Aslında, bir etiketin oluşturulması, ürünün tanımlanan kriterlere karşılık geldiğini garanti eden bir izleme sisteminin ayarlanmasını gerektirir. Böyle bir izleme sistemi, bir etiketin tüketici için güvenilirliği söz konusu olduğunda çok önemlidir. Kalitenin sunumu ve etiketlerin çeşitliliği, tanımlarını daha karmaşık hale getirmiş olup etiket dünyasını yapılandırma çabalarını bulanıklaştırmıştır. Bir etiketin ticari etkinliği veya türü ne olursa olsun, tüketici ile etiketin içerdiği güvenilirlik derecesi arasında güçlü bir korelasyon bulunmaktadır (Jeddi ve Zaiem, 2010; Abdul Latiff ve Ark., 2013).

Çalışmaya katılan denekleri eğitim düzeyi lise ve üstü olup gıda bilicinde oldukları gözlenmektedir. Bu çerçevede, bilinçli tüketicilerin öncelikli tercihi olan güvenilir gıda olgusu açıkça görülmektedir. Bunun yanı sıra beslenme bilgilendirilmesinin etiketteki önemi de ortaya çıkmaktadır. Etiket algısı, tüketicilerin satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bulgulanmıştır. “Etiket sermayesi” kavramı, bir etiketin tüketicinin satın alma üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Etiket sermayesi “etiketli ürünlerin tüketicileri tarafından, etiketlenmemiş olan ürünlere göre etiketlenen ürünleri güçlü ve farklı bir şekilde destekleyen bir dizi davranış olarak tanımlanabilir. Bu tanım, etiketin tüketicinin satın alma kararını etkileme potansiyeli hakkında bir fikir vermektedir (Grankvist, ve Ark., 2004; Bandara ve Ark., 2013; Anon, 2015; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Etiketin etki yollarının üreticiler ve perakendeciler tarafından doğru konumlandırılması çok önemlidir. Etiket algısının satın alma niyetini istatistiksel olarak anlamlı seviyede etkilediği bulunmuştur. Risk algısı yüksek olan kişilerde etiket algısı kavramının satın alma niyetini açıklamak için kullanılması istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Doğrudan veya dolaylı olarak, tüketicinin satın alma üzerindeki etiket etkisini etkileyebilecek çeşitli değişkenlerin ve faktörlerin varlığı kanıtlamıştır. Bu değişkenlerin aracılık veya denetleyici etkisi olabilir. Böyle bir çerçevede, etiketin tüketicinin satın alma niyetini etkilemesi muhtemel üç aracı yol tanımlamıştır (Jeddi ve Zaiem, 2010; Abdul Latiff ve Ark., 2013; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Algılanan kalite: Bir ürünün algılanan kalitesini “tüketicinin tüm içsel ve dış boyutlarına dayanarak yapılan değerlendirme” olarak tanımlamak mümkündür.

Çalışmalarda tüketicinin ürün kalitesinin göstergesi olarak markalara ve etiketlere güvendiğini göstermiştir. Tüketici, ürünlerin tipikliğine göre tercih kullanabilmektedir (Albert, 2010; Kiesel ve Ark., 2011). Bu nedenle, bir ürünün tipik olması, tüketicinin gözünde benzersizlik hissi uyandırarak ürünü farklılaştırmasına ve rakipsiz hale getirmesine izin vermesi bakımından avantaj oluşturabilir. Bu, tüketici tarafından tekrar tekrar ayırt edildiğinde, ürünün tipik hale geldiği anlamına gelir. O andan itibaren, ürünün algılanan kalitesi, etiketlemenin tüketicinin satın alma niyeti üzerindeki etkisini etkileyebilecek aracı bir değişken olarak düşünülebilir (Anon, 2015; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019; Araya ve Ark., 2020).

Algılanan benzersizlik: Farklılığın pazarlama mantığı içinde, bir ürünün algılanan tekliği “ürünün aynı kategoriye ait ürünlerden seçildiği algısı” olarak tanımlanabilir. Aslında, her üretici, ürünü tüketicinin aklında uygun bir konumlandırma sağlamak için ürününü rekabetçi bir ortamda farklı ve seçkin hale getirmeye çalışmaktadır. Bu, öncelikle ürünün farklılaştırılmasına ve benzersizliğine dayanan bir etiketleme politikası ile mümkün olabilmektedir Abdul Latiff ve Ark., 2013.

Üreticiye gösterilen saygı; Aynı kategorideki diğer ürünlerle karşılaştırıldığında, tüketicinin üreticiye verdiği dikkate alma derecesi, güven ve saygı derecesi olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle, üreticiye verilen saygı kavramı, kalitenin bir işareti olarak etiketin işlevlerinden biridir. Saygın bileşen, ürünün kendisinden ziyade ürünün temel değişkenlerini hedeflediği için genel ve daha soyut görünmektedir. Aslında, etiket bir ürünün karakteristik özellikleri hakkında bilgi ileterek üreticiyi tüketiciyi tanımlar (Anon, 2015).

Dolayısıyla, bu üç boyut sadece teorik düzeyde değil, aynı zamanda yönetim düzeyinde de geçerlidir. O halde, rekabet avantajının ve bir fayda veya kârın kaynağıdır. Etiket, tüketicinin satın alma amacını üç farklı yolla desteklemesine izin vermektedir (Abdul Latiff ve Ark., 2013; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019);

Diğer önemli bir konuda kalite ve etiket algısıdır. Ürün kalitesinin yanı sıra içerik kalitesi de önemli bir korelasyondur. Sonuçlar bu korelasyonun bağlantısını açıkça ortaya koymaktadır. Bu nedenle etiket genel olarak tüketici açısından, yüksek kalite herhangi bir rekabet avantajı için önemli bir kaynaktır. Ancak, yüksek kalitenin bile algılanması kolay değildir. Etiket, ürünün kalitesi hakkında bilgi verdiği için ürünün güvenilir bir tanımlayıcısını oluşturur. Etiket, tüketici tarafından iyi algılanıp anlaşıldığında, pazarlama iletişimini geliştirebilir. Yapılan araştırmalar, ürün etiketleme sorunu sinyalleme modlarını, etikete ilişkin kalite düzeyi, tüketicinin kalite sinyallerini algılanması gibi çeşitli açılardan ele almaktadır (Albert, 2010).

Çünkü tüketiciler, tüm bunları ürünlerin bir değerlendirme kriteri olarak algırlar. Şiddetli rekabet ortamında giderek artan talepkar eğilimleri ile tüketiciler çerçevesinde ürünün kimliği, pazarda temel bir başarı faktörü haline gelmiştir. Etiket tarafından çizilen bu kimlik, tüketici için önemli bir değerlendirme kriteri olup tüketicilerin seçimini kolaylaştırır (Abdul Latiff ve Ark., 2013). Bununla birlikte, etiketin satın alma kararı üzerindeki etkisinin, tüketicinin bu kalite sinyalini algılama biçimine, anlayışına ve etikete olan güven derecesine bağlı olduğunu belirtilmektedir (Grankvist, ve Ark., 2004; Bandara ve Ark., 2013; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Bu nedenle, etkili bir etiketleme stratejisi, tüketiciyi etiketli ürünler ve diğerleri arasındaki farkı ikna ederken, etikete güvenmesine izin verebilir (Anon, 2015). Birçok etiket, çeşitli nedenlerle rollerini yerine getirememektedir. Ya tüketici kalite sinyalinin bilmiyor ya da anlamıyor ya da ürünün etiketin kapsadığı nitelikler ve yönleri tüketicinin çıkarlarına uymamaktadır.

Etiketin verimli olduğundan emin olmak için, üreticilerin piyasaya ürün sürüldükten sonra etiketin denetlenebileceği ve takip edilmesini sağlayabilecek hedeflere güvenilmesi önemlidir.

Demografik değişkenler incelendiğinde tüketicinin cinsiyeti, tüketicinin yaşı ve eğitim düzeyinin etiket algısında satın alma niyeti üzerindeki etkileri istatistiksel olarak bulunmamıştır. Ancak, etiket algısının kadınlarda erkeklere göre daha fazla çıktığı gözlenmiştir. Duygusal deneyim etiketli bir ürün algısı üzerindeki etkisi önemli bir parametredir. Bir kalite sinyalinin, ürün değerlendirmesinin bir unsuru ve tüketici tarafından benimsenen değerli bir seçim kriteri olarak önemli olduğunu göstermektedir. Bazı ürünler, sadece beslenme ve sağlık yararları için değil, aynı zamanda deneysel ürünler olarak da üretilmektedir (Anon, 2015; Koen ve Blaauw, 2016; Donga ve Patel, 2018). Bu, tüketicinin sadece tüketim eyleminden daha fazla yeni deneyim aradığı anlamına gelmektedir. Bu bağlamda, etiketli ürünler etiketlenmemiş ürünlerden farklıdır. Çünkü bu ürünler tüketilirken, tüketiciye iletilen duyguları ve duygusal zevkleri taşırlar. Bu nedenle, bugün, duygusal pazarlamanın şirketlere başarılı bir pazarlama aracı sunduğu açıktır. Bununla birlikte başarı, tüketim deneyimi sırasında duyguların ortaya çıkış şekline de bağlıdır. Böyle bir strateji, ürünlerin sunduğu duygusal değerleri taşımayı sağlayan bir iletişim aracı olarak etiketlemeye dayanır. Ancak bir etiketin algılanması, tüketicinin durumuna göre değişir. Örneğin, tüketici tarafında, hissettiği riskin derecesine göre algısını etkileyebilmektedir (Jeddi ve Zaiem, 2010).

Etiket, tüketicinin bir ürün satın alma konusunda doğrudan karar vermesine yardımcı olabilecek en güçlü kalite sinyali olarak kabul edilebilir (Grankvist, ve Ark., 2004; Bandara ve Ark., 2013; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019). Ayrıca, tüketici davranışı üzerine yapılan araştırmaların çoğu, satın alma durumunda tüketicinin karar alma sürecinde algılanan riskin rolünü derinlemesine etkilemektedir. Bu nedenle seçim, tüketicinin davranışındaki temel sorun olmaya devam etmektedir (Grankvist, ve Ark., 2004; Bandara ve Ark., 2013; Kumar ve Kapoor, 2017; Araya ve Ark., 2020).

Sonuç olarak, tüketici sonraki kaygısını açıklayan belirsizlik ve riske eğilimli hale gelmektedir. Bu nedenle, algılanan riski, kararın verimliliğine ilişkin belirsizlik ve bir ürünün satın alınması veya tüketilmesinden kaynaklanan olası kayıplar olmak üzere iki bileşene göre tanımlamak mümkündür (Grankvist, ve Ark., 2004; Bandara ve Ark., 2013; Kumar ve Kapoor, 2017; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019). Bu kayıplar ne kadar olası olursa, satın alma eylemlerinin algılanan risk o kadar yüksek olmaktadır. Algılanan risk, temel olarak tüketici tarafından algılanan ve belleğine entegre edilen bilgilere dayanan olgudur. Kişide güvenceye ihtiyaç duyan bu temsildir (Albert, 2010; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Algılanan risk, güvence ihtiyacının gerekli bir öncüsü olarak düşünülebilir. Tüketici, özellikle bilginin belirsiz veya asimetrik olduğu bir durumla karşı karşıya kaldığında etiketi aklına getirmesine yardımcı olan bir araç olarak kullanır (Anon, 2015; Araya ve Ark., 2020).

Böyle bir bağlamda, etiketin bilinmediği ürünlerle başa çıkmasına ve asimetrik bilgilerden kaynaklanabilecek olumsuz sonuçlardan kaçınmasına izin vermesi nedeniyle tüketicinin algılanan riski azaltmak için etikete dayanmaktadır. Ardından, dengeli bir psikik durum ararken, tüketici etiketi karar almayı kolaylaştıran bir gösterge olarak algılar (Grankvist, ve Ark., 2004; Kumar ve Kapoor, 2017) .

Farklı çalışmalara göre etiket, yüksek bir risk algılandığında tüketiciler tarafından benimsenen bir güvence aracına karşılık gelmektedir (Abdul Latiff ve Ark., 2013).

Bununla birlikte, algılanan riskin, satın alma niyetinde etiketin rolü yani kalite işaretinde asimetrik bir bilginin varlığı ve tüketicinin riskten nefret etmesi üzerinde etkisi olması için farklı başka koşullar da sağlanmalıdır. Bu nedenle, bu alanda yapılan çoğu çalışma, bireyin risk azaltma stratejisine olan ihtiyacının algılanan risk arttıkça daha acil hale geldiğini göstermektedir. Bu durumda, etiketleme bir güvence çözümü oluşturur (Jeddi ve Zaiem, 2010; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Sebepler ve sonuçlarının kavramın kendisi ile sıkı bir şekilde ilişkili olması nedeniyle ima kavramını tanımlamak hala zordur. Aslında, bu konsept bazen tüketiciye, bazı zamanlarda da ürüne veya bu ürünün satın alınmasıyla ilgili belirli bir duruma işaret etmektedir. Bu nedenle, esas olarak satın alma işleminin önemine, algılanan riske ve ürüne verdiği zevke bağlı olarak farklı yönleri içeren öncüllerle analiz edilir. İma kavramının varlığının temelde belirli boyutların varlığıyla açıklanmaktadır. Bunlar; faydacı, hazcı (üründen zevk arayan), sosyal (ürün tüketimiyle tanımlanan bir sosyal sınıfa ait arama) ve son olarak kişisel bir boyut (ürün yoluyla kendi kendine başarı arayışında) olabilirler (Anon, 2015). Bu nedenle, imaları ölçmek için yapılan çalışmalar, bu kavramın yoğunluğunun satın alma türüne yani satın alınan ürünün kategorisine göre değiştiğini göstermiştir (Kodali ve Telaprolu, 2018; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Ayrıca, bir etiketin tüketici için bilgi kaynağı olarak algılanmasının aileye ve ürünün kategorisine göre değiştiğini gözlenmiştir. Kalite sinyalinin algılanması, ürünün ima derecesine bağlıdır. Tüketici güçlü, çarpıcı bir ürün ile karşı karşıya kaldığında ve yüksek algılanan bir risk hissettiğinde, ürünün etiketine dayanarak bilgi aramasını yoğunlaştırır. Bu nedenle, ima kavramının, tüketicinin davranışını belirleyen ve etkileyen tartışılmaz bir anahtar faktör olduğu gerçektir. Ayrıca, kesin olarak bilgi araştırması açısından değerlendirme kriterlerinin ve ürün seçiminin tanımlanmasında satın alma niyetini belirlemektedir. Günümüzde tüketici, farklı ima düzeylerini artıran çok sayıda yeni ürün ve marka ile karşı karşıyadır (Jeddi ve Zaiem, 2010; Kodali ve Telaprolu, 2018; Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

Çalışmaya katılanların %58,2 kadın ve %41,8 erkek katılmıştır. Yaş dağılımı ise 18-24 arası %24,4, 25-40 arası %30,7 ve %44,8 ise 40 yaş üstüdür. Bu demografik yapı ve dağılım bilinçli gıda tüketicisi profili olarak yorumlanabilir. Tüketicilerde karar alma süreçlerinin doğasını etkileyebilecek değişkenler arasında sosyo-demografik özellikler belirtilebilir. Nitekim bu değişkenler, algılanan riskin yoğunluğunu (gelir, risk algısını etkiler) ve deneyim derecesini (yaş deneyimi belirler) etkilediğinden insanların davranışlarını etkilemektedir.

Sosyo-demografik değişkenler, tüketicilerin belirli ürünlere yönelik eğilimlerini ve tercihlerini açıklamaktadır (Prathiraja ve Ariyawardana, 2003; Kiesel ve Ark., 2011; Kumar ve Kapoor, 2017). Sosyo-demografik özelliklerine bağlı olarak tüketiciler etiketleri farklı şekilde algırlar. Araştırmalar, bu algının tüketicinin cinsiyeti, yaşı ve eğitimine göre değişebileceğini göstermektedir (Grankvist, ve Ark., 2004; Albert, 2010; Bandara ve Ark., 2013; Anon, 2015).

**Cinsiyet:** Bu çerçevede yapılan çalışmaların çoğu, cinsiyetin tüketicinin etiketi algılaması üzerinde zayıf ve hatta tarafsız bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Kadınların genellikle erkeklerden daha kaliteli sinyaller hakkında daha fazla endişe duyduklarını görülmektedir. Çünkü ana alıcılar ve ev hanımları olarak genellikle alışverişe giderler, dolayısıyla etiketli ürünlere doğrudan ve kalıcı bir temasları vardır (Jeddi ve Zaiem, 2010).

**Yaş:** Yaşın, kalite sinyallerinin tüketici tarafından algılanması üzerinde sınırlı bir etkisi olduğu görülmektedir. Ancak, tüketici yaşlandıkça etiketli ürünler satın alma motivasyonunun güçlendiğini görülmektedir (Escandon-Barbosa ve Rialp-Criado, 2019).

**Eğitim seviyesi:** Çoğu araştırma, yüksek eğitim seviyesine sahip olanların etiketleme konusunda endişe duyumunun arttığı konusunda hem fikir görünmektedir. Gerçekten de orta ve yüksek öğrenimi gerçekleştirmiş olan insanlar, etiketleme kavramına ve politikasına, ilk veya ortaöğretim öğrenlere göre çok daha açıktır (Anon, 2015; Kodali ve Telaprolu, 2018).

## Kaynakça

- Anon (2015) Process Labeling of Food: Consumer Behavior, the Agricultural Sector, and Policy Recommendations, CAST, Issue Paper, 56, p. 16.
- Abdul Latiff, Z.A., Mohamed, Z.A., Rezai, G. ve Kamaruzzaman, N.H. (2013) The Impact of Food Labeling on Purchasing Behavior Among Non-Muslim Consumers in Klang Valley, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7(1), pp.124-128
- Albert, Janice (2010) Innovations in food labelling, FAO, p. 186.
- Araya, Sebastian, Elberg, Andreas, Noton, Carlos ve Schwartz, Daniel (2020) Identifying Food Labeling Effects on Consumer Behavior, *SSRN Electronic Journal*, p. 31.
- Bandara, B. E. S., De Silva, D. A. M., Maduwanthi, B. C. H. ve Warunasinghe, W.A.A. I. (2013) Impact of food labeling information on consumer purchasing decision: with special reference to faculty of Agricultural Sciences, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7(1): 124-128
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M. (2013) Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi İstanbul.
- Donga, Gautam ve Patel, Naresh (2018) A Review of Research Studies on Factors Affecting Consumers' use of Nutritional Labels, *Nutrition & Food Science International Journal*, 7(3), 8 s.
- Escandon-Barbosa, Diana ve Rialp-Criado, Josep (2019) The Impact of the Content of the Label on the Buying Intention of a Wine Consumer, *Frontiers in Psychology*, January, 9, Article 2761, p. 11.

- Grankvist, G., Dahlstrand, U. ve Bielublished, A. (2004) The Impact of Environmental Labelling on Consumer Preference: Negative vs. Positive Labels, *Journal of Consumer Policy*, 27, pp. 213–230
- Jeddi, Nabil ve Zaiem, Imed (2010) The Impact of Label Perception on the Consumer's Purchase Intention: An application on food products, IBIMA Publishing, *IBIMA Business Review*, p. 14.
- Kiesel, Kristin, McCluskey, Jill J. ve Villas-Boas, Sofia B. (2011) Nutritional Labeling and Consumer Choices, *Annual Review of Resource Economics*, Review Article, Volume: 3; Manuscript: 3, McCluskey, 30 s.
- Kodali, Swetha ve Telaprolu, Neeraja (2018) Food Label and its influence on Consumer Buying Behavior: A Review of Research Studies, *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 7(6), pp. 386-390
- Koen, N. ve Blaauw, R. (2016) Food and nutrition labelling: the past, present and the way forward, *South African Journal of Clinical Nutrition*, 29(1), pp. 13-21.
- Kumar, Niraj ve Kapoor, Sanjeev (2017) Do labels influence purchase decisions of food products? Study of young consumers of an emerging market, *British Food Journal*, 119(2), pp. 218-229
- Prathiraja, P.H.K. ve Ariyawardana, A., (2003) Impact of Nutritional Labeling on Consumer Buying Behavior, *Sri Lankan Journal of Agricultural Economics*. 5(1), p.12.



## TÜRKİYE’DE DÜZEY-2 KAPSAMINDA YER ALAN BÖLGELERİN İŞGÜCÜ PİYASASI PERFORMANS ANALİZİ

Süheyla ERİKLİ,<sup>1</sup> Serap Pelin TÜRKÖĞLU<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı, İstatistik Bölge Birimleri Sınıflaması (İİBS) Düzey-2 kapsamında yer alan 26 bölgenin 2018 yılına ilişkin işgücü piyasasının performans analizini yapmaktır. Bu amaçla Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinde yer alan ve işgücü piyasasının genel görünümünü oluşturan işsizlik oranı, işgücüne katılma oranı ve istihdam oran verileri ile istihdamda dahil olmayan grupta yer alan; iş bulma ümidi olmayanlar, ev işleriyle meşgul olanlar kriterleri kullanılarak 26 bölgenin işgücü piyasası performansı değerlendirilmiştir. Kriterlerin ağırlıkları CRITIC (Criteria Importance Through Inter-Criteria Correlation) yöntemi ile hesaplanmıştır. Elde edilen kriter ağırlıkları EDAS (Evaluation Based on Distance from Average Solution) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda TR82, TR21 ve TR81 bölgeleri en yüksek, TRC2, TRC3 ve TR10 bölgeleri ise en düşük performans gösteren bölgeler olarak tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İşgücü Piyasası, Performans Analizi, EDAS Yöntemi, CRITIC Yöntemi

**Jel Sınıflaması:** C10, J21, J40

## LABOR MARKET PERFORMANCE ANALYSIS OF REGIONS COVERED BY LEVEL-2, IN TURKEY

### Abstract

The aim of this study is to analyze the labor market performance within the scope of Statistical Region Classification (SRC) Level-2 for 2018. For this purpose the labor market performance of 26 regions under Level-2 was evaluated using the criteria of Turkey Statistical Institute (TSI) constitutes the general appearance of labor market in the data rate of unemployment, labor force participation rate and employment rate data and those who are not in the employment group and have no hope of finding a job, occupants engaged in household chores. The weights of the criteria were calculated by CRITIC (Criteria Importance Through Inter-Criteria Correlation) method. The criterion weights obtained were analyzed using EDAS (Evaluation Based on Distance from Average Solution) method. At the end of the study, TR82, TR21 and TR81 regions were found to be the best and TRC2, TRC3 and TR10 regions were determined as the lowest performing regions.

**Keywords:** Labor Market, Performance Analysis, EDAS Method, CRITIC Method

**JEL Classification:** C10, J21, J40

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Şereflikoçhisar Berat Cömertoğlu MYO, [serikli@ybu.edu.tr](mailto:serikli@ybu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-5817-6469

<sup>2</sup> Dr.Öğr. Üyesi., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Şereflikoçhisar Berat Cömertoğlu MYO, [spturkoglu@ybu.edu.tr](mailto:spturkoglu@ybu.edu.tr), ORCID: 0000-0001-9566-9898

## 1. Giriş

Genel olarak; kentten büyük ancak ülke sınırlarından az olan ve kendine özgü coğrafi, sosyal, kültürel ve ekonomik özellikler içeren toprak parçasına bölge adı verilmektedir (Kulaksız, 2008:4). Bölgelerin sahip olduğu coğrafi özellikler, nüfus ve ekonomik yapı, yatırımlar vb. faktörlerin eşitsiz dağılımı bölgeler arası eşitsizliğe yol açmaktadır (Dinler, 2005: 109). Tekeli'ye göre gelişmenin mekânsal farklılaşmasını belirleyen faktör nüfus ve kapitalin mekandaki yeniden dağılım süreçlerince belirlenmektedir ve bölgelerarası eşitsiz gelişme, kapitalin ve emeğin akışkanlığını engelleyen pek çok faktörün bir araya gelmesi sonucunda gerçekleşmektedir (Tekeli, 2008: 88). Söz konusu faktörlerden biri de işgücü piyasasının etkinliğidir. Nitekim Kalkınma Bakanlığı tarafından oluşturulan Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisinde (2014-2023) bölgelerin işgücü piyasası yapıları, işgücü nitelikleri ve istihdam şartlarının önemli oranda farklılaştığı ve bölgelere özel istihdam politikalarını ve uygulamalarının gerekli olduğu ifade edilmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2002 yılında, sosyo ekonomik ve coğrafi benzerlik kriterlerini esas alarak İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) yapmış ve bölgeleri Düzey 1, Düzey 2 ve Düzey 3 olmak üzere üç gruba ayırmıştır. Ülke Düzey-1 kapsamında 12 bölgeye, Düzey 2 kapsamında 26 bölgeye ayrılmıştır. Üçüncü düzey ise 81 ili kapsamaktadır. 2006 yılında, 5449 sayılı Kalkınma Ajanslarının Kurulmasına Dair Kanunun yürürlüğe girmesi ile birlikte, Düzey 2 bölgeler, bölge planlarının ve bölgesel gelişme stratejilerinin hazırlanacağı planlama bölge birimleri olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle Düzey 2 bölgelere ait göstergeler ülke düzeyinde eşitliğin azaldığının veya arttığına anlaşılmaması açısından önem taşımaktadır.

Literatür araştırmasında Düzey 2 bölgelerinin işgücü piyasasına ilişkin sınırlı sayıda çalışma yapıldığı tespit edilmiştir. Bu çalışma Düzey 2 bölgelerinin işgücü etkinliği açısından durum analizi yapılması ve literatüre katkı sağlaması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Düzey 2 kapsamında yer alan 26 bölgenin 2018 yılı işgücü piyasası performansı EDAS yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu kapsamda işgücü piyasası performansını yansıtan beş kriter belirlenmiştir. Bu kriterler; işsizlik oranı, işgücüne katılma oranı, istihdam oranı, iş bulma ümidi olmayanlar ve ev işleriyle meşgul olanlardan oluşmaktadır.

## 2. İşgücü Piyasasına İlişkin Kavramsal Çerçeve

İşgücü piyasası; çalışanlar (işçiler), işletmeler (işveren) ve hükümet olmak üzere üç aktörden oluşan ve emeğin fiyatı olan ücretin belirlendiği piyasa olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu piyasayı para piyasası, mal piyasası veya diğer piyasalardan ayıran temel faktör bu piyasanın ana konusunun “insan” olmasıdır (Ataman, 2014: 6).

Zaim'e göre (1997:11) ise üretim faktörleri içerisinde en dinamik üretim faktörü olan emeğin, bir diğer ifadeyle emek arzının emek talebi ile iletişime geçtiği piyasaya iş piyasası denir. İşgücü piyasası veya emek piyasası olarak tanımlanan piyasanın ana unsuru emek arzı ve emek talebidir.

Emek arzı, bireylerin belirli ücret düzeyinde çalışmayı kabul ettikleri süre veya miktarı, emek talebi ise işverenlerin talep ettiği emek miktarını ifade etmektedir (Işığışık, 2014: 2). Emek arzının ve emek talebinin gerek nitelik gerek nicelik açısından uyumlu olması, piyasaya ilişkin sorunların görece daha az olmasını sağlamaktadır.

İşgücü piyasasının makro ekonomik göstergeleri olan istihdam, işsizlik ve işgücüne dahil olmayan nüfus oranları bir piyasasının etkinliği konusunda önemli ipuçları vermekte ve bölgenin işgücü piyasasının etkinliğinin ana hatlarıyla anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Çalışmanın alt başlıklarında söz konusu tanımlar açıklanmaktadır.

## 2.1. İstihdam, İşsizlik ve İşgücüne Dahil Olmayanlar

Her dönemin toplumsal ve ekonomik yapısına bağlı olarak farklı anlam taşıyan çalışma kavramı etimolojik olarak enerji (iş başında olmamak), uyusukluk (işin olmaması), alerji (çalışmaya karşı olmak), sinerji (birlikte çalışmak), ayin (kamusal iş) ve organ (bir araç) ile ilgilidir. Dolayısıyla çalışma kavramının çok zengin bir içeriğe sahip olduğunu belirtmek mümkündür (Budd, 2011: 14-15).

Günümüzde kullanılan modern anlamıyla çalışma kavramı sanayi devrimi ile ortaya çıkan ve Gorz tarafından modernleşmenin bir icadı olarak görülen ücretli çalışmayı tanımlamaktadır (Gorz, 2007: 27). Sanayi devrimi, çalışmanın nasıl, nerede, kim tarafından gerçekleştirileceği konusunda önemli bir değişim yaratmış; dolayısıyla bireyi ve toplumu derinden etkilemiştir. Çalışmanın toplumda yarattığı veya yaratabileceği etkiler Karl Marx, Emile Durkheim ve Max Weber başta olmak üzere pek çok sosyolog tarafından detaylıca ele alınmıştır (Strangleman ve Warren: 2015:102). Örneğin Marx'a göre çalışma, insan varoluşunun ve toplumdaki sosyal ilişkilerin anlayışında merkezi bir role sahiptir. Ona göre insanı hayvanlardan ayıran şey insanın kendi geçimini sağlama şeklidir. Toplumsal ilişkiler bağlamında ise çalışmayı, örgütlenmeyi ve işbirliğini gerektiren sosyal bir aktivite olarak değerlendirmektedir (Strangleman ve Warren, 2015: 14-15). Çalışma ilişkileri açısından; işçi ile işveren (kapitalist) arasındaki güç ilişkilerinin eşit olmadığı, işçi aleyhine güç eşitsizliği olduğunu ifade etmektedir (Marx, 2016: 32).

Diğer yandan alan yazında ücretli çalışmanın yalnızca haz ilkesinin karşıtı olan zorunluluktan kaynaklanan eylemler olarak düşünülmemesi gerektiği, çalışmanın bireye ekonomik kazanç sağlamanın yanı sıra aynı zamanda toplumsallaşma ve aidiyet ihtiyacı, kendini gerçekleştirme, toplumsal saygı ve statü elde etme ve bunlarla bağlantılı olarak takdir edilme beklentilerini ve liderlik ve yönetme ihtiyaçlarının tatminine yönelik sosyo psikolojik ihtiyaçları karşıladığı belirtilmektedir (Bozkurt ve Dolgun, 2020: 178). Nitekim Jahoda tarafından geliştirilen Gizli Yoksunluk Modelinde işsizliğin, çalışmanın bireye sağlamış olduğu görünmeyen faydalardan (sosyal ilişki kurma, zaman yönetimi, statü ve kimlik, kolektif amaçlar, aktif kılma) mahrum kalmasına yol açtığı ve bireyin yaşamında işsizliğin ekonomik olmayan maliyetinin ekonomik maliyetinden daha önemli olduğu belirtilmiştir (Hoare, 2007: 8).

Modern anlamıyla çalışma kavramının işgücü piyasasında karşılığı istihdamda yer almaktır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) istihdamı “işbaşında olanlar” ve “iş başında olmayanlar” grubuna dahil olup kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus olarak tanımlamaktadır.

İşbaşında olanlar; maaş karşılığı, ücretli, yevmiyeli, kendi hesabına, işveren veya ücretsiz aile işçisi olarak çalışan ve referans dönemi içinde en az bir saat iktisadi faaliyette bulunan kişileri kapsamaktadır. İşbaşında olmayanlar grubu ile iş ile bağlantısı devam etmesine rağmen referans hafta içinde çeşitli nedenlere bağlı olarak işinin başında olmayan kendi hesabına çalışanlar veya işverenler kastedilmektedir ve bu grup istihdamda kabul etmektedir ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)).

İşsizliğin nasıl tanımlanması gerektiğine dair tartışmalar ise uzun yıllar sürmüş, nihayet 1982 yılında gerçekleştirilen On üçüncü Çalışma İstatistikçileri Konferansında karara bağlanmıştır. Konferansta, günümüzde resmi olarak kullanılan işsizlik tanımının çerçevesi oluşturulmuştur.

Söz konusu tanımlamaya göre bir bireyin resmi olarak işsiz sayılabilmesi için “işsiz olmak”, “hali hazırda çalışmaya elverişli olmak” ve “iş aramak” kriterlerine sahip olması gerekmektedir.

TÜİK işsizlik durumunu; referans dönemi içinde istihdam halinde olmayıp iş aramak için son dört hafta içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve 2 hafta içinde işbaşı yapabilecek durumda olan kurumsal olmayan çalışma çağındaki kişiler olarak tanımlamaktadır. Ayrıca, üç ay içinde başlayabileceği bir iş bulmuş ya da kendi işini kurmuş ancak işe başlamak ya da işbaşı yapmak için çeşitli eksikliklerini tamamlamak amacıyla bekleyen ve 15 gün içerisinde işbaşı yapabilecek durumda olanlar da işsiz nüfus kapsamına dahil edilmektedir ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)). Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) belgelerinde yer alan kayıtlı işsizler ise hali hazırda herhangi bir gelir getirici işte çalışmayıp İŞKUR'a iş arama amacı ile başvuran bireyleri kapsamaktadır ([www.iskur.gov.tr](http://www.iskur.gov.tr)).

İşgücüne dahil olmayan grupta yer alan bireyler ise çeşitli nedenler sonucunda istihdamda yer al(a)mayan 15 ve daha yukarı yaştaki bireylerden oluşmaktadır. Bu grupta yer alan bireylerin işsiz veya istihdamda olmama nedenleri TÜİK tarafından yedi başlık altında incelenmektedir. Bunlar; iş aramayıp çalışmaya hazır olanlar, mevsimlik çalışanlar, öğrenciler, emekliler, ev işleriyle meşgul olanlar, çalışamaz halde olanlar ve diğer (ailevi ve kişisel nedenler ve bu nedenler dışındaki diğer nedenler ile iş aramayan ve işbaşı yapmaya da hazır olmayan kişiler) olarak sıralanabilir ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)).

İş aramayıp çalışmaya hazır grubunda yer alanlar Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından geliştirilen geniş anlamda işsiz tanımına dahil edilmektedir. Literatürde “cesareti kırılmış işgücü” veya “ümidi kırılmış işgücü” olarak tanımlanan bu durum özellikle ekonomik durgunluk döneminde işsizliğin artması sonucu kişilerin iş bulamayacağını düşünerek iş aramaktan vazgeçmeleri ile ilişkilendirilmiştir (Prause, 2014:2). Diğer yandan ekonomik krizler dışında bazı nedenlere bağlı olarak bireyin iş aramaktan vazgeçmesi söz konusu olabilmektedir. Örneğin kişilerin kendileri için uygun iş olmadığını düşünmeleri, etnik, cinsiyet veya yaş gibi faktörlerden kaynaklı işe alınmayacaklarına inanmalarına bireyin iş aramaktan vazgeçmesine yol açabilmektedir (Maynard ve Feldman, 2011: 63).

## 2.2. Türkiye İşgücü Piyasasının Arz ve Talep Açısından Genel Görünümü

Türkiye’de işgücü piyasasına ilişkin arz yönlü araştırmalar Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) tarafından gerçekleştirilmektedir. 2019 yılına ilişkin İşgücü Piyasası Araştırmasına (IPA) göre en fazla istihdama sahip sektör %28,9 oranı ile imalat sektörüdür. Araştırmada incelenen 118.588 işyerinde 329.285 kişilik açık iş olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer ifade ile her yedi işverenden birinin eleman temininde güçlük yaşadığı tespit edilmiştir.

Açık işlerin en çok olduğu on meslek ise makineci (dikiş), garson (servis elemanı), satış danışmanı/uzmanı, üretim imal işçisi, temizlik görevlisi, ortacı/ayakçı (tekstil), pazarlamacı, sevkiyat görevlisi, konfeksiyon işçisi ve kasiyer olarak belirlenmiştir. Açık işler cinsiyet açısından incelendiğine kadınlarda en çok aranan mesleğin makineci (dikiş) mesleği, erkeklerde ise üretim imal mesleği olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 1:** İşgücü Piyasasının Makro Görünümü (15-64 yaş), Türkiye

Yıllar	İşsizlik (%)	İ.K.O (%)	İstihdam (%)	İş bulma ümidi olmayanlar (Bin)	İş aramayıp çalışmaya hazır olanlar (Bin)	Ev işleri ile meşgul (Bin)
2014	10,1	55,1	49,5	603	1.781	10.402
2015	10,5	56,1	50,2	665	1.639	10.285
2016	11,1	57	50,6	647	1.682	9.909
2017	11,1	58	51,5	625	1.544	9.917
2018	11,2	58,5	52	537	1.539	9.794
2019(ağustos)	14,0	53,9	46,3	613	2.248	11.417

**Kaynak:** www.tuik.gov.tr

İşgücü piyasasının talep yönüne ilişkin veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından üretilmektedir. İşgücü piyasasının 2014-2019 yıllarına ait verilerin yer aldığı Tablo 1'e göre işsizlik oranı 2014 yılında %10,1 iken, 2019 yılında gelindiğinde 3 puanlık artış yaşanarak %14 düzeyine ulaşmıştır. Diğer yandan incelenen yıllar içerisinde işgücüne katılma ve istihdam oranında azalma yaşandığı görülmektedir. İstihdama katılma oranı 2014 yılında %49,5 iken, 2019 yılında %46,3'e; işgücüne katılma oranı ise %55,1 düzeyinden %53,9'a gerilemiştir. Tabloda en dikkat çeken nokta "iş aramayıp çalışmaya hazır olanlar" ile "ev işleriyle meşgul olan" grubun sayısında yaşanan artıştır. 2014 yılında iş aramayıp çalışmaya hazır olan kişi sayısı 1.781 bin iken, bu sayı 2019 yılında yaklaşık iki kat artarak 2.248 bin kişiye ulaşmıştır.

İşgücüne dahil olmayanlar içerisinde en büyük oran "ev işleriyle meşgul olan" gruba aittir. Söz konusu grubun sayısı 2014 ile 2018 yıllar arasında azalış göstermesine rağmen 2019 yılında 11.417 kişiye ulaşarak 2014 yılı verilerinden daha yüksek sayıya ulaşmıştır.

**Tablo 2:** Yıllar itibariyle Mesleki Eğitim Kurslarına Katılan Kişi Sayısı ve Maliyet

Yıllar	Mesleki eğitim kursları	Toplum yararına programlar	İşbaşı Eğitim Programı	Girişimcilik Eğitim Programı	Toplam (Kişi)	Harcama (Bin TL)
2014	109 666	216 108	59 456	31 648	416 878	1 414 579
2015	169 402	523 225	159 076	41 907	893 610	3 272 316
2016	119 172	172 995	238 205	63 261	593 633	5 462 098
2017	117 580	266 924	297 255	94 016	775 775	4 817 443
2018	79 898	239 076	221 682	53 827	594 483	3 239 055

**Kaynak:** www.sbb.gov.tr

2018 yılında İŞKUR tarafından Türkiye genelinde gerçekleştirilen aktif işgücü programlarına 594.483 kişi katılmış ve toplamda 3.239.055 TL harcama gerçekleştirilmiştir. Programlar içerisinde en fazla, toplum yararına çalışma programı ve işbaşı eğitim programı düzenlendiği görülmektedir. En az sayıda gerçekleştirilen program ise 79.898 kişi ile girişimcilik programı olmuştur.

Programların sayısı 2014 ile 2018 yılları arasında incelendiğinde mesleki eğitim kurs sayısında azalış olduğu; toplum yararına programlar, işbaşı eğitim programı ve girişimcilik eğitim programı sayısında ise artış olduğu görülmektedir. Yıllar içerisinde en büyük artış işbaşı eğitim programı sayısında gerçekleştirilerek 4 yıllık süre içerisinde 59.456 programdan 221.682 programa çıkmış ve böylece yaklaşık 3 kata varan bir artış olmuştur.

### 3. İşgücü Piyasasına Düzey 2 Kapsamından Bakmak

Düzey 2 kapsamında yer alan 26 bölgenin makro boyuttaki işgücü piyasası verileri Tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo 3:** Düzey 2 Bölgelerinin İşgücü Piyasası Verileri, 2018

Bölgeler	İşsizlik (%)	İ.K.O (%)	İstihdam (%)	İstihdamın Sektörel Yapısı		
				Tarım (%)	Sanayi (%)	Hizmet (%)
TR62 (Adana, Mersin)	11,4	55,2	48,9	19,4	22,6	58,0
TR51 (Ankara)	10,2	57,4	51,5	3,7	23,5	72,8
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	11,7	62,7	55,4	18,9	15,4	65,7
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	7,1	64,1	59,6	26,1	22,6	51,3
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	5,5	53,5	50,6	53,5	13,8	32,7
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	5,9	57,8	54,4	28,5	21,7	49,8
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	9,2	59	53,6	11,3	40,8	47,9
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	7,8	52,5	48,4	35,6	11,6	52,8
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	13	50,6	44	15,0	33,0	51,9
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	14,4	54,4	46,5	24,5	24,7	50,8
TR 82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	5,5	66,2	62,5	45,2	15,8	39,0
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	13,5	53,2	46	22,7	28,3	49,0
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	10,4	60,4	54,1	15,0	35,8	49,2
TR52 (Konya, Karaman)	6,1	56	52,6	25,9	28,8	45,2
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	11,3	58,1	51,6	28,6	20,4	51,1
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	8,6	56,9	52	34,5	17,3	48,2
TR33 (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak)	7	60,9	56,6	30,7	27,7	41,6
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	25,1	43,6	32,7	14,6	20,2	65,2
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	6,7	62,1	57,9	41,9	17,4	40,7
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	7,7	66,5	61,4	16,7	35,3	48,0
Tr90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	6,5	61,5	57,5	40,6	16,3	43,1
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	21,9	51,4	40,1	36,0	24,5	39,5
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	8,6	56	51,2	32,0	23,1	44,9
TR10 (İstanbul)	12,5	61,9	54,2	1,2	32,2	66,6
TR31 (İzmir)	13,8	63,1	54,3	8,5	32,4	59,1
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	18,8	50,7	41,1	36,1	17,4	46,5
Türkiye	11,2	58,5	52	18,4	26,7	54,9

**Kaynak:** www.tuik.gov.tr

Tablo 3’e göre Türkiye’de işsizlik oranı 2018 yılında %11,2 düzeyinde gerçekleşmiştir. Bölgelere ait işsizlik oranları karşılaştırıldığında TR63, TRC3, TRB2, ve TRC2 bölgelerinin Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde işsizlik oranına sahip olduğu görülmektedir. İşsizlik oranının en yüksek olduğu bölge ise Mardin, Batman, Şırnak ve Siirt illerinden oluşan TRC3 bölgesine ait olup işsizlik oranı %25,1’dir. İşsizlik oranının en düşük olduğu bölge ise Kastamonu, Çankırı ve Sinop illerinin yer aldığı TR82 bölgesine aittir.

Bölgede işsizlik oranı %5,5 düzeyindedir. İşgücüne katılma oranı açısından incelendiğinde Türkiye ortalaması %58,5 iken; TRC3, TRB2 ve TRC2 bölgelerinin ortalamasının oldukça altında kalan oranlara sahip olduğu görülmektedir.

Türkiye’de işgücüne katılma oranı %58,5’dir. İşgücüne katılma oranının en düşük olduğu bölge %43,6 ile TRC3, işgücüne katılma oranının en yüksek olduğu bölge ise %66,2 oranı ile TR82’dir.Tablo istihdam oranı açısından incelendiğinde Türkiye ortalamasının %52 olduğu görülmektedir. İstihdam oranının en yüksek olduğu TR82 bölgesinde istihdam oranı %62,5, istihdam oranının en düşük olduğu bölge olan TRC3’de ise istihdam oranı %32,7 olarak gerçekleşmiştir.

Düzy 2 bölgeleri kapsamında istihdamın sektörel dağılımı incelendiğinde TRA2, TR72 ve TR83 bölgeleri dışındaki bütün bölgelerde hizmet sektörünün ağırlıkta olduğu görülmektedir. TRA2, TR72 ve TR83 bölgelerinde ise tarım sektörünün ağırlıkta olduğu görülmektedir. Sanayi sektörü en gelişmiş bölge Bursa, Eskişehir ve Bilecik illerinden oluşan TR41 bölgesine aittir. Hizmetler sektörü en gelişmiş bölge TR10 (İstanbul) bölgesi, tarım sektörü en gelişmiş olan bölge ise Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan illerinden oluşan TRA2 bölgesine aittir. Sektörlerin görece daha dengeli dağıldığı bölge TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın) bölgesidir. Bölgede tarım sektörü %32, sanayi sektörü %23,1, hizmet sektörünün payı ise %44,9’dur.

#### **4. İşgücü Piyasası Açısından Bölgelerarası Eşitsizlikle Mücadeleye Yönelik Politikalar**

Bölgelerarası eşitsizliğin giderilmesi ve refahın eşit dağılması amacına yönelik uygulanan politikaları tarihsel açıdan üçe ayırmak mümkündür. İlk dönem Cumhuriyetin ilanından 1960 yılında Devlet Planlama Teşkilatının kurulması ve akabinde, 1963 yılında ilk beş yıllık Kalkınma Planının oluşturulmasına kadar geçen süreyi kapsamaktadır. Bu dönemde devletin bölgeler arası gelişmişlik farklarını azaltmak amacı ile göstermiş olduğu çabanın yeterli olmadığı görülmektedir (Gürlevik, 2014: 27).

İkinci dönem 1960’lı yıllardan 2000’li yıllara kadar olan dönemi kapsamaktadır. Söz konusu dönemde kalkınma planlarında bölgeler arası gelişmişlik düzeyinin azaltılması bir hedef olarak belirlenmiştir. Bu amaçla bu dönemde Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), Doğu Anadolu Projesi (DAP), Doğu Karadeniz Bölgesel Gelişme Planı (DOKAP), Yeşilirmak Havza Gelişim Projesi (YHGP) ve Zonguldak Bartın Karabük Projesi (ZBKP) gibi bölge planları, Kalkınma Öncelikli Yörelere (KÖY) ve cazibe merkezi programı gibi uygulamalar yer almaktadır (Peker, 2015: 2). Söz konusu uygulamalarla birlikte geri kalmış bölgeleri firmalar için cazip hale getirmek amacıyla gelenekselleşen bir yöntem olan teşvik tedbirleri uygulanmıştır ve fakat uygulamaların dağınık bir yapı arz etmesi nedeniyle bu mekanizmanın istenilen başarıya ulaştırmadığı tespit edilmiştir (Kaplan, 2019:118).

2000’li yıllarda ise bir yandan Avrupa Birliği’ne üye olma sürecinde yerel kalkınmanın vurgulanması bir diğer yandan küreselleşme süreci ile birlikte ülkelerin rekabet avantajı sağlamak amacıyla bölgelerin geliştirilmesi gerektiği görüşü ön plana çıkmıştır. Bir diğer ifade ile ulusal kalkınmanın bir alt hedefi olarak görülen bölgesel kalkınma anlayışı yerini doğrudan bölgesel kalkınmanın gerçekleştirilmesine yönelik görüş almış; kalkınma konusu, bölgesel, ulusal ve uluslararası paydaşların katılımıyla gerçekleştirilecek çok boyutlu bir süreç haline getirilmiştir (Taş, 2008: 7-8).

3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar'a bağlı olarak ilki 2009 yılında ikincisi 2012 yılında olmak üzere Yeni Teşvik Sistemi uygulamasına geçilmiştir. Bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarını azaltmayı amaçlayan sistemde yatırım teşvik ve destekleri en gelişmişten en az gelişmişe doğru altı bölgeye ayrılmıştır. 1. bölgede en gelişmiş, 6. bölgede en az gelişmiş iller bulunmakta, iller gelişmişlik seviyesiyle ters orantılı olarak teşvik sisteminden faydalanmaktadır. Yeni teşvik sisteminde bölgesel teşvik uygulamaları kapsamında vergi indirimi, faiz desteği, sigorta prim (işçi hissesi) desteği 3 adet destek unsuru ilave edilmiştir. Böylece devlet bölgesel teşvik uygulamaları kapsamında gümrük vergisi muafiyeti, katma değer vergisi istisnası, vergi indirimi sigorta primi işveren hissesi desteği, yatırım yeri tahsis, faiz desteği, gelir vergisi stopajı desteği ve sigorta primi desteği sağlamaktadır.

Avrupa Komisyonu 2001 yılında, Avrupa Birliği ekonomik ve sosyal uyumuna yönelik katılım öncesi mali yardımların stratejik çerçevesini çizen Ön Ulusal Kalkınma Planı (ÖÜKP) hazırlamasını talep etmiştir. ÖÜKP hazırlıklarında Düzey 2 Bölgesini kapsayan ve 26 bölgeyi içeren bir analiz yapılmış ve ulusal düzeyde bölgesel gelişme stratejisi hazırlanmıştır. Bu doğrultuda, belirlenen öncelikli 12 bölgenin istihdam düzeyinin ve rekabet gücünün artırılması yoluyla bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılması amaçlanmıştır. Bu bölgeler; TR52 (Konya, Karaman), TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat), TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop), TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya), TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane), TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt), TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli), TRA2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri), TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TRB2 (Diyarbakır, Şanlıurfa), TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) oluşmaktadır (BGUS, 2014: 27).

2014 yılında çıkarılan Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (BGUS) (2014-2018) ise bölgesel kalkınma sorununu sistematik bir şekilde ele alarak konuya bütüncül bir açıdan yaklaşmıştır. Bir diğer ifade ile söz konusu belge, bölgelerarası eşitsizliğin giderilmesi ve bölgesel kalkınmaya ilişkin temel stratejileri belirleyen çerçeve politika belgesi hükmündedir. Strateji belgesinde bölgeler arası çalışma eğilimleri, işgücü nitelikleri ve istihdam koşulları açısından önemli oranda farklılıklar olduğu ve bölgelerin özelliklerine göre düzenlenen özel istihdam politikaları oluşturulması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Böylece sürdürülebilir kalkınmanın bölgesel politikalar ile sağlanacağı düşünülmektedir. BGUS'de ekonomik ve sosyal bütünleşmenin güçlendirilmesi bölgesel gelişmenin amaçlarından birini oluşturmaktadır. Söz konusu amaca ulaşmak için "mekânsal amaçlar" başlığı altında geri kalmış bölgeler için "öncelikli gelişim illerinden" bahsedilmektedir. Söz konusu illerde asgari yaşam standartlarının iyileştirilmesine ve gerekli alt yapı hizmetleri sağlanarak ekonomik kalkınmaya taban oluşturacak sermaye birikiminin sağlanması amaçlanmaktadır.

**Tablo 4:** Yatırım Teşvik Bölgelerine Göre İstihdam Edilenlerin Sektörlere Göre Dağılımı, Nisan 2019

Bölgeler	Tarım	Madencilik	İmalat	Enerji	Hizmetler	Toplam
1. Bölge	195	33	3.372	0	1.798	5.398
2. Bölge	54	18	1.465	20	1.324	2.881
3. Bölge	121	9	1.207	26	911	2.274
4. Bölge	60	1.120	1.011	19	322	2.532
5. Bölge	0	5	1.578	1	217	1.801
6. Bölge	28	25	2.468	0	253	2.774
Muhtelif Bölgeler	0	0	0	0	0	0
Toplam	458	1.210	11.101	66	4.825	17.660

**Kaynak:** www.ekonomi.gov.tr



Yatırım teşvik bölgelerine göre istihdam edilenlerin sektörlere göre dağılımı incelendiğinde tarım sektöründe 458, madencilik sektöründe 1.210, imalat sektöründe 11.101, enerji sektöründe 66, hizmetler sektöründe 4.825 kişi olmak üzere toplamda 17.660 kişinin istihdam edildiği görülmektedir. Sektörler içerisinde en fazla istihdamın imalat ve hizmetler sektöründe gerçekleştiği görülmektedir. En az istihdam ise enerji sektöründe gerçekleşmiştir. Bölgeler incelendiğinde yatırım teşvikleri sonucunda en fazla istihdam sağlanan bölgenin 1. Bölge, en az istihdam sağlanan bölgenin ise 5. Bölge olduğunu söylemek mümkündür.

İşgücü piyasasında bölgelerarası eşitsizliği gidermede en önemli kuruluş hiç şüphesiz Türkiye’de işgücü piyasasını düzenlemekle sorumlu olan Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) ‘dur. Kurum, bireylerin işgücü piyasasına kazandırılması, işsizliği ve işsizliğin etkilerini azaltmak amacıyla aktif ve pasif işgücü programları düzenlemektedir. İŞKUR’un aktif işgücü programları kapsamında temel faaliyetleri mesleki eğitim kursları, girişimcilik eğitim programları, işbaşı eğitim programları ve toplum yararına programlardan oluşmaktadır. Pasif işgücü programları ise bireyin işsizlikten kaynaklanan gelir kaybını karşılamak amacıyla sağlanan desteklerden oluşmaktadır ve program, işsizlik ödeneği, iş kaybı tazminatı, ücret garanti fonu ve yarım çalışma ödeneğinden oluşmaktadır.

**Tablo 5:** İŞKUR Temel İşgücü Piyasası Göstergeleri, 2019

Bölgeler	İşe yerleştirme	Açık işler	Aktif işgücü piyasası programına katılan kursiyer sayısı	İşsizlik ödeneğine hak edenlerin illere göre dağılımı
TR10 (İstanbul)	300.444	527.656	60.241	226.679
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	30.963	44.573	7.826	23.741
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	26.202	36.512	6.701	13.917
TR31 (İzmir)	114.522	129.099	25.743	53.444
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	43.928	80.564	21.542	27.084
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	43.607	64.281	19.282	26.964
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	70.092	101.094	29.246	52.725
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	98.760	126.454	28.212	45.830
TR51 (Ankara)	74.460	86.288	28.898	60.055
TR52 (Konya, Karaman)	21.958	33.445.	11.652	16.359
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	56.759	87.464.	24.436	26.975
TR62 (Adana, Mersin)	56.872	68.696.	30.789	35.098
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	31.633	40.001	14.112	18.753
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	18.482	26.326	7.417	9.495
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	35.230	46.878	11.549	17.471
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	13.469	19.944	7.290	7.196
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	8.323	12.125	7.430	5.129

Bölgeler	İşe yerleştirme	Açık işler	Aktif işgücü piyasası programına katılan kursiyer sayısı	İşsizlik ödeneğine hak edenlerin illere göre dağılımı
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	31.983	42.603	17.607	19.959
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	12.820	15.471	8.146	4.941
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	5.681	10.096	5.589	3.760
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	25.619	32.383.	14.293	10.374
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	10.842	15.416	8.755	5.887
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	39.335	52.496	21.600	20.340
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	25.662	36.461	17.469	14.628
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	37.174	23.255	16.684	9.690
Türkiye	1.273.132	1.810.557	479.648	775.901

**Kaynak:** İŞKUR'un 2019 yılı Ocak-Ekim dönemine ait verileri kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

İşgücü piyasasındaki bölgelerarası eşitsizlikle mücadelede 2996 yılında kurulan Kalkınma Ajanslarının önemli rolü olduğunu belirtmek gerekir. Kalkınma ajanslarının görevleri 2018 yılında Cumhurbaşkanlığı ile yeniden düzenlenmiştir ve bölgenin iş ve yatırım imkanlarının ilgili kuruluşlarla işbirliği halinde ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtımını yapmak ve yaptırmak, ajansın görevleri arasında sayılmıştır. Kalkınma ajanslarına bağlı kurulan Yatırım Destek Ofisleri tarafından 2017 yılından yerli ve yabancı yatırımcılara bilgilendirme ve danışmanlık hizmeti verilmiştir. Bu faaliyetler aracılığıyla bölgelere çekilen yatırımlar kapsamında 913 milyar TL yatırım ve 23.649 istihdam öngörülmektedir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2017: 45).

## 5. Bölgesel Düzeyde Gerçekleştirilen İşgücü Piyasası Çalışmalarına İlişkin Literatür Araştırması

Yapılan literatür araştırması sonucunda ulaşılan bölgesel düzeyde işgücü piyasası analizinin yapıldığı çalışmalara aşağıda yer verilmiştir;

Gürsel ve Acar tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada 2005-2011 yıllarına ait işsizliğin evrimi Düzey 2 kapsamında incelenmiştir. Söz konusu çalışmada 26 bölge; Dengeli Gelişen Bölgeler, Soğuyan Bölgeler, Baskı Altındaki Bölgeler ve Kritik Durumdaki Bölgeler olmak üzere dört grupta toplanmıştır. “Dengeli Gelişen Bölgeler”; tarım dışı istihdamın ortalamannın üzerinde arttığı, buna karşılık işgücü artışının yüksek olsa da, istihdam artışının gerisinde kalması sonucu tarım dışı işsizliğin azaldığı bölgeleri tanımlanmıştır. İkinci grup tarım dışı işsizliğin yine azaldığı ancak bu azalmanın tarımı istihdamında zayıf artışa rağmen (ortalamanın altında) işgücü artışının daha düşük kaldığı bölgelerden oluşmakta ve bu bölgeler “Soğuyan Bölgeler” olarak adlandırılmıştır. Üçüncü grupta yer alan ve “Baskı Altındaki Bölgeler” olarak adlandırılan grup tarım dışı istihdam artışının nispeten yüksek gerçekleştiği, buna rağmen işgücü artışlarının daha yüksek olması sonucunda tarım dışı işsizliğin arttığı bölgelerdir.

Dördüncü grupta “Kritik Durumdaki Bölgeler” olarak yer almaktadır ve bu grupta tarım dışı istihdam artışının zayıf kaldığı, işgücü artışlarının da istihdam artışlarının üzerinde yer alması sonucu tarım dışı işsizliğin arttığı bölgelere yer verilmiştir (Gürsel ve Acar, 2012).

Şahin (2012) tarafından yapılan GAP Bölgesi İşgücü Piyasası (Ücret Eşitsizliği) adlı çalışmada Diyarbakır, Şanlıurfa ve Adıyaman illerinin verileri kullanılarak ücret eşitsizliği belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda söz konusu üç ilin Gini katsayılarının İstanbul ili Gini katsayısından daha düşük olduğu, bu nedenle bölgede ücretlerin İstanbul’a göre daha yakın olduğu belirlenmiştir.

Demircan (2012) tarafından, TRC2 Bölgesi (Şanlıurfa, Diyarbakır) işgücü piyasasının incelendiği çalışmada işgücüne katılımın düşük olduğu, işsizlik oranının ve erkek işsizlik oranının Türkiye ortalamasından yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bölgede kayıt dışı istihdamın Türkiye ortalamasından yüksek olduğu belirlenmiştir.

Erdoğan ve Okudum (2015) tarafından Düzey-1 bölge sınıflaması temel alınarak ve ikincil verilerek kullanılarak Türkiye’de İşgücünün Bölgesel Analizi adlı çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada işgücünün bölgesel olarak eşitsiz bir dağılım gösterdiği, işgücünün batı ve sahil kesimlerinde yüksek, doğu ve iç bölgelerde ise daha düşük olduğu tespit edilmiş ve bu durum fiziki coğrafi şartlarla ilişkilendirilmiştir (Erdoğan ve Okudum, 2015).

Gülay Toksöz (2007) tarafından yazılan “İşgücü Piyasasının Toplumsal Cinsiyet Perspektifinden Analizi ve Bölgeler Arası Dengesizlikler” adlı makalede Ege ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin işgücü piyasası verileri karşılaştırılmıştır. Çalışmada kadınlar açısından kayıt dışı çalışma oranının Ege bölgesi (%68,9) ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde (%67,8) birbirine yakın oranlarda olduğu kadın işsizlik oranları açısından ise Ege bölgesinde Güneydoğu Anadolu bölgesinden daha yüksek olduğu belirtilmektedir.

2007 yılında Yüceol tarafından gerçekleştirilen çalışmada Düzey 2 bazında bölgesel işgücü hareketleri ile işsizlik arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda bölgesel işgücü ile işsizlik arasında zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre yüksek işsizlik oranının olduğu bölgelerden düşük işsizlik oranının olduğu bölgelere düşük düzeyde hareketlilik olduğu belirlenmiştir.

2008 yılında “Türkiye’de Kadın İstihdamı: Ülke ve Bölge Düzeyinde Sektörel Analiz” adlı çalışmada yıllara göre kadın istihdam yoğunluğunun ve sektörler dağılımının değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir (Berber ve Eser).

Yılmaz (2014) tarafından yazılan yüksek lisans tezinde TR83 Bölgesi (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya) işgücü piyasasını analiz edilmiştir. 2000-2011 yıllarının incelendiği çalışmada işgücüne katılım oranının Türkiye ortalamasının üzerinde olmakla birlikte düşme eğiliminde olduğu belirlenmiştir.

2017 yılında Kalkınma Bakanlığı tarafından Düzey-1 bölgesi temel alınarak işgücü piyasası makro açıdan analiz edilmiştir. Analiz sonucunda işgücü piyasası verileri açısından bölgeler arasında büyük farklılıklar bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre 2016 yılında Düzey 1 kapsamında işsizlik oranı açısından en yüksek, işgücüne katılma oranı açısından en düşük bölge Güneydoğu Anadolu Bölgesi olarak belirlenmiştir. En düşük işsizlik oranına ve istihdam oranının en yüksek olduğu sahip bölge ise Doğu Karadeniz Bölgesi olarak tespit edilmiştir. İşgücü arzı açısından en yüksek katılım oranına sahip ve aynı zamanda Türkiye genelinin oldukça üzerinde bir artış sergileyen bölge İstanbul’dur.

Harun Sulak (2019) tarafından yazılan yüksek lisans tezinde 2017 verileri kullanılarak Düzey 2 bölgelerinin işgücü piyasası etkinliği tespit edilmiştir. Veri zarflama analizinin kullanıldığı çalışmada demografik ve sosyo-ekonomik faktörler olmak üzere iki model oluşturulmuştur.

İşsiz sayısı, nüfus, işyeri sayısı, lise ve dengi yükseköğretim veya fakülte mezun sayıları girdi olarak kullanıldığı birinci modelde TR21, TR82, TR90, TRA2, TRC2 bölgeleri etkin bulunmuştur. Sosyo-ekonomik faktörlerin dikkate alındığı ikinci modelde işsiz sayısı, toplam ithalat, işgücü, istihdam edilenler, ortalama günlük kazanç, toplam ihracat ve kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla değişkenleri çıktı olarak kullanılmıştır. Bu modelde TR10, TR41, TR42, TR81, TR82, TR90, TRA1, TRA2, TRC1 etkin olarak bulunmuştur.

## 6. Yöntem

Çalışmada performans analizi için Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS) yöntemi ve kriter ağırlıklandırma için ise (Criteria Importance Through Inter-Criteria Correlation) CRITIC yöntemi kullanılmıştır.

### 6.1. CRITIC (Criteria Importance Through Inter-Criteria Correlation) Yöntemi

Diakoulaki vd. tarafından 1995 yılında geliştirilen CRITIC yöntemi kriterleri ağırlıklandırmak için kullanılmaktadır. Objektif bir ağırlıklandırma yöntemidir. CRITIC yöntemi değişkenlerin değerlendirildiği kriterlerde yer alan bilgilerin belirlenmesi için karar matrisinin analitik testine dayanmaktadır (Vujičić vd., 2017: 425). Bu yöntemde kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde kriterlerin standart sapması ve kriterler arasındaki korelasyonlar dikkate alınmaktadır.

Yöntemin temel adımları aşağıda belirtilmektedir (Jahan vd., 2012: 413):

Adım 1. Kriterlerin ve alternatiflerin yer aldığı karar matrisi oluşturulur. Kriterler normalize edilir:

Fayda kriterleri için;

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

i, alternatifleri; j ise kriterleri belirtmektedir.

Maliyet kriterleri için;

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

Adım 2. Kriterler arasındaki korelasyon hesaplanır:

$$\rho_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)(r_{ik} - \bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \sum_{i=1}^m (r_{ik} - \bar{r}_k)^2}} \quad j, k=1, \dots, n \quad (3)$$

Adım 3. Kriter ağırlıkları hesaplanır:

$$w_j = \frac{c_j}{\sum_{k=1}^n c_k} \quad j=1, \dots, n \quad (4)$$

$$c_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - \rho_{jk}) \quad j=1, \dots, n \quad (5)$$

$\sigma_j$ , j. kriterin standart sapmasını ve  $c_j$  ise j kriterindeki bilgi miktarını ifade etmektedir.

## 6.2. EDAS (Evaluation Based on Distance from Average Solution) Yöntemi

EDAS yöntemi Keshavarz Ghorabae vd. (2015) tarafından önerilmiş olan, çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir. EDAS yönteminin temel mantığı, iki uzaklık ölçüsü, yani ortalamadan pozitif uzaklık (PDA) ve ortalamadan negatif uzaklık (NDA) değerlerinin kullanımınıdır; ve alternatiflerin değerlendirilmesinin PDA'nın daha yüksek değerlerine ve NDA'nın daha düşük değerlerine göre yapılmasıdır (Stanujkic vd., 2017: 7).

EDAS yöntemin adımları şunlardır (Keshavarz Ghorabae vd., 2015: 439-440):

Adım 1. Alternatifler ve kriterler belirlenir.

Adım 2. Karar matrisi oluşturulur:

$$X = [X_{ij}]_{n \times m} = \begin{bmatrix} X_{11} & \dots & X_{1m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{n1} & \dots & X_{nm} \end{bmatrix} \quad (6)$$

$X_{ij}$ , i alternatifinin j kriterinin değerini ifade etmektedir. n alternatifleri ve m kriterleri ifade etmektedir.

Adım 3. Tüm kriterlere göre ortalama çözüm aşağıdaki şekilde belirlenir:

$$AV = [AV_j]_{1 \times m} \quad (7)$$

$$AV_j = \sum_{i=1}^n X_{ij} / n \quad (8)$$

Adım 4. Fayda ve maliyet kriter tipine göre ortalamadan pozitif uzaklık (PDA) ve negatif uzaklık matrisi (NDA) hesaplanır:

$$PDA = [PDA_{ij}]_{n \times m} \quad (9)$$

$$NDA = [NDA_{ij}]_{n \times m} \quad (10)$$

Eğer j kriteri faydalı ise şu formül uygulanır:

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (X_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (11)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - X_{ij}))}{AV_j} \quad (12)$$

Eğer j kriteri faydalı değil ise aşağıdaki formül kullanılır:

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - X_{ij}))}{AV_j} \quad (13)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (X_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (14)$$

$PDA_{ij}$  ve  $NDA_{ij}$  sırasıyla i'ninci alternatifin j'ninci kriter açısından ortalama çözümden pozitif ve negatif uzaklıklarını belirtmektedir.

Adım 5. Tüm alternatifler için PDA ve NDA'nın ağırlıklı toplamı belirlenir:

$$SP_i = \sum_{j=1}^m w_j PDA_{ij} \quad (15)$$

$$SN_i = \sum_{j=1}^m w_j NDA_{ij} \quad (16)$$

$w_j$ , j kriterinin ağırlığını ifade etmektedir.

Adım 6. Tüm alternatifler için SP ve SN değerleri normalize edilir:

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)} \quad (17)$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)} \quad (18)$$

Adım 7. Tüm alternatifler için değerlendirme puanı (AS) hesaplanır:

$$AS_i = 1/2(NSP_i + NSN_i) \quad (19)$$

$$0 \leq AS_i \leq 1 \quad (20)$$

Adım 8. Alternatifler, değerlendirme puanının (AS) azalan değerlerine göre sıralanır. En yüksek değerlendirme puanına sahip olan alternatif, aday alternatifler arasında en iyi seçimdir.

## 7. Düzey 2 Bölgesi İşgücü Piyasası Performansı Analizine Yönelik Uygulama

Çalışmada Düzey 2 kapsamında yer alan 26 bölgenin 2018 yılına ait işgücü piyasası performansı EDAS yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu kapsamda işgücü piyasası performansını yansıtan beş kriter belirlenmiştir. Bu kriterler iş bulma ümidi olmayanlar (K1), ev işleriyle meşgul olanlar (K2), işsizlik oranı (%) (K3), işgücüne katılma oranı (%) (K4), istihdam oranından (%) (K5) oluşmaktadır. İncelenen kriterler TÜİK veri tabanından sağlanmıştır. Kriter ağırlıkları CRITIC yöntemiyle hesaplanmıştır. İşgücüne katılma oranı ve istihdam oranı fayda kriterleri iken; iş bulma ümidi olmayanlar, ev işleriyle meşgul olanlar ve işsizlik oranı maliyet kriterleridir. Alternatifleri (bölgeler) ve kriterleri içeren karar matrisi tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6:** Karar Matrisi

Alternatifler (Bölgeler)	K1	K2	K3	K4	K5
TR10 (İstanbul)	28	1914	12,5	61,9	54,2
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	7	164	7,7	66,5	61,4
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	14	222	5,9	57,8	54,4
TR31 (İzmir)	21	432	13,8	63,1	54,3
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	17	313	7,1	64,1	59,6
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	4	481	7	60,9	56,6
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	9	606	9,2	59	53,6
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	14	508	10,4	60,4	54,1
TR51 (Ankara)	11	972	10,2	57,4	51,5
TR52 (Konya, Karaman)	18	385	6,1	56	52,6
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	25	313	11,7	62,7	55,4
TR62 (Adana, Mersin)	46	459	11,4	55,2	48,9
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	39	458	14,4	54,4	46,5
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	9	217	11,3	58,1	51,6
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	8	445	13,5	53,2	46
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	3	202	8,6	56	51,2
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	4	77	5,5	66,2	62,5

Alternatifler (Bölgeler)	K1	K2	K3	K4	K5
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	30	320	6,5	61,5	57,5
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	4	204	7,8	52,5	48,4
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	48	128	5,5	53,5	50,6
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	31	175	8,6	56,9	52
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	28	297	21,9	51,4	40,1
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	17	531	13	50,6	44
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	49	532	18,8	50,7	41,1
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	54	353	25,1	43,6	32,7

Tablo 6’da verilen karar matrisi CRITIC yönteminde yer alan adım 1’deki eşitlik 1 ve 2 kullanılarak normalize edilmiştir. Normalize edilmiş karar matrisi tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7:** Normalize Karar Matrisi

Bölgeler	K1	K2	K3	K4	K5
TR10 (İstanbul)	0,5098	0,0000	0,6429	0,7991	0,7215
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0,9216	0,9526	0,8878	1,0000	0,9631
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0,7843	0,9211	0,9796	0,6201	0,7282
TR31 (İzmir)	0,6471	0,8068	0,5765	0,8515	0,7248
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0,7255	0,8715	0,9184	0,8952	0,9027
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0,9804	0,7801	0,9235	0,7555	0,8020
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0,8824	0,7120	0,8112	0,6725	0,7013
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0,7843	0,7654	0,7500	0,7336	0,7181
TR51 (Ankara)	0,8431	0,5128	0,7602	0,6026	0,6309
TR52 (Konya, Karaman)	0,7059	0,8323	0,9694	0,5415	0,6678
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0,5686	0,8715	0,6837	0,8341	0,7617
TR62 (Adana, Mersin)	0,1569	0,7921	0,6990	0,5066	0,5436
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	0,2941	0,7926	0,5459	0,4716	0,4631
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	0,8824	0,9238	0,7041	0,6332	0,6342
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0,9020	0,7997	0,5918	0,4192	0,4463
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	1,0000	0,9320	0,8418	0,5415	0,6208
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	0,9804	1,0000	1,0000	0,9869	1,0000
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0,8824	0,8498	0,9388	0,8079	0,8456
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	0,4706	0,8677	0,9490	0,7817	0,8322
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0,9804	0,9309	0,8827	0,3886	0,5268
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0,1176	0,9722	1,0000	0,4323	0,6007
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0,4510	0,9467	0,8418	0,5808	0,6477
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0,5098	0,8802	0,1633	0,3406	0,2483
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0,7255	0,7529	0,6173	0,3057	0,3792
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	0,0980	0,7523	0,3214	0,3100	0,2819
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0,0000	0,8498	0,0000	0,0000	0,0000

Kriter ağırlıkları eşitlik 4 ve 5 kullanılarak elde edilmiştir. CRITIC yöntemiyle bulunan kriter ağırlıkları EDAS yönteminde kullanılmıştır. Bulunan kriter ağırlıkları Tablo 8’de gösterilmiştir. Kriter ağırlıklarına bakıldığında en yüksek ağırlık ev işleriyle meşgul olanlar kriterine ait olarak bulunmuştur. Bu kriteri sırasıyla iş bulma ümidi olmayanlar, işgücüne katılma oranı ve işsizlik oranı kriter ağırlıkları izlemektedir. En düşük ağırlık ise istihdam oranı kriterinin ağırlığı olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 8:** Kriter Ağırlıkları

Kriterler	K1	K2	K3	K4	K5
wj	0,25888710	0,26634321	0,16969699	0,17086690	0,13420578

EDAS yöntemiyle elde edilen ortalamadan pozitif uzaklık (PDA) ve negatif uzaklık matrisi (NDA) Tablo 9 ve 10’da verilmiştir. Matrislerde yer alan bu değerler eşitlik 11, 12, 13 ve 14 kullanılarak hesaplanmıştır.

**Tablo 9:** Ortalamadan Pozitif Uzaklık (PDA) Matrisi

Bölgeler	K1	K2	K3	K4	K5
TR10 (İstanbul)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0760	0,0527
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0,6673	0,6145	0,2855	0,1560	0,1925
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0,3346	0,4782	0,4525	0,0047	0,0565
TR31 (İzmir)	0,0018	0,0000	0,0000	0,0969	0,0546
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0,1920	0,2643	0,3412	0,1143	0,1575
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0,8099	0,0000	0,3505	0,0586	0,0993
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0,5722	0,0000	0,1463	0,0256	0,0410
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0,3346	0,0000	0,0350	0,0499	0,0507
TR51 (Ankara)	0,4771	0,0000	0,0535	0,0000	0,0002
TR52 (Konya, Karaman)	0,1444	0,0950	0,4340	0,0000	0,0216
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0,0000	0,2643	0,0000	0,0899	0,0760
TR62 (Adana, Mersin)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR71 (Kırkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir )	0,5722	0,4899	0,0000	0,0100	0,0022
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0,6197	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0,8574	0,5252	0,2020	0,0000	0,0000
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	0,8099	0,8190	0,4897	0,1508	0,2139
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0,5722	0,1702	0,3783	0,0795	0,1245
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	0,0000	0,2478	0,3969	0,0691	0,1168
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0,8099	0,5205	0,2762	0,0000	0,0000
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0,0000	0,6991	0,4897	0,0000	0,0000
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0,0000	0,5886	0,2020	0,0000	0,0099
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0,0000	0,3019	0,0000	0,0000	0,0000
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0,1920	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0,0000	0,1702	0,0000	0,0000	0,0000



**Tablo 10:** Ortalamadan Negatif Uzaklık (NDA) Matrisi

Bölgeler	K1	K2	K3	K4	K5
TR10 (İstanbul)	0,3309	3,4991	0,1599	0,0000	0,0000
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR31 (İzmir)	0,0000	0,0155	0,2805	0,0000	0,0000
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0,0000	0,1306	0,0000	0,0000	0,0000
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0,0000	0,4245	0,0000	0,0000	0,0000
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0,0000	0,1941	0,0000	0,0000	0,0000
TR51 (Ankara)	0,0000	1,2848	0,0000	0,0022	0,0000
TR52 (Konya, Karaman)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0265	0,0000
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0,1883	0,0000	0,0857	0,0000	0,0000
TR62 (Adana, Mersin)	1,1865	0,0789	0,0578	0,0404	0,0503
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	0,8537	0,0766	0,3362	0,0544	0,0969
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir )	0,0000	0,0000	0,0485	0,0000	0,0000
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0,0000	0,0460	0,2527	0,0752	0,1066
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0265	0,0056
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	0,4260	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0874	0,0600
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	1,2815	0,0000	0,0000	0,0700	0,0173
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0,4735	0,0000	0,0000	0,0109	0,0000
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0,3309	0,0000	1,0321	0,1065	0,2212
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0,0000	0,2482	0,2063	0,1204	0,1454
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	1,3291	0,2505	0,7445	0,1187	0,2018
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	1,5667	0,0000	1,3291	0,2421	0,3649

Tablo 11’de EDAS yöntemiyle elde edilen analiz sonuçları gösterilmiştir. Eşitlik 15 ve 16 ile PDA ve NDA’nın ağırlıklı toplamları olan SPi ve SNi hesaplanmıştır. Eşitlik 17 ve 18 ile tüm alternatifler için normalize edilmiş SPi ve SNi değerleri bulunmuştur (NSPi ve NSNi). Son olarak ise, eşitlik 19’dan faydalanarak tüm alternatifler için değerlendirme puanı (ASi) hesaplanmıştır.

**Tablo 11:** EDAS Yöntemi Sonuçları

Bölgeler	SP <sub>i</sub>	SN <sub>i</sub>	NSP <sub>i</sub>	NSN <sub>i</sub>	AS <sub>i</sub>
TR10 (İstanbul)	0,0201	1,0447	0,0355	0,0000	0,0177
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0,4374	0,0000	0,7736	1,0000	0,8868
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0,2992	0,0000	0,5292	1,0000	0,7646
TR31 (İzmir)	0,0244	0,0517	0,0431	0,9505	0,4968
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0,2186	0,0000	0,3867	1,0000	0,6934
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0,2925	0,0348	0,5173	0,9667	0,7420
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0,1828	0,1131	0,3234	0,8918	0,6076
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0,1079	0,0517	0,1908	0,9505	0,5707
TR51 (Ankara)	0,1326	0,3426	0,2346	0,6721	0,4534
TR52 (Konya, Karaman)	0,1392	0,0045	0,2463	0,9957	0,6210
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0,0959	0,0633	0,1697	0,9394	0,5546
TR62 (Adana, Mersin)	0,0000	0,3517	0,0000	0,6634	0,3317
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	0,0000	0,3208	0,0000	0,6930	0,3465
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	0,2806	0,0082	0,4964	0,9921	0,7442
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0,1604	0,0823	0,2838	0,9212	0,6025
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0,3961	0,0053	0,7007	0,9949	0,8478
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	0,5654	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0,2880	0,0000	0,5094	1,0000	0,7547
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	0,1608	0,1103	0,2845	0,8944	0,5895
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0,3952	0,0230	0,6990	0,9780	0,8385
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0,2693	0,3460	0,4763	0,6688	0,5726
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0,1924	0,1244	0,3403	0,8809	0,6106
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0,0804	0,3087	0,1422	0,7045	0,4234
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0,0497	0,1412	0,0879	0,8649	0,4764
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	0,0000	0,5845	0,0000	0,4405	0,2203
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0,0453	0,7215	0,0802	0,3094	0,1948

Değerlendirme puanlarına göre bölgelerin işgücü piyasası performansı sıralaması Tablo 12’de gösterilmiştir. Bölge sıralamasında ilk üç sırada TR82, TR21 ve TR81 bölgeleri yer almaktadır. TRC2, TRC3 ve TR10 bölgeleri ise performans sıralamasında son sıralarda yer almaktadır. Bu sonuca göre performans sıralamasında üst sıralarda yer alan bölgelerin işgücüne katılma oranı ve istihdam oranı yüksek; iş bulma ümidi olmayanların sayısı, ev işleriyle meşgul olanların sayısı ve işsizlik oranı düşüktür. İşgücü piyasası performansı düşük olan bölgelerde ise işgücüne katılma oranı ve istihdam oranı düşük; iş bulma ümidi olmayanların sayısı, ev işleriyle meşgul olanların sayısı ve işsizlik oranı yüksektir.

**Tablo 12:** Bölge Sıralaması

Bölgeler	Sıralama (AS <sub>i</sub> Değerlerine Göre)
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	1,0000
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0,8868
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0,8478
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0,8385
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0,7646
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0,7547
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	0,7442
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0,7420
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0,6934
TR52 (Konya, Karaman)	0,6210
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0,6106
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0,6076
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0,6025
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	0,5895
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0,5726
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0,5707
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0,5546
TR31 (İzmir)	0,4968
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0,4764
TR51 (Ankara)	0,4534
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0,4234
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	0,3465
TR62 (Adana, Mersin)	0,3317
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	0,2203
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0,1948
TR10 (İstanbul)	0,0177

## 8. Sonuç

Çalışmada bölgelerarası eşitsizliğin giderilmesinde önemli bir role sahip olan işgücü piyasasına ait veriler, bölge planlarının ve bölgesel gelişme stratejilerinin hazırlanacağı planlama bölge birimleri olarak kabul edilen Düzey 2 kapsamında analiz edilmiştir EDAS yöntemiyle gerçekleştirilen piyasası performansı analizinde kriter olarak; işsizlik oranı, işgücüne katılma oranı ve istihdam oranı, iş bulma ümidi olmayanlar, ev işleriyle meşgul olanlar baz alınmıştır. Kriter ağırlıkları CRITIC yöntemiyle hesaplanmıştır. CRITIC yöntemi sonucuna göre en yüksek ağırlık ev işleriyle meşgul olanlar kriterine ait olarak bulunmuştur. Bu kriteri sırasıyla iş bulma ümidi olmayanlar, işgücüne katılma oranı ve işsizlik oranı kriter ağırlıkları izlemektedir. En düşük ağırlık ise istihdam oranı kriterinin ağırlığı olarak hesaplanmıştır.

EDAS yöntemiyle hesaplanan performans analizi sonucuna göre TR82, TR21 ve TR81 bölgeleri işgücü piyasası performansı en iyi olan bölgeler olarak elde edilmiştir. En düşük performansa sahip olan bölge ise TR10 (İstanbul) bölgesidir.

Analiz sonucunda yüksek performans gösteren bölgelerin işgücüne katılma oranı ve istihdam oranının yüksek; iş bulma ümidi olmayanların sayısı, ev işleriyle meşgul olanların sayısı ve işsizlik oranının düşük olduğu tespit edilmiştir. İşgücü piyasası performansı düşük olan bölgelerde ise işgücüne katılma oranı ve istihdam oranı düşük; iş bulma ümidi olmayanların sayısı, ev işleriyle meşgul olanların sayısı ve işsizlik oranı yüksektir. Diğer yandan 2018 yılına ait hane halkı kullanılabilir fert gelirine göre Gini katsayısı bölgeler düzeyinde incelendiğinde gelir eşitsizliğinin en yüksek olduğu bölgenin İstanbul (0,444) olduğu görülmektedir. Bu noktada bölgede gelir eşitsizliği ile işgücü piyasasının olumsuz performans göstermesi arasında bağlantı olduğu düşünülmektedir.

Elde edilen sonuçlar, araştırmacıları en yüksek performans gösteren bölgelerin işgücü piyasası özellikleri ve söz konusu bölgelerde İŞKUR'un faaliyetlerinin neler olduğu sorusunu cevaplamaya yöneltmiştir. Bu amaçla 2018 yılına ait TR82 Bölgesinin (Kastamonu, Çankırı ve Sinop) İŞKUR İşgücü Piyasası verileri incelenmiştir. Kastamonu ilinde işyerlerinin sektöre dağılımı incelendiğinde en fazla yer alan işyeri oranının imalat sektöründe (%29,8) olduğu görülmektedir. Sektör, cinsiyet açısından incelendiğinde ise kadın istihdamının yoğunlukta olduğu görülmektedir. Buna göre erkeklerin %43,9'u, kadınların ise %66,2'si imalat sektöründe istihdam edilmektedir. Diğer yandan Kastamonu ilinde işyerlerinin %29,2'sinin vardiya olarak çalıştığı görülmektedir. Türkiye genelinde bu oranı %26,3 olarak tespit edilmiştir. Part-time çalışmanın ise kadınlar tarafından talep edildiği bilinmekle birlikte söz konusu istihdam biçiminde yer alan kadın oranının Türkiye ortalamasına oldukça yakın olduğu görülmektedir. Diğer yandan 2017 yılından itibaren İŞKUR'a kayıtlı olan işsiz kadın sayısında önemli düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Çankırı ve Sinop işgücü piyasalarının da Kastamonu iline benzer bir yapıda olduğu görülmektedir. İŞKUR'a kayıtlı işsizler cinsiyet açısından incelendiğinde kayıtlı kadın işsiz sayısının (3.549) kayıtlı erkek sayısından (2.529) daha fazla olduğu görülmektedir. İŞKUR hizmetlerinden faydalanan 20'den fazla istihdamlı işyerlerinin oranı %82,2 olduğu tespit edilmiştir. Bu oran Türkiye ortalamasının (%46,7) oldukça üzerindedir. İlin sektörel dağılımı incelendiğinde ağırlıklı olarak imalat sektörünün (%38,5) olduğu görülmektedir. Diğer yandan Çankırı ilinin (%32,1) Türkiye ortalaması (%23,3) üzerinde açık işe sahip bir işgücü piyasasına sahip olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla her üç ilde de imalat sektörünün yoğunlukta olduğu, kayıtlı işsiz kadın sayısında önemli düzeyde bir artış olduğu, İŞKUR hizmetlerinden faydalanma oranının Türkiye ortalamasının üzerinde olduğunu ifade etmek mümkündür.

### Kaynakça

- Berber, M., Eser, B.Y. (2008). Türkiye’de Kadın İstihdamı: Ülke ve Bölge Düzeyinde Sektörel Analiz, “İş, Güç” *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 10(2), 1-16.
- Budd, J.H. (2016). Çalışma Düşüncesi çev (Fuat Man), İstanbul: Ayrıntı Yayınları
- Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L. (1995). “Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method”, *Computers Operations Research*, 22(7), pp. 763-770.
- Demircan, E. (2012). İstihdam ve İşgücü Piyasası Araştırma Raporu, Karacadağ Kalkınma Ajansı
- Dinler, Z. (2005). Bölgesel İktisat, Bursa, Ekin Kitabevi.
- Erdoğan, R., Okudum, R. (2015). Türkiye’de İşgücünün Bölgesel Analizi, *Regional Analize of Labor Force in Turkey*, pp.33-49.
- Gorz, A. (2007). İktisadi Aklın Eleştirisi, Ayrıntı Yayınları.
- Gürlevik, A. (2014). Bölgesel Kalkınma Politikaları Ekseninde İstihdam ve İç Göç Etkileşimi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi.
- Gürsel, S., Acar, A. (2012). Bölgesel İşgücü Piyasaları İşsizliğin Bölgesel Evrimi ve Yapısal Sorunlar Bahçeşehir Üniversitesi Ekonomik ve Toplumsal Araştırma Merkezi (BETAM) Araştırma Notu 12/130i
- Hoare, P.N. (2007). The Unemployment Experience: Psychological Factors Influencing Mental Health, Coping Behaviours and Employment Outcomes. Doctoral Thesis, University of Southern Queensland.
- Işığçok, Ö. (2014). İstihdam ve İşsizlik, Bursa, Dora Yayıncılık.
- İŞKUR, (2018). Kastamonu İşgücü Piyasası Araştırma Raporu.
- İŞKUR, (2018). Çankırı İşgücü Piyasası Araştırma Raporu.
- İŞKUR. (2019).2019 Yılı İşgücü Piyasası Araştırması Raporu.
- Jahan, A., Mustapha, F., Sapuan, S. M., Ismail, M. Y., Bahraminasab, M. (2012). A Framework for Weighting of Criteria in Ranking Stage of Material Selection Process, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 58(1-4), pp. 411-420.
- Kaplan, H. (2019). Türkiye’de Bölgesel Dengesizliklerin Giderilmesi ve Teşvik Tedbirlerinin Rolü ve Etkinliği, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Kulaksız, Y. (2008). Türkiye’de Bölgesel Gelişmişlik Farkları, İstihdam ve Kurum Hizmetlerinin Çeşitlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Keshavarz Ghorabae, M., Zavadskas, E. K., Olfat, L., Turskis, Z. (2015). Multi-Criteria Inventory Classification Using A New Method of Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS), *Informatica*, 26(3), pp. 435-451.
- Lee, G.H.Y., Parasnis, J. (2014). Discouraged Worker In Developed Countries and Added Workers in Developing Countries? Unemployment Rate and Labour Participation, *Economic Modelling*, vol.41, pp. 90-98.
- Marx, K. (2016). *1844 El Yazmaları*, çev. Murat Belge, 10. Baskı, Birikim Kitapları İletişim Yayıncılık, İstanbul.
- Parasız, İ., Bildirici, M. (2002). Modern Emek Ekonomisi, Ezgi Kitabevi, Bursa
- Peker, Yakup. (2015). 63. Hükümete Notlar-1: Türkiye’de Bölgesel Kalkınma Nereye Gidiyor?: Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi Üzerine Bir Değerlendirme, TEPAV.

- PRAUSE, J. (2011). "Youth Underemployment", Underemployment Psychological, Economic and Social Challenges, MAYNARD, D., FELDMAN, D. (Ed). pp.59-80. Springer Science&Media, London.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları 2017 Yılı Genel Faaliyet Raporu.
- Sulak, H. (2019). Veri Zarflama Analizi ile İşgücü Piyasası Açısından Bölgesel Etkinlik Analizi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Stanujkic, D., Zavadskas, E. K., Ghorabae, M. K., Turskis, Z. (2017), An Extension of The EDAS Method Based on The Use of Interval Grey Numbers, *Studies in Informatics and Control*, 26(1), pp. 5-12.
- Strangleman, T., Warren, T.(2014). Çalışma ve Toplum-Sosyolojik Yaklaşımlar, Temalar ve Yöntemler, çev. Fuat Man, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Stiglitz, J. (2015). Eşitsizliğin Bedeli, İstanbul, İletişim Yayınları.
- Toksöz, G. (2017). İşgücü Piyasasının Toplumsal Cinsiyet Perspektifinden Analizi be Bölgeler Arası Dengesizlikler, *Çalışma ve Toplum*, 2007/4, pp. 57-79.
- Şahin, H. (2012). GAP Bölgesi İşgücü Piyasası (Ücret Eşitsizliği). Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni 2012/34.
- Taş, C. (2008). "Kalkınmaya Giden Yol Kalkınma Ajanslarından mı Geçer?", *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 45(523), pp.7-18.
- Tekeli, İ. (2008). "Bölgesel Kalkınma Ajanslarını Yararlı Bir Türkiye Projesi Haline Getirebilir Miyiz?" ss.319-324, Türkiye'de Bölgesel Eşitsizlik ve Bölge Planlama Yazıları, Tarih Vakfı Yurt Yayınları. İlhan Tekeli Toplu Eserleri-2.
- Tekeli, İ. (2008). Türkiye'de Eşitsiz Gelişme ve Bölgesel Kalkınma Politikaları Üzerindeki Etkisi, , Türkiye'de Bölgesel Eşitsizlik ve Bölge Planlama Yazıları, Tarih Vakfı Yurt Yayınları. İlhan Tekeli Toplu Eserleri-2. pp.88-105.
- TBMM, (2019), On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2013), İllerin Ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (Sege-2011), Ankara: Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: <http://www3.kalkinma.gov.tr/PortalDesign/PortalControls/WebIcerikGosterim.aspx?Enc=83D5A6FF03C7B4FC43121E8457331356>, E.T.: 15.09.2019.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2014). Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023) Daha Dengeli Topyekün Kalkınma.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2017). İşgücü Piyasasındaki Gelişmelerin Makro Analizi, Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, 2017-IV.
- TÜİK, <https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/sorguSayfa.do?target=tablo>, E.T.: 20.09.2019.
- Vujičić, M. D., Papić, M. Z., Blagojević, M. D. (2017), "Comparative Analysis Of Objective Techniques for Criteria Weighing in Two MCDM Methods on Example of An Air Conditioner Selection", *Technika*, 72(3), pp. 422-429.
- Yılmaz, M. (2014). TR-83 Bölgesi (Samsun-Tokat-Çorum-Amasya) İşgücü Piyasası Analizi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Yüceol, H.M. (2007). Türkiye'de Bölgesel İşgücü Hareketleri, İşsizlik ve Ekonomik Kalkınma, "İş, Güç" *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 9(1), ss. 108-127.
- Zaim, S. (1997). Çalışma Ekonomisi, 10. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul.

## DİJİTAL OYUNLARDA “ŞİDDET” UNSURUNA OYUCULARIN YÜKLEDİĞİ ANLAM: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR METAFOR ANALİZİ

Simin GERÇEK<sup>1</sup>, Kaan ARIK<sup>2</sup>

### Öz

Dünyada ve Türkiye’de gün geçtikçe her yaşta daha çok tüketiciye hitap etmekte olan Dijital Oyun Endüstrisi “eğlence” anlayışına yeni anlamlar katmıştır. Dijital oyunlar televizyon ve sinemanın anlatı formlarını kendi araçsal özellikleri ile harmanlayıp kullanarak basit ancak şiddet içerikli anlatılarını özellikle genç hedef kitlenin tüketimine sunmuşlardır. Video oyunlarında doğrudan ödüllendirilen şiddet davranışı, öğrenme yoluyla, özellikle genç oyuncuların şiddet unsuruna bakışlarını şekillendirmede rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, gençlerin dijital oyunlar yoluyla deneyimlemekte oldukları “şiddet” unsuruna yükledikleri anlamı araştırarak, kavramının dijital oyun bağlamında yansıtıklarını ortaya koymaktır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2019-2020 eğitim öğretim yılında Beykoz Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi’nin farklı bölümlerinde öğrenim gören toplam 180 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın modeli, fenomenoloji (olgu-bilim) üzerine desenlenerek gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların, dijital oyunlarda şiddet kavramına ilişkin sahip oldukları algılar nitel araştırma yöntemlerinden metafor (eğretileme) yardımıyla ortaya konulmuş; analiz sonucunda katılımcıların “eylemsel açıdan” şiddetten zevk aldıkları, ancak “zihinsel olarak” şiddetten hoşlanmadıkları saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Oyun, Şiddet, Metafor, Fenomonoloji

**JEL Sınıflaması:** I23, J13, L82

## ATTRIBUTE A MEANING TO BY THE PLAYERS TO THE “VIOLENCE” IN DIGITAL GAMES: A METAPHOR ANALYSIS FOR UNIVERSITY STUDENTS

### Abstract

All around World and Turkey day goes by that addresses more consumers of all ages Digital Game Industry "entertainment" has a new meaning to the concept floor. By blending the narrative forms of television and cinema with their own instrumental features, digital games presented their simple yet violent narratives to the consumption of young target audiences. The player who identifies with his character in the game has a much more personalized experience than in traditional media thanks to the ability to choose in this virtual space. The aim of this study is to investigate the meaning that young people attribute to the element of “violence” that they experience through digital games, and to reveal that the concept reflects in the context of digital games. The study group of the research consists of 180 students studying at different departments of Beykoz University Art and Design Faculty in the 2019-2020 academic year. The model of the research has been carried out by patterning on phenomenology. Participants' perceptions of the concept of violence in digital games were revealed by metaphor (metaphor), one of the qualitative research methods; As a result of the analysis, it was determined that the participants enjoyed violence “in terms of action”, but they did not like violence “mentally”.

**Keywords:** Digital Game, Violence, Metaphor, Phenomenology

**JEL Classification:** I23, J13, L82

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Beykoz Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Dijital Oyun Tasarımı Bölümü [simingercek@beykoz.edu.tr](mailto:simingercek@beykoz.edu.tr), ORCID: 0000-0002-4047-6359

<sup>2</sup> Arş. Gör, Beykoz Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Dijital Oyun Tasarımı Bölümü [kaanarik@beykoz.edu.tr](mailto:kaanarik@beykoz.edu.tr), ORCID: 0000-0002-0930-8955

## 1. Giriş

Günümüzde geleneksel medya ve yeni medyanın ürettiği iletişim endüstrisi ürünleri kitlelerin hiç düşünmeksizin sürekli tüketim içerisinde bulunmasını daha da cazip hale getirmekte ve bu ürünler endüstrinin istediği doğrultuda kendi “eğlence” anlayışlarını yaratmaktadır. İletişim kanalları özelinde hedef alınan gençlerin toplum içerisinde eğlenceye yönelik sürekli tüketen bir nesne olarak yer alması iletişim endüstrisinin kaçınılmaz olmasını tetiklemiştir. Eleştirel bakış açısıyla yaklaşan bireyler olarak tüketime yönelmek günümüz dijital “eğlence” anlayışı ve araçlarıyla eskiye oranla çok daha kolay gerçekleşebilmektedir. Günümüzde herhangi bir fiziksel aracıya gerek kalmadan internetteki sanal marketler aracılığıyla dijital oyunların satın alımlarının gerçekleştirilmesi hızla gelişmeye devam eden bu sektöre erişimi her geçen gün daha kolaylaştırmıştır.

Bilgisayar oyunları; strateji oyunları, rol yapma oyunları, kart oyunları, bulmacalar, beceri testleri, aksiyon oyunları ve erotik oyunlar gibi çeşitli formlarda oyunculara sunulmaktadır. Üretimden tüketime dijital oyun firmaları, konsol üreticileri ve televizyon-sinema endüstrisi sıkı bir etkileşim içerisinde (Dikmen, 2019: 309). Ürünleri tüketiciye bir çok koldan yayılan dijital oyun endüstrisi, tüketim erki içerisindeki yerini her geçen gün daha da sağlamlaştırmak için piyasaya sürülecek yeni oyunları belirlerken sinema ve televizyon stratejilerini kullanarak geliştirmektedir. Televizyon ve sinemanın anlatı formlarıyla birlikte sansasyon basınının içerikleri dijital oyun sektörünün stratejik anlamda rağbet ettiği özelliklerdendir. Dijital oyunlar televizyon ve sinemanın anlatı formlarını kullanarak basit ancak şiddet içerikli anlatılarını oynatıcı ile ekranın sıkı etkileşimden yararlanarak bir tür eğlence olarak sunmaktadır. Özellikle genç kullanıcılar düşünüldüğünde bu etkileşim geleneksel televizyona göre daha teknik ve iletişimsel bir gelişmedir. Geleneksel bir setin uzaktan kumandası, izleyicinin sadece kanalları değiştirmesine, sesi azaltmasına ve video akışında nispeten küçük değişiklikler yapmasına izin verirken, oyunların oyun çubukları, klavyeleri ve izleme toplarıyla oynatıcının kontrol duygusu yeniden şekillendirmekte ve büyümektedir (Bolter ve Grusin, 2000: 93). Oyunların geleneksel medyada olduğu gibi drama tekniğini benimsemesi ise, işitsel ve görsel malzemelerin en ilgi çekici şekilde kullanılmasına olanak tanımaktadır. Bu durum amacı ‘ürün satmak’ tüm medya alanlarında olduğu gibi dijital oyunların da ideolojik yansımalarına yardımcı olmaktadır. Özellikle ticari medya sansasyonel içeriklere ağırlık vermektedir. Bourdieu, sansasyon basını için kan, cinsellik, dram ve suçun her zaman satış yaptırdığını ifade etmektedir (Bourdieu, 1997: 22). Gözyaşı, feryat, kan, şiddet, intihar gibi duygulara seslenen görüntüler bilinçli bir planlamayla oluşturulan çekici sahnelerdir.

Bourdieu’nun dikkat çektiği kan, dram ve suça eşlik eden “şiddet” kavramları üzerinde halen çalışmaların devam ettiği önemli konulardan biridir. Püsküllüoğlu’nun “karşıt tutumda, görüşte olanlara kaba kuvvet kullanma, sert davranma, sertlik” (Ali Püsküllüoğlu, 2012: 1784) olarak tanımladığı şiddet aynı zamanda “bir başkasının bir durumu güç zoruyla benimsemesini sağlayan savaşçı yönetim” (Güz vd., 2002: 358) olarak ifade edilmektedir. Bir diğer tanıma göre ise şiddet kişinin bedensel ve ruhsal açıdan zarar görmesine, yaralanmasına ya da sakat kalmasına neden olan bireysel ve toplu hareketler (Aktaş, 2008: 151) olarak belirtilmektedir. Tüm bu tanımlara göre şiddet fiziki olabileceği gibi duygusal açıdan zarar verme üzere de eyleme geçirilebilen sertlik olarak anlaşılmaktadır.



Bu bağlamda dünya sağlık örgütü de şiddeti; sözlü ya da fiili olarak birine, bir gruba ya da bir topluluğa karşı; yaralanma, ölüm, psikolojik zarar, gelişim bozukluğu veya mahrumiyet ile sonuçlanan ya da sonuçlanma olasılığı yüksek fiziksel güç ya da baskının kasıtlı olarak kullanılması (<https://www.who.int/>) olarak tanımlamaktadır.

Dijital oyunlar söz konusu olduğunda “şiddet içeren” bir oyunun tanımı, onu kimin sınıflandırdığına bağlı olarak değişmektedir. Video oyunu endüstrisi ve derecelendirme kurulu (Eğlence Yazılımı Derecelendirme Kurulu), oyunlarında ebeveyn ve diğer araştırmacıların düşündüğünden çok daha az şiddet olduğunu iddia etmektedir. Araştırmacılar içinde bile, şiddet içeren video oyununun tanımlanmasında bazı tutarsızlıklar vardır. Ancak, genel olarak, araştırmacılar oyuncunun oyundaki diğer karakterlere zarar verebileceği oyunları "şiddetli" olarak kabul eder. Temelde eğlendirici ve ilgi çekici, kimi zaman eğitici olacak şekilde tasarlandığı halde birçok popüler video oyununda, diğer karakterlere zarar vermek ana faaliyetidir. Video oyunları 1970'li yılların sonlarında ortaya çıkmış, 1990'lı yıllarda ise Street Fighter, Mortal Kombat ve Wolfenstein gibi yaralama, sakatlama, öldürme amaçlı oyunlarla şiddet içerikli oyunlar yaygınlaşmaya başlamıştır (Dolu vd., 2010: 56). Şiddet içeren video oyunlarının son zamanlardaki analizi, video oyunlarının %89'unun bir şekilde şiddet içerdiğini, %50'sinin ise diğer oyun karakterlerinin ciddi şekilde yaralanmasına veya ölümüne sebep olacak yüksek dozda şiddet içerdiğini göstermektedir (Gentile ve Anderson, 2004: 133). Provenzo video oyunlarının % 85'inin bazı yönlerden mutlaka şiddet içerdiğini ve tüm video oyunlarının neredeyse yarısının başkalarını öldürmek veya onlara zarar vermek gibi şiddet eylemleri içerdiğini bulmuştur. ESA'ya göre, 2013'ün en çok satan 20 video oyunu listesinin başında gösterdiği Battlefield 4, Call of Duty, Grand Theft Auto V ve Assassin Creed doğaları gereği oldukça iyi grafiklerle ciddi derecede şiddet içeren oyunlardır (Pawar, 2015: 3).

Çevrimiçi oyun kategorisinde özellikle macera tipi oyunlarda gerçek hayattaki gibi cinsel tacizler söz konusudur. Devasa çevrimiçi oyunlardaysa, şiddet sadece fiziksel olarak uygulanmamakta büyü gibi farklı şiddet biçimleri de öğrenilmekte ve uygulanmaktadır. Türünün tipik bir örneği olan Silkroad Online oyununda bu örnekler açıkça görülmektedir. Oyun sürekli olarak şiddeti teşvik etmenin ötesinde şiddet kavramını gerekli kılmaktadır. Oyuncular eylemlerini yıldırım, ateş, güç, mızrak, kılıç, jilet ve ok gibi şiddet ifadesi olan araçları kullanarak gerçekleştirmektedirler. Klanlar arasındaki mücadele ve rekabet faktörleri yabancı düşmanlığı körüklemekte, oyunda gerçek dünyada olduğu gibi; oyunu başarıyla sürdürmek ve kazanmak için gerekli olan iktidar araçlarına ve ekonomik sermayeye sahip olma bakımından oyuncular arasında eşitsizlikler ortaya çıkarmaktadır (Zorlu, 2016: 25).

Araştırmamızın konusu olan “dijital oyunda şiddet” oyuncuların algısında, oyuncuların oyun deneyimleri ve kendilerine sunulan dijital oyunun araçsal ve psikolojik olarak etkili özellikleri yoluyla şekillenmektedir. Temeli sinema ve televizyonla atılmış olan dijital oyunda şiddet ve saldırganlık temalarının eğlenceli bir oyun gibi gösterilmesi Demirel'e göre izleyicilerin bu yönde eğilimlerinin artmasına neden olmakta, hayat, gerçek olmayan fantastik bir eğlence, bir oyun gibi sunulmaktadır. Bu da insanların hayatın gerçeklerine yabancılaşmasına yol açmaktadır (Demirel, 2007: 91). Bu durum hayat deneyimlerinin başında olan genç kullanıcıların “şiddet”i sanal oyundaki hayatın deneyimlenmesiyle elde edilen tecrübeler vasıtasıyla anlamlandırmasına katkıda bulunmaktadır. Sanal hayattaki şiddeti görüp, sanal olarak yaşayarak tecrübe eden oyuncular bir takım psikolojik etkilere maruz kalmaktadır. Şiddet içeren medyanın saldırganlık üzerindeki etkileri ile ilgili 51.000'den fazla katılımcıyla 280'den fazla bağımsız test yapılmıştır.

Bu çalışmaların büyük çoğunluğu televizyon ve sinemaya odaklanmıştır. Meta-analizler şiddet içeren eğlenceleri izlemenin dört temel etkisini göstermiştir. Bu etkilere saldırgan etki, kurban etkisi, seyirci(görgü tanığı) etkisi ve iştah etkisi denmektedir (Gentile ve Anderson, 2004: 133). İzlemekten öte oyuncuyu bilfiil içerisine alan dijital oyunlarda oyuncular iki fiziksel ortamı aynı anda algılamaktadır. Bunlardan biri kişinin gerçekten var olduğu fiziksel dünya, diğeri ise iletişim kanalından oyuncuya aktarılan sanal dünyadır. Bu durum literatürde uzvarlık, kuşatılma, bulunma hissi ve katılım terimleriyle ifade edilir. Bulunma hissi veya uzvarlık, kişinin kendisini iletişim kanalından iletilen dünyada hissetmesi ve bu dünyada bulunduğuna inanmasıdır (Bostan ve Tingöy, 2015: 15). Bu bağlamda dijital oyunların oyuncularında oluşmakta olan psikolojik etkiler, oyuncunun dijital oyunda şiddeti anlamladırmasında, tanımlamasında rol oynayacaktır.

Geleneksel medyada olduğu gibi, senaryo ağırlıklı ya da salt aksiyon tarzı dijital oyunlar oyuncuları sürekli bir gözetleme yapmaya mecbur kılmaktadır. Aksiyon oyunlarının çoğunun, özellikle de şiddet içeren oyunların görsel etkiler ve sesler aracılığıyla çekici olması sağlanmaktadır. Düşman her yerden çıkabileceği, oyuncunun ekranı sürekli taraması gereken bir aksiyon oyununda, oyuncu anında tepki göstermek için küçük değişiklikleri bile fark edecek kadar uyanık olmalıdır. (Gunawardhana, Palaniappan 2015: 1727) Açıkça veya örtük olarak, verilen basit görevi tehdit edici görünen herhangi bir şeyi vurmak için oyuncuya güvenlik görevlisi tarzında bir rol atanır. En büyük tehdit, düşmanın önce sistemin dengesini sonra da oyuncuyu yok ederek oyunu sonlandırması olduğu için, oyuncu sürekli olarak görsel alanı taramalı ve isabetli atışlar yapmalıdır. Şiddet oyun içinde çevreye zarar veriyor olsa da asıl verilmek istenen mesaj çevreye zarar vermek değildir; ideolojik olarak, oyuncudan statükoyu savunması veya yeniden kurması istenmektedir. Örneğin 1970'lerdeki Space Invaders ve 1990'lardaki Doom ve Quake gibi oyunlar böyledir (Bolter ve Grusin, 2000: 93). Bu tür oyunlarda konsantrasyon seviyesinin çok yüksek olması, uyanık olma, uyanık kalma gerekliliği oyuncuyu oyun gerçekliğinin içine çekmesi dolayısıyla oyun şiddetinin daha çok içerisine sokmaktadır. “Dijital oyunda şiddet” kavramı da oyuncunun aklında bu oyun deneyimiyle eşdeğer olarak gelişmekte ve şekillenmektedir.

Dijital oyunlar bahsi geçen araçsal özellikleri yoluyla oyuncuların keyifli zaman geçirmesini sağlarken farklı duygusal durumlar geliştirmelerine, kimi zaman şiddetten zevk almalarına ya da şiddetten zevk aldıklarını anlamalarına/hissetmelerine sebep olabilmektedirler. Freud'un “The Uncanny”de ileri sürdüğü; garip ve esrarengiz olan bir şeyin aslında kişiye yabancı olmayabileceği (Freud, 1919: 240) düşüncesini genişleten Mori, robotlara insan özellikleri verildiğinde, insanların onları büyüleyici ve sevimli bulduğunu ifade etmiştir. Ancak robotlara daha gerçekçi özellikler eklendiğinde, örneğin sentetik deri verildiğinde insanların bundan ürktüğünü, yakınlık duygularını kaybettiklerini ve tedbirli reaksiyonlar gösterdiklerini kaydetmiştir. (Mori, 2012: 99) “Uncanny Valley” olarak adlandırılan bu hipotez, olağanüstü grafikleri sayesinde çeşitli şiddet seviyelerine ulaşabilen video oyunlarına bağımlılık konusunda önemli bir destekleyici özelliği işaret etmektedir. “Uncanny Valley” gerçek hayattan kurguya geçişi desteklemekte yani oyuncu bir suçluluk veya endişe hissetmeksizin oyunun zevklerinin tadını çıkarabilmektedir (Aardse, 2014: 3). Şiddetten zevk alarak şiddete olumlu anlamlar yükleyen oyuncular için tetikleyici özellik olan “Uncanny Valley” gibi, sadizm ve mazoşizm durumları da şiddet algısında etkili olmaktadır. Oyuncular oyunda ustalık göstermeye çalışırken kaçınılmaz başarısızlıklardan da zevk alarak oyun üzerinde kendi güçlerini ve kontrollerini savunmaya çalışırlar.

Oyuncu ve oyun arasında sadist ve mazoşist arasındakine benzer bir ilişki olduğu söylenebilir. Oyunun programlanması, yapay zekanın oyunun sözleşmesini ihlal edecek şekilde hareket edemeyeceği anlamına gelir. Oyunun keyfi sadece oyun ve oyuncu aynı seviyede hareket ettiğinde ve programlama kodunun belirlediği şart ve koşulları kabul ettiğinde ortaya çıkar. Bu sözleşme, S&M ilişkisi ile oyuncu-oyun ilişkisi arasındaki benzerlikleri vurgulamaktadır. (Aardse, 2014: 9) Oyunlarda yer alan sadist ve mazoşist ilişkisi, bu sayede oyuncunun keyif alması dijital oyunda şiddetin oyuncuya güzel bir çağrışım yapmasına yardımcı olabilecek bir güçtür.

Video oyunlarında şiddet etkeni cezalandırılmak yerine doğrudan ödüllendirilmektedir. Oyuncular agresif davranarak bir sonraki seviyeye ilerleme, ses efektleri ve yüksek puanlar elde etme gibi ödüller kazanmaktadır. Saldırgan eylemlerinin pekiştirilmesiyle ödüllendirilmenin insanlara bu davranışların kabul edilebilir olduğunu öğretmesi mümkündür. Ayrıca, video oyunlarında oyuncuların kendi karakterlerini özellikle ırk, cinsiyet, güç vb. seçeneklerle oluşturabilmeleri sayesinde karakterleriyle güçlü bir şekilde özdeşleşmeleri büyük olasılıktır. Seçme yeteneği oyunculara daha kişiselleştirilmiş bir deneyim sağlar. Anderson ve Bushman'ın Genel Saldırganlık Modeli (GAM) oyunların agresif içeriğinin, şiddetli oyunların oyunculara saldırganlığın modelleme ve taklit yoluyla nasıl yapıldığını ve saldırganlığın ne olduğunu öğretebileceğini, öğrenme sürecini tetikleyebileceği gerçeğini ele almaktadır. Bu nedenle, GAM bunun uzun vadeli öğrenmeye yol açabileceğini şiddet içeren video oyunları ne kadar çok oynanırsa bilginin prova edilmesi ve geliştirilmesinin daha olası olduğunu ifade eder. (Pawar, 2015: 9) Araştırmamızın konusu olan “dijital oyunda şiddet” kavramının oyun oynayan gençlere çağrıştırdıklarının oyunlardan edindikleri öğrenmenin de yardımıyla şekillendiği şüphesizdir.

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli, katılımcıların dijital oyunlarda şiddet kavramına ne anlam yüklediklerini ayrıntılı şekilde inceleyebilmek gerekçesiyle, fenomenoloji (olgu-bilim) üzerine desenlenerek gerçekleştirilmiştir. Olgu-bilim deseni farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı şekilde ulaşmak istediğimiz olgulara odaklanma konusunda detaylı araştırmalar yapmayı öngören yöntemdir (Büyüköztürk vd, 2015). Katılımcıların, dijital oyunlarda şiddet kavramına ilişkin sahip oldukları algıları nitel araştırma yöntemlerinden metafor (eğretileme) yardımıyla anlaşılması amaçlanmaktadır. Metaforların güçlü ve zengin bulgular elde etmede kullanılabilmesinin yanında, gerçeklikleri sosyal açıdan algılama ve anlatmada, betimleme ve karşılaştırma aracı olarak da kullanıldığı bilinmektedir (Güneş & Tezcan, 2017).

### 2.2. Evren – Örneklem Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2019-2020 eğitim öğretim yılının Güz döneminde Beykoz Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim gören toplam 180 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma ölçüt örnekleme yöntemine göre oluşturulmaktadır. Ölçüt örnekleme yöntemi; örneklemin problemle ilgili önceden belirlenmiş niteliklere sahip bireyler, olaylar veya durumlardan oluşturulmasıdır. (Büyüköztürk vd, 2015).

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı tek sayfa halinde 2 bölümden oluşmaktadır.

- İlk bölümde metafor sözcüğünü belirlemek üzere; araştırmaya katılan öğrencilerin dijital oyunlarda şiddet kavramını neye benzettiklerini tek kelime ile belirtmeleri istenmiş,
- İkinci bölümde ise ilk bölümde ifade ettikleri kavrama dair gerekçelerini yazmaları için bir bölüm ayrılmıştır.

Bu kapsamda, üniversite öğrencilerinden “Dijital oyunlarda şiddet ..... gibidir. Çünkü “.....” kalıbının doldurulması istenmiştir. Araştırma kapsamında bu ifadelerden elde edilen veriler araştırma adına temel kaynak oluşturmaktadır.”

### 2.4. Verilerin Analizi

Çalışma sürecinde elde edilen veriler üzerinde içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizinin temelinde, ulaşılan verileri katılımcıların zihinlerindeki hangi kavramlarla ifade ettiklerini ve bu kavramların birbiriyle olan ilişkisini açıklamak yer almaktadır. Verilerin analizinde katılımcıların verdikleri cevaplar belli gruplara ayrılmış ve metaforlara ait dağılım gerçekleştirilmiştir. Bu gruplarda yer alan metaforlar ile temalar oluşturulmuş ve bu temalara ait metaforlar kendi arasında kategorize edilmiştir. Temalar halinde sunulan metaforlara ait bir takım gerekçeler de çalışmanın bu sürecinde açıkça sunulmuştur. Metafor çalışmalarında verilerin analiz edilmesi toplam 4 aşama halinde gerçekleşmiştir. Bu aşamalar;

### 2.5. Kodlama ve Eleme Aşaması

Katılımcılara ait metaforların bir listesi oluşturulmuş ve bu listeye metaforlara ait tekrar sayılarına göre düzenlenerek kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir. Metafor çalışmalarının yöntemine uymayan ve çıkarılması düşünülen metaforlar çalışmadan çıkarıldıktan sonra liste son halinde sunulmuştur.

#### 2.5.1. Örnek Metaforların Derlenmesi

Araştırmada 180 katılımcı toplamda geçerli 49 adet farklı metafor oluşturmuşlardır. Bu metaforları en iyi temsil edildiği düşünülen dokümanlar seçilerek birer örnek metafor imgesi seçilerek bir liste oluşturulmuştur.

#### 2.5.2. Kategorilere Ayırma İşlemi

Örnek metaforların derlenmesi işleminden sonra birbiriyle bağlantılı olduğu düşünülen metaforlar belli temalar altında kategorize edilmiştir. Metaforlar değersel, dışsal, doğasal, eylemsel, içsel (ruhsal), kişisel(kimliksel), rasyonel, toplumsal(sosyolojik) ve zihinsel(düşünsel) olmak üzere toplamda 10 tema altında toplanmıştır.

### 2.5.3. Geçerlik ve Güvenirlik Sağlama Aşaması

Metafor çalışmalarında geçerlik güvenirlilik değerleri her çalışmada olduğu gibi önemli 2 ölçüt olarak kabul edilmektedir. Bu tarz çalışmalarda geçerlik ve güvenirlilik değerlerinin hesaplanması şu şekilde gerçekleşmektedir. Araştırmanın güvenilirliği konusunda bu kapsamda belirlenen 10 ayrı kavramsal kategori altında elde edilen metaforların doğru olup olmadığını test etmek amaçlı alan uzmanının görüşü alınarak güvenirlilik değerine yer verilmiştir. Güvenirlilik değeri; güvenirlilik = uzman görüşü birliği / uzman görüşü birliği + görüş ayrılığı = 49 / 49 + 3 = 0,94 formülüne göre hesaplanmaktadır (Miles ve Huberman, 1994). Araştırmada güvenirlilik 3 uzmanla birlikte gerçekleştirilmiş ve değeri 0,94 olarak bulunmuştur. Formülün bilimsel dayanağına göre %90 üzeri elde edilen değerlerde çalışmalar güvenilir olarak nitelendirilmektedir.

### 2.5.4. Bulguların Yorumlanması

Bu aşamada elde edilen bilgiler 49 adet metaforun oluşturulmasında ve bu metaforların analiz edilmesinde Excel yazılımı kullanılmıştır. Metaforların niteliklere ait sayıları ve yüzdeleri tablolar halinde bulgular kısmında yer verilmiştir.

## 3. Bulgular

Katılımcıların öğrenim gördükleri bölüme göre dağılımları Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Bölüme Göre Dağılımları

BÖLÜM	f	Yüzde %
Dijital Oyun Tasarımı	103	57,2
İletişim Tasarımı ve Yeni Medya	40	22,2
Radyo, Sinema ve Televizyon	37	20,6
<b>TOPLAM</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

Araştırma Beykoz Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi’nde yer alan 3 bölümden toplam 180 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların öğrenim gördükleri bölümlere göre frekans ve yüzdeler dağılımlarına bakıldığında Dijital Oyun Tasarımı ağırlıklı olmak üzere İletişim Tasarımı ve Yeni Medya ile Radyo, Sinema ve Televizyon bölümleri eşit ağırlıklı olarak katılım sağlamışlardır. Katılımcıların dijital oyunlarda şiddet kavramına dair ortaya koydukları metaforlara Tablo 2’de yer verilmiştir.

**Tablo 2.** Katılımcıların Dijital Oyunlarda Şiddet Kavramına İlişkin Metaforları

METAFOR	f	METAFOR	f
Olumsuzluk	30	Karmaşa	2
Savaş	14	Kalitesizlik	1
Kan	13	Tehlike	1
Eğlence	11	İlkel Ruh	1
Stres Atma	11	Acı	1
Kötülük	10	İkellik	1
Aksiyon	6	İntihar	1
Heyecan	6	Aksaklık	1
Agresiflik	5	Kabalık	1
Bastırılmış Duygu	5	Rol Yapma	1
Korku	4	Sorumsuzluk	1
Ölüm	4	Acizlik	1
Rekabet	4	Gerilim	1
Rahatlama	4	Mutluluk	1
Gerçek	3	Cesaret	1
Bilinçaltı	3	Güçlü Olma	1
Vahşilik	3	Bilinçsizlik	1
Huzursuzluk	3	Hırs	1
Merhametsizlik	3	Kolaylık	1
Öfke	3	Güvensizlik	1
Saçmalık	2	Zarar	1
Estetik	2	Gürültü	1
Kavga	2	İçsel Düşünme	1
Alışkanlık	2	Mantık	1
Yaşam	2	<b>TOPLAM</b>	<b>180</b>

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların dijital oyunlarda şiddet kavramına dair toplamda 49 adet metafor üretmiş olduğu görülmektedir. Bu tablo doğrultusunda katılımcıların “şiddet”i en fazla; olumsuzluk (30), savaş (14), kan (13), eğlence(11), stres atma(11), kötülük(10), aksiyon(6), heyecan(6) ve agresiflik(5) gibi metaforlara benzettikleri görülmektedir.

Tüm tabloya ait metaforlar incelendiğinde katılımcıların ortaya koyduğu metaforlar dijital oyunlarda şiddet kavramının bir yandan kan ve savaş gibi olumsuz sayılabilecek metaforlar altında toplanırken öte yandan eğlence aracı gibi olumlu sayılabilecek metaforlar altında toplandığını göstermektedir. Buna ek olarak katılımcılar farklı metaforları estetik(2), yaşam (2), acı (1), rol yapma(1), cesaret(1), mutluluk(1) ve mantık (1) farklı temalar altında birleşebilecek metaforlarla ifade etmişlerdir. Katılımcıların dijital oyunlarda şiddet kavramına dair ortaya koydukları metaforlara ait kategoriler ve frekanslarına Tablo 3’de yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Dijital Oyunlarda Şiddet Kavramına İlişkin Metafor Temaları ve Frekans Dağılımları

TEMA	f
Eylemsel şiddet kavramı	44
Değersel şiddet kavramı	35
İçsel(ruhsal) şiddet kavramı	27
Doğasal şiddet kavramı	27
Kişisel (kimliksel) şiddet kavramı	18
Toplumsal (sosyolojik) şiddet kavramı	17
Duygusal şiddet kavramı	4
Rasyonel şiddet kavramı	3
Dışsal şiddet kavramı	3
Zihinsel (düşünsel) şiddet kavramı	2
<b>TOPLAM</b>	<b>180</b>

Tablo 3’de yer aldığı üzere, katılımcıların oluşturdukları metaforlar 10 kategori altında toplanmaktadır. Katılımcıların oluşturdukları metaforların %24,4 (n=44) eylemsel, %19,4 (n=35) değersel, %15 (n=27) içsel (ruhsal), %15 (n=27) doğasal, %10 (n=18) kişisel (kimliksel), %9,4 (n=17) toplumsal (kimliksel), %2,2 (n=4) duygusal, %1,6 (n=3) rasyonel, %1,6 (n=3) dışsal ve %1,1 (n=2) zihinsel (düşünsel) şiddet temaları altında şekillendiği görülmektedir. Bu doğrultuda dijital oyunlarda şiddet kavramını ağırlıklı olarak eylemsel, değersel, içsel, doğasal, kişisel ve toplumsal kategoriler etrafında oluşturdukları söylenebilir. Katılımcıların eylemsel şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 44 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.** Eylemsel Şiddet Kavramı Kategorisi

METAFOR	f
Eğlence	11
Stres Atma	11
Aksiyon	6
Agresiflik	5

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Rekabet	4
Vahşilik	3
Aksaklık	1
Kabalık	1
Rol Yapma	1
Sorumsuzluk	1
<b>TOPLAM</b>	<b>44</b>

Tablo 4'te eylemsel şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; eğlence (n=11), stres atma (n=11), aksiyon (n=6), agresiflik (n=5) ve rekabet (n=4) ile şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö8 “Şiddet unsuru agresifliği çağrıştıran bir olgudur ve kişiyi bağımlı kişilik tipine dönüştürmede önemli bir etkidir.”, Ö36 “Kazanma isteği eğlenceli zaman geçirmeye yardımcı olmaktadır.”, Ö63 “İnsan gerçek hayatta yapamadığı şiddet eğilimi hareketlerini sanal dünyada gerçekleştirmektedir. Bu yüzden oyun oynarım.”, Ö80 “Normal hayatta yapamadığımız her şeyi dijital ortamlarda eğlence amaçlı deneyimleyebiliyoruz.”, Ö90 “Oyunlarda şiddet aksiyonu arttıran ve oyunu oynayan oyunculara heyecan ve zevk veren bir şeydir.”, Ö96 “Bilgisayar oyunlarını çocukken oynamaya başladıkları için şiddet içeren oyunları yararlı bulmuyorum. Büyürken çocukları etkisi altına aldığını düşünüyorum.”, Ö103 “Yaşlarından dolayı gördüğüne özenbilir ve örnek olabilirler.”, Ö105 “Tahminimce oyunlar ile uğraşp farklı bir şey yapmak çok eğlencelidir.”, Ö110 “Şiddet içerikli olan her şey akabinde şiddete eğilimli insanı oluşturur.”, Ö111 “Oynayan kişinin yaşam şeklini etkiler.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların değersel şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 35 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Değersel Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Olumsuzluk	30
Saçmalık	2
Estetik	2
Kalitesizlik	1
<b>TOPLAM</b>	<b>35</b>

Tablo 5'de değersel şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde; dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; saçmalık (n=30), kalitesizlik (n=2), olumsuzluk (n=2) ve estetik (n=1) ile şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.



Ö26 “Şiddet kaotik yönü olan bir olgu. Negatif duygular uyandırıyor ve geri adım atmakta çok etkili olduğunu düşünüyorum. İzlemek/oyynamak istemiyorum ve şiddeti sevmiyorum. Üzerimde olumsuzluk etkisi uyandırıyor.” , Ö55 “Oyun içinde şiddet günlük hayatta insanların yanlış şeylere yönelmesine sebep olmaktadır.”, Ö59 “Kötü örnek olarak gelişimi olumsuz olarak etkilemektedir.”, Ö77 “Küçük yaştaki bireylerin oyun içi şiddeti kardeşine veya daha kötüsü ebeveynlerine de uygulamaları olumsuzluk çağrıştırmaktadır.”, Ö83 “İnsanın psikolojisini olumsuz etkiliyor ve günlük yaşamına yansıyor.”, Ö94 “Oyunları oynayan çocuklar küçük yaşlarda şiddet içerikli faktörlerden etkilenecek yaşının geri kalanında kalıcı karakteristik olumsuz özellikler kazanabilir.”, Ö97 “Oynarken ne kadar eğlensek de bunlardan örnek alınıp gerçek hayatta şiddete yönelme artıyor. Bu bizlere istemesek de olumsuz şekilde etkiliyor.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların içsel (ruhsal) şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 27 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6.** İçsel(ruhsal) Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Kötülük	10
Bastırılmış Duygu	5
Rahatlama	4
Huzursuzluk	3
Acizlik	1
Gerilim	1
Mutluluk	1
Cesaret	1
Güçlü Olma	1
<b>TOPLAM</b>	<b>27</b>

Tablo 6’da içsel (ruhsal) şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde; dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; kötülük (n=10), bastırılmış duygu (n=5), rahatlama (n=4) ve huzursuzluk (n=3) ile şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö6 “İnsanlar iç dünyalarında yer alan kötü niyeti, mutsuzluğu bu şekilde ortaya çıkarır.”, Ö32 “Küçük yaştaki çocukları etkisi altına aldığından ötürü kötülük hissi vermektedir.”, Ö52 “Küçük çocuklar oyunları oynayarak ne görürlerse onu yapmaya meyilli bir yapıya sahipler.” Ö68 “Gerçek hayatta insanlara karşı sakin olan tavırma karşın sanal alemde bir şeylere zarar vererek tatmin olmak bana oldukça haz veriyor.”, Ö84 “Bir şeyler görülüp öğrenilirse öyle devamı gelir. İnsanlar örnek alırlar. Şiddeti kötü olarak görmezler. Aksine bunun iyi bir şey olduğu akıllarda kalıcı olur.”, Ö88 “Genellikle; bu oyunları küçük yaştaki çocuklar oynamaktadır.

Zaten, daha yeni yeni kendilerini buldukları zamanda oldukları için küçük yaştan itibaren daha fazla şiddet eğiliminde olmaktadır.”, Ö89 “Günlük hayatta yapılamayan içimize attığımız bir çok şeyi sinema, oyun gibi mecralarda görerek tatmin oluruz. ”, Ö91 “İnsan şiddete meyillidir gerçek hayatta yapamadıklarını burada yaparak rahatlama ve haz duygusu alır.”, Ö97 “Oynarken ne kadar eğlensek de bunlardan örnek alınıp gerçek hayatta şiddete yönelim oluyor ve bu bizleri olumsuz şekilde etkiliyor.”, Ö123 “Kötülüklerin daha çok artmasına neden olmaktadır.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların doğasal şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 27 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.** Doğasal Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Kan	13
Korku	4
Ölüm	4
Gerçek	3
İlkel Ruh	1
Acı	1
İlkellik	1
<b>TOPLAM</b>	<b>27</b>

Tablo 7’da doğasal şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; kan (n=13), korku (n=4), ölüm (n=4) ve gerçek (n=3) ağırlıklı olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö13 “Dijital oyunlar ve şiddet içeren dijital oyunları oynayan kişilerin yaşı oldukça küçüktür. Küçük yaşta bu içerikleri oynayan kişiler bunlardan etkilenip taklit edebilmekte ve bu da dışarıda olan insanlar için korku oluşturmaktadır.”, Ö14 “Sürekli bir adam öldürme olayı gerçekleşmekte; katil duygularımın geliştiğini hissediyorum.”, Ö22 “Gerilim içerdiğinden korkuyu tetikliyor.”, Ö24 “Oynadığım oyunlar öldürme temelli oyunlar olduğundan kan çağrışım yapar.”, Ö46 “Şiddetin giderek yayıldığını düşünüyorum, özellikle kadına karşı. Bunun bu kadar yayılmasını sağlayanın şiddete teşvik eden bu oyunlar olduğunu düşünüyorum.”, Ö60 “İnsanlar oynadıkları oyunlarla şekillenirler.”, Ö75 “İnsanların bastırmaya çalıştığı duyguların oyunlarda istediği gibi dışa vurumudur.”, Ö95 “FPS oyunları oynadığım için öldürme iç güdüsü aklıma kan’ı getiriyor.”, Ö107 “İnsanlar bir süre sonra kendilerini intihara sürükleyecek seviyeye gelirler.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların kişisel (kimliksel) şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 18 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Kişisel (Kimliksel) Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Heyecan	6
Merhametsizlik	3
Öfke	3
Alışkanlık	2
Bilinçsizlik	1
Hırs	1
Kolaylık	1
Güvensizlik	1
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Tablo 8’de kişisel (kimliksel) şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; heyecan (n=6), merhametsizlik (n=3) ve öfke (n=3) ağırlıklı olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö2 “oyunu daha zevkli ve heyecanlı kılıyor.”, Ö9 “aniden beliren karakterler, detaylı efektler bende gerçekçilik hissi uyandırıyor ve sanki oyunu yaşıyormuşum gibi hissediyorum.”, Ö15 “insanlar şiddet oyunları oynarken karşısındaki oyuncuyu yenmek için hırslanır.”, Ö38 “günümüzde bu kadar şiddete karşı durulması için uğraşılıyorken ve bunun için mücadele etmeye çalışılıyorken gereksiz oyunlar yüzünden insanların şiddetle rahatlamasından rahatsızım.”, Ö49 “çocuklar şiddetli oyun oynayınca şiddete eğilimi artıyor ve şiddete alışıyor.”, Ö57 “dünyada savaş bu kadar ilerlemişken, gençlerin oynadığı oyunlarda lanse etmeleri çok zararlı olduğundan.”, Ö58 “oyun oynarken tehlike içinde olduğumu hissetmek beni korkutuyor ve güvensizlik hissi veriyor.”, Ö79 “bazı oyunlarda şiddet olması gerekiyor ve şiddet olunca aksiyon oluyor.”, Ö85 “akıl yerine sürekli şiddet ile çözüme sevk eder.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların toplumsal (sosyolojik) olarak şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 17 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.** Toplumsal (Sosyolojik) Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Savaş	14
Karmaşa	2
Gürültü	1
<b>TOPLAM</b>	<b>17</b>

Tablo 9’da toplumsal (sosyolojik) olarak şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; savaş (n=14), karmaşa (n=2) ve gürültü (n=1) olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö10 “genelde şiddet savaş oyunlarında görülür, belli yaş altı çocuklar için olumsuz olabilir. Ama belli yaş altı çocuklar oynamalı bence eğlencelidir.”, Ö19 “oyun oynama anındaki haz, heyecan, stres ve strateji bireyi geliştirir farklı bakış açısıyla kararlar almasını sağlar.”, Ö87 “genellikle bu tür oyunlar savaş ortamında geçer ve çocuklar için kötü örnek olmaktadır.”, Ö124 “birbirlerine zarar vermektedirler.”, Ö142 “en çok şiddet fiziksel savaş faktörüyle ortaya çıkmaktadır.”, Ö155 “genelde şiddet içerikli oyunlar savaş oyunları olur. Çok fazla talep olduğu için ve insanların bu tür oyunları oynamayı sevmesinden kaynaklı bu tarz şiddet içerikli oyunlar fazladır.”, Ö160 “ses benim her daim ilgi odağım olmuştur.”, Ö164 “genelde oyunlarda şiddet silahlarla ve gereçlerle olur, bu da karşı taraftaki oyuncu rakibi öldürme isteği ve birinci olmak için uğraşmayı gerektirir.”, Ö170 “savaşın temeli şiddettir.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların duygusal olarak şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 4 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10.** Duygusal Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Bilinçaltı	3
İntihar	1
<b>TOPLAM</b>	<b>4</b>

Tablo 10’da duygusal olarak şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; bilinçaltı (n=3) ve intihar (n=1) olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö157 “bilinçaltında şiddeti normalleştirme ve şiddete karşı duyarlılığın azalmasına etki ettiğini ve canlı yaşamının değeri üzerine empati yoksunluğuna sebebiyet verdiğini düşünüyorum.”, Ö115 “son zamanlarda psikolojik sorunları olan insanların çıkardığı intihara sürükleyici oyunlar, merak uğruna oynayan bir çok insanın sonu oluyor. İntihara sürüklüyor her ne kadar bunlara son vermenin yolları aransa da büyümeye devam ediyor.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların rasyonel olarak şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 3 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 11.** Rasyonel Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Yaşam	2
Zarar	1
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>

Tablo 11’de rasyonel olarak şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; yaşam (n=2) ve zarar (n=1) olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö74 “hayat gerçek öğeleri temsil eder, ve şiddet maalesef her yerde olduğu gibi oyunda da vardır.”, Ö161 “hayatta da şiddete başvurmamız gereken anlar olabilir, dünya adil bir yer değildir.”, Ö162 “oyunlardaki şiddet gerçek hayatın yansımasıdır.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların dışsal olarak şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 3 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12.** Dışsal Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
Kavga	2
Tehlike	1
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>

Tablo 12’de dışsal olarak şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; kavga (n=2) ve tehlike (n=1) olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö41 “ etkisi altında bıraktığından ötürü tehlike içerir.”, Ö72 ”silahlı veya fiziksel şiddet içeren oyunlar küçük yaşta çocukları çok kolay etkilediği için bunları gerçek hayata geçirme gereksinimi duyuyorlar. Bu tür oyunlara da erişim çokça kolay olduğundan şiddet her geçen gün artıyor ve bu hem çocukların hem de ebeveynlerin psikolojisini etkiliyor.” şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların zihinsel(düşünsel) olarak şiddet kavramı kategorisi altında toplamda 2 adet metafor ürettikleri görülmektedir. Üretilen metaforlara ait veriler Tablo 13’de verilmiştir.

**Tablo 13.** Zihinsel (Düşünsel) Şiddet Kavramı Kategorisi

<b>METAFOR</b>	<b>f</b>
İçsel düşünme	1
Mantık	1
<b>TOPLAM</b>	<b>2</b>

Tablo 13’de zihinsel (düşünsel) olarak şiddet kavramı kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde dijital oyunlarda şiddet kavramının ağırlıklı olarak sırasıyla en çok tekrar eden metaforların; içsel düşünme (n=1) ve mantık (n=1) olarak şekillendiği görülmektedir. Katılımcıların ürettikleri metaforlara dair bazı açıklama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Ö40 “oyunlarda şiddet bence doğru şekilde doğru amaçlarla kullanılmaktadır. Bu da mantığın kullanım sonucunda oluşmuştur.”, Ö172 “insan gerçek hayatta aslında yapamadığı veya cesaret gösteremediği eylemleri ve düşünceleri oyun yoluyla aktarır.” şeklinde yanıtlamışlardır.

#### 4. Sonuç

Üniversite öğrencilerinin dijital oyunlarda şiddet kavramına ilişki sahip oldukları düşüncelerin metaforlar aracılığıyla açıklanmaya çalışıldığı araştırmamızın sonuçlarına göre dijital oyunlarda şiddet kavramına ait metaforlar öğrenciler tarafından, ağırlıklı olarak “olumsuzluk, savaş, kan, ölüm, aksiyon, kötülük” kavramları ile ifade edilmiştir. Dijital oyunlarda şiddet kavramının üniversite öğrencileri üzerinde olumsuz yönde bir çağrışım yaptığını söylemek mümkündür. Bu bağlamda dijital oyunlarda öldürme, yaralama, patlatma, mekanı yok etme ve cezalandırma gibi fiillerin bu metaforları oluşturmada etkili olabileceği düşünülmektedir. Dijital oyunların yapısı, mekanikleri ve dinamikleri kapsamında bu metaforların oluşmasının metaforların şiddet ve şiddeti besleyici yönde gerçekleştiği söylenebilir. Bunun en önemli göstergesi olarak ortaya konulan metaforların şiddete yakın şekilde tekrarlanması olduğu savunulabilir.

Ortaya konulan metaforlarda olumsuzluk, savaş ve kan metaforlarının belirgin şekilde yer tuttuğu; katılımcıların zihinlerinde şiddet kavramını ağırlıklı olarak dijital oyunlarda yer alan kan ve savaş objeleri ile ilişkilendirdikleri görülmektedir. Ankara-Etimesgut ilçesinde 350 öğrenci ile gerçekleştirilen lise öğrencilerinin oyun kavramına dair metaforlarının yer aldığı çalışmada (Aslan vd., 2015) öğrencilerin ağırlıklı olarak “oyun”u “hayat, uyuşturucu, çikolata, su, arkadaş, yemek” gibi metaforlarla ortaya koydukları görülmektedir. Her ne kadar eğitim kademesi olarak üniversitenin altında yer alsın da, lise öğrencilerinin metaforlarında uyuşturucu gibi şiddete meyil veren bir nesnenin, insana zevk veren çikolata, arkadaş, yemek tarzı sözcüklerle beraber kullanılması oyunda şiddet ve zevki ayrılmaz parçalar olarak gördüklerini düşündürmektedir. Bu doğrultuda, oyun kavramına dair metaforların oyunlarda şiddet kavramına dair oluşabilecek metaforlarla ilişkili olduğu söylenebilir.

Öğrenciler özellikle “olumsuzluk” kelimesiyle ifade ettikleri metaforlarında dijital oyunların zararlı etkileri olduğunu ve küçük yaşta bireylerin etkilendikleri yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu kapsamda ilgili çalışmalara bakıldığında, katılımcıların 3 ay ila 4 yıl arasında takip edildiği bir çalışmada “şiddet içeren dijital oyunlarının etkilerinin gerçek dünyada anlamlı ve farklı davranışlara dönüşecek” şekilde gerçekleştiği sonucuna varılmıştır (Prescott vd., 2018). Bu kapsamda araştırmamızın bulgularından elde ettiğimiz “olumsuzluk” içeren metaforların çokluğu da şiddet içeren dijital oyunları oynamanın zaman içinde fiziksel saldırganlık artışlarıyla ilişkili olduğu iddiasını desteklemektedir. Her zamankinden daha fazla sayıda çocuk ve yetişkin video oyunlarında, konsol oyunlarında ve çevrimiçi oyunlarda vakit geçirmektedir. Şiddet, popüler video oyunlarının çoğunda baskın bir tema olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmiş araştırmalar, video oyunlarında şiddete maruz kalma durumunda; saldırganca düşünmeyi, öfkeli duyguları, fizyolojik uyarılmayı, saldırgan davranışları artırdığını ve sakinleşmeye yardımcı davranışları azalttığını göstermektedir (N. Carnagey & Anderson, 2004; N. L. Carnagey vd., 2007). Öte yandan, Ulusal Sağlık Araştırmaları Merkezi'nin gerçekleştirdiği araştırmaya göre, uzun vadede dijital oyunların insanları saldırgan davranışları görmeye karşı duyarsızlaştırabildiğini ve hatta birinin empati hissetme yeteneğini azaltabildiğini göstermiştir (“Violent Video Games and Aggression”, 2018).

Bireylerin şiddet içeren dijital oyunlara ne kadar uzun süre maruz kalırlarsa, o denli saldırgan davranışlar, düşünceler ve duygular yaşama olasılıklarının arttığı da gözlemlenmiştir.

Bu konuda erkeklerde şiddet içeren dijital oyunları oynayanların kadınlardan daha fazla zaman geçirse de, şiddet içeren video oyunu maruziyeti her iki cinsiyette de agresif düşünceleri, davranışları ve duyguları artırabildiği belirtilmiştir. Kanada Ontario bölgesinde genç yetişkinlik ve ergenlik döneminde yer alan gruplardan oluşan 1132 katılımcının rekabetçi video oyunu oynama ile saldırganlık arasındaki boylamsal ilişki incelenmiş ve genç yetişkinlik döneminde olan bireylerin, video oyunları ve saldırganlıkları 4 yıl boyunca her yıl anket yoluyla izlenmiştir. Sonuçlar, her iki yaş grubu arasında rekabetçi video oyunu oynama ile saldırgan davranış arasında uzunlamasına bir ilişki olduğunu göstermiştir (Adachi & Willoughby, 2016).

Tüm olumsuzluklara rağmen, dijital oyunların insanlar üzerinde; stresi azaltma, problem çözme yeteneklerini ve el-göz koordinasyonunu geliştirme gibi bazı olumlu etkileri olduğu da görülmektedir. Dijital oyunlara yüklenen şiddet içeriğinin olumlu etkileri olumsuz yöne çevirdiği konusunda yapılan bir çok araştırma sürekli olarak kapsamını genişletmektedir. Şiddet içeriğinin oyuna olumsuz bir özellik katmayacağını, oyuncuda katharsis sağlayacağını ifade eden oyun üreticilerine ve kimi araştırmacılara karşın, katharsis ve medya şiddeti ile ilgili kavramsal bir analiz yaptığı makalesinde Douglas A. Gentile (2013) medyadaki şiddetin görüntülenerek olumsuz duyguları ortadan kaldırmakla ilgili bir şey ifade ettiğini kabul etsek bile, modern medyadaki şiddetin, katarsisin sağlanacağı şekilde kurgulanmadığını belirtmektedir. Beynin çalışma şekli göz önüne alındığında, katarsis mantıklı değildir. Bir şeyi pratik yaparak, okuyarak veya bir kez daha görerek öğrenme olasılığımız azalmaz. Her tekrarlama öğrenmeyi arttırır. Araştırmamızın sonuçlarına bakıldığında katılımcıların “şiddet” kavramına dair kullandıkları metaforlar ve bu konudaki açıklamalarından; “eylemsel açıdan” şiddetten zevk aldıkları, ancak “zihinsel olarak” şiddetten hoşlanmadıkları görülmektedir. Şiddetten zevk alıp almadıklarını belirtmeksizin katılımcıların genel olarak dijital oyunda şiddeti olumsuz metaforlarla ifade etmeleri dijital oyunun şiddet konusunda önemli bir medya bileşeni olduğuna işaret etmektedir.

## Kaynakça

- Aardse, K. (2014). The Other Side of the Valley; Or, Between Freud and Videogames. *Journal of Games Criticism*, 1(1), s. 1-14.
- Adachi, P. J. C., & Willoughby, T. (2016). The Longitudinal Association Between Competitive Video Game Play and Aggression Among Adolescents and Young Adults. *Child Development*, 87(6), pp- 1877-1892. <https://doi.org/10.1111/cdev.12556>
- Aktaş, A. M. (2008). Aile İçi Şiddet. *Doğu Batı Düşünce Dergisi*, 43, s. 151-158.
- Aslan, Ö. M., Sümer, M. E., Taşkın, M. H., ve Emil, B. (2015). Sokaktan Bilgisayara Metaforlarla Oyun Yolculuğu: Lise Öğrencilerinin Oyun Kavramı İle İlişkin Metaforları. *Journal of Turkish Studies*, 10(11), s. 1165-1182. doi:<http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8579>
- Bolter, J., and Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding New Media*. United States of America: MIT Press.
- Bostan, B., ve Tingöy, Ö. (2015). Dijital Oyunlar: Tasarım Gereksinimleri ve Oyuncu Psikolojisi. *AJIT-e:Online Academic Journal of Information Technology*, 6(19), s. 8-22.
- Bourdieu, P. (1997). *Televizyon Üzerine*. (T. Ilgaz, Çev.) İstanbul: Yapı Kredi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Carnagey, N., & Anderson, C. (2004). Violent video game exposure and aggression. *Minerva Psichiatrica*, 45.
- Carnagey, N. L., Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2007). The effect of video game violence on physiological desensitization to real-life violence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(3), 489-496. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.05.003>
- Demirer, T., Özbudun, S., ve Özgür, G. (2007). *İmparatorun Soyтарыsı* Egemen Medya. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Dikmen, E. Ş. (2019). 1980-2017 Yılları Arasında Dijital Oyun Endüstrisinin Gelişimi ve Oluşturulan Yapay Yaşam Döngüleri. *Selçuk İletişim Dergisi*, 12(1), s. 294-311.
- Dolu, O., Büker, H., ve Uludağ, Ş. (2010). Dijital Oyunların Çocuklar ve Gençler Üzerindeki Etkileri. *Adli Bilimler Dergisi*, 9(4), s. 54-75.
- Douglas, A., and Anderson, C. (2003). *Violent Video Games: The Newest Media Violence Hazard*. D. Gentile içinde, *A Complete Guide for Parents and Professionals* (pp. 131-152). ABD:Connecticut: Greenwood Publishing.
- Freud, S. (1919). The 'Uncanny', The Standart Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud. *An Infantile Neurosis and Other Works*, pp. 217-256.
- Gentile, D. A. (2013). Catharsis and Media Violence: A Conceptual Analysis. *Societies*, 3(4), pp. 491-510.
- Gunawardhana, P., and Ghani, M. M. (2015). Psychology of Digital Games and Its Effects to Its Users. *Creative Education*, 6(16), pp. 1726-1732. doi:DOI: 10.4236/ce.2015.616174



- Güneş, C., & Tezcan, R. (2017). Metafor nedir, ne değildir? *Pegem Yayıncılık*, 1-14.
- Güz, N., Küçükdoğan, R., Sarı, N., Küçükdoğan, B., ve Zeybek, I. (2002). Etkili İletişim Terimleri. İstanbul: İnkilap Yayınevi.
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Mori, M. (2012). The Uncanny Valley. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19(2), pp. 98-100.
- National Center for Health Research. (2018, Mart 27). Violent Video Games and Agression. [www.center4research.org](http://www.center4research.org): [www.center4research.org/violent-video-games-can-increase-aggression/](http://www.center4research.org/violent-video-games-can-increase-aggression/) adresinden alındı
- Pawar, K. K., and Clarke, D. (2015). Video Game Violence : Is there any Truth to the Catharsis Hypothesis ? Mart 12, 2020 tarihinde <https://www.semanticscholar.org/>: <https://www.semanticscholar.org/paper/Video-Game-Violence-%3A-Is-there-any-Truth-to-the-Pawar-Clarke/3a5dec3ddeec1f30179683575443373e63753a62> adresinden alındı
- Prescott, A. T., Sargent, J. D., and Hull, J. G. (2018). Metaanalysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(40), pp. 9882–9888. doi:10.1073/pnas.1611617114
- Püsküllüoğlu, A. (2012). *Türkçe Sözlük Dil Hazinesi Dizisi*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- World Health Organization. (2012). [www.who.int](http://www.who.int). World Health Organization: [www.who.int/violenceprevention/approach/definition/en](http://www.who.int/violenceprevention/approach/definition/en) adresinden alındı
- Zorlu, Y. (2016). Medyadaki Şiddet ve Etkileri. *Humanities Sciences(NWSAHS)*, 11(1), s. 13-32.

## TÜRKİYE'DE DOLAYLI VE DOLAYSIZ VERGİ GELİRLERİNİ ETKİLEYEN FİNANSAL PİYASA GÖSTERGELERİ

Turgay MÜNYAS<sup>1</sup>

Öz

Araştırmanın amacı, dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerini etkilediği düşünülen finansal piyasa göstergelerini incelenmektir. Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri ile finansal piyasa göstergeleri arasındaki ilişkinin varlığı ve yönü hep tartışma konusu olmuştur. Bu konuda çeşitli yaklaşımlarla karşılaşmak mümkündür. Bu çalışma bu konudaki tartışmalara katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda söz konusu ilişkinin incelenebilmesi amacıyla, analiz periyodu tüm verilerin ortak noktada başladığı dönem olan [2007.M1-2019.M12] aylık verilere yönelik dolaylı ve dolaysız vergilerin tüketici fiyat endeksi, ekonomik güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve BİST100 endeksi getirisi ile ilişkileri, birim kök, nedensellik ve eşbütünlük testleriyle analiz edilmiş, uzun ve kısa dönem tahminleri yapılmıştır. Analiz sonuçları; Dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler ile tüketici fiyat endeksi, ekonomik güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve BİST100 endeksi getirisi ile uzun dönemli ilişkiye sahiptir. BIST100 endeksi %1 arttığında dolaysız vergiler %3 artış göstermekte, SUİ %1 arttığında dolaysız vergiler %21.9 artış göstermekte, ekonomik güven endeksi %1 artış gösterdiğinde dolaysız vergiler %15.9 artış göstermektedir. TUFİ değişkeni dolaysız vergiler üzerinde istatistik anlamlı etkiye sahip değildir. SUİ %1 arttığında dolaylı vergiler %14.4 artış göstermekte, ekonomik güven endeksi %1 artış gösterdiğinde dolaylı vergiler %12.6 artış göstermekte ve TUFİ değişkeni %1 arttığında dolaylı vergiler % 13 azalış göstermektedir. BIST100 endeksi dolaylı vergiler üzerinde istatistik anlamlı etkiye sahip değildir. Bağımsız değişkenlerin kısa dönemde etki katsayıları uzun döneme göre daha düşüktür. Bu da ilişkilerde kısa dönemde hemen büyük bir sonuç yaratamayacağı zaman içinde etkilerin büyüdüğünü göstermektedir. Araştırma bulguları sonuç bölümünde tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** BİST 100, Dolaylı Vergiler, Dolaysız Vergiler, Finansal Piyasa Göstergeleri.

**Jel Sınıflaması:** D53, G10, E44, H30, K34

## FINANCIAL MARKET INDICATORS AFFECTING INDIRECT AND DIRECT TAX REVENUES IN TURKEY

Abstract

The study aims to investigate the financial market indicators that are believed to affect indirect and direct tax revenues. The existence and direction of the relationship between financial market indicators and the indirect and direct tax revenues in Turkey have always been the subject of debate. There are various approaches in this regard. This study was conducted to contribute to the debate on this issue. In this context, in order to investigate the relationship in question, the analysis was performed using the monthly data of the analysis period between 2007.M1 and 2019.M12, which is a common period for all the available data, for the relationships between indirect and direct taxes and consumer price index (CPI), economic confidence index, industrial production index (IPI), and BIST100 using unit root, causality and cointegration tests, and long- and short-term forecasts were made. The results of the analysis showed a long-term relationship between the consumer price index, economic confidence index, industrial production index, BIST100 index and indirect and direct taxes.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Okan Üniversitesi, [turgay.munyas@okan.edu.tr](mailto:turgay.munyas@okan.edu.tr) , ORCID: 0000-0002-8558-2032

Direct taxes were found to increase by 3% when the BIST100 index increases by 1%, and direct taxes were found to increase by 21.9% when IPI increases by 1%, and direct taxes increase by 15.9% when the economic confidence index increases by 1%. The CPI variable did not have any statistically significant effect on the direct taxes. Indirect taxes were found to increase by 14.4% when IPI increases by 1%, while indirect taxes were found to increase by 12.6% when economic confidence index increases by 1%, whereas indirect taxes were found to decrease by 13% when the CPI variable increases by 1%. The BIST100 index did not have any statistically significant effect on the indirect taxes. The impact coefficients of the independent variables were lower in the short-term than in the long-term. This shows that there cannot be an immediate and a big difference in the relations in the short-term, and that the effects grow over time. Study findings are discussed in the results section.

**Keywords:** BIST 100, Indirect Taxes, Direct Taxes, Financial Market Indicators.

**JEL Classification:** D53, G10, E44, H30, K34

## 1. Giriş

Kamunun normal gelirleri arasında sayılan vergi; kamu harcamalarını finanse etmek adına ve maliye politikası aracı olarak kullanılan gerek merkezi yönetim gerekse yetki verilen diğer kamu kurum ve kuruluşlar tarafından tahsil edilen hem cebri hem de karşılıksız olan en önemli kamu gelirdir (Bati, 2019a:100). Diğer taraftan verginin yanında kamu geliri olarak bilinen harç, resim ve benzeri mali yükümlülükler de bulunmaktadır. Tüm vergi hukuku kitaplarında kitapların adı vergi hukuku olmasına rağmen içinde sadece vergiler değil bunun yanında harçlar, resimler ve fonlar gibi kamu gelirleri de bulunmaktadır. Hatta 1982 Anayasası'nın 73'üncü maddesine "vergi ödevi" başlığı verilmesine karşın bu başlık sadece vergileri değil resim, harç ve benzeri gelirleri yani kamusal güce dayalı tüm mali yükümlülükleri kapsamaktadır. (Bati, 2019b:101). Bu münasebetle bu makalede "vergi" kavramı genel olarak vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülükleri olarak kullanılmaktadır.

Diğer taraftan "vergiler" dolaylı ve dolaysız vergi olarak ayrılmaktadır. Bu ayırım kriteri ise doktrinde farklı yöntemlerle yapıldığından hala tartışmalıdır. Ancak en bilinen ve en genel kabul edilen yöntem "yansıma" durumuna göre ayırımdır. Buna göre Vergiyi ödeyen kanuni yükümlü(mükellef) verginin yükünü de fiilen taşıyor yani onu yansıma olayından yararlanarak başkalarına devredemiyorsa o vergi dolaysız bir vergidir. Vergilerin yansımaması demek vergi ödeyicileri ve vergi taşıyıcılarının aynı kişiler olmaları demektir. Ancak verginin mükellefi ile ödeyicisi farklı kişiler ise vergide yansıma var demektir ki bu tarz vergilere dolaylı vergi denir. Türk vergi sistemimizde gelir üzerinden alınan ve servet üzerinden alınan vergiler dolaysız diğerleri yani harcamalar üzerinden alınan vergiler ise dolaylı vergilerdir. Gelir üzerinden alınan vergiler; Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Dijital Hizmet Vergisi, servet üzerinden alınan vergiler ise; Emlak Vergisi, Motorlu Taşıtlar Vergisi, Veraset ve İntikal Vergisi ve Değerli Konut Vergisidir. Bunların dışında kalan vergiler ise dolaylı vergi olarak kabul edilmektedir.

## 2. Literatür

Türkiye'de dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri ile bunları etkilediği düşünülen finansal piyasa göstergeleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar özetlenmiştir.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde genellikle vergi gelirleri ile vergi gelirlerini etkilediği düşünülen faktörler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Yapılan literatür araştırmasında vergi gelirlerini dolaylı ve dolaysız olarak sınıflandırarak yapılan çalışmaların sınırlı olduğu neredeyse bu konunun hiç incelenmediği görülmektedir. Bu nedenle çalışmanın literatüre katkısı olacağı düşünülmektedir.

Kutbay 2019 yılında yapmış olduğu çalışmada vergi gelirlerinin belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmanın analizi, G7 ülkeleri olan Fransa, Almanya, İtalya, İngiltere, Kanada, Japonya, ABD ve BRIC-T ülkeleri olan Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Türkiye gibi ülkeler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma panel veri analiz yöntemiyle ve 1995-2017 dönemini kapsayan veri seti aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Kutbay çalışmanın sonucunda G7 ülkelerinde vergi gelirlerini belirleyen faktörlerin; kişi başına düşen milli gelir, istihdam, küreselleşme derecesi, ücretli çalışan sayısı, sanayi üretim endeksi, enflasyon ve doğrudan yabancı yatırımlar olduğunu tespit etmiştir. BRIC-T ülkelerinde ise enflasyonun, küreselleşmenin ve doğrudan yabancı yatırımların vergi gelirleri üzerinde negatif etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Kutbay ve Buyrukoğlu 2019 yılında Ekonomik Güven Endeksinin vergi gelirleri üzerinde etkili olup olmadığını incelemiştir. Çalışmanın analizi, 2007:M1-2018:M8 dönemine ilişkin aylık veri seti kullanılarak Panel Veri Yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, ekonomik güven endeksi ile doğrudan ve dolaylı vergi gelirleri arasında uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Ayrıca ekonomik güven endeksinden vergi gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Basheer vd. 2019 yılında finansal faktörlerin vergi gelirleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın analizi Bahreyn ve Umman ülkelerinin 1990 -2010 dönemi veri seti kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda vergi geliri ile ekonomik ve finansal faktörler arasında anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Ayrıca vergi gelirleri üzerinde ekonomik değişkenlerin finansal değişkenlerden daha büyük bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Sağdıç 2019 yılında yapmış olduğu çalışmada Türkiye’de vergi gelirlerini belirleyen faktörleri incelemiştir. Çalışmanın analizi, 1990-2001 arasında iller bazı veri seti temelinde, 2004-2011 dönemi veri setini kullanarak 26 Kalkınma Bölgesi temelinde kategorize edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, vergi gelirlerini olumlu olarak etkileyen faktörleri, kişi başına milli gelir düzeyi, sanayi sektörünün milli gelir içerisindeki payı, hizmetler sektörünün milli gelir içerisindeki payı ve ticari dışa açıklık derecesi olarak tespit etmiştir. Ayrıca Türkiye’de tarım sektörünün bölgesel açıdan verimli olarak vergilendirilmediği ve kamu harcamalarının da bölgesel açıdan vergi gelirlerini negatif yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Öztürk vd. 2019 yılında yapmış oldukları çalışmada Türkiye’de başlıca ekonomik değişkenlerin vergi gelirleri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmanın analizi, zaman serisi analizi kullanılarak 1980- 2017 döneminde Türkiye’de büyüme, kentleşme, işsizlik, kayıt dışı ekonomi ile tüketici enflasyonunun vergi gelirlerini üzerindeki etkisine bakılmıştır. .

Yaptıkları çalışmanın onucunda ekonomik büyüme ve kentleşmenin vergi gelirlerini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. İşsizlik, kayıt dışı ekonomi ve tüketici enflasyonunun ise vergi gelirlerini negatif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Andrejovska ve Pulikova 2018 yılında yapmış oldukları çalışmada vergi gelirlerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Avrupa Birliği’nde 28 Avrupa Birliği ülkesinde 2015 yılı EUROSTAT verileri aracılığıyla panel veri analiz yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın bağımlı değişkeni, doğrudan ve dolaylı vergilerin toplamından oluşan toplam vergi gelirleridir. Bağımsız değişkenler ise reel kurumlar vergisi oranı, yurt içi üretim, kamu borcunun GSYH içindeki payı, istihdam oranı, enflasyon oranı ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları yer almaktadır. Çalışmanın sonucunda; reel kurumlar vergisi oranı, yurt içi üretim, istihdam oranı ile doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının vergi gelirlerini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Ancak enflasyon ile kamu borcunun GSYH içindeki payının vergi gelirleri üzerinde negatif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Aydiner 2018 yılında yapmış olduğu çalışmada, ihracatın devletin yurtiçinde topladığı vergi gelirlerine yapmış olduğu etkiyi araştırmıştır. Çalışmanın analizi 2008-2017 döneminin veri seti panel veri yöntemi aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Aydiner çalışmanın sonucunda ihracat artışının bölgelerden toplanan vergi gelirine anlamlı bir katkı sağladığını tespit etmiştir. Ayrıca ihracat yapan işletme sayısının artması da vergi gelirlerini arttırıcı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

Gobachew, Debela ve Shibiru 2018 yılında yaptıkları çalışmada vergi gelirlerinin belirleyicilerini araştırmışlardır. Çalışmanın analizi, Etiyopya’da 1999-2015 dönemini kapsayan veri seti çoklu regresyon analizi ve OLS yöntemini kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; kişi başına düşen gelir, dışa açıklık, enflasyon oranı, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının GSYH içindeki payı, sanayi sektörünün GSYH içindeki payı ile tarım sektörünün GSYH içindeki payıdır. Çalışmanın sonucunda sanayi sektörünün GSYH içindeki payı, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının GSYH içindeki payı, kişi başına gelir ile dışa açıklık düzeyinin vergi gelirleri üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Tarım sektörünün GSYH içindeki payı ile enflasyon oranının ise vergi gelirleri üzerinde negatif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Karabulut ve Şeker 2018 yılında yapmış oldukları çalışmada, vergi gelirleri ile gayrisafi yurtiçi hasıla, döviz kuru, yapılan iadeler, toplam mükellef sayısı, enflasyon oranı, ihracat miktarı ve incelenen mükellef sayısı gibi değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmanın analizi, Türkiye’de 2002-2016 dönemine ait yıllık veri seti kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkiler çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Karabulut ve Şeker çalışmanın sonucunda, vergi gelirleri ile gayrisafi yurtiçi hasıla, döviz kuru, ihracat miktarı değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Toplam mükellef sayısı, enflasyon oranı, yapılan iadeler ve incelenen mükellef sayısı arasında anlamlı bir ilişkiye rastlamamışlardır. Ulaştıkları en önemli sonuç, vergi gelirleri üzerinde en etkili değişkenin gayrisafi yurtiçi hasıla olduğunu tespit etmişlerdir.

Kutbay ve Aksoy 2018 yılında yapmış oldukları çalışmada, vergi gelirlerinin sanayi üretimi üzerindeki gelir etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın analizi 2006:M01-2015:M12 dönemi veri setini kullanarak Panel Veri Yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda vergi gelirlerinin sanayi üretimi üzerinde olumlu etki (gelir etkisi) yaptığını tespit etmişlerdir.

Ashraf ve Sarwar 2016 yılında yapmış oldukları çalışmada vergi tahsilatını etkileyen faktörleri incelemişlerdir. Çalışmanın gelişmekte olan 50 ülke üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın analizi gelişmekte olan 50 ülkenin 1996-2013 dönemi veri seti kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ashraf ve Sarwar çalışmanın sonucunda bürokratik verimliliğin, hukukun üstünlüğünün, yolsuzluk gibi kurumsal faktörlerin çoğunlukla bu bölgelerdeki vergi tahsilatını olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca demokrasinin vergi tahsilatını olumlu yönde etkilediğini, otokrasinin ise vergi gelirlerini olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Ekici 2009 yılında yapmış olduğu çalışmada vergi gelir üzerinde etkili olduğu düşünülen ekonomik ve sosyal değişkenleri incelemiştir. Çalışmada kullanmış olduğu değişkenler; enflasyon oranı, ekonomik büyüme oranı, kişi başına düşen gelir, adil gelir dağılımı, üretimin sektörel kompozisyonu, ülkenin dışa açıklık derecesi, dış yardımların payı ve niteliği, toplam borç düzeyi, kayıt dışının ekonominin boyutları, gayri safi hasıla içinde tarımın payı ve vergi oranlarıdır. Ayrıca vergi gelirleri üzerinde etkili olan diğer değişkenleri ise nüfus yoğunluğu, rüşvet, yozlaşma, ekonomik ve siyasal istikrar, ekonomik ve sosyal yapının kurumsallaşma düzeyi, küreselleşme ve vergi rekabeti gibi değişkenlerdir. Çalışmanın sonucunda ilgili değişkenler ile vergi gelirleri arasındaki korelasyonun karşılık bir etkileşim içinde olduğunu tespit etmiştir.

Demir ve Sever 2017 yılında vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin niteliği araştırmışlardır. Çalışmanın analizini 11 OECD ülkesinin 1980-2014 dönemi veri setini kullanarak panel veri analizi yöntemi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın analizinde kullandıkları değişkenler; reel gayri safi yurtiçi hâsıla, reel toplam vergi gelirleri, reel dolaysız vergiler ve reel dolaylı vergilerdir. Çalışmanın sonucunda uzun dönem ilişkisine göre dolaysız vergilerde bir birimlik bir artış gelir seviyesinde 0,13 birimlik azalış meydana getirdiğini tespit etmişlerdir. Kısa dönemde ise toplam vergiler, dolaysız vergiler ve dolaylı vergilerin gelir düzeyini negatif etkilediğini tespit etmişlerdir. Kısa dönemde toplam vergilerde bir birimlik artış gelir seviyesinde 0,17 birimlik azalışa sebebiyet verdiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca dolaysız ve dolaylı vergilerde bir birimlik artış gelir düzeyinde sırasıyla 0,02 ve 0,008 birimlik düşme meydana getirdiğini tespit etmişlerdir.

### 3. Ekonometrik Analiz

#### 3.1. Verilerin Tanıtımı

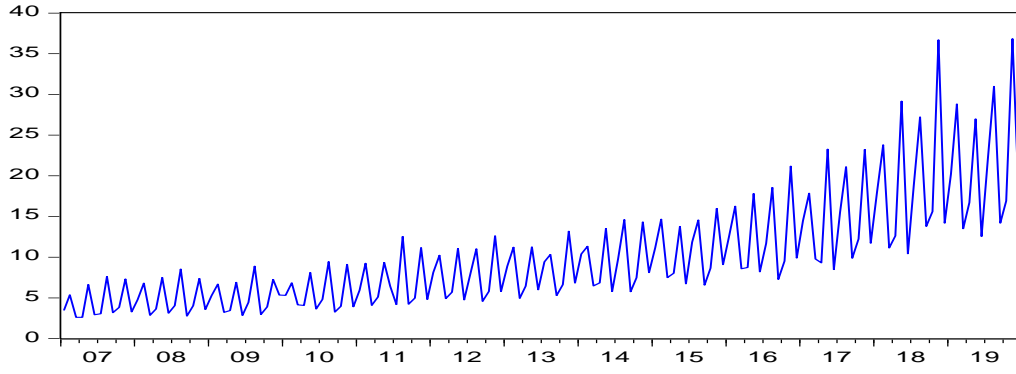
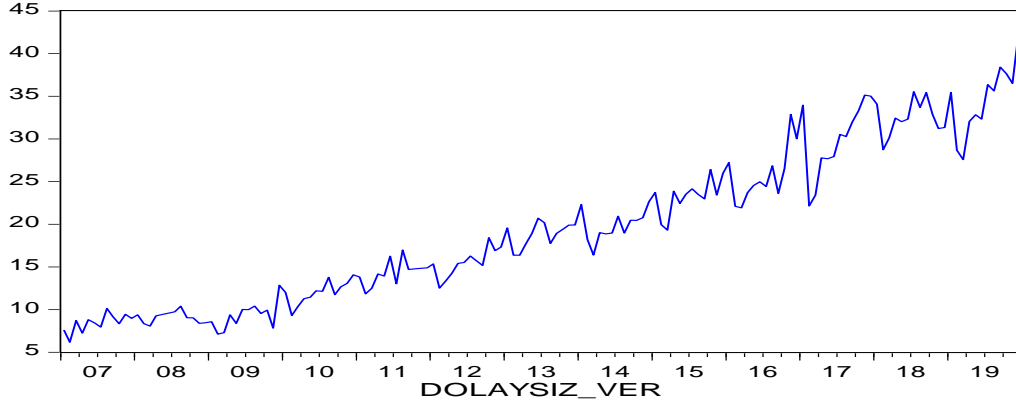
Çalışmada analiz için, [2007.M1-2019.M12] aylık verilere yönelik dolaylı ve dolaysız vergilerin tüketici fiyat endeksi, ekonomik güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve BİST100 endeksi getirisi ile ilişkileri uzun ve kısa dönem olarak ele alınmıştır. Veriler [www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr) ve <http://verimetrik.com/> veri bankasından elde edilmiştir. Analizler Eviews 10.0 sürümü yardımıyla elde edilmiştir. Değişkenler önce mevsimsellikten arındırılmış, sonrasında trend etkisi giderilmiştir. Eviews 10.0 sürümü içinde farklı filtre seçenekleri denenmiştir. Ele alınan değişkenlerin mevsimsellikten arındırılması için Census X12 kullanılmış ve bu filtre ile ayrıca hafta sonu ve tatil etkilerinin giderilmesinde yeterli olmuştur. Trend etkisinin giderilmesi amaçla birinci farkta durağan olduktan sonra analizler gerçekleştirilmiştir. Modelde yer alan değişkenler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1:** Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı

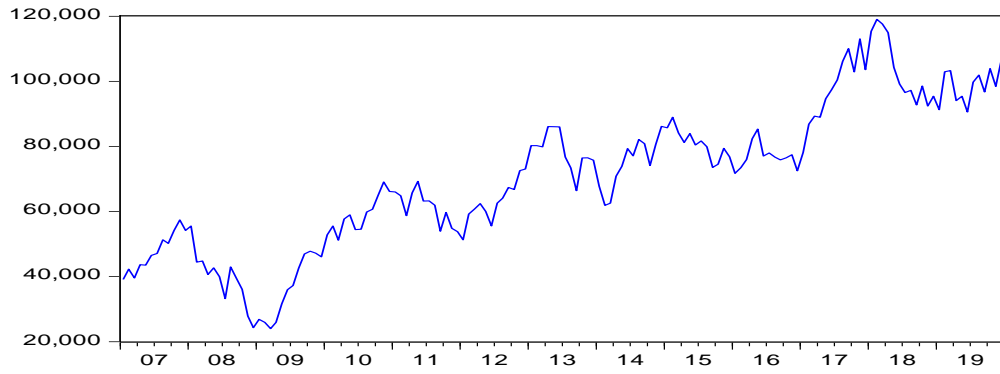
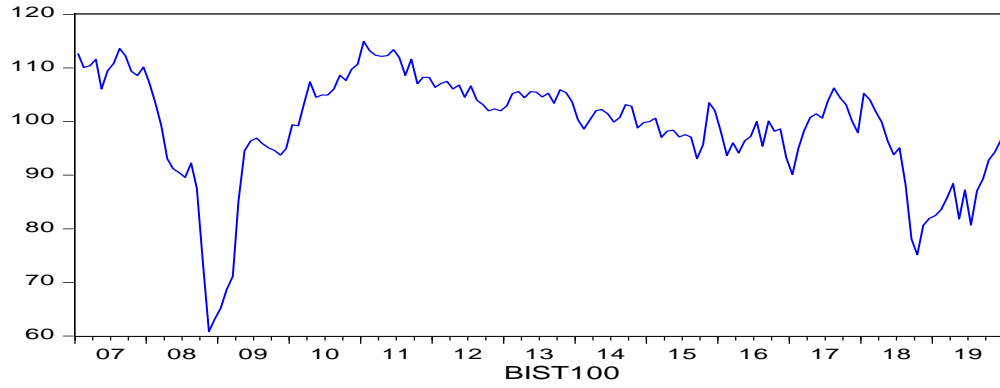
Değişken	Gösterimi	Tanımı
Dolaysız Vergiler (Milyar TL)	DOLAYSIZ_VER	Bağımlı değişken
Dolaylı Vergiler (Milyar TL)	DOLAYLI_VER	Bağımlı değişken
Tüketici Fiyat Endeksi (%)	TÜFE	Bağımsız değişken
Ekonomik Güven Endeksi(%)	EK_GUV_END	Bağımsız değişken
Sanayi Üretim Endeksi(%)	SUİ	Bağımsız değişken
BİST 100 Endeksi(%)	BİST100	Bağımsız değişken

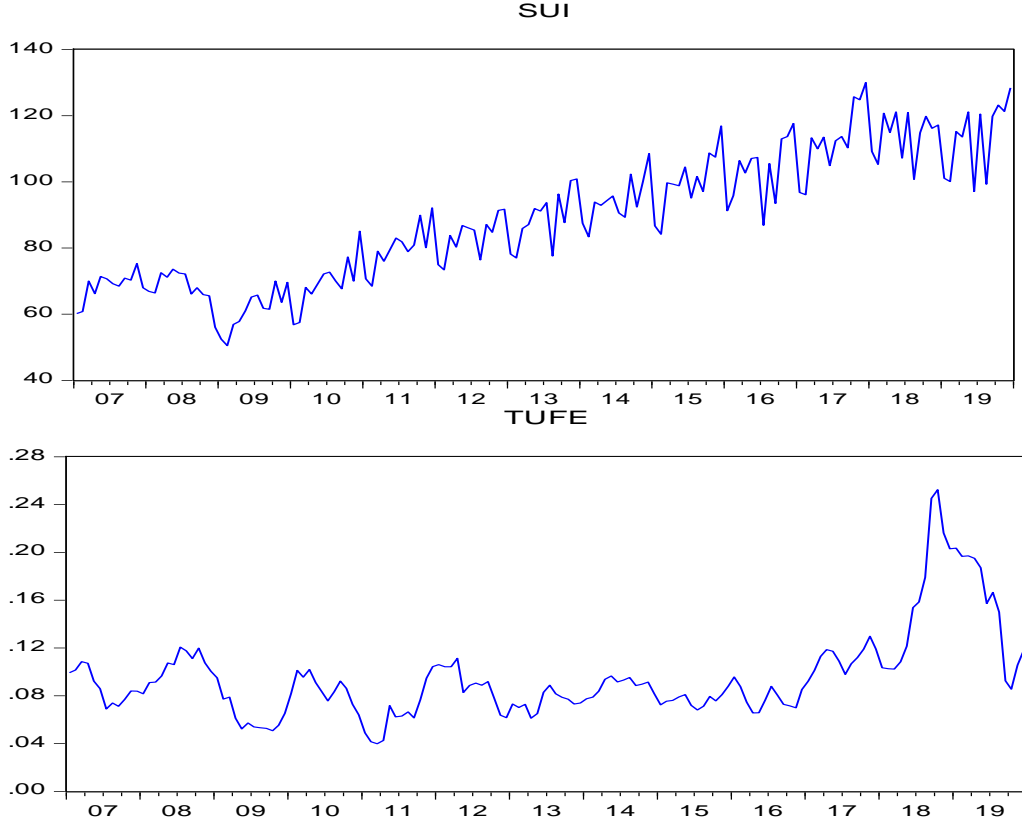
Değişkenlerin zaman içindeki seyrine yönelik grafikler aşağıdadır.

DOLAYLI\_VER



EK\_GUV\_END





Verilere yönelik tanımsal bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Verilere Yönelik Tanımsal Bilgiler ve Korelasyon Matrisi

İstatistikler	DOLAYSIZ_V	DOLAYLI_V	TUFE	EK_GUV_	SUI	BIST100
	ER	ER		END		
<b>Mean</b>	10.07762	19.49027	0.095446	99.03848	89.03846	70574.62
<b>Median</b>	8.348153	18.64931	0.088009	100.6405	87.60000	72805.51
<b>Maximum</b>	36.84119	42.62962	0.252403	114.9457	130.0000	119044.4
<b>Minimum</b>	2.610934	6.180785	0.039860	60.80627	50.50000	24026.59
<b>Std. Dev.</b>	6.758213	9.065237	0.037180	10.25873	19.62909	22265.95
<b>Korelasyon Matrisi</b>						
		<b>FEK_GUV_</b>	<b>FSUI</b>	<b>FTUFE</b>	<b>FBIST100</b>	
	<b>FEK_GUV_</b>					
	<b>ND</b>	1	0.1401	-0.3251	0.2571	
	<b>FSUI</b>		1	-0.006	0.050	
	<b>FTUFE</b>			1	-0.243	
	<b>FBIST100</b>				1	

### 3.2. Ekonometrik Yöntem

Durağanlık testleri için Augmented Dickey-Fuller (ADF) (1981) ve Phillips-Perron (PP) (1988) testleri uygulanmıştır. Denklem sisteminde yer alan değişkenler için ortak gecikme uzunluğunu belirlemede literatürde sıklıkla kullanılan kriterler mevcuttur. Bu kriterler, Final Prediction Error (FPE), Hannan-Quinn (HQ), Schwarz (SW), Likelihood Ratio (LR) ve Akaike Information Criteria (AIC) şeklindedir. Bu kriterlere göre gecikme uzunluğu belirlenmiştir.



Uzun dönem ilişkinin araştırması için Johansen (1988) Eşbütünleşme Analizi kullanılmıştır. Kısa dönem ilişkiler için Hata Düzeltme (Vector Error Correction-VECM) modeli uygulanmıştır.

### 3.3. Bulgular ve Değerlendirme

İlk aşamada veriler için düzey seviyesinde I(0) durağanlık testleri analiz edilmiştir. Her bir test için “sabit” ve “sabit+trend” seçenekleri kullanılmıştır. Mevsimsel örüntünün CensusX12 filtresi ile giderildiği verilere, daha sonra birinci mertbe fark alarak I(1) durağanlık testleri uygulanmıştır.

**Tablo 3.** Değişkenlere Yönelik ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit+trend	Sabit	Sabit+trend
DOLAYSIZ_VER	-1.642 (0.113)	-1.701 (0.320)	-1.149 (0.147)	-1.322 (0.245)
DOLAYLI_VER	-0.895 (0.101)	-1.045 (0.125)	-0.995 (0.192)	-1.199 (0.200)
TÜFE	-1.466 (0.162)	-1.502 (0.253)	-1.377 (0.389)	-1.538 (0.326)
EK_GUV_END	-1.239 (0.219)	-1.351 (0.251)	-1.503 (0.246)	-1.601 (0.288)
SUİ	-1.084 (0.241)	-1.114 (0.158)	-1.304 (0.164)	-1.482 (0.363)
BİST100	-1.372 (0.302)	-1.402 (0.249)	-1.529 (0.361)	-1.663 (0.380)
ΔDOLAYSIZ_VER	-8.947 (0.000)*	-9.253 (0.004)*	-8.903 (0.000)*	-9.214 (0.000)*
ΔDOLAYLI_VER	-8.463 (0.000)*	-9.279 (0.001)*	-8.462 (0.008)*	-9.225 (0.000)*
ΔTÜFE	-8.201 (0.000)*	-8.775 (0.000)*	-8.304 (0.000)*	-8.672 (0.002)*
ΔEK_GUV_END	-9.453 (0.000)*	-9.803 (0.004)*	-9.556 (0.000)*	-9.853 (0.000)*
ΔSUİ	-7.624 (0.000)*	-8.102 (0.013)*	-7.984 (0.000)*	-8.504 (0.000)*
ΔBİST100	-9.805 (0.022)*	-9.944 (0.005)*	-9.653 (0.000)*	-10.059 (0.017)*

\*0.05 için durağan değişken,

*Not:parantez içi değerler (p) değerleridir ve Δ gösterimi birinci mertbe farkı belirtmektedir.*

Tablo 3’de yer alan sonuçlara göre, değişkenlerin tümü birim köke sahiptir. Değişkenler birinci mertbe fark için durağan çıkmıştır, I(1) seviyesinde durağanlık vardır. Çalışmada ilişkiler model 1 ve model 2 için analiz edilmiştir.

MODEL 1: Dolaylı Vergiler= f(TUFE, SUİ, BİST100, EK\_GUV\_END)

MODEL 2: Dolaysız Vergiler= f(TUFE, SUİ, BİST100, EK\_GUV\_END)

Eşbütünleşme analizi için her iki modele yönelik olarak gecikme uzunlukları belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Değişkenlerin Gecikme Seviyelerinin Belirlenmesi İçin Kullanılan Kriterler

MODEL 1						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2061.236	NA	66065.27	28.12566	28.24772	28.17525
1	-1982.773	149.4525	37090.19	27.54794	28.40235	27.89509
2	-1816.406	303.3087	<b>6309.128*</b>	<b>25.77424*</b>	<b>27.36100*</b>	<b>26.41895*</b>
3	-1754.649	<b>107.5500*</b>	4470.519	25.42380	27.74291	26.36608
4	-1690.976	105.6893	3102.766	25.04729	28.09875	26.28713
5	-1647.583	68.48387	2858.324	24.94671	28.73052	26.48411

<b>MODEL 2</b>						
<b>Lag</b>	<b>LogL</b>	<b>LR</b>	<b>FPE</b>	<b>AIC</b>	<b>SC</b>	<b>HQ</b>
0	-2055.153	NA	60817.36	28.04289	28.16495	28.09249
1	-1982.566	138.2608	36985.49*	27.54511	28.39952	27.89227
2	-1944.017	70.27844	35809.12	<b>27.51044*</b>	<b>29.09720*</b>	<b>28.15516*</b>
3	-1782.379	281.4930*	6519.384	25.80107	28.12018	26.74335
4	-1704.485	129.2926	3728.851	25.23109	28.28256	26.47094
5	-1671.611	51.88296	3963.600	25.27362	29.05744	26.81103

Tablo 4'den görüleceği üzere, her iki model için gecikme uzunluğu kriterlerinden çoğunluğu "2" gecikme için uygunluk göstermiştir. Bu durumda, eşbütünleşme analizi model 1 ve model 2 için değişkenlerin birinci mertebeye farkları ve 2 gecikme uzunluğu ile analiz edilecektir.

Bütün seriler I(1) olduğu için, eşbütünleşme ilişkisi Johansen yöntemi yardımıyla araştırılabilir durumdadır.  $\lambda$ trace istatistiğine göre, değişkenler arasında hiçbir eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı boş hipotez ( $r=0$ ), değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna ilişkin alternatif hipoteze ( $r>0$ ) karşı reddedilmektedir. Çünkü  $\lambda$ trace değeri % 5 kritik değerden daha büyüktür. Bu durumda % 5 kritik değerde en az bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilmelidir. Eşbütünleşmenin varlığı ve vektörlerinin sayısını belirlemek amacıyla gerekli iz ( $\lambda$ trace) ve maksimum öz ( $\lambda$ max) değerleri test sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5:** Johansen Eşbütünleşme Testi Sonucu

<b>MODEL 1</b>				
İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
<b>Hipotezler</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>İz İstatistiği</b>	<b>%5 Kritik Değer</b>	<b>Olasılık</b>
<b>r = 0</b>	0.491010	317.7434	95.75366	0.0000
<b>r &gt; 1</b>	0.434307	215.0936	69.81889	0.0000
Maximum Özdeğer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
<b>Hipotezler</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Maksimum Özdeğer İstatistiği</b>	<b>%5 Kritik Değer</b>	<b>Olasılık</b>
<b>r = 0</b>	0.491010	102.6498	40.07757	0.0000
<b>r &gt; 1</b>	0.434307	86.59503	33.87687	0.0000
<b>MODEL 2</b>				
İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
<b>Hipotezler</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>İz İstatistiği</b>	<b>%5 Kritik Değer</b>	<b>Olasılık</b>
<b>r = 0</b>	0.302082	128.4986	47.85613	0.0000
<b>r &gt; 1</b>	0.239930	73.83121	29.79707	0.0000
Maximum Özdeğer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
<b>Hipotezler</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Maksimum Özdeğer İstatistiği</b>	<b>%5 Kritik Değer</b>	<b>Olasılık</b>
<b>r = 0</b>	0.302082	54.66737	27.58434	0.0000
<b>r &gt; 1</b>	0.239930	41.70031	21.13162	0.0000

Tablo 5 incelendiğinde, model 1 ve model 2 için Johansen eşbütünleşme testi sonucunda hesaplanan İz istatistiği ve Maksimum Öz Değer test istatistiği değerleri kritik değerden büyük olduğundan %5 anlamlılık düzeyinde modelde iki koentegrasyon vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler ile tüketici fiyat endeksi, ekonomik güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve BİST100 endeksi getirisi ile uzun dönemli ilişkiye sahiptir.

Elde edilen ilişkilerin katsayı değerleri normalleştirilmiş denklem katsayıları Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Normalleştirilmiş Eşbütünleşme Katsayıları

<b>MODEL 1</b>				
Eşbütünleşme Denklemi		Log likelihood	-1555.400	
F(DOLAYSIZ_VER)	F(BIST100)	F(SUI)	F(TUFE)	F(EK_GUV_END)
1.000000	0.0385	0.2197	-4.0532	0.1591
	(0.0114)	(0.0239)	(7.4437)	(0.0390)
	[3.3771]*	[9.1888]*	[-0.55445]	[4.0743]*
<b>MODEL 2</b>				
Eşbütünleşme Denklemi		Log likelihood	-2635.701	
F(DOLAYLI_VER)	F(BIST100)	F(SUI)	F(TUFE)	F(EK_GUV_END)
1.000000	8.0924	0.1443	-0.1301	0.1265
	(5.1872)	(0.0429)	(0.0353)	(0.0348)
	[1.5601]	[3.3585]*	[-3.6804]*	[3.6314]*

\*0.05 için anlamlı değişken

Tablo 6'dan görüleceği üzere, **model 1 için;** BIST100 endeksi %1 arttığında dolaysız vergiler %3 artış göstermekte, SUI %1 arttığında dolaysız vergiler %21.9 artış göstermekte, ekonomik güven endeksi %1 artış gösterdiğinde dolaysız vergiler %15.9 artış göstermektedir. TUFE değişkeni dolaysız vergiler üzerinde istatistik anlamlı etkiye sahip değildir.

**model 2 için;** SUI %1 arttığında dolaylı vergiler %14.4 artış göstermekte, ekonomik güven endeksi %1 artış gösterdiğinde dolaylı vergiler %12.6 artış göstermekte ve TUFE değişkeni %1 arttığında dolaylı vergiler % 13 azalış göstermektedir. BIST100 endeksi dolaylı vergiler üzerinde istatistik anlamlı etkiye sahip değildir.

Uzun dönemde birlikte hareket eden değişkenlerinin kısa dönem dinamiklerini araştırmak amacıyla hata düzeltme modeli (Vector Error Correction Model : VECM) tahmin edilmiştir. Bu tahmin sonucu elde edilen bilgiler Tablo 7de verilmiştir:

**Tablo 7:** Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

<b>MODEL 1</b>				
<b>Bağımlı Değişken:</b> <b>ADOLAYSIZ_VER<sub>t</sub></b>	<b>Katsayı</b>	<b>St sapma</b>	<b>t-İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri(p)</b>
$\Delta BIST100_t$	0.00320	0.0006	5.0809	0.000*
$\Delta SUI_t$	0.19823	0.04753	4.17073	0.000*
$\Delta TUFE_t$	-0.08471	0.05027	-1.68498	0.094
$\Delta EK\_GUV\_END_t$	0.09654	0.02753	3.50564	0.000*
$ECT_{t-1}$	-0.43811	0.07513	-5.83077	0.000*
Sabit	0.27543	0.06553	4.20270	0.009*
<b>Diagnostik testler:</b> $R^2=0.729$ , $Adj. R^2=0.725$ , $F\text{-Statistic}=45.98$ , $F\text{-Statistic}(p)=0.000$ , <b>Breusch-Godfrey LM Test</b> (p)= 0.153, <b>White Test</b> (p)=0.187, <b>Ramsey RESET Test</b> (p)= 0.122 <b>JB test</b> (p)=0.294				

<b>MODEL 2</b>				
<b>Bağımlı Değişken: ADOLAYLI_VER<sub>t</sub></b>	<b>Katsayı</b>	<b>St sapma</b>	<b>t-İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri(p)</b>
$\Delta BIST100_t$	0.072848	0.052497	1.387648	0.1673
$\Delta SUI_t$	0.130551	0.042393	3.079531	0.0025*
$\Delta TUF_t$	-0.110048	0.033763	-3.259437	0.0014*
$\Delta EK\_GUV\_END_t$	0.101024	0.032635	3.095558	0.0024*
$ECT_{t-1}$	-0.337556	0.082650	-4.084180	0.0001*
Sabit	0.737614	0.151999	4.852769	0.0000*
<b>Diagnostik testler:</b> $R^2=0.738$ , $Adj. R^2=0.733$ , $F-Statistic=51.68$ , $F-Statistic (p)=0.000$ , <b>Breusch-Godfrey LM Test (p)= 0.174</b> , <b>White Test (p)=0.193</b> , <b>Ramsey RESET Test (p)=</b> <b>0.135</b> <b>JB test (p)=0.312</b>				

**Not:** \*%5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı, JB; Jarque-Bera normallik testi olasılık değerini ifade etmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır.

Tablo 7’de model 1 ve model 2 için hata düzeltme teriminin katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani; modellerin, hata düzeltme mekanizması çalışmaktadır. Bu durumda uzun dönemde beraber seyreden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların model 1 için %43.8’i ve model 2 için %33.7’si ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerine yakınsamaktadır. Yani; kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar (model 1 için her ay %43.8’lik kısmı ve model 2 için %33.7’lik kısmı giderilerek) ortadan kalkmakta ve değişkenler tekrar uzun dönemde denge değerine yaklaşmaktadır. Sisteme giren bir şokun etkisi model 1 için  $1/0.438=2.28$  dönem (ay) ve model 2 için  $1/0.337=2.96$  ay sonra ortadan kalkacaktır. Bağımsız değişkenlerin kısa dönemde etki katsayıları uzun döneme göre daha düşüktür. Bu da ilişkilerde kısa dönemde hemen büyük bir sonuç yaratamayacağı zaman içinde etkilerin büyüdüğünü göstermektedir. Her iki model için diagnostik testler varsayımların sağlandığını belirtmektedir ( $p>0.05$ ).

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Çalışmada vergi gelirleri ile finansal piyasa göstergeleri arasındaki ilişki teorik ve ampirik düzeyde araştırılmıştır. Çalışma iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda kavramsal çerçeve ve maliye ve finans yazınında yer alan çalışmaların taranmasıyla oluşan bir literatür özeti yer almaktadır. Çalışmanın ikinci kısmında ise dolaylı ve dolaysız vergilerin tüketici fiyat endeksi, ekonomik güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve BİST100 endeksi getirisi ile ilişkileri uzun ve kısa dönem olarak ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda, çalışmaya söz konusu olan finansal piyasa değişkenlerinden tüketici fiyat endeksi, ekonomik güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve BİST100 endeksinin dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler ile uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Finansal piyasa göstergelerinin dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri üzerindeki etkine bakıldığında ise BİST100 endeksi %1 arttığında dolaysız vergilerin %3 artış göstermekte, Sanayi Üretim Endeksi %1 arttığında dolaysız vergiler %21.9 artış göstermekte, Ekonomik Güven Endeksi %1 artış gösterdiğinde dolaysız vergiler %15.9 artış gösterdiği tespit edilmiştir. TUF değişkenine bakıldığında ise dolaysız vergiler üzerinde istatistik anlamlı etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Dolaylı vergiler açısından bakıldığında ise Sanayi Üretim Endeksi %1 arttığında dolaylı vergiler %14.4 artış göstermekte, Ekonomik Güven Endeksi %1 artış gösterdiğinde dolaylı vergiler %12.6 artış göstermekte ve TUF değişkeni %1 arttığında dolaylı vergiler %13 azalış göstermektedir.

BIST100 endeksine bakıldığında ise dolaylı vergiler üzerinde istatistik anlamlı etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçları daha önce yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Çalışmayı diğer çalışmalardan farklı kılan en önemli şey BİST 100 endeksi ile dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yukarıda değinildiği üzere BİST100 endeksinin dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler ile uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca BIST100 endeksi %1 arttığında dolaysız vergilerin %3 artış göstermekte olduğu tespit edilmiştir. Dolaylı vergilerle ilişkisine bakıldığında ise dolaylı vergiler üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Yapılacak diğer çalışmalarda insani gelişmişlik endeksi, demokrasi endeksi ve hukukun üstünlüğü endeksi gibi değişkenlerin dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri ile ilişkisinin incelenmesi önerilebilir.

### Kaynakça

- Andrejovska, A., Pulikova, V. (2018). “Tax Revenues in the Context of Economic Determinants”, *Montenegrin Journal of Economics*, 133. (DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-1.10).
- Ashraf, M. Ve Sarwar, S. (2016), Institutional Determinants of Tax Buoyancy in Developing Nations, *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 4(1), 1-12.
- Aydiner, M., (2018), Türkiye’de Dış Ticaretin Vergi Gelirlerine Etkisi, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı:358, s:99-106.
- Basheer, M.F., Ahmad, A.A. Ve Hassan, S.G. (2019), Impact of Economic and Financial Factors on Tax Revenue: Evidence from the Middle East countries, *Accounting*, 5, 53–60.
- Batı, M., (2019a), Danıştay’ın “Kur Farkı” Kararı Özelinde; Kıyas Yasağının İhlali, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı 367, s.100.
- Batı, M., (2019b), Tahsil Edilen Geçici Vergi Tutarlarının Yıllık Gelir/Kurumlar Vergisi Beynamesinde Endeksleme Yapılıp Mahsup Edilmesi Yönünde Bir Öneri, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı 372, s.101.
- Breusch, T. S. & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification tests in econometrics. *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Dickey, D.A. ve W.A. Fuller (1981), “Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root”, *Econometrica*, 49(1), 1057-1072.
- Demir, M., Ve Sever, E., (2017), Vergi Gelirleri Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkelerine İlişkin Panel Veri Analizi, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (2) 51-66
- Ekici, M., S., (2009), Vergi Gelirlerini Etkileyen Ekonomik ve Sosyal Faktörler, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C.8 S.30 (200-223)
- Gobachew, N., Debela, K. L,Shibiru, W. (2018). “Determinants of Tax Revenue in Ethiopia”, *Economics*, 6(6), 58.
- Johansen, S. (1988). “Statistical Analysis Of Cointegration Vectors”, *Journal of Economics Dynamic and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Karabulut, R., ve Şeker, K., (2018), Belirlenmiş Değişkenlerin Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.23, S.3, s.1049-1070
- Kutbay, H., (2019), Vergi Gelirlerini Etkileyen Faktörler: Seçilmiş Ülkeler İçin Panel Veri Analizi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 3, ss: 602-617

- Kutbay, H., ve Aksoy, E., (2018), Vergi Gelirlerinin Gelir Etkisi: Sanayi Üretimi İçin Ekonometrik Bir Analiz, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı:353, s:153-166.
- Kutbay, H., ve Buyrukoğlu, S., (2019), Ekonomideki Güven Artışı Vergi Gelirlerine Yansır Mı?, *Vergi Dünyası*, YIL 38, SAYI 452, S: 35-47.
- Öztürk, Ömer Faruk; Şaşmaz, Mahmut Ünsal; Bayar, Yılmaz ve Odabaş, Hakkı (2019), Türkiye’de Başlıca Ekonomik Değişkenlerin Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi, *Sayıştay Dergisi*, Cilt: 30, Sayı: 115, s.37-53.
- Phillips, P.C. B ve Perron, P. (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75(2), 335 346.
- Sağdıç, E., N., (2019), Vergi Gelirlerini Belirleyen Faktörlerin Bölgesel Analizi: Türkiye Örneği, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 60, 155-178.

## TELL ME ABOUT THE IMAGE OF THE PERSON WHO CONSUMES HOME-PACKED MEALS: AN ALTERNATIVE WAY TO PROMOTE HEALTHY EATING AMONG UNIVERSITY STUDENTS

Özge SİĞİRCİ<sup>1</sup>

### Abstract

It is a common and usual behavior in a variety of cultures for consumers to bring their home-packed meals to the settings like school or workplace where they spend their entire day. Besides this behavior is not common and usual in Turkish culture, anecdotal evidence shows us that there could be a negative perception toward these consumers, and they could be excluded or bullied in settings like school because of this behavior. In this research, we conducted four focus groups with university students with an aim to understand the barriers in bringing their home-packed meals to school, and their perception toward the person who sticks to this practice. According to findings, university students mentioned their hesitation and shyness since the society is not accustomed to this practice and lack of a suitable place to consume their home-packed meals on the campus as the main barriers. Also, the most mentioned point about their perceived image of the people who bring home-packed meals was that they could be people who care about their physical appearance, beauty, and health. The second most mentioned point was that they could be people who have insufficient financial resources.

**Keywords:** Consumer Behavior, Home-Packed Meal, Food Preparation, Focus-Group, Healthy Eating, Transformative Consumer Research

**JEL Classification:** M30, M31, M39

## ÖĞÜNLERİNİ YANINDA TAŞIYAN KİŞİ İMAJİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ARASINDA SAĞLIKLI BESLENME DAVRANIŞINI TUTUNDURMAK İÇİN ALTERNATİF BİR YOL

### Öz

Tüketicilerin evde hazırladıkları öğünlerini tüm günlerini geçirdikleri okul, işyeri gibi ortamlara götürmeleri pek çok kültürde oldukça yaygın ve alışılmış bir davranıştır. Türk kültüründe ise yaygın ve alışılmış olmamasının yanısıra anektodsalları kanıtlar, bu kişilere yönelik olumsuz bir algı olabildiğini, hatta okul gibi ortamlarda bu tüketicilerin zaman zaman dışlanma ve zorbalığa maruz kalabildiklerini göstermektedir. Bu araştırmada üniversite öğrencileriyle yapılan dört odak grup çalışmasıyla yanlarında evde hazırladıkları öğünleri getirmelerine yönelik engellerin neler olduğu ve bu davranışı gösteren kişiye yönelik algıları anlaşılmasına çalışılmıştır. Bulgulara göre, üniversite öğrencileri yanlarında öğünlerini getirmeleri konusunda, toplumun bu duruma alışık olmaması ve bu sebeple de çekinmelerini en büyük engel olarak göstermişlerdir. Bir diğer sıklıkla vurgulanan engelin ise getirdikleri öğünleri tüketmek için uygun ortamın bulunmaması olduğu görülmektedir. Yanında öğünlerini getiren kişinin kim olduğu konusundaysa en sıkça vurgulanan nokta fiziksel görünüşüne, sağlık ve güzelliğine önem veren kişiler olurken, bir diğer sıklıkla atı çizilen nokta ise ekonomik sıkıntılar olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Tüketici Davranışı, Evde Hazırlanmış Öğünler, Yemek Hazırlama, Odak Grup, Sağlıklı Beslenme, Dönüştürücü Tüketici Davranışı

**JEL Sınıflaması:** M30, M31, M39

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli University, [ozge.sigirci@klu.edu.tr](mailto:ozge.sigirci@klu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-3395-3532

## 1. Introduction

Obesity is one of the biggest problems of nations and healthy eating is the main advice given in fighting obesity (World Health Organization, 2018). In order to help changing the individuals' behavior toward a healthier direction, and prevent obesity, many countries try to make healthy eating arrangements and try to disseminate the idea of healthy eating in society.

Obesity and healthy eating issues are so important that they do not affect only the well-being of individuals but also the well-being of society. Thus, the solutions to these issues should not be left solely to health specialists, nutritionists, or policymakers, but marketing and consumer researchers should also take their responsibility for these issues. The idea that consumer researchers should also focus on social problems was institutionalized by the Transformative Consumer Movement (TCR) by David Glen Mick's question about what consumer researchers are doing for social problems, and his call to consumer researchers to take actions for consumers' wellbeing and to help alleviate social problems (Mick, 2006). Since then, Transformative Consumer Research has been "a movement that seeks to encourage, support, and disseminate research that contributes to the well-being of consumers, environments, and societies across the world" (Transformative Consumer Research, 2020) and food and healthy eating-related problems have been one of the important research areas in Transformative Consumer Research. By this research, we also try to focus on a social problem and give support to the Transformative Consumer Research movement.

Concerning obesity and healthy eating, literature underlies a link between away-from-home food consumption and obesity (Bleich et al., 2007; Cutler et al., 2003), and organizations like the U.S. Department of Health and Human Services (2015), supports preparing meals at home instead of eating out to reduce obesity. But consumers generally express the lack of access to healthy food options in away-from-home settings (Stankevitz et al., 2017) and eating out as a barrier to healthy eating (Kumar et al., 2016). Especially for people -like students or working people - who mostly spend their entire day out of home, it can be challenging either to find healthier alternatives or to make healthier choices in their daily environment. As a strategy to cope with this, motivating consumers to bring their healthy food alternatives –either cooked or bought previously - to the places they spend their entire day can be suggested. Although it is not possible to claim that home-packed meals are always healthier, it can be an important practice when reaching healthy food options is not possible in school or work environments. Thus, promoting the bringing of home-packed healthy food alternatives to school or work - especially when healthy options are either not available or limited in these environments- can be one possible solution to fight obesity and help the food-related well-being of consumers.

Unfortunately, at this point, we can face the cultural norms, practices, and habits of consumers. Although bringing home-packed meals to school or work is very common in some countries and accepted from the point of cultural norms, it is not a very common practice in Turkish culture. Also, we can see that conflicting messages have been sent to consumers about home-packed meals through the media over time, which could have an effect on consumers' home-packed meal perceptions. From one perspective, Turkish movies have created an adult figure who consumes home-packed meals because of economic hardship.



From another and more recent perspective, especially social media plays an important role in the creation and dissemination of a different culture and lifestyle where people are motivated to bring their home-packed meals to any setting by the hashtags like #sefertasihareketi, #sefertasiharekatı, #evdenyemekhareketi, #evdenyemekgetirenler, for reasons like eating healthy, protecting the environment or saving money. Because of these conflicting messages that consumers get about home-packed meals over time, it is not possible to know their perception about bringing home-packed meals to school or work environments. But it is possible that consumers could have some negative perceptions about bringing their home-packed food and some negative image perceptions about the people who bring their home-packed food with them, because of the aforementioned reasons. If this was the case; the image perception should be improved to motivate consumers to bring their healthy food alternatives freely to any setting they spend their days.

Thus, the aim of this research is to examine whether consumers bring home-packed meals to their environments, the barriers stopping them to use this practice, and to understand consumers' perceptions toward the individuals who bring previously cooked/prepared or bought food with them for consuming as a meal or snack. Since we conducted our study with a student sample, we are mainly showing the students' behavior, barriers specifically related to this group, and their perceived image of the people who consume home-packed meals.

In sum, it is important for policymakers to direct the consumers' behavior toward healthier eating and promote healthy eating in order to fight with obesity issue. At this point, the contributions of researchers from marketing and consumer behavior are also important. In the field of consumer behavior, mainly, Transformative Consumer Research (TCR) especially focuses on these kinds of social problems, examines them, and tries to offer solutions that will contribute to consumer well-being. Thus, first of all, it is important to understand consumers' practices, and perceived image about the person who brings home-packed meals especially in cultures that are not used to this practice. So, the findings of the study would be useful for the marketers, policymakers, and researchers since it would only be possible for these groups to determine the right strategies and communication messages after understanding consumers' current practices and perceptions. In accordance with the aim of the study, four focus groups were conducted, and the findings were evaluated to understand the consumers' behavior and perception.

## 2. Conceptual Framework

Unfortunately, reaching healthy food alternatives is not possible on every setting such as the places people spend all of their days like universities or work environments. That is why; bringing home-packed meals can be a good strategy.

But although this practice is very common and usual in some cultures, in some others like Turkish culture, it is not so common and usual, especially among adults. Though we can see just by observing people (i.e. students, employees) that this is not a common practice, we can also see how uncommon this practice is just by examining the consumer movements and challenges pursued in different countries through social media. For instance in Turkey, we see movements in social media –especially in Instagram- targeting adults like #sefertasihareketi, #sefertasiharekatı, #evdenyemekhareketi, #evdenyemekgetirenler, which try to promote the idea of bringing people's home-packed meals to the places where they spend most of their days such as work or school.

On the other hand, a challenge named “*Bring a Healthy Lunch Box to Work Challenge*” pursued in Australia tried to direct and motivate adults to bring healthier lunches and increase the number of healthy food choices in lunch boxes based on the recommendations of Australian Dietary Guidelines (Matwiejczyk et al., 2015). Although both of these activities pursued in Turkey and Australia were targeting adults, the main difference was, while the focus of the Australian Challenge was to make the ingredients of adult lunch boxes healthier, Turkish movements were just trying to motivate people and to make adults get used to bringing lunch boxes/home-packed meals.

There could be many reasons why such a practice is uncommon in Turkish culture, and one reason could be related to the perceived image of the people who consume home-packed meals. Search we have conducted in Internet forums and social media showed us that people could have conflicting perceptions about this practice and about the adults who pursue this practice. It is possible to see the reflections of these conflicting perceptions in anecdotal evidence. For instance, in Internet forums, people are mentioning their discomfort about bringing home-packed meals by asking questions or telling their experiences of being bullied because of bringing home-packed meals (Gizli Üye1, 2019; Gizli Üye2, 2019). Some people also mention that they are found weird by their colleagues because of their usage of the practice, moreover, some people use bad/negative words for people who bring home-packed meals (tam bir canavar, 2019). On the other hand, in the same Internet forums, there are positive comments about this practice and positive image perceptions toward the people who bring home-packed meals (Yanında Yemek Taşımak, 2015).

This conflicting image perception about the person who brings home-packed meals makes it an important issue to be investigated. Thus, in this research, we are mainly focusing on the research question of what is the image of the adult who brings and consumes home-packed meals. Investigating the answer to this question is important at least for two main reasons. The first one is; consumers' bringing and consumption of home-packed meals can be a good and important behavior to be promoted when considering environmental and waste issues, healthy eating, and economical reasons. The second one is; if there is a negative image perception about the adults who bring and consume home-packed meals, this could be very damaging and uneasy for the consumers who, for one or another reason, need to bring and consume home-packed meals at school or work. Thus, understanding this perceived image would also help marketers and policymakers to transform this image to a more positive direction. In sum, investigating the answer to this question and trying to create and implement strategies accordingly could help consumers' physical and psychological well-being.

## **2.1. Food Consumption Meaning and Home-Packed Meals**

Belk, Bahn, and Mayer's (1982) theory focuses on the idea that people make inferences about other people based on their consumption choices. Accordingly, people use consumption to express messages about themselves.

The learning process about the meaning of material goods and consumption practices start by childhood; from an early age children start learning that material goods and practices have “social meaning” and gain a perspective that the meaning of consumption is more than fulfilling a need but also about achieving social goals such as acceptance and happiness (Ward, 1974; Dittmar and Pepper, 1994; Elliott and Wattanasuwan, 1998, Elliott, 1999; Roedder, 1999; Ji,

2002; Roper and La Niece, 2009). This understanding evolves as children grow and also shows itself in adults as a tendency to adopt socially accepted consumption practices (Chavda et al., 2005). Food consumption practices also carry social meanings, which have an effect on the acceptance or rejection to a social group.

It is seen in literature that there are researches examining the children's food-related practices and the relation of these practices with social meanings. Metcalfe et al. (2008) investigated the contents of the lunchbox taken to the school by primary school children. It was seen that the lunchboxes of children carry cultural elements, in which children are socially accepted or rejected based on the contents of their lunchboxes. Burgess and Morrison (1997) reported in their research that, children who think that the content of their lunchbox is not appropriate, felt unable to open their lunchboxes in front of their peers because of actual or anticipated ridicule. Other research pointed that the time spent during school mealtimes have a social value for children, in which it is found that, children perceive mealtimes as a time to spend with peers and the liking of the mealtime has a positive effect on the liking of the school (Baines and MacIntyre, 2019).

Also, Karrebæk (2012) reported that food is used as a cultural element and not only peers but also the teachers involve in the process of including or excluding children to the social groups based on the food items in their lunchbox. The “rye-bread”, which symbolizes “children’s very acceptance of majority norms”, is found to be appropriate to bring to school and the children who do not bring this appropriate food type is excluded from the group of respectable students (Karrebæk, 2012). Moreover, children were treated as if they were responsible for their parents’ actions of preparing the lunchbox with inappropriate food items (Karrebæk, 2012).

In sum, it is seen that the effects of lunchbox and mealtimes of children have been investigated not only from the point of healthy eating but also from the point of psychological outcomes.

On the other hand, there were not many pieces of research examining these issues with an adult sample. Only the small number of research conducted with an adult sample showed us that they mainly focused on the content of the employees’ packed lunches and the nutrient composition of the packed vs. worksite canteen lunches (Raulio et al., 2009). We have not come across research investigating the food choices or food-related behaviors of adults in work or school environments from the point of cultural issues, acceptance/rejection to social groups, or the downstream consequences such as liking or disliking the work/school environment, just as the research conducted with children sample.

Besides, although university students have completed their childhood and adolescent years, they are a group of people living in their 20s, they are at a new stage of their life and are very much affected by their peers and social community. Also, it is very important for this group to eat healthily, have a healthy body and mind. But the researches conducted with this sample are mostly descriptive and give us only perspectives about their eating habits and what they eat. Yet, just like the children, meal times in the university can be a time for the university students to socialize, and their behaviors related to food might not only affect their physical well-being, but also their psychological well-being by the creation of an image perception about them and their acceptance/rejection to social groups.

Anecdotal evidence shows us that there can be bullying among university students toward a student who brings his/her home-packed food.

A user in Ekşisözlük has expressed his experience with a university student who was continually bullied by her peers because of bringing home-packed meals to school and consuming them and finally decided to quit school because of this bullying (firatsuyukanakiyor, 2019).

### 3. Methodology

We used an exploratory research method to understand whether students bring home-packed meals to school, the barriers that prevent them from bringing home-packed meals, and their image of the people who bring and consume home-packed meals. Since we could not find any previous research directly related to our research question and since the aim of our research was not to test specific hypothesis but to understand consumers' views deeply, we found it appropriate to use exploratory research.

Moreover, we decided to use a focus group approach when considering the advantages of the method and its appropriateness for our research topic; our research topic was appropriate to discuss in a group setting, it was easier to reach many participants even with a single focus group and the intergroup interaction could give us the ability to reach detailed findings.

We conducted focus group interviews in May 2018 with the students of a university located in the northwest part of Turkey. Students were given information about the aim of the study and invited to join the study. Focus group research information such as day, time, and place were given to the students who were willing to attend the study. In focus group compositions, we tried to keep groups balanced from the point of homogeneity-heterogeneity. Focus group sessions have been continued till to the point where the participants kept mentioning similar issues and where we believed that new focus group sessions will not lead to new findings. In that way, four focus groups have been conducted with 30 participants. Details about the participants are given in Table 1.

In focus group interviews, we used a previously planned semi-structured question form to guide us about the issues we will discuss and the flow of the focus groups. We also used projective techniques to reveal participants' perceptions about the image of the person who brings and consumes home-packed meals. In focus group interview forms, we adopted a funneling approach where we started with general questions and ended up with more specific questions targeting the objective of our research. Accordingly, our focus group interviews flowed under three main parts.

The first part of the focus group was the introduction part; questions about knowing the participants and their demographic information were asked; such as their name, level, and area of study, where they live, etc. The second part examined students' habits about bringing home-packed meals to school, what they bring, and their barriers to bringing home-packed meals to school.

The aim of the last part was to understand the image participants have in their mind about the person who brings and consumes home-packed meals. By this aim, we asked participants to create collages that represent whatever they have in their mind about the image of the person who brings home-packed meals, by using the visuals from the magazines and newspapers, which had been previously brought to the focus group room by the researcher.

After participants completed their collages, we asked them to explain their collages to understand the image they have in their mind about the person who brings home-packed meals.

During the focus group interviews, we tried to strictly follow focus group procedures (Yıldırım and Şimşek, 2016) and create conditions suitable for focus group interviews. The focus group interviews were conducted in a meeting room in the University, which is adequate for the number of participants, away from the noise, and has an oval table. The focus group interviews were held in two sessions for two days. Pen, paper, water, and name cards were given to the participants. All focus group sessions were recorded and each session took around 80 minutes. During each focus group meeting, the focus group moderator was accompanied by at least one assistant who was previously trained to take notes of the sessions and help with the recordings.

Five to ten participants were included in the focus group interviews. At the beginning of each focus group meeting, participants were informed about the subject of the focus group, and they were informed that while the data collected by the focus group interviews will be used for scientific purposes, their identities will be kept confidential. Finally, it is mentioned that the focus group interview will be recorded and their consents were asked. To make participants comfortable in expressing their thoughts and encourage them to involve in the discussions, it was mentioned that we are only interested in their opinions and there are no right or wrong answers. Lastly, to make everyone address each other more comfortably, participants were asked to write their names on to the cards in front of them.

On the other hand, the moderator tried to behave suitably to focus group procedures too. She opened the discussion with open-ended questions, tried to avoid the verbal or nonverbal approval/disapproval statements, tried to understand the reasons underlying the opinions of the participants by asking "why" questions. Also, she tried to keep the discussion in its focus and let every participant participate equally and express his/her opinion (Gibbs, 1997).

#### **4. Data Analysis and Research Findings**

After the focus group interviews, the recorded data were transcribed and analyzed. So, first of all, the data were coded according to the aim of the study. After all focus group interviews were coded, the data under the same code were brought together. In coding, a procedure proposed by Strauss ve Gorbin (1998), which was about coding according to the concepts derived from the data based on a general framework, was followed. In other words, data were coded so that it can be placed under the themes (a framework previously determined by the researcher) (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Then, the next step was finding the themes or thematic coding. Although, based on the study framework the researcher has defined some themes at the beginning of the coding procedure, new themes have emerged after combining the codes and examining their similarities and differences. At this stage, the coded data have been re-examined and new themes have been added where necessary. Finally, all data were organized based on the codes and themes, and findings were interpreted.

7 participants (2 Male, 5 Female) attended the first focus group, 10 participants (3 Male, 7 Female) attended the second focus group, 8 participants (3 Male, 5 Female) attended the third focus group, 5 participants (1 Male, 4 Female) attended to the fourth focus group (see Table 1 for details).

Focus Group No	Participant No	Name	Gender	Area of Study and Level	Day/Evening Classes	Place They Live
1	1	Emre	Male	Business Ad. 4	Day	Apartment (With friends)
1	2	Gizem 1	Female	Business Ad. 3	Evening	Dorm (Private)
1	3	Berkcan	Male	Business Ad. 3	Evening	Apartment
1	4	Gizem 2	Female	Business Ad. 4	Day	Dorm (Public)
1	5	Gizem 3	Female	Business Ad. 2	Evening	Apartment (with a relative)
1	6	Bilge	Female	Business Ad. 2	Evening	Dorm (Public)
1	7	Bahar	Female	Business Ad. 2	Evening	Dorm (Private)
2	8	Simge	Female	Economics 2	Evening	Dorm (Private)
2	9	Dilber	Female	Economics 2	Evening	Dorm (Private)
2	10	Esmâ	Female	Public Ad. 2	Evening	Dorm (Public)
2	11	Esra	Female	Business Ad. 3	Evening	Dorm (Private)
2	12	Gözde	Female	Economics 2	Evening	Dorm (Private)
2	13	Uzay	Male	Business Ad. 3	Evening	Apartment
2	14	Fatih	Male	Business Ad. 4	Evening	Apartment
2	15	Belma	Female	NA	Day	Apartment (with her family)
2	16	Mazlum	Male	NA	Day	Apartment
2	17	İrem	Female	NA	Day	Dorm (Public)
3	18	Mert	Male	Business Ad. 4	Day	Apartment
3	19	Sinem	Female	Business Ad. 4	Evening	Dorm (Private)
3	20	Zeynep	Female	Economics 1	Day	Dorm (Private)
3	21	Semih	Male	Business Ad. 3	Evening	Dorm (Private)
3	22	Büşra	Female	Business Ad. 3	Evening	Dorm (Private)
3	23	Gizem 4	Female	Business Ad. 4	Evening	Apartment
3	24	Meliha	Female	Business Ad. 4	Day	Apartment (with her family)
3	25	Furkan	Male	Economics 1	Day	NA
4	26	Ozan	Male	Business Ad. 4	Day	Apartment (Alone)
4	27	Gamze	Female	Economics 2	Evening	Dorm (Public)
4	28	Meliha Berfu	Female	Business Ad. 4	Day	Dorm (Private)
4	29	Damla	Female	Public Ad. 2	Evening	Dorm (Private)
4	30	Kübra	Female	Health Management 3	Evening	Dorm (Public)

#### 4.1. Types of Foods They Bring

In the first part, we questioned whether students bring home-packed meals or any food items to the university.

According to the results of this part, we can say that students do not bring home-packed meals to the university on a frequent and regular basis. It was seen that only a small number of students bring their home-packed meals to the university, only for specific periods such as the times they go to the gym or they took exercising seriously. Their nutritional needs were the main determinant for them to bring their home-packed meals for these specific periods. Among the food items, they bring during these specific periods were chicken, meatballs, rice, veggies, and salad. Uzay, Esra, and Gözde stated this like that:

Periodically... for instance, during the periods I was doing fitness I used to cook my food, put it into a food container and bring it, and I used to eat it here at the dining hall with my friends... rice and chicken. (Uzay, M)

From time to time, when I am doing sports... broccoli, veggies, and chicken. Other than that, I was not bringing much. (Esra, F)

I used to bring but I do not bring regularly. Salad or I fry some meatballs... these kinds of things. (Gözde, F)

On the other hand, the examination of what sort of food products they bring showed us that, mostly they bring snack-type food items. Among the food items mostly mentioned are; fruits/dry fruits, nuts, and packaged foods such as chocolates/wafers/crackers. Lastly, some fewer numbers of students also mentioned bringing homemade pastry products such as cakes and Turkish 'poğaç'.

#### 4.2. Barriers to Bringing Home-Packed Meals

After examining whether students bring home-packed meals and what sort of foods they bring, it is revealed that students do not bring home-packed meals frequently, they only bring snacks from time to time. Then, we tried to understand why they do not bring their home-packed meals.

When students are questioned about the reasons why they do not bring home-packed meals, they mentioned a variety of obstacles in which we have grouped under four categories namely; *barriers about supplying foodstuff, barriers about preparation, barriers about carrying/transportation, barriers about consumption.*

**Table 2:** Barriers to Bringing Home-Packed Meals

Barriers about Supplying Foodstuff	<ul style="list-style-type: none"><li>• Difficulties about accessing foodstuff</li></ul>
Barriers about Preparation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lack of place to prepare</li><li>• Laziness</li><li>• Finding it laborious, lack of time</li></ul>
Barriers about Carrying/Transportation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risk of spilling</li><li>• Lack of food containers</li><li>• Finding it laborious</li></ul>
Barriers about Consumption	<ul style="list-style-type: none"><li>• The society is not accustomed to it and shyness</li><li>• Lack of suitable place for consumption</li><li>• Concerns about gaining weight</li><li>• Staling</li></ul>

#### 4.2.1. Barriers about Supplying Foodstuff

*Difficulties about accessing foodstuff.* Accessing foodstuff was mentioned as one of the barriers in bringing home-packed meals.

If I were in the center (city-center) or in a place closer to the center, I would bring too. I like fruits a lot too, or I consume nuts too. I would bring these, but I am too far from the center. Because the place that I stay is not in the center -the dorm we stay is closer to the school-. That is why I cannot bring, because we do not have these kinds of stuff in the dorm... things like nuts. (Gizem2, F)

#### 4.2.2. Barriers about Preparation

*Lack of place to prepare food.* One of the reasons why students –especially the ones who do not live in the home setting and who do not have access to the kitchen- are not able to bring their own meals is that they do not have a suitable environment for preparing food.

....We can not prepare because we do not live in a home setting. (Simgé and Esmá, F)

Because we do not have facilities to cook in the dorm. (Simgé, F)

I do not have any facility... I am not able to do anything in the dorm. (Esmá, F)

No, I do not bring, because there is no place to cook, I generally eat at the dorm. (Sinem, F)

As one of our friends said, we do not have a chance to bake cakes or patty, but we might bring if we had such a chance... but for now, mostly packaged snacks. (Büşra, F)

*Laziness.* Students have mentioned an internal factor as another reason that stops them from bringing their home-packed meals and they pointed their own laziness.

I would bring it if I did not feel lazy about it. Everything here that my friends have mentioned is true such as; what would others think, what if it smells or laziness. All of them are true. But, personally, I am not the type of person who cares what others think about me. I would definitely make and bring if I did not feel lazy. (Ozan, M)



The first thing is laziness, and as I said, people (she mentions other people's views). ...  
I feel lazy. ... I think it is because of laziness. (Damla, F)

But laziness comes into play again. (Gamze, F)

*It is Laborious and Lack of Time.* Although some of the students have attributed the obstacles to themselves as we have mentioned under laziness, some of the students have attributed the obstacles to the process itself and they mentioned that the food preparation process is laborious and they do not have time for it.

Also, time, preparing the food and so... A little bit challenging too, so let me say like this; it is student life... we go to our home or dorm late at night, we go to bed very late at night or around morning. When you wake up around the afternoon (the next day), will you either do breakfast, get ready (for school) or prepare that meal? For these things, you really need to have time and a regular life. That is why I think students do not do it. (Esra, F)

So, actually, this bringing food from home thing really makes sense to me. But, for instance, if I had a class at 9 a.m., when it is already difficult to wake up, preparing food and bringing it or so is very difficult for me. (Zeynep, F)

For instance, the class is at 9 a.m., I will lose time while trying to prepare a sandwich and I will be late for the class. So, I just snack some muesli and leave (for school). (Berfu, F)

#### **4.2.3. Barriers about Carrying/Transportation**

*It is Laborious.* Besides preparation, some of the students also mentioned the challenging nature of carrying/transportation of home-packed meals.

Bringing also sounds laborious to me; put them (into food containers), carry them and bring them...( Bilge, F)

Carrying them.... they will stale... and I will leave (the house) early in the morning, prepare it first and then leave.... who will deal with this... (Ozan, M)

*Risk of Spilling.* Some of the students mentioned the risk of spilling as a reason why they do not bring their home-packed meals.

For instance, one of our friends brought it but it spilled. (Bilge, F)

It can spill into our bag. (Berkcan, M)

It is very risky on the bus. (Bahar, F)

Even a can of tuna fish of my friend's spilled. (Gizem1, F)

*Not having food containers.* Finally, one student pointed out the lack of food containers needed to bring their home-packed meals to the school.

We need food containers for this... (Berkcan, M)

#### 4.2.4. Barriers about Consumption

*The Society is not accustomed to it and shyness.* The mostly mentioned factor that stops students bringing food was students' being shy about bringing food. First of all, Ozan mentioned that, although this practice is very common in different countries, in Turkey it is very uncommon, and the society is not accustomed to it.

Not in this university but I used to see this when I was in Vienna. I have never seen this in Turkey. I mean, there is nothing like let me bring my food with me and eat (in our culture). But, it was very interesting for me when I was there, people used to bring stuff (food) with onion and eat them during the class or in the lunch break. Mostly, I mean 90 percent of the time, they bring themselves (home-packed meals). 90 percent (of the time)! So there would be very few people eating in the cafeteria or canteen of the school. (Ozan, M)

Many of the students stated that people in the Turkish society are not used to bring their home-packed meals with them, that is why the person who brings his/her home-packed meal generally hesitates from society's perspective. For this reason, people who bring their home-packed meals are shy about consuming them and try to consume them without anybody seeing them.

There could be diffidence/discomfort... Two types of diffidence are possible. The first one is the person's diffidence toward him/herself, actually shyness. Also, there could be diffidence from the people around. I mean... I am bringing this but what would they think? (Is it something to be ashamed of?). This could happen. The other issue is, I bring this, and I eat this in front of them. I mean... I am not offering them (not sharing with them). (Mazlum, M)

There could be thoughts like going to primary school with a lunchbox. We have grown now, and we can eat outside with our friends. For instance, if Simge brings, I could bring, and we could also eat together. But we have never done this before, if this was like that, I think everybody could bring without any hesitation/discomfort. .... they eat by isolating themselves (talking about the people who bring home-packed meals). For instance, I had a friend... we were sitting at a table and she asked me whether there would be a problem if she came and eat there. I said come and eat, there will not be any problem. There can be discomforts/hesitations like that. (Dilber, F)

Today one of my friends brought home-packed lunch, and I saw him/her when I came back to the classroom to get something I forgot. He/she was just eating, sitting there and eating, trying no one to see him/her.... Because of not seeing anybody around bringing or eating home-packed lunch, she/he could be perceived as weird or could feel himself/herself weird. I mean it is all about habits. Otherwise, I do not think that anyone would say anything. (Esra, F)

Actually, I have a lot of people around me bringing home-packed meals both to work and school. They are all dealing with exercising. But a person who brings this to school eats this in hesitation/discomfort. The person who pays money (for his/her meal) eats it in happiness, but the person who eats his/her home-packed meal eats it in hesitation/discomfort just like if it does not belong to her/him.

Because she/he sees it like as if there is something negative originated from the people around. As if she said (mentioning Dilber's sayings), if there were an environment in the school... Because I also try to bring sometimes but I also eat like as if it does not belong to me (not my meal). (Semih, M)

Büşra: Well, there is a sense of hesitation/discomfort or a fear of being perceived as odd.

Mert: I agree.

Büşra: I mean not as a word, but sometimes even a look/stare is enough.

...but may not bring because of hesitation. Let me give an abstract example, we have sandwiches in our dorm; a foodstuff not smelly at all, composed of just some bread and cheese. Why won't a person bring (to school) from them? Why she/he buys from the canteen here and buys pita from here? Because she/he cares about other people's point of views. (Gamze, F)

Kübra (F), on the other hand, states that the hesitation consumers show, as a consequence of the society's perspective, is actually a result of people's influence on each other, and Ozan (M) also agrees with this. She also focuses on the idea that it is possible to disseminate bringing home-packed meals.

Kübra: ... My conclusion is, it is all about herd psychology. Nobody around brings home-packed meals and nobody eats from home, it is like a trend.

Ozan: Yes, that is also a reason.

Kübra: If a few people bring, like 4-5 people, then it will increase in time. But as I said, we observe the others...

Damla, on the other hand, explains how uncomfortable she is about this issue and mentions that she wants an environment where they can easily bring their meals from home without being disturbed by the perspective of the society.

But I wish, it was not like that, I wish our peers won't think in this way, so we can all together bring (our home-packed meals) with us. Sometimes I really want it so much, because what we eat outside is really unhealthy. As I said, I gained 9 kg. in two years because of eating out. Well, I do not know, I feel sorry. ...Just as the perspective of these people, if there won't be any pressure of the society... (Damla, F)

Lack of Suitable Place for Consumption. Another point that is most prominent about students not being able to bring their home-packed meals was the lack of a suitable environment for consumption. Students mentioned that they are uncomfortable about consuming their home-packed meals in inappropriate places. They pointed out the reasons for their discomfort, originated from consuming a foodstuff in an inappropriate place, by mentioning a variety of reasons such as the smell of the foods, stare of other people, possible food cravings of other people. They also stated that students could bring their home-packed meals and consume more easily if there were a suitable place for consumption. Their ideas and concerns were mentioned as below:

I also think that students do not bring their home-packed meals, because of the seating areas here, for example, the canteens or the Stone cafe (a cafe on the campus), the managers of these places would bother. Also, I think that there is not that kind of a seating area -in that capacity and style- in the school. That is why I think students do not bring home-packed meals from home to eat in school. (Mert, M)

Group: Yes, yes.

There is no such place. (Mert, M)

For instance, even when I go to the canteen downstairs and eat there, the manager of the canteen stares at me (talking about the home-packed food she brought). I mean, I do not hesitate (feel shy), I think that I have self-esteem, but when he stares at me like that when I am eating, I feel kind of choked (pointing out her throat). (Gözde, F)

But as said, if an area is designed to eat the home-packed foodstuff, in every faculty for instance, both the involvement would increase and maybe people would get conscious about it. It could be more logical in this way. (Zeynep, F)

It is important to prepare the environment (mentioning how to start consuming if you have brought something from home). I mean someone could crave your food (because you eat), and it won't be nice. If there were a suitable place... (Gamze, F)

For instance, after we eat in the classroom, if someone says that there is a smell in here... I think this is embarrassing. For me, it is embarrassing. (Kübra, F)

Concerns about Gaining Weight. Another point about the reasons of students not to bring home-packed meals was far from our predictions. Some of the students mentioned their concerns about gaining weight when they bring home-packed meals.

We have seen that both Bahar and Bilge mentioned this without giving any details:

Because of gaining weight. (Bahar, F)

both weight and .... (Bilge, F)

Gamze, on the other hand, stated this in a more detailed way:

.... even if I eat it (home-packed lunch) I will eat something else too. Because probably it will happen like that; let's suppose that my class begins at 5 p.m., I will feel relaxed thinking that I have a sandwich, and I will eat it at 8 p.m., then since I will burn that snack in the time period, I will eat again around 9 p.m. That is why I do not bring home-packed food. ....I do not want to bring, not to eat too much. (I want to) get hungry and burn fat. (Gamze, F)

Staling. Finally, Ozan expressed that even if they prepare and bring home-packed food to school, they face the issue of going stale.

... for instance, let's suppose that we have prepared a sandwich and brought it to the school, it will stale till lunch break. (Ozan, M)

### 4.3. The Image of the Person Who Brings Home-Packed Food

According to the analysis of the previous questions, it was seen that in general students do not bring home-packed meals to the school. Among many reasons they have mentioned for not bringing home-packed meals to school, two of them were mostly prominent. Firstly, they mostly mentioned that they are shy and hesitant about this practice since the society is not accustomed to it and secondly, they mentioned their problems about finding a suitable place in the school environment to consume their meals.

Then, in this third part, we asked participants “who do you think is the person who brings home-prepared meals?” to understand the image they have in their mind about such a person. We asked them to use the magazines and newspapers in front of them and to create a collage expressing the image they have in their mind about the person who brings home-packed meals. After they have completed their collages, we have started a discussion about their collages and let each participant talk and explain their ideas about their collages.

After participants have created their collages about the perceived image of the person who brings his/her meals, and explained their collages in the focus group sessions, we have seen that they have a variety of images in their mind. We have grouped their perceived image under nine groups; 1) *those who care about their physical appearance, beauty, and health*, 2) *those with insufficient financial resources, those trying to save money, misers*, 3) *those who pay attention to hygiene, those with obsessions*, 4) *those with health issues, and those who want to lose weight* 5) *those who stick to their habits*, 6) *those who have no access to food around*, 7) *those who do not want to socialize*, 8) *those who have time issues*, 9) *those who want to show off their mastery*.

#### 4.3.1. Those Who Care About Their Physical Appearance, Beauty, and Health

Talking with participants about their collages and analyzing the data have shown us that, the image that is very prominent in participant's minds was the groups of people and professions that care about their physical appearance, beauty, and health. Participants mentioned professional sportsmen/sportswomen, amateur sportsmen/sportswomen, models, actors/actresses, and ballerinas under this category.

*Professional Sportsmen/Sportswomen.* Ozan explained with his following statements that, since professional sportsmen/women have to be careful about their physical appearance and health they could bring their home-packed meals with them.

Let's start from here (pointing an image in his collage); we have this guy; this person loses 8 kg. in 40 minutes in one race. I mean he is exposed to such physical difficulties. That is why he has to be very careful with his food. This man can bring because he has to be punctual and has to eat exactly what is arranged for him. So this guy can bring. Here is a basketball player (showing another image in his collage). He has to maintain his physical conditions. These guys willingly lose or gain weight so, this guy can bring. .... Here we have a volleyball player (showing another image in his collage), she is a champion. Of course, to take care of her body, to maintain her weight, etc... How could she jump or block if she put on weight? (Ozan, M)

*Amateur Sportsmen/Sportswomen.* Some of the other participants mentioned that people interested in sports –even if not professionals- might bring home-packed meals to support their exercises and to stay fit.

I mostly have a sportsmen/women (amateur) in my mind. Because if a sportsman/woman brings him/herself up to a point, she/he has to be careful with his/her food. Fatty foods will never help him/her to get his/her desired body proportion. But both with specific food items and with exercising practice, he/she can support that body. ...Here is a person who is exercising (pointing an image in his collage); this person both has to bring his/her home-packed meals and has to be very careful with his/her food. She/he has to pick (specific foods) to be able to have that body. (Semih, M)

... I imagine as a fit (person). A person who exercises has to take care of herself/himself, has to think about the level of fat. For this reason, she/he can bring (home-packed meals). Sportsmen/women also have to take care of themselves to stay fit. (Berkcan, M)

I mostly visualized people who are taking exercises and eat healthily. Maybe it is because I am one of them. Well, there is this thing that, a person who takes exercises and eats healthy can not eat whatever she/he finds outside. They can be fatty, salty. I visualized it like that since these people make their own food. ....I mostly chose a man or woman who has a fit body. (Esra, F)

I mostly thought about young people who exercise. .... People who take exercises for a healthy life could bring (home-packed meals). Stuff like cereals... (Simgе, F)

I thought about a person who is sportive since they do not eat from out to maintain their body proportion and with the fear of putting on weight. (Gizem4, F)

I pasted a sportsmen/women. I have a friend here, in our class, who is very fond of fitness. I remember him bringing a chicken and eat it. It (this image) is very alive in my mind. I think they have a special week for gaining muscles, that week I saw him eating 10 eggs and boiled chicken breasts here, to build some muscles. (Gamze, F)

A sportsman who takes care of his body (by showing his other image in his collage). As my friends have mentioned, he (eats) a whole chicken, 10 eggs, etc. in a day just, for (building) his body. (Ozan, M)

This lady is already in good shape (showing an image in her collage). Plus, a person riding a bike in nature (showing another image in her collage), I think she has an interest in sports. Frankly, a person who is interested in sports is anyway careful about what to eat and what not to eat. (Berfu, F)

Model, Actor/Actress, Ballerina. Participants also stated that professions such as models, actors, and ballerinas, which they think should be fit, also come to their mind when they think about the person who brings home-packed meals.

It can be a sportsman/woman, it can be a model. In order not to harm physical appearance. (Emre, M)

Models and sportsmen/women evoked in my mind. Since models have to have specific and standard (body) proportions, I believe that they have to have a more balanced and regular diet. That is why; they will bring their food. I mean, instead of consuming something fatty outside, they could bring their food with them.

Gamze: First of all, I pasted Marilyn Monroe... She comes to me like a person who pays attention to her body shape, is organized, and who does things for herself. She is not lazy, she sacrifices some other things and cares about her food. This means that she is disciplined. ... That is why I pasted this. (Sinem, F)

I pasted a model. It is because of (her concerns like) “I should not put on weight so that they won’t make fun of me.” Also, a ballerina.... (For instance), if I am a ballerina, I cannot be over a specific body shape; I mean I cannot break my rules. How would you move if you put on weight? (Gamze, F)

This is a model too (pointing to the visual in her collage). Models pay attention too, of course. So, I think she would be bringing (her home-packed lunch) for this reason. (Damla, F)

Liv Tyler (pointing another visual in his collage). She is an actress that we love; she is the daughter of dear Steve Tyler. She has to pay attention to her body; otherwise, she cannot find a job. Likewise, Didem Soydan (a model). She also has to pay attention to his body shape. (Ozan, M)

Similarly, although some of the participants do not emphasize occupational groups such as sportsmen/women, actors/actresses, and models, we see that they have still underlined people who want to look fit and who care about their health and beauty, as the people who bring home-packed meals.

Or maybe she/he is a person who pays attention to his/her health but cannot find healthy stuff. For instance, this is like that in my sister’s workplace. My sister works in Mecidiyeköy in İstanbul, and many people bring home-packed healthy, fatless food to consume. (Gizem 2, F)

Generally, our professors do this a lot. Our professors who pay attention to their weight and who want to stay fit do this. (Gizem 3, F)

Here, I wanted to mention being fit. ...she/he may find being fit very important... (Bilge, F)

A fit woman or a man who takes exercises (sportsman) comes to my mind... Here, in my collage, I pasted beautiful ladies. I mean... ‘Healthy’; this is the first thing that it evokes in my mind. It evokes a healthy person or evokes being healthy. (Gözde, F)

Besides, Büşra has associated healthy eating with skin beauty and she expressed her thoughts like that:

For instance, there are some people, also here in my friend circle too, they are obsessed with acnes. Skin beauty is related to healthy eating. I have friends who think like: ‘I should not eat this, this has calories’, etc. (Büşra, F)

Moreover, participants mentioned that they have acquired this image through TV shows, movies, and the Internet.

I also imagined a healthy body. I thought of a person who pays attention to exercising, generally eats fruits and vegetables. ...My thoughts are shaped by the information given through the Internet, (TV) shows, and so on. I put these things here by the imagination they have given to me. (Dilber, F)

### **4.3.2. Those with Insufficient Financial Resources, Those Trying to Save Money, Misers**

Another point students have mentioned about the person who brings home-packed meals was that they could be people who do not want to spend their money out because of having insufficient financial resources, trying to save money, or being a miser.

Bilge has pointed out that food prices are higher on the campus and mentioned that people could bring their home-packed meals to avoid this cost. Similarly, Fatih and Büşra have mentioned that people who bring their home-packed meal could be the people who are having financial difficulties or who are trying to save money.

For instance, the prices here on campus could be nearly twice (the normal supermarket prices). Let's say a package of a biscuit is 1 TL. but here (on the campus) it can be as high as 2 TL. For some people, this could be an unnecessary cost and bring it from outside. (Bilge, F)

I also put here people with low income. People might not eat from outside or eat in a restaurant because of their low income. Thus, they can bring their home-packed food to compensate for this situation and to save money. (Fatih, M)

I thought about economical issues. If I prepare and bring this, it would be cheaper and would be more economical. (Büşra, F)

Gizem4 and Gizem2 on the other hand stated that the image of a mother or a housewife, who is in financial difficulty, comes to their mind.

I do not have one, but I have multiple (images in my mind). In general, I visualized a mother, who can bring home-packed food for her child. Or she can bring home-packed food instead of buying from outside because of economical reasons. ...Her financial situation could be bad and may not want to spend that money outside. (Gizem4, F)

As far I observe, housewives generally bring for themselves or for their kids. I see this in parks and gardens. (Gizem2, F)

Moreover, Gizem2 stated that, besides their financial difficulties, she perceives the people who bring home-packed food as misers.

I think most of the people who bring home-packed food are misers. This is a joke of course, but all the food we buy outside is more expensive than the food we make at home. For instance, you can buy a sandwich around 10 TL. when you are out, but if you buy some tomatoes, cucumber, and bread you can make your own sandwich around 4-5 TL. That is why I think most of this bringing home-packed food thing is because of the miserliness of people. Also, she/he can be a local.

What I mean by "local" is that maybe she/he is not a miser, but she/he does not have sufficient financial resources, does not have a habit of eating out. I think these kinds of people can bring home-packed food. (Gizem2, F)

Mert, on the other hand, created a profile of people who are in financial difficulty and at the same time who has to work outside physically.



My idea is that it is about economical conditions... To use his economical conditions well... Actually, this is not very clear in the visuals, but a man cannot eat a lot there (he means the outside working conditions), I mean economically. Moreover, since people who work physically will get hungrier than people who work on their desks, I think they will bring their home-packed food. (Mert, M)

#### **4.3.3. Those Who Pay Attention to Hygiene, Those with Obsessions**

Another view of the participants about the people who bring home-packed food is that they could be people who pay attention to hygiene and they could be obsessive. In the mind of the participants who are mentioning this profile, there is a different image than the previous ones, in a way that; although they are not in financial difficulty, they have negative thoughts about the healthiness and hygiene of the food products sold outside. Thus, they try to behave cautiously by bringing their home-packed food.

Büşra explains this situation in a way that; people who take exercise and want to eat healthily do not trust the food sold outside because of the concerns about hygiene and hormone content.

... Then the hygiene issue as our friend Gizem4 said. Thoughts about in what conditions they are being prepared and then mistrust again. As I said before, because of thoughts about whether the food contains hormones (mentioning the food sold outside), a person can buy from a place where she/he trusts and bring home-packed food. I mean a person who wants to eat healthily. (Büşra, F)

Some of the participants associated this with a mother figure, who concerns about the healthiness and hygiene of the food outside.

... can be a mother, to feed her kids with healthy food. She might not trust the food healthiness of the food outside. (Emre, M)

This is a mother too (pointing a visual in her collage). She works, she is in the middle of a hustle and bustle; she also thinks about her kids, she takes her home-packed food to the workplace too by thinking that I should not eat from outside. Because some mothers are obsessed, they do not eat outside. For instance, my mother, she would not eat out as long as she has to. (Damla, F)

A mom, especially a mom with babies pays very much attention to what she eats because the babies are being fed by her. That is why she always has something (foodstuff) with her to avoid eating harmful stuff. (Ozan, M)

On the other hand, some of the participants associated the person who brings home-packed food with white-collar workers and CEOs who are picky in health and hygiene issues.

This lady is –in my opinion- a lady who only focused on her career. You know, there are people like that among managers who are very picky. I pasted this because I do not think that she would eat out. (Damla, F)

Once, my dad gave an example; that his boss brings his home-packed meals whenever he goes to work. His income is quite higher than ours, but he brings his home-packed meals. He does not prefer eating out, because he finds it very unhealthy... He said that it was stupid to spend money on eating out. That is why (for me) this person has an image like a CEO. (Esmâ, F)

In the first place, I also thought about the CEOs, they are more creative people, I cannot say suspicious, but you know they can be pickier. And in general, this means healthy eaters. (Mahzun, M).

#### **4.3.4. Those with Health Issues, and Those Who Want to Lose Weight**

Another image participants have in their mind about the person who brings home-packed meals is that they can be people with health issues and they can be people who want to lose weight.

At this point, first of all, people with health problems have been mentioned.

...and there can be old people, because of diabetes, the doctor might have forbidden. So, they might bring their home-packed meals to work. (Emre, M)

Mr. Turgut (shows his other visual in his collage- Turgut Özal; one of the former presidents of Turkey), as you know he used to be a little chubby with lots of health issues. He had to pay attention to his food. Even when this guy was at the top of the country, he was eating the food that his wife cooks at home. For instance, he has never eaten in the Parliament. (Ozan, M)

This guy is someone old (she points to another visual in her collage). In general, people after a certain age, cannot consume foodstuff containing a lot of sugar or fat because of illnesses such as cholesterol or diabetes. That is why I did not think that this old guy would consume a fatty hamburger or a foodstuff with lots of fat. I know from my elders that people try to consume very carefully or even do not consume a lot, do not consume fatty stuff after a certain age. So, I thought that he would cook his own meal, and this evoked in my mind. (Berfu, F)

Moreover, some of the participants expressed that a person bringing home-packed meals evokes a person who is trying to lose weight.

... a person trying to lose weight comes to my mind. (Gözde, F)

Only here, there is something different (showing one of the visuals in his collage), a person who is trying to lose weight could bring home-packed meals. Mostly liquids, I mean water, or nuts... If she/he takes these kinds of things, she/he could be like that (pointing a slim image in his collage). (Semih, M)

...or she/he can be an overweight person. (Bilge, F)

#### **4.3.5. Those Who Stick to Their Habits**

Also, some of the participants think that people who bring home-packed food are the individuals who are loyal to the tastes and brands they are used to.

... or maybe there are tastes that she/he is used to. She/he could not give up (those tastes) and since she/he cannot find them here (on campus)... because she/he cannot find them here... For instance, there can be a salad that a person eats all the time, but she cannot find it here (on-campus). (Bilge, F)

For example, there can be something specific about the food she/he is looking for. It can be a taste/flavor or spice that she/he cannot find here (on campus), so he/he might think that ‘ok, I will make and bring’ ...she/he can be a person who likes eating but cannot find out what she/he is looking for, she/he can say that ‘I will make it’. Or maybe even she/he is following the cooking programs, she adds something (new) to his/her food and brings (home-packed) food. (Meliha, F)

It can also be about eating the habitual stuff. For example, being a brand addict. For instance, you go for a picnic or something like that, and you think like ‘Let me bring the brands I know so that I do not have to consume other brands.’ (Büşra, F)

#### **4.3.6. Those Who Have No Access to Food Around**

Also, it is seen that participants have other images in their minds; such as a traveler, shepherd, woodsman, and a person who deals with animal husbandry. They stated the unavailability of finding food around the working environments of these people as an underlying reason for these images.

... And a traveler. Since I like traveling too, I used to carry my food in my backpack. If I am going to go camping, (I carry) whatever I will eat. (Berkcan, M)

Here there are some people who are working (pointing to one of his visuals in his collage). For instance, a person who has climbed the mountain should have food with him/her. As my friend said, since there will not be any cafe, restaurant or anything like that around, she/he has to stay there with the food she/he has brought. (Semih, M)

For instance, I pasted here woodsmen (showing one of his visuals in his collage). There are woodsmen, and there is a person who is dealing with animal husbandry. There is not any place around these people like a restaurant, cafe, foodcourts or so. Since it is difficult to find (food around), these people would bring their own food. (Mert, M)

I also pasted a shepherd (explaining her collage). They also bring their own food, they also have limited means. (Esmâ, F)

#### **4.3.7. Those Who Do Not Want to Socialize**

Another point that has emerged as a result of focus group interviews was that people who bring home-packed meals were perceived to be the ones who do not want to socialize with other people.

What comes to my mind is that (this behavior) reflects the personality of the person. I mean, for instance, people who have closed themselves to the external influences.... or how can I say... these people might not want to go out with their friends to eat something too. Or hanging out alone could sound more rational and safer to them.

It evokes these kinds of personality symbols in my mind. ...Like that (shows her collage). Actually, in general, I associate these kinds of things like not eating out, or different activities, with personality. For instance, if a person is bringing home-packed meals, I think this person would be picky in their friendships too and might want to communicate with only a small number of people.

Maybe having less or a minimal lifestyle is more joyful for him/her. This person could possibly be a student. (Zeynep, F)

#### **4.3.8. Those Who Have Time Issues**

On the other hand, we see that bringing home-packed food leads to inferences about 'time'. But there was no unity in inferences about time. Although some of the participants perceived the people who bring home-packed meals as people who are very busy, some of the participants mentioned that their perception is just the opposite, in which they perceive the people who bring home-packed meals as people with a lot of spare time.

Gizem1 explained this situation by the examples of sportsmen/women, actors/actresses, and models in which she pointed out that these people bring their home-packed food because of their time constraints.

Also, sportsmen/women or actors/actresses come to my mind, because they might not find enough time and they have to go out immediately. Models come to my mind, or people who love exercises and take exercises all the time. (Gizem1, F)

... Yes but don't they need a lot of time for this? (mentioning the preparing food). For instance, think about yourself, you are at school from morning to night, you wake up early in the morning and go home late at night, and you are tired. How can you prepare something in the morning every day? (Gizem2, F)

#### **4.3.9. Those Who Want to Show Off Their Mastery**

Lastly, two of the participants have associated bringing home-packed food with people's desire to show off their food preparing and cooking mastery to other people. Thus, they mentioned that people bringing home-packed food would be behaving in this way by show-off intentions.

For instance, I have the ability (to cook) and I would bring it so that my friends can taste it. (Dilber, F)

... and it can be because of showing off. I mean... It is like saying that, 'I can make (these foods) and I can give you the recipe' (Bahar, F)

### **5. Conclusions and Discussion**

Even simple practices such as consuming home-packed meals in settings like school or work may not be very common in every culture. Our search on Internet as anecdotal evidence showed us that, consumers using this practice may be perceived with a negative image, expose to social exclusion and ridicule.

In this research, we examined Turkish consumers' perceived barriers toward consuming home-packed meals and their perceived image about the person who brings and consumes home-packed meals from the perspective of university students. This research showed us that, university students usually do not bring their home-packed meals to the university setting, but they rarely bring fruits/dry fruits, nuts, packaged foods such as chocolates/wafers/crackers, and homemade pastry products. Students mentioned a variety of barriers about supplying, preparing, carrying, and consuming the foodstuff as preventing them to bring and consume their home-packed meals. Among these barriers, two points were mostly underlined.

The first one was, although they desire to bring their home-packed meals they had hesitations because the society is not very accustomed to this practice and they felt themselves shy about it. The second one was the lack of a suitable place on campus to consume their home-packed meals.

On the other hand, an examination of their perception about the person who brings home-packed meals showed us that, they have a variety of perceptions about such a person. But mostly mentioned points were that such a person could be the one who cares about his/her physical appearance, beauty, and health or who has economical problems.

It can be seen that the findings of the study support both the anecdotal evidence and the previous literature. Just as mentioned in anecdotal evidence, when students think about such a person, they visualized a person who is in financial burden. Although they also mentioned a positive image about such a person, that such a person could be the one who is exercising, taking care of his/her physical appearance, beauty, and health, they mentioned their hesitation and discomfort in bringing their home-packed meals because of the possible negative perceptions and behaviors of other people. In sum, we can conclude that just as the research conducted with different samples (Metcalf et al., 2008; Baines and MacIntyre, 2019; Karrebæk, 2012), university students associate their food consumption choices and behavior with the perceptions of other people about them and the behavior towards them (e.g. staring at them).

A variety of parties can use the findings of this research to take the necessary actions. First of all, it is important both for marketers, activists, and public policymakers to use different communication channels to give the message that the consumption of home-packed meals does not have to be associated with economical hardship. Especially, movies, shows, social media, and challenges in social media such as the “*Bring a Healthy Lunch Box to Work Challenge*” conducted in Australia (Matwiejczyk et al., 2015) can be useful to disseminate the idea. Also, it is important for university managements to create spaces on the campus for students to consume their home-packed meals comfortably. Marketers can also help this movement by both offering tools facilitating the carriage of the home-packed meals and healthy meal options that are easy to prepare.

As with every research, this research has some limitations. Usage of the university students as the sample of the study and usage of university students representing only one university are the limitations of this research. Thus, future research should examine the issue in different universities and different settings like the workplace.

## References

- Baines, E., and MacIntyre, H. (2019). Children’s social experiences with peers and friends during primary school mealtimes. *Educational Review*, 1-23.
- Belk, R. W., Bahn, K. D., and Mayer, R. N. (1982). Developmental recognition of consumption symbolism. *Journal of consumer research*, 9(1), 4-17.
- Bleich, S., Cutler, D., Murray, C., and Adams, A. (2007). Why is the developed world obese? *National Bureau of Economic Research*, Working Paper #12954.

- Burgess, R., and Morrison, M., (1997). *Ethnographies of eating in an urban primary school*. In: A. Murcott, ed. *The nation's diet: the social science of food choice*. London: Longman.
- Chavda H., Haley M., and Dunn C. (2005). Adolescents' influence on family decision-making. *Young Consumers 2*: 68–78.
- Cutler, D. M., Glaeser, E. L., and Shapiro, J. M. (2003). Why have Americans become more obese? *Journal of Economic Perspectives*, 17(3): 93- 118.
- Dittmar H, and Pepper L. (1994). To have is to be: materialism and person perception in working class and middle-class British adolescents. *Journal of Economic Psychology*, 15: 233–251.
- Elliott R., and Wattanasuwan K. (1998). Brands as symbolic resources for the construction of identity. *International Journal of Advertising*, 17(2): 131–144.
- Elliott R. (1999). *Symbolic meaning and post-modern consumer culture*. In *Rethinking Marketing*, Brownlie D, Saran M, Wensley R, Whittinghan R (eds). Sage: London; 112–125.
- firatsuyukanakiyor, (2019), *EkşiSözlük*, <https://eksisozluk.com/ofise-evden-yemek-getiren-varos--6197385?p=21> , (Retrieved: May 19, 2020).
- Gibbs, A. (1997), The role of moderator, *Social Research Update*, Iss. 19, <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU19.html>, (Retrieved: May 19, 2020).
- Gizli Üye1 (2019), Üniversiteye evden yemek götürün kız hakkında ne düşünüyorsunuz?, *KızlarSoruyor*, <https://www.kizlarsoruyor.com/egitim-kariyer/q7205917-universiteye-evden-yemek-goturen-kiz-hakkinda-ne-dusunursunuz>, (Retrieved: May 20, 2020).
- Gizli Üye2 (2019), Üniversiteye evden yemek götürüyorum ekmek arası abes mi bu sizce:(?, *KızlarSoruyor*, <https://www.kizlarsoruyor.com/spor/q960856-universiteye-evden-yemek-goturuyorum-ekmek-arasi>, (Retrieved: May 20, 2020).
- Ji, M. F. (2002). Children's relationships with brands:“True love” or “one-night” stand?. *Psychology & Marketing*, 19(4), 369-387.
- John, D. R. (1999). Consumer socialization of children: A retrospective look at twenty-five years of research. *Journal of Consumer Research*, 26(3), 183-213.
- Karrebæk, M. S. (2012). “What's in Your Lunch Box Today?”: Health, Respectability, and Ethnicity in the Primary Classroom. *Journal of Linguistic Anthropology*, 22(1), 1-22.
- Kumar, J., Adhikari, K., Li, Y., Lindshield, E., Muturi, N., and Kidd, T. (2016). Identifying barriers, perceptions and motivations related to healthy eating and physical activity among 6th to 8th grade, rural, limited-resource adolescents. *Health Education*, 116 (2), pp. 123-13.
- Matwiejczyk, L., Field, L., Withall, E., and Scott, J. (2015). An online workplace healthy lunchbox challenge for adults. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 399-401.
- Metcalfe, A., Owen, J., Shipton, G., and Dryden, C. (2008). Inside and outside the school lunchbox: themes and reflections. *Children's Geographies*, 6(4), 403-412.
- Mick, D. G. (2006). Meaning and mattering through transformative consumer research. *Advances in Consumer Research*, 33(1), 1-4.
- Raulio, S., Roos, E., Ovaskainen, M. L., and Prättälä, R. (2009). Food use and nutrient intake at worksite canteen or in packed lunches at work among Finnish employees. *Journal of Foodservice*, 20(6), 330-341.
- Roper, S., & La Niece, C. (2009). The importance of brands in the lunch-box choices of low-income British school children. *Journal of Consumer Behaviour: an International Research Review*, 8(2-3), 84-99.
- Şimşek, H., and Yıldırım, A. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Stankevitz, K., Dement, J., Schoenfisch, A., Joyner, J., Clancy, S. M., Stroo, M., & Østbye, T. (2017). Perceived barriers to healthy eating and physical activity among participants in a workplace obesity intervention. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 59(8), 746-751.
- Strauss, A., Corbin, J. (1998), *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*, Newbury Park, CA: Sage.
- Tam bir canavar (2019), Ofise Evden Yemek Getiren Varoş, *EkşiSözlük*, <https://eksisozluk.com/ofise-evden-yemek-getiren-varos--6197385>, (Retrieved: May 20, 2020).
- Transformative Consumer Research, *Mission*, <https://www.acrwebsite.org/web/tcr/about-us>, (Retrieved: December 30, 2020).
- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. 2015–2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th Edition. December 2015. Available at <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>.
- Ward S. (1974). Consumer socialization. *The Journal of Consumer Research*, 1(2): 1–14.
- World Health Organization (2018), *Obesity and Overweight: Key Facts*, <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- Yanında Yemek Taşımak (2015), *EkşiSözlük*, <https://eksisozluk.com/yaninda-yemek-tasimak--4958436>, (Retrieved: May 20, 2020).

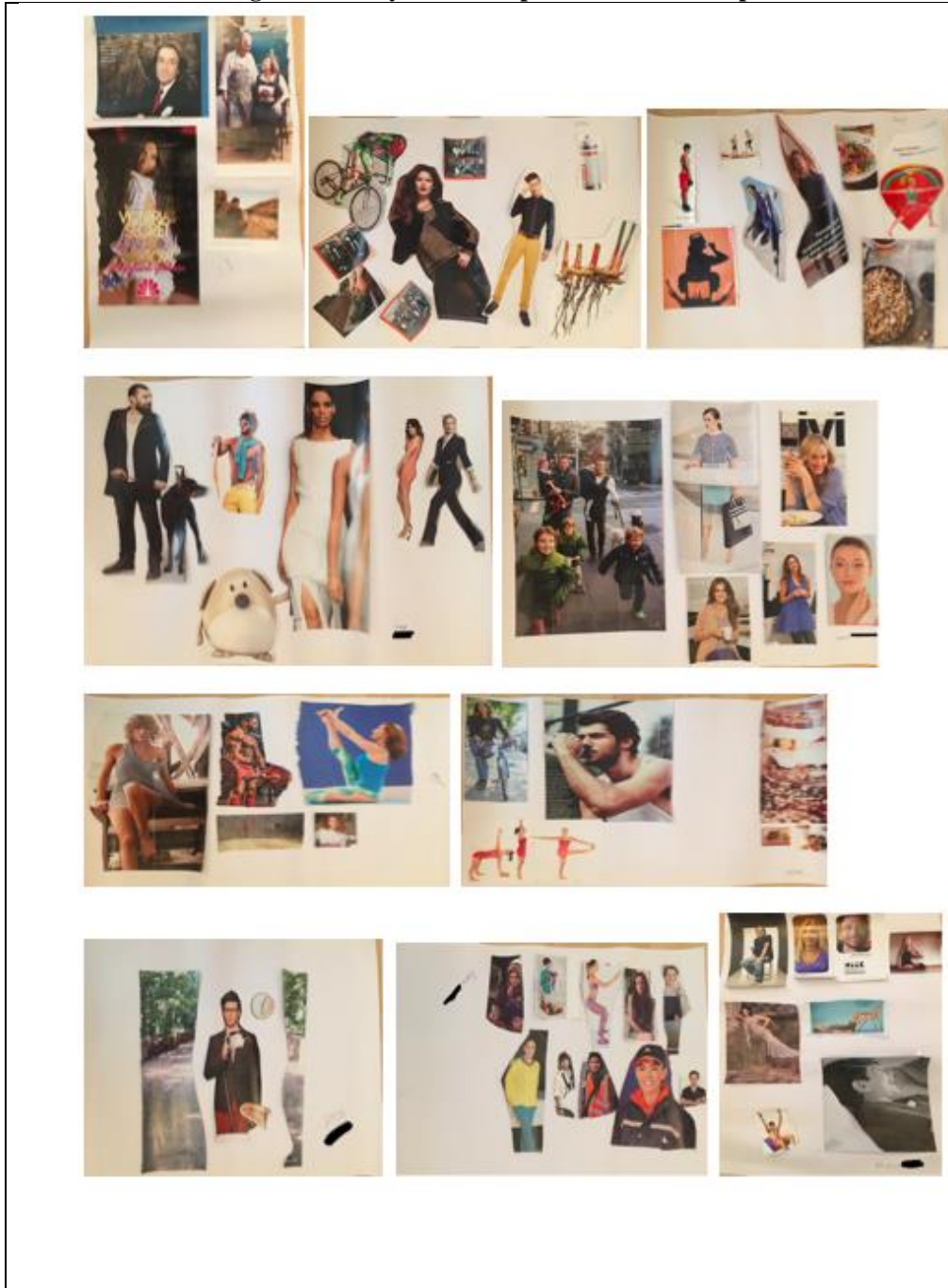
**Appendix: Collages Created by the Participants**

**Collages created by the Participants of Focus Group 1**

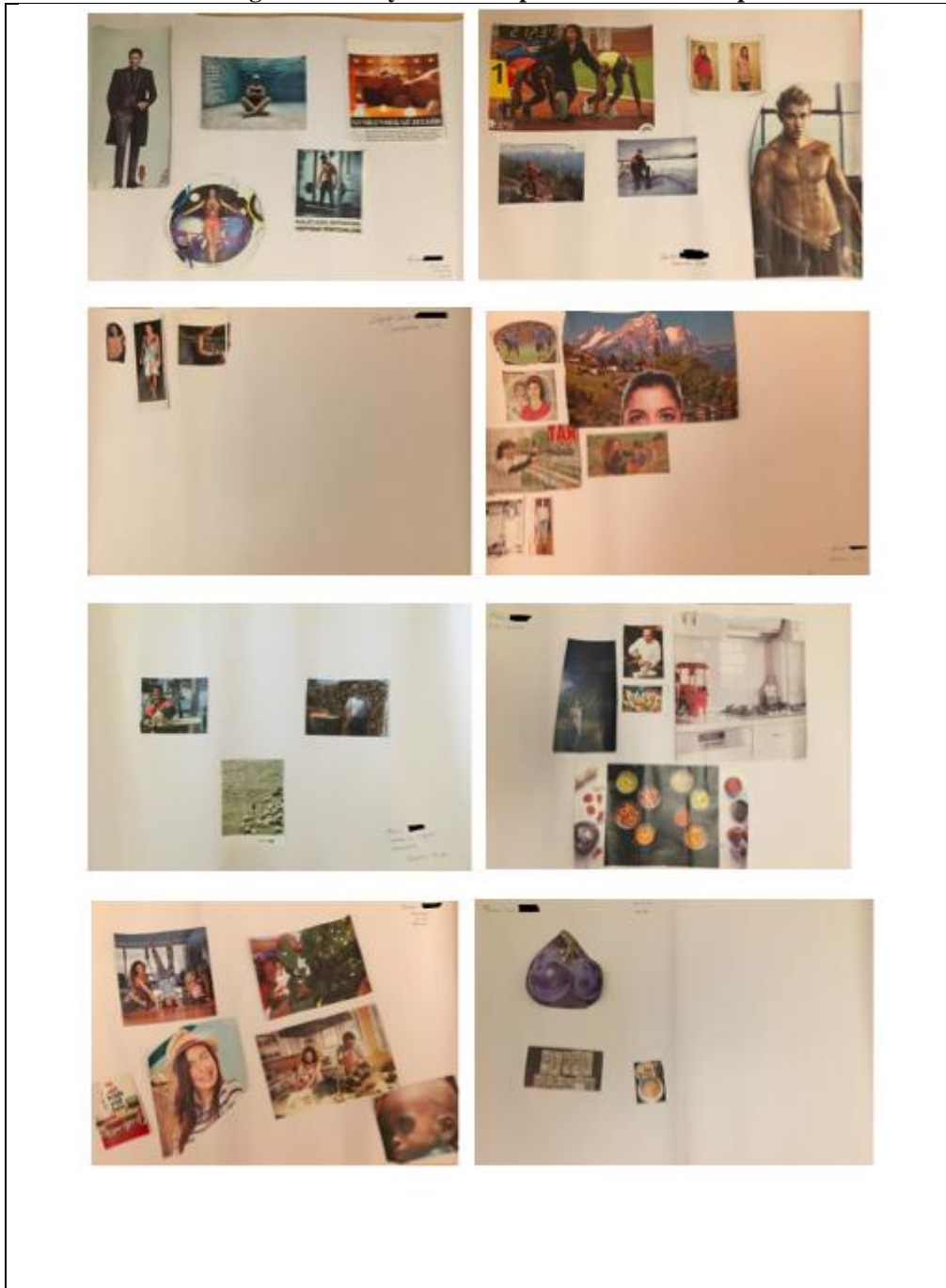




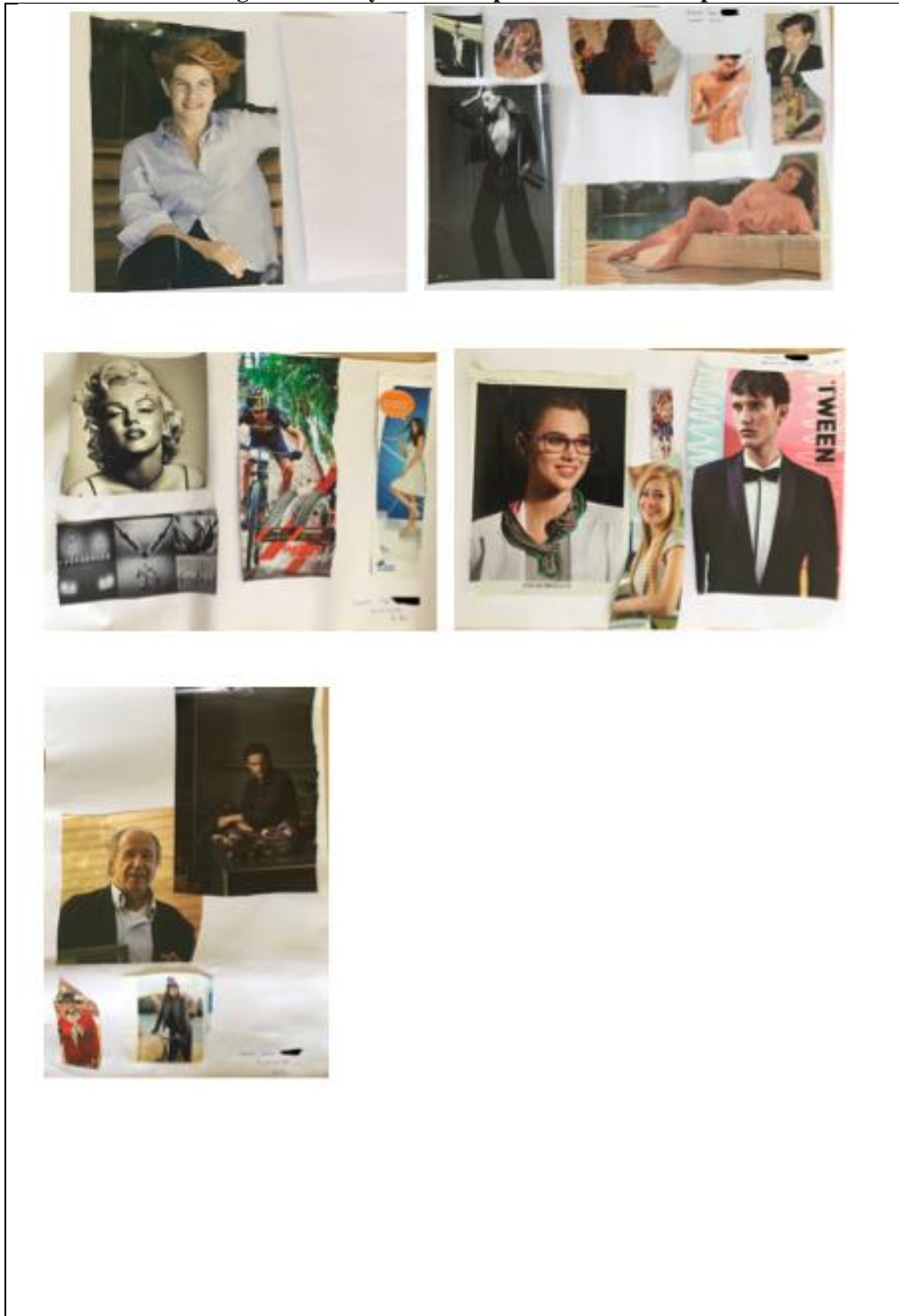
**Collages created by the Participants of Focus Group 2**



**Collages created by the Participants of Focus Group 3**



**Collages created by the Participants of Focus Group 4**



## İNTERNETTEN ALIŞVERİŞ YAPAN TÜKETİCİLERİN KARAR VERME TARZLARININ SATIN ALMA TERCİHLERİ ÜZERİNE ETKİSİ\*

Gülkız GÜLER BİNKANAT<sup>1</sup>, Adnan DUYGUN<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmanın temel amacı; tüketicilerin karar verme tarzlarının satın alma tercihleri üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırmaya internette alışveriş yapan tüketiciler dahil edilmiş ve bu doğrultuda, İstanbul ilinde internette alışveriş yapan 393 tüketiciye anket uygulanmıştır. Bu çalışmada, tüketici karar verme tarzlarını incelemek amacıyla literatürde Tüketici Tarzları Envanteri (TTE) olarak bilinen ve pek çok ülkede tüketici karar verme tarzlarını anlamak amacıyla kullanılan ölçekten yararlanılmıştır. Türk tüketicilerinin karar verme tarzlarının anlaşılmasına yardımcı olmak amacıyla, ölçek 2013 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bu çalışmada da bu ölçekten yararlanılmıştır. Ayrıca literatüre dayanarak, tüketici satın alma tercihlerine ilişkin değişkenler ortaya konmuştur. Tüketici karar verme tarzlarının tüketici satın alma tercihleri üzerine etkisinin olduğu görülmektedir. Araştırma sonucunda, tüketici satın alma tercihlerindeki değişimin %37,5'inin, tüketici karar verme tarzları ile açıklanabileceğini söylemek mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Tüketici karar verme tarzları, Tüketici satın alma tercihleri, İnternette alışveriş

**JEL Sınıflaması:** M30, M31, M39

## THE EFFECT OF DECISION MAKING STYLES OF ONLINE CONSUMERS ON PURCHASING PREFERENCES

### Abstract

The main aim of the study is to identify the effect of decision making styles of online consumers on purchasing preferences. The study is conducted with 393 online consumers who reside in Istanbul. This study uses a scale labeled as Consumer Styles Inventory (CSI) which is employed in many countries to investigate the consumer decision making styles. This scale is adopted to Turkish in 2013 to help understand the decision making styles of Turkish consumers. In addition, based on the literature, variables related to consumer purchasing preferences are revealed. The main finding of the study reveal that the consumer decision making styles effect consumer purchasing preferences. The results show that 37.5% ( $R^2$ ) of change in consumer purchasing preferences can be explained by consumer decision making styles.

**Keywords:** Consumer decision-making styles, Consumer purchasing preferences, Online Shopping

**JEL Classification:** M30, M31, M39

\* Bu çalışma, Dr. Öğr. Üyesi Adnan Duygun danışmanlığında Gülkız Güler Binkanat tarafından hazırlanan "Tüketici Karar Verme Tarzlarının Satın Alma Davranışları Üzerine Etkisi: İnternette Alışveriş Yapan Tüketiciler Üzerine Bir Çalışma" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Öğretim Görevlisi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul Gelişim Meslek Yüksekokulu, [gguler@gelisim.edu.tr](mailto:gguler@gelisim.edu.tr), ORCID: 0000-0002-3325-2875.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, [aduygun@gelisim.edu.tr](mailto:aduygun@gelisim.edu.tr), ORCID: 0000-0003-4026-4054.

## 1. Giriş

Değişen ve gelişen yaşam koşulları içerisinde yer alan tüketiciler bu değişime uyum sağlama çabasına girmektedirler. Geleneksel pazarlama anlayışından modern pazarlama anlayışına geçilmesi, değişen tüketici profilini de ortaya çıkarmaktadır. Tüketiciler, daha bilinçli alışverişler yapmakta bilgiyi araştırmakta ve alternatifleri değerlendirerek başarılı karar verme çabası içerisinde girmektedirler. Eğitim seviyesinin artması, kadınların iş hayatı içerisinde yoğun olarak yer bulması, yaşam koşullarının iyileşmesi gibi birçok faktör insanlara zamanın değerini hatırlatmaktadır. Tüketiciler yoğun şehir hayatı içerisinde uzun süre trafikte kalma, park sorunu yaşama, mağaza mağaza dolaşım yorulmak yerine internetten ihtiyaçları doğrultusunda ürün ve hizmete ulaşmayı hedeflemektedirler. İnternetin sunduğu hızlı erişim ve kıyaslama imkanı ya da birçok seçeneği aynı anda değerlendirebilme olanağı tüketicilerin karar verme sürecine olumlu etki etmektedir.

Amacı ürün ve hizmet üretip gelir elde etmek olan işletmelerin bu amaç doğrultusunda tüketicilere ulaşabilmesi için, tüketiciyi kültürü, alışkanlıkları, eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve yaşadıkları konum gibi birçok açıdan sınıflandırması, bunun sonucunda tüketiciye ihtiyacına yönelik ürün ve hizmeti sunması gerekmektedir. İnternet işletmeler açısından, coğrafi sınırları ortadan kaldırma, müşterilere daha hızlı ulaşma, reklam aracılığı ile kendilerini tanıtmaya fırsat bulma, işletme kirası – depo kirası maliyetlerden kurtulma gibi olanaklar sağlamaktadır. Ancak bazen tüketiciler görebilerek dokunarak alışveriş yapmak istemekte ya da kart bilgilerini internet aracılığıyla paylaşmak istememektedirler. Bu durumda işletmelerin güven temelleri yaratacak çalışmalar yapması gerekmektedir.

Bu araştırmada temel olarak; internet üzerinden alışveriş yapan tüketicilerin, karar verme tarzlarının satın alma tercihleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. İlk olarak konuyla ilgili literatüre yer verilmiştir. Ardından araştırmanın metodolojisi, bulguları ve son olarak da sonuç ve öneriler üzerinde durulmuştur.

## 2. Karar Verme ve Tüketici

Karar verme insanın doğası gereği var olan önemli bir fonksiyon ve düşüncelerini davranışa dönüştüren son basamaktır. Hayat boyunca belirlenen hedeflere erişebilmek için, bireyi amaca götürecek seçenekler ya da alternatifler hakkında bilgi edindikten sonra uygun olan seçilmekte ve aslında karar verme eylemi gerçekleştirilmektedir. İnsanlar hayatlarını devam ettirebilmek için seçimler yapmakta ve bu seçimlerin sonucu olarak hayatlarına iyi ya da kötü olarak yön vermektedirler. Verilen kararlar bazen çok basit düzeyde olabileceği gibi bazen de yaşamın gidişatını etkileyebilmektedir. Kararlar kişisel ya da kurumsal olabilmektedir. Kararın sonuçlarının bireyi ya da örgütü nasıl etkileyeceği, olumlu olumsuz sonuçlarının neler olabileceğinin gözden geçirilmesi, doğru karar verme aşamasında önem arz etmektedir. Ancak bu sayede belirlenen amaca, doğru kaynakları kullanarak ve en kısa zamanda ulaşmak mümkün olabilmektedir (Kıral, 2015:75).

Karar verme eyleminin oluşabilmesi için öncelikle, bir sorunun (ihtiyacın) varlığının farkına varma, daha sonra bu sorunu ortadan kaldıracak alternatiflerin bulunması, son olarak da bu alternatiflerden birinin birey tarafından özgürce seçilmesi gerekmektedir (Kuzgun, 1992:165).

Karar verme eylemi bir süreç sonucunda ortaya çıkmakta ve birçok alana konu olmaktadır.

Tüketici karar verme süreci, satın alma işleminin gerçekleşmesi ve işletmelerin ihtiyaca yönelik ürün ya da hizmet sunabilmesi açısından oldukça önem arz etmektedir. Tüketiciler daha önce satın aldığı, bilgi sahibi olduğu bir ürün hakkında deneyimlerini ve yeni edindiği bilgileri harmanlayıp seçenekleri değerlendirerek karar alma sürecine dahil olmaktadır. Tüketicinin satın alma sürecinde neleri tercih ettiği, nelerden etkilendiği, neye öncelik verdiği, ürün ya da hizmet geliştirmesi açısından işletmelerin dikkat ettiği ve üzerinde geniş araştırmalar yaptığı bir konudur. Ürünün nasıl konumlandırılacağına, reklamlara, ürün geliştirmeye, ambalajlamaya, promosyon kullanımına, pazarlama stratejilerine varana dek geniş bir alanı kapsamaktadır. Bütün bu sebeplere dayanarak karar verme sürecini etkili kullanmak gerekmektedir (Solomon, 2007:306). Tüketiciler belirli özelliklere göre sınıflandırılmakta, kim hangi ürünü neden tercih etmekte sorusu yanıtlanmakta, böylece işletmelere pazarlama hedeflerinin belirlenmesi açısından ışık tutmaktadır (Dursun, Alınacak ve Tümer Kabadayı, 2013:293).

### 3. Tüketici Davranışı ve Satın Alma

Tüketici, ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ürün ve hizmetleri alan, kullanan, kiralayan kişi olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifadeye göre tüketici, ihtiyaç ve istekleri için ürün, lojistik, maliyet, tutundurma gibi sorumlulukları üstlenen, satın alabilecek ekonomik güce sahip olan kişi veya kurumlar olarak ifade edilmektedir (İslamoğlu, 1999:5).

Tüketici davranışı; ihtiyacın belirlenmesinden satın alma sonrası değerlendirme aşamasına kadar olan süreçlerin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Erdem, 2006:69). Bir başka ifade ile tüketici davranışı; bireylerin satın alma eylemini neden, nasıl ve ne zaman gerçekleştireceğini açıklayan kavram olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2004:9). Tüketici davranışlarını etkileyen faktörlerin çok çeşitli olması sebebiyle tüketici davranışları karmaşık bir yapıya sahiptir. Pazarlamacılar tüketiciye doğru ürün ya da hizmeti sunabilmek için, karmaşık yapı içerisinde olan tüketici davranışlarını anlamayı sağlayacak eylem planı oluşturmalıdır. Tüketici davranışlarını anlayabilmek için davranışların oluşumunda etkili olan faktörlerin de incelenmesi gerekmektedir (Bilgen, 2011:21). Tüketici davranışlarını etkileyen faktörleri sırasıyla; sosyo-kültürel faktörler, kişisel faktörler ve psikolojik faktörler olarak sıralamak mümkündür (Kotler ve Armstrong, 2001:172).

### 4. Tüketici Davranışı ve İnternette Alışveriş İlişkisi

Gelişen teknoloji ile birlikte gündelik hayata giren internet, özellikle son zamanlarda tüketici davranışlarını etkilemekte ve tüketicilerin karar sürecini yönlendirmektedir. Tüketici internet sayesinde ulaşmak istediği bilgiye daha hızlı ve daha zahmetsiz olarak erişebilmektedir. İşletmeler pazarlama faaliyetlerini planlarken interneti göz önünde bulundurmalı, tüketiciye daha hızlı ulaşmayı hedef edinmeli ve günümüz şartlarına uyum sağlayarak, kendilerini güncellemeleri gerekmektedir (Özcan, 2010:32).

Aktif tüketici, alışılmış yöntemlerle alışveriş yapan bireylerden bilinç ve interneti çevik olarak kullanma bakımından ayrılan, zaman kaybetmeden ihtiyacını giderecek ürünü en uygun fiyata edinmeye çalışan ve satın alma sonrası deneyimlerini diğer internet kullanıcılarıyla hızlı şekilde paylaşan kişi olarak tanımlanmaktadır (İşler, Yarangümelioğlu ve Öztürk, 2014:79). İnternetin varlığı; işletme ile tüketiciyi daha kısa sürede buluşturmakta, sınırları ortadan kaldırmakta, geleneksel pazar anlayışını değiştirmekte, tüketici kitlesini internete giren herkes olarak kabul etmektedir.

Tüketici ürünleri kıyaslama imkanı bulmakta, oturduğu yerden alışveriş yapabilmekte, böylece rahatlık ve kolaylıkla işlerini halledebilmektedir (Cop ve Oyan, 2010:100). Dolayısıyla, işletmeler açısından, internetten alışveriş yapan tüketiciler için etkileyici bir deneyim sunmak önemli hale gelmiştir (Başkol, 2016:108).

İnternet üzerinden alışveriş yapmanın tüketicilere olduğu gibi işletmelere de yararları bulunmaktadır. Bunlardan kısaca bahsetmek gerekirse; internetten sunulan hizmetler işletme maliyetlerini düşürmekte ve müşterilere daha kaliteli hizmet sunulmasını sağlamaktadır (Kırcova, 2012:47). Tüketicilerin internetten alışveriş yapmayı tercih etme ya da etmeme nedenlerinin araştırılması da işletmeler açısından geniş kitlelere ulaşabilmek için önem arz etmektedir (Omarlı ve Parıltı, 2017:99).

İnternette alışveriş yapmanın yararları olduğu gibi dezavantajları da mevcuttur. Tüketici ile yüz yüze iletişim kurulamaması, tüketicinin merak ettiği sorulara anında cevap alamaması, tüketicinin almak istediği ürünü görememesi, deneme fırsatının olmaması, tüketicilerin kişisel bilgilerini ve kart bilgilerini paylaşmak istememesi, ürün satın aldıktan sonra teslimat için bekleme süresinin varlığı, taşıma bedeli olarak kargo ücreti ödenmesi, üründe sıkıntı olması halinde iadesi için tekrar bir sürecin başlaması ve işletmelere ulaşmanın zorluğu gibi nedenler dezavantaj olarak sayılabilmektedir (Gültaş, 2014:53).

## 5. Araştırmanın Metodolojisi

Bu bölümde araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, veri toplama yöntemi ve araştırmanın değişkenleri, araştırmanın modeli ve araştırmanın hipotezleri ile son olarak araştırmanın evren ve örnekleme üzerinde durulmuştur.

### 5.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada amaç; internetten alışveriş yapan tüketicilerin karar verme tarzlarının satın alma tercihleri üzerindeki etkisini belirlemektir. Araştırmanın alt amaçlarını ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Tüketici karar verme tarzlarını belirlemek,
- Tüketici satın alma tercihlerini ortaya koymak,
- Tüketicilerin sosyo- demografik özelliklerini saptamak,
- Tüketici karar verme tarzları ve satın alma tercihleri açılarından tüketicilerin sosyo- demografik özellikleri arasında fark olup olmadığını incelemektir.

### 5.2. Araştırmanın Önemi

Gelişen teknoloji ile birlikte tüketicilerin hayatına giren internet, tüketicilere her yerde alışveriş imkanı sunmaktadır. Tüketiciler mağaza mağaza dolaşma, zaman kaybı, ulaşım ve park sorunları yaşamadan, oturdukları yerden ihtiyaçlarını karşılayarak, ürün veya hizmetlere erişebilmektedirler. Bu araştırmada, internetten alışveriş yapan tüketicilerin karar verme tarzlarının satın alma tercihlerine nasıl bir etkide bulunduğunu anlamak adına önem taşımaktadır. Araştırmada ortaya çıkan sonuçların, konuyla ilgilenenlere, pazarlama stratejilerini belirlemede yardımcı olacağı ve yol göstereceği düşünülmektedir.



### 5.3. Veri Toplama Yöntemi ve Araştırmanın Değişkenleri

Bu çalışmada veri toplama yönetimi olarak anket yönteminden faydalanılmıştır. Anket formunda öncelikle internetten alışveriş yapan tüketicilerin tespit edilmesi amacıyla “İnternette daha önce alışveriş yaptınız mı?” şeklinde bir filtre sorusu sorulmuş ve bu soruya evet cevabı veren tüketiciler ile ankete devam edilmiştir.

Kullanılan anket üç bölüm olarak tasarlanmıştır. İlk bölümde tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerine, ikinci bölümde tüketici karar verme tarzlarına, son olarak, üçüncü bölümde ise tüketici satın alma tercihlerine yer verilmiştir.

**Tablo 1:** Araştırmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Değişken Sayısı	Yararlanılan Kaynaklar
Sosyo-demografik özellikler	5 Değişken (Cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumu)	
Tüketici karar verme tarzları	22 değişken	Sproles ve Kendall (1986) tarafından geliştirilen, Dursun, Alınacak ve Tümer Kabadayı'nın (2013) Türkçe uyarlamasını yaptığı ölçek
Tüketici satın alma tercihleri	29 değişken	Gültaş ve Yıldırım (2016), Yayar ve Sadaklıoğlu (2012) ve İşler, Yarangünelioğlu ve Öztürk (2014)

Tablo 1’de araştırmada kullanılan değişkenlere ve değişkenlerin belirlenmesi amacıyla kullanılan kaynaklara yer verilmiştir. Sosyo-demografik özellikler haricindeki değişkenler anket formunda 5’li likert ölçeği yardımıyla sorulmuşlardır.

Sosyo-demografik özellikler; cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumu olarak sıralanmaktadır. Tüketici karar verme tarzları ölçeği ise 22 değişkenden oluşmaktadır (Dursun, Alınacak ve Tümer Kabadayı, 2013:300-301). Tüketici karar verme tarzları ölçeği Sproles ve Kendall tarafından 1986 yılında geliştirilmiş, 2013 yılında Dursun, Alınacak ve Tümer Kabadayı’nın yaptıkları çalışma ile Türkçe’ye uyarlanmıştır (Dursun, Alınacak ve Tümer Kabadayı, 2013:297). İnternette alışveriş yapan tüketicilerin satın alma tercihlerinin belirlenmesi amacıyla ise Gültaş ve Yıldırım (2016:44), Yayar ve Sadaklıoğlu (2012:152) ile İşler vd. (2014:85)’nin çalışmalarına başvurulmuştur.

Araştırmada kullanılan tüketici karar verme tarzları ve tüketicilerin satın alma tercihlerine ait değişkenler aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

Tüketici karar verme tarzları ile ilgili değişkenler:

- KVT1-Aldığım ürünlerin kalitelerinin yüksek olması benim için çok önemlidir.
- KVT2-Konu bir ürün satın almak olunca, en iyisini ya da en kusursuz olanı satın almaya çalışırım.
- KVT3-Genellikle alışverişlerimde kalitesi en iyi olan ürünü almaya çalışırım.
- KVT4-Satın aldığım ürünlere yönelik standartlarım ve beklentilerim oldukça yüksektir.
- KVT5-Genellikle daha pahalı markaları tercih ederim.
- KVT6-Bir ürün ne kadar pahalı ise o kadar kaliteli.



- KVT7-İyi tasarlanmış internet siteleri bana en iyi ürünü sunarlar.
- KVT8-En çok satılan markaları almayı tercih ederim.
- KVT9-Sürekli olarak gardirobumu değişen moda uygun olarak yenilerim.
- KVT10-Tarzımın moda uygun ve çekici olması benim için çok önemlidir.
- KVT11-Çoğunlukla indirimde olan ürünleri satın alırım.
- KVT12-Genellikle ne kadar para harcadığıma dikkat ederim.
- KVT13-Alışveriş yaparken düşünmeden karar veririm.
- KVT14-Sonrasında pişman olduğum pek çok dikkatsiz alışveriş yapmışımdır.
- KVT15-Tekrar tekrar satın aldığım favorim olan markalar vardır.
- KVT16-Hoşuma giden bir ürün ya da marka bulduğum zaman, onu kolay kolay bırakmam.
- KVT17-Ürünler hakkında ne kadar fazla şey öğrenirsem aralarında seçim yapmak da o kadar zorlanıyorum.
- KVT18-Farklı ürünlerle ilgili edindiğim bilgiler kafamın karışmasına yol açıyor.
- KVT19-Alışveriş yapmak benim için zevkli bir aktivite değildir.
- KVT20-Mağaza mağaza dolaşarak alışveriş yapmak zaman kaybıdır.
- KVT21-Çok fazla marka seçeneği olmasından dolayı seçim yaparken aklım karışıyor.
- KVT22-Bazen hangi internet sitesinden alışveriş yapacağıma karar vermem zor oluyor.

KVT13, KVT14 ve KVT19 isimli değişkenler, anket formunda olumsuz yargı olarak sorulmuştur. Anket çalışması tamamlandıktan sonra, bu değişkenler ile ilgili gerekli dönüşümler yapılarak olumlu hale getirilmişler ve sonrasında analize dahil edilmişlerdir.

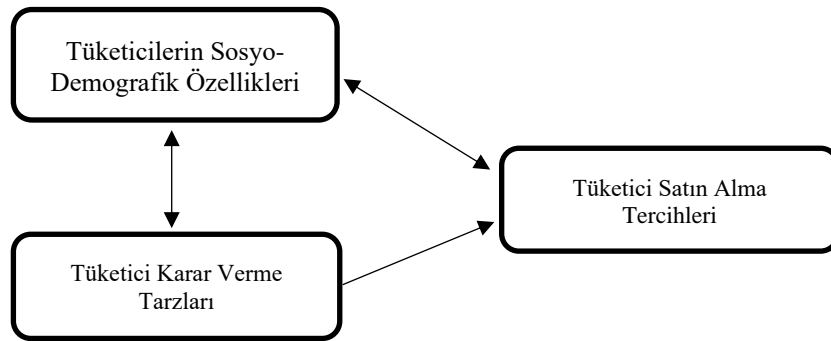
Tüketici satın alma tercihleri ile ilgili değişkenler:

- SAT1-Kredi kartından farklı ödeme seçeneklerinin olmasını alışveriş yaparken tercih ederim.
- SAT2-Satın aldığım ürünün güvenli bir kargo şirketiyle gelmesi benim için tercih sebebidir.
- SAT3-Alışveriş yaptığım web sitesinin güvenliği, alışveriş yapmamda benim için tercih sebebidir.
- SAT4-Satın aldığım ürünlerin teslim tarihinin belli olması benim için tercih sebebidir.
- SAT5-Satın aldığım ürünlerle ilgili satış sonrası desteğin olması benim için tercih sebebidir.
- SAT6-Alışveriş yaptığım sitelerin üyelerine özel indirimler uygulaması benim için tercih sebebidir.
- SAT7-Satılan ürünlerde anlık veya günlük indirimlerin uygulanması benim için tercih sebebidir.
- SAT8-Alışveriş yaptığım sitelerde ürünlerle ilgili detaylı bilgilerin olması benim için tercih sebebidir.
- SAT9-Fiyatı düşen ürünlerin web sitesinin giriş sayfasında yer alması ihtiyacım olmasa da ürünle ilgilenmeme sebep olması açısından benim için tercih sebebidir.
- SAT10-Kredi kartına taksit imkânlarının olması alışveriş yapmamda benim için tercih sebebidir.
- SAT11-İnternette alışveriş yaptığım sitelerin kullanımının kolay olması benim için tercih sebebidir.

- SAT12-İlgi alanlarıma özel bilgilendirici mail gelmesi benim için tercih sebebidir.
- SAT13-İnternet üzerinden daha önce alışveriş yapanların yorumları satın almamda benim için tercih sebebidir.
- SAT14-İndirim ya da kampanyalı ürünlerle ilgili sürekli bilgilendirici mail gelmesi benim için tercih sebebidir.
- SAT15-Fiyatını cazip gördüğüm ürünleri internetten sipariş vermeyi tercih ederim.
- SAT16-Ödemenin ürün teslimi sırasında yapılması internetten alışveriş yapmam açısından tercih sebebidir.
- SAT17-İhtiyacım olan ürünleri internet üzerinden sipariş veriyor olmam, bana zamandan tasarruf sağlaması açısından tercih sebebidir.
- SAT18-Plansız olarak alışveriş sitelerinde dolaşırken, hoşlandığım ürünleri satın almayı tercih ederim.
- SAT19-Alışveriş yapacağım site hakkındaki olumlu reklamlar, o siteden alışveriş yaparken güven duymamı sağlaması açısından tercih sebebidir.
- SAT20-İnternette satılan ürünlerin çeşidinin çok olması benim için tercih sebebidir.
- SAT21-İnternet aracılığıyla ticaret, ürün veya hizmet ile ilgili kıyaslama yapma imkânı bulmam benim için tercih sebebidir.
- SAT22-Çevremdeki alışveriş mağazalarının yetersizliğinden dolayı internetten alışveriş yapmayı tercih ederim.
- SAT23-İnternette yapılan alışverişlerde şimdiye kadar herhangi bir sorunla karşılaşmadım.
- SAT24-İnternette alışverişini daha ucuz olduğu için tercih ederim.
- SAT25-İnternette alışverişini daha kaliteli ürün aldığım için tercih ederim.
- SAT26-İnternette alışverişini satıcı baskısı olmadan yaptığım için tercih ederim.
- SAT27-İnternette alışverişini, 24 saat alışveriş imkânı olduğu için tercih ederim.
- SAT28-Pek çok ihtiyacımı internet sayesinde tek merkezden karşılayabildiğim için internetten alışverişini tercih ederim.
- SAT29-İnternet aynı zamanda mobil alışveriş imkânı sunduğu için tercih ederim.

#### 5.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmanın değişkenleri göz önüne alınarak oluşturulan model Şekil 1’de görülmektedir. Modelde; tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri, tüketici karar verme tarzları ve tüketici satın alma tercihleri yer almaktadır.



Şekil 1: Araştırmanın Modeli

Şekil 1’deki araştırma modeline göre araştırmada test edilecek hipotezleri şu şekilde ifade etmek mümkündür:

H<sub>1</sub>: Tüketici karar verme tarzları açısından tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır.

H<sub>2</sub>: Tüketici satın alma tercihleri açısından tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır.

H<sub>3</sub>: Tüketici karar verme tarzları tüketici satın alma tercihlerine istatistiki olarak anlamlı bir etkide bulunmaktadır.

## 5.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul’da ikamet eden ve internetten alışveriş yapan tüketiciler oluşturmaktadır. Zaman ve maliyet açısından tüm tüketicilere ulaşmak mümkün olmadığından tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden, kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. 1 Aralık 2018 ve 30 Ocak 2019 tarihleri arasında internetten alışveriş yapan 393 tüketici ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

## 6. Araştırmanın Bulguları

Bu kısımda araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik analizlerine, ölçek puanlarının normallik analizine, tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerine ait frekans dağılımlarına, tüketici karar verme tarzları açısından tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılmasına, tüketici satın alma tercihleri açısından tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılmasına ve son olarak tüketici karar verme tarzlarının tüketici satın alma tercihleri üzerindeki etkisine yer verilmiştir.

### 6.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Cronbach alfa katsayısı değişkenler arasındaki tutarlılığı ölçülemek için genellikle likert tipi ölçeklerde kullanılmaktadır. Araştırmada yer alan değişkenlerin güvenilirliğini test eden bir yöntemdir. Cronbach alfa değerleri aşağıdaki gibi yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2002:78; Yıldız ve Uzunsakal, 2018:19):

- $0,00 < \alpha < 0,40$  ise güvenilir değildir.
- $0,40 < \alpha < 0,60$  ise düşük güvenilirliktedir.
- $0,60 < \alpha < 0,80$  ise oldukça güvenilirdir.
- $0,80 < \alpha < 1,00$  ise yüksek ya da yüksek derecede güvenilirdir.

Tüketici karar verme tarzları ölçeğine ilişkin Cronbach's Alpha değeri 0,725 bulunmuştur. Bu sonuca göre tüketici karar verme tarzları ölçeğinin oldukça güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

Tüketici satın alma tercihleri ölçeğinin güvenilirlik analizi sonucuna göre Cronbach's Alpha değeri 0,923 olarak bulunmuştur. Buna göre tüketici satın alma tercihleri ölçeği yüksek güvenilirlik sınırları içerisinde yer almaktadır.

## 6.2. Ölçek Puanlarının Normallik Analizi

Tablo 2’de görüldüğü üzere, ölçek puanlarının normal dağılıp dağılmadığına yönelik olarak Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri yapılmış ve ölçek puanlarının dağılımlarının normal olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre fark analizlerinde parametrik olmayan testler olan, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis kullanılmıştır ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 2:** Ölçek Puanlarının Normallik Analizi Tablosu

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	Serbestlik Derecesi	p	İstatistik	Serbestlik Derecesi	p
<b>Tüketici Karar Verme Tarzları</b>	,086	393	,000	,971	393	,000
<b>Tüketici Satın Alma Tercihleri</b>	,102	393	,000	,940	393	,000

a. Lilliefors Significance Correction

## 6.3. Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Frekans Dağılımları

Bu kısımda, tüketicilerin sosyo-demografik özelliklere ait frekans dağılımları yer almaktadır. Tablo 3’te de görüleceği üzere sırasıyla; cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumuna göre dağılımlara yer verilmiştir.

**Tablo 3:** Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımlar

		Frekans	Yüzde
		<b>Cinsiyet</b>	Kadın
	Erkek	176	44,8
<b>Yaş</b>	18-25	199	50,6
	26-30	84	21,4
	31-35	47	12,0
	36-40	32	8,1
	41 yaş ve üzeri	31	7,9
	<b>Medeni Durum</b>	Evli	259
Bekar		134	34,1
<b>Gelir Durumu</b>	0-1500 TL	157	39,9
	1501-2500 TL	79	20,1
	2501-3500 TL	76	19,3
	3501 TL ve üstü	81	20,6
<b>Eğitim Durumu</b>	Okuryazar ve İlköğretim	14	3,6
	Lise	61	15,5
	Önlisans (2 Yıllık)	154	39,2
	Lisans (4 Yıllık)	114	29,0
	Lisansüstü (Yüksek Lisans ve Doktora)	50	12,7

Tablo 3’te elde edilen sonuçlara göre; ankete katılan 393 tüketicinin, 217’si kadın ve 176’sı erkektir. Ankete katılan tüketicilerin yüzdelerine bakıldığında ise kadın %55,2 ve erkek %44,8 şeklindedir. Tüketicilerin yaşlarına göre frekans dağılımları bulunmaktadır.

18-25 yaş aralığında 199 tüketicinin (%50,6), 26-30 yaş aralığında 84 tüketicinin (%21,4), 31-35 yaş aralığında 47 tüketicinin (%12,0), 36-40 yaş aralığında 32 tüketicinin (%8,1) ve son olarak 41 yaş ve üzerinde 31 tüketicinin (%7,9) olduğu görülmektedir. Tüketicilerin medeni durumlarına göre dağılım ortaya konmaktadır. Ankete katılan 259 tüketicinin (%65,9) evli, 134 tüketicinin (%34,1) ise bekar olduğu ifade edilmektedir. Tüketicilerin gelir durumlarına göre 0-1500 TL arası gelir elde eden 157 tüketicinin (%39,9), 1501-2500 TL arası gelir elde eden 79 tüketicinin (%20,1), 2501-3500 TL arası gelir elde eden 76 tüketicinin (%19,3) ve son olarak 3501 TL ve üzeri gelir elde eden 81 tüketicinin (%20,6) olduğu görülmektedir. Son olarak, tüketicilerin eğitim durumları bazında dağılımları görülmektedir. 14 tüketici (%3,6) okuryazar ve ilköğretim düzeyinde, 61 tüketici (%15,5) lise düzeyinde, 154 tüketici (39,2) önlisans düzeyinde, 114 tüketici (%29,0) lisans düzeyinde ve 50 tüketici (%12,7) lisansüstü düzeyde eğitim seviyesine sahiptir.

#### 6.4. Tüketici Karar Verme Tarzları Açısından Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Araştırmanın bu kısmında, tüketici karar verme tarzlarının sosyo-demografik özelliklere (cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumu) göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve fark analizlerinden yararlanılmıştır.

**Tablo 4:** Tüketici Karar Verme Tarzlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	Sıra ortalaması	U	p
Tüketici Karar Verme Tarzları	Kadın	217	193,16	18262,500	,456
	Erkek	176	201,74		

Tablo 4'te görülen Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre tüketici karar verme tarzları açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici karar verme tarzları açısından cinsiyete göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_1$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 5:** Tüketici Karar Verme Tarzlarının Yaşa Göre Karşılaştırılması

	Yaş	n	Sıra Ortalaması	X <sup>2</sup>	p
Tüketici Karar Verme Tarzları	18-25	199	197,91	4,524	,340
	26-30	84	195,23		
	31-35	47	179,36		
	36-40	32	212,50		
	41 yaş ve üzeri	31	206,71		

Tablo 5'te ortaya konan Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre, tüketici karar verme tarzları açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici karar verme tarzları açısından yaşa göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_1$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 6:** Tüketici Karar Verme Tarzlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

	Medeni Durum	n	Sıra Ortalaması	U	p
Tüketici Karar Verme Tarzları	Evli	259	191,63	15961,000	,192
	Bekar	134	207,39		

Tablo 6'daki Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre tüketici karar verme tarzları açısından anlamlılık düzeyi (p) arzu edilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici karar verme tarzları açısından medeni duruma göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_1$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 7:** Tüketici Karar Verme Tarzlarının Gelir Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Gelir Durumu	n	Sıra Ortalaması	X <sup>2</sup>	p
Tüketici Karar Verme Tarzları	0-1500 TL	157	178,25	7,252	,064
	1501-2500 TL	79	206,63		
	2501-3500 TL	76	208,82		
	3501 ve üstü	81	212,85		

Tablo 7'de görülen Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre tüketici karar verme tarzları açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici karar verme tarzları açısından gelir durumuna göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_1$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 8:** Tüketici Karar Verme Tarzlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Eğitim Durumu	n	Sıra Ortalaması	X <sup>2</sup>	p
Tüketici Karar Verme Tarzları	Okuryazar ve İlköğretim	14	159,14	9,001	,061
	Lise	61	228,07		
	Önlisans (2 Yıllık)	154	191,56		
	Lisans (4 Yıllık)	114	202,86		
	Lisansüstü (Yüksek Lisans ve Doktora)	50	173,10		

Tablo 8'deki Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre tüketici karar verme tarzları açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici karar verme tarzları açısından eğitim durumuna göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_1$  hipotezi reddedilmektedir.

### 6.5. Tüketici Satın Alma Tercihleri Açısından Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Bu kısımda, tüketici satın alma tercihlerinin sosyo-demografik özelliklere (cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumu) göre farklılık gösterip göstermediği irdelenmiş ve fark analizlerinden yararlanılmıştır.

**Tablo 9:** Tüketici Satın Alma Tercihlerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	U	p
Tüketici Satın Alma Tercihleri	Kadın	217	211,37	15978,000	,005
	Erkek	176	179,28		

Tablo 9'da ortaya konan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre tüketici satın alma tercihleri açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten küçüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici satın alma tercihleri açısından cinsiyete göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Bu durumda  $H_2$  hipotezi kabul edilmektedir. Sıra ortalaması açısından bu farkın kadın tüketiciler lehine olduğu görülmektedir.

**Tablo 10:** Tüketici Satın Alma Tercihlerinin Yaşa Göre Karşılaştırılması

	Yaş	n	Sıra Ortalaması	$X^2$	p
Tüketici Satın Alma Tercihleri	18-25	199	194,44	5,163	,271
	26-30	84	198,15		
	31-35	47	180,84		
	36-40	32	237,47		
	41 yaş ve üzeri	31	193,03		

Tablo 10'da görülen Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre tüketici satın alma tercihleri açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici satın alma tercihleri açısından yaşa göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_2$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 11:** Tüketici Satın Alma Tercihlerinin Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

	Medeni Durum	n	Sıra Ortalaması	U	p
Tüketici Satın Alma Tercihleri	Evli	259	195,77	17034,000	,765
	Bekar	134	199,38		

Tablo 11'de ortaya konan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre tüketici satın alma tercihleri açısından anlamlılık düzeyi (p) istenilen %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici satın alma tercihleri açısından medeni duruma göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_2$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 12:** Tüketici Satın Alma Tercihlerinin Gelir Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Gelir Durumu	n	Sıra Ortalaması	$X^2$	p
Tüketici Satın Alma Tercihleri	0-1500 TL	157	179,22	6,578	,087
	1501-2500 TL	79	209,99		
	2501-3500 TL	76	211,96		
	3501 ve üstü	81	204,76		

Tablo 12'deki Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre tüketici satın alma tercihleri açısından anlamlılık düzeyi istenilen (p) %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici satın alma tercihleri açısından gelir durumuna göre istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durumda  $H_2$  hipotezi reddedilmektedir.

**Tablo 13:** Tüketici Satın Alma Tercihlerinin Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Eğitim Durumu	n	Sıra Ortalaması	$X^2$	p
Tüketici Satın Alma Tercihleri	Okuryazar ve İlköğretim	14	153,89	3,159	,532
	Lise	61	188,69		
	Önlisans (2 Yıllık)	154	200,19		
	Lisans (4 Yıllık)	114	204,97		
	Lisansüstü (Yüksek Lisans ve Doktora)	50	191,19		

Tablo 13'te görülen Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre tüketici satın alma tercihleri açısından anlamlılık düzeyi istenilen (p) %5'ten büyüktür. Diğer bir ifadeyle, tüketici satın alma tercihleri açısından eğitim durumuna göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu durumda H2 hipotezi reddedilmektedir.

## 6.6. Tüketici Karar Verme Tarzlarının Tüketici Satın Alma Tercihleri Üzerindeki Etkisi

Bu kısımda, tüketici karar verme tarzlarının tüketici satın alma tercihleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu sebeple regresyon analizinden faydalanılmıştır. Sonuçlar Tablo 12'de görülmektedir.

**Tablo 14:** Tüketici Karar Verme Tarzlarının Tüketici Satın Alma Tercihleri Üzerindeki Etkisi

	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	t	p	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>
	B	Std. Hata	Beta			
Sabit	,894	,195		4,593	,000	
Tüketici Karar Verme Tarzları	,847	,055	,614	15,368	,000	,375

Tablo 14'te tüketici karar verme tarzlarının tüketici satın alma tercihleri üzerinde etkisinin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, H<sub>3</sub> hipotezi kabul edilmektedir. Tüketici satın alma tercihlerindeki değişimin %37,5'inin (R<sup>2</sup>), tüketici karar verme tarzları ile açıklanabileceğini söylemek mümkündür.

## 7. Sonuç ve Öneriler

İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte işletmeler ve tüketiciler interneti yoğun bir şekilde kullanmaya başlamışlardır. Tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarının da internet ya da elektronik ticaret sitelerine doğru kaydığı gözlemlenmiştir.

Tüketicilerin alışveriş yaparken, ürünler ya da hizmetler hakkında değerlendirmeler yaparken, üzerinde durulması gereken iki önemli konu; karar verme tarzları ve satın alma davranışlarına bağlı olarak satın alma tercihleridir.

Bu çalışmada; internet üzerinden alışveriş yapan tüketicilerin karar verme tarzları ile satın alma tercihleri incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada ortaya konan temel amaç, internette alışveriş yapan tüketicilerin karar verme tarzlarının satın alma tercihleri üzerindeki etkisini incelemektir.

Ortaya konan sonuçlara sosyo-demografik özellikler açısından bakıldığında, kadınların erkeklere oranla, 18-25 yaş aralığında olanların diğer yaş aralığında olanlara kıyasla, evlilerin bekarlara nazaran, 0-1500 TL arası aylık gelire sahip olanların diğerlerine göre ve son olarak önlisans mezunu olanların diğer mezuniyet seviyesine sahip olanlara kıyasla daha fazla oldukları dikkat çekmektedir.

Araştırma sonucu ulaşılan sonuçlardan biri de kadın tüketicilerin erkek tüketicilere nazaran internet üzerinden satın alma tercihlerinin daha yüksek seviyede olduğudur. Buna göre kadın tüketicilerin satın alma tercihleri açısından erkek tüketicilere oranla internette daha fazla alışveriş yapabildiklerini ya da alışveriş yapmayı tercih ettiklerini ifade etmek mümkündür.



Araştırma sonuçlarına genel olarak bakıldığında; tüketici karar verme tarzlarının araştırmada incelenen sosyo-demografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir ve eğitim durumu) açısından farklılık göstermediği, sosyo-demografik özelliklerden bağımsız olduğu söylenebilir. Tüketici satın alma tercihlerinin de cinsiyet haricinde benzerlik gösterdiği ifade edilebilir. Kadın tüketicilerin erkeklere oranla daha fazla satın alma tercihinde buldukları belirlenmiştir.

Araştırmanın temel amacı olan tüketici karar verme tarzlarının tüketici satın alma tercihlerine etkisi incelendiğinde ise tüketici karar verme tarzlarının tüketici satın alma tercihleri üzerinde etkisinin olduğu belirlenmiştir. Tüketici satın alma tercihlerindeki değişimin %37,5'inin (R2), tüketici karar verme tarzları ile açıklanabileceği ortaya çıkmıştır.

Çalışmada, tüketici karar verme tarzları ve tüketici satın alma tercihleri açısından katılımcıların sosyo-demografik özellikleri arasındaki farklar incelendiğinde, ortaya çıkan sonuçların daha önce yapılan çalışmalarla benzerlikler gösterdiği saptanmıştır.

Duygun (2018) tarafından gerçekleştirilen “Sosyal Medya Bağımlılığının Tüketici Satın Alma Karar Sürecine Etkisi” başlıklı araştırmada; kadınların sosyal medya bağımlılık düzeylerinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Duygun, 2018:1371). Dolayısıyla, kadınların erkeklere oranla daha fazla internete bağlandıkları söylenebilir. Bu çalışmada da kadınların erkeklere oranla internette alışveriş yapmayı daha çok tercih ettiklerinin ortaya çıktığı düşünüldüğünde, sonucun paralellik gösterdiğini söylemek mümkündür. Kadınların internette daha fazla zaman geçirdikleri göz önüne alındığında, alışveriş yapma olasılıklarının da arttığı ifade edilebilir.

Savaş (2015)'ın “Tüketici – Tüketici Etkileşiminin, Tüketici Satın Alma Kararları Ve Memnuniyet Düzeylerine Etkisi: Kastamonu İli Örneği” isimli yüksek lisans tezinde; tüketicilerin satın alma karar tarzlarına ilişkin görüşlerde demografik özelliklerin etkili olmadığı belirlenmiştir (Savaş, 2015:109). İzgi ve Şahin (2013) tarafından gerçekleştirilen “Elektronik Perakende Sektörü Ve İnternet Alışverişi Tüketici Davranışı: Türkiye Örneği” isimli çalışmada da internette alışveriş tercih etme sebepleri ile katılımcıların yaş ile eğitim ve gelir düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki ortaya çıkmamıştır (İzgi ve Şahin, 2013:22). Benzer şekilde Gültaş (2014) tarafından hazırlanan “İnternet Üzerinden Alışverişlerde Tüketici Satınalma Davranışını Etkileyen Faktörler Bir Kamu Kurumu Çalışanları Üzerinde Yapılan Araştırma” başlıklı yüksek lisans tezinde; internette alışverişin tercih edilmesi ile katılımcıların gelir durumu ve eğitim düzeyi ile ilgili anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Gültaş, 2014:97). Bu çalışmada da internette alışveriş yapan tüketicilerin satın alma tercihlerinde cinsiyet değişkeni haricinde, ortaya çıkan sonuçlar benzerlik göstermektedir.

Ek olarak, araştırmada elde edilen sonuçlara dayanarak, tüketici karar verme tarzları ve tüketici satın alma tercihleri üzerinde çalışmak isteyen araştırmacı, akademisyen ve ilgililere bazı önerilerde de bulunmak mümkündür.

Öncelikle araştırma internet üzerinden alışveriş yapan tüketiciler ile gerçekleştirilmiştir. Anket soruları uyarlanarak; perakende sektörü başta olmak üzere mağazalardan ya da alışveriş merkezlerinden alışveriş yapan tüketiciler ile bir araştırma gerçekleştirilip, ortaya çıkan sonuçlar kıyaslanabilir.

İnternet üzerinden alışveriş yapılan elektronik ticaret siteleri bazında araştırmanın tekrarlanması bir başka öneri olabilir. Bu sayede elektronik ticaret siteleri bazında farklılıklar varsa tespit edilebilir.

Araştırma İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Farklı il ya da bölgelerde araştırmanın tekrarlanması önerilebilir. Böylece, tüketici karar verme tarzlarının ve satın alma tercihlerinin, il ya da bölge bazında, sosyo-demografik özellikler açısından farklılık gösterip göstermeyeceği incelenebilir.

Son olarak, tüketici karar verme tarzları ve satın alma tercihleri ile ilişkilendirilebilecek farklı değişken ya da değişkenlerle, hatta tüketici karar verme tarzları ile satın alma tercihleri arasında aracı etkide bulunabileceği düşünülen değişken ya da değişkenlerle de araştırma tekrarlanabilir.

## Kaynakça

- Başkol, M. (2016). E-Perakende Hizmet Kalitesinin Tekrar Satın Alma Üzerindeki Etkileri. *Business and Economics Research Journal*, Volume 7, Number 4, 107-121.
- Bilgen, İ. (2011). Tüketici Davranışlarında Durumsal Faktörlerin Satın Alma Niyeti ve Memnuniyet Üzerindeki Etkisi ve Bir Araştırma. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).
- Bozkurt, İ. (2004). İletişim Odaklı Pazarlama. İstanbul: Mediacat Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Cop R. ve Oyan D. (2010). Küçük Yerleşim Yerlerindeki Tüketicilerin, İnternette Ürün Satın Alma Davranışları Üzerine Bir Uygulama. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:3, Sayı:1, 98-115.
- Dursun İ., Alnıaçık, Ü. ve Tümer Kabadayı, E. (2013). Tüketici Karar Verme Tarzları Ölçeği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt:9, Sayı:19, 293-304.
- Duygun, A. (2018). Sosyal Medya Bağımlılığının Tüketici Satın Alma Karar Sürecine Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, Cilt:6, Sayı:2, 1351-1375.
- Erdem, A. (2006). Tüketici Odaklı Bütünleşik Pazarlama İletişimi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gültaş, M. P. (2014). İnternet Üzerinden Alışverişlerde Tüketici Satın Alma Davranışını Etkileyen Faktörler Bir Kamu Kurumu Çalışanları Üzerinde Yapılan Araştırma. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).
- Gültaş, P. ve Yıldırım, Y. (2016). İnternette Alışverişte Tüketici Davranışını Etkileyen Demografik Faktörler. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:6, Sayı:10, 32-50.
- İslamoğlu, A. H. (1999). Pazarlama Yönetimi. İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım.
- İşler, D. B., Yarangümelioğlu, D. ve Öztürk, E. (2014). Online Tüketici Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlere Yönelik Bir Durum Değerlendirilmesi: Isparta İlinde Bir Uygulama. *Uluslararası Alanya İşletme Dergisi*, Cilt:6, Sayı:3, 77-94.
- İzgi, B. B. ve Şahin, İ. (2013). Elektronik Perakende Sektörü ve İnternet Alışverişi Tüketici Davranışı: Türkiye Örneği. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Cilt:2, Sayı:1, 9-27.
- Kıral, E. (2015). Yönetimde Karar ve Etik Karar Verme Sorunsalı. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (2), 73-89.
- Kırcova, İ. (2012). İnternette Pazarlama. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Kotler, P. and Armstrong, G. (2001). Principles of Marketing. New Jersey: Prentice Hall.
- Kuzgun, Y. (1992). Karar Stratejileri Ölçeği: Geliştirilmesi ve Standardizasyonu. VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Ankara: Türk Psikologlar Derneği, 161.170.

- Omarli, S. ve Parıltı, N. (2017). Elektronik Pazarlamanın Tüketicilerin Satın Alma Davranışları Üzerine Etkisi, Türkiye’de Üniversite Öğrencileri Arasında Uygulama. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 1, Sayı:3, 91-109.
- Özcan, S. O. (2010). İnternet Pazarlama Faaliyetlerinde Tüketici Satın Alma Karar Süreci. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, Cilt: 1 Sayı:2, 30-39.
- Savaş, B. (2015). Tüketici – Tüketici Etkileşiminin, Tüketicilerin Satın Alma Sonrası Memnuniyet Düzeyleri Üzerine Etkisi. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).
- Solomon, M. R. (2007). *Consumer Behavior Buying, Having and Being*. 7. Ed, New Jersey: Prentice Hall.
- Yayar, R. ve Sadaklıoğlu, H. (2012). Kamu Çalışanlarının İnternette Ürün Satın Alma Davranışları Üzerine Bir Araştırma. *Business And Economics Research Journal*, Cilt:3, Sayı:3, 145-157.
- Yıldız, D. ve Uzunsakal, E. (2018). Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:1, 14-28.

## İSTANBUL'UN ARAZİ KULLANIM DEĞİŞİMİ VE METRO AĞI KAPSAMA ALANLARINA YÖNELİK MEKANSAL ANALİZLER

İsmail ÖNDEN<sup>1</sup>, Emre ÇAKMAK<sup>2</sup>

### Öz

Halihazırda Avrupa'nın ve Türkiye'nin en kalabalık metropolü olan İstanbul'un nüfusu artış eğilimindedir. Bu artış genç nüfus ile de birleşince ulaşım ile ilgili talep nüfus artışından da yüksek olarak gözlemlenmektedir. Çalışma kapsamında nüfus artışı ile toplu ulaşım arasındaki bağlantı nedeni özelinde çeşitli araştırma sorunsallarına yanıtlar aranmıştır. İlk değerlendirilen araştırma sorunsalı İstanbul'un arazi kullanımının hangi bölgelerde artışının yoğunlaştığı ve bu değişimin ilçe merkezlerini (ilçe nüfus öbeği merkezleri) değiştirip değiştirmediğidir. İkinci araştırma sorunsalı mevcut metro hatlarının ve gelecek projelerin mevcut nüfusa hizmet sunma oranlarının ne olduğu ve nasıl değişeceği. Üçüncü sorunsalı ise raylı sistem hizmeti ve gelecek projelerinin şehirdeki toplu ulaşım talebini hangi oranda kapsayabildiği ve gelecekte hangi oranda kapsayabileceğinin analizidir. Cevabı aranan yanıtlarda İstanbul yapı verisine ait vektör veriler ve İstanbul'daki toplu ulaşımındaki akıllı kart verileri kullanılmıştır. Çalışma kapsamında veri setleri sayısallaştırılmıştır. Analiz sonuçları göstermiştir ki, İstanbul'da belirli bölgelerde yapı yoğunluğu artmış olmakla birlikte ilçe merkezleri belirgin oranda değişmemiştir. Raylı sistem projeleri ile nüfus kapsama oranı mevcut hatlar ile %42 iken tüm projeler tamamlandığında %87'ye, yolculukların %79,7'si kapsanırken, projeler tamamlandığında %97,5'e ulaşacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Arazi Kullanımı, Mekânsal Analiz, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), Toplu Ulaşım

**JEL Sınıflaması:** H54, L92, O18

### SPATIAL ANALYSIS FOR THE LAND USE CHANGE OF ISTANBUL AND THE COVERAGE AREAS OF ISTANBUL'S METRO NETWORK

#### Abstract

Currently, Istanbul is Europe's and Turkey's most populous metropolis and its population is still in a growing trend. This increase, coupled with the young population, and this fact lead a higher transportation demand in the city. Within the scope of the study three research questions related to this change is discussed. The discussed first research question is whether the population growth changed the centers of the districts (district population centers) of Istanbul. The second research question is how the new subway lines will cover the population's transportation need according to land uses. The third research question is an analysis of the extent to which future services and future projects can accommodate the public transport demand in the city, and in what future area it may be included. For these questions Istanbul's land use data and smart card data, which are vector dataset, are used. These dataset converted to geographic dataset and analyzed with the Geographic Information System capabilities. GIS' spatial analysis tools are used for the answers of the discussed questions. The results clearly showed the land use of Istanbul is significantly changed in the last decade; however, the centrals of the district remained close to the existing centers. Another result is found that the current subway system covers 42% of the land use and 79,7% of the public transportation demand, these ratios will be 87% and 97,5% at the end of the transportation projects' completion.

**Keywords:** Land Use, Spatial Analysis, Geographic Information Systems (GIS), Public Transportation

**JEL Classification:** H54, L92, O18

<sup>1</sup> Doç. Dr., TÜBİTAK TÜSSİDE, [ismail.onden@tubitak.gov.tr](mailto:ismail.onden@tubitak.gov.tr), ORCID: 0000-0003-2807-9454

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Piri Reis Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, [ecakmak@pirireis.edu.tr](mailto:ecakmak@pirireis.edu.tr), ORCID: 0000-0002-3406-3144

## 1. Giriş

İstanbul, Türkiye'nin ve Avrupa'nın en kalabalık metropollerinden birisidir. Nüfus yapısına bakıldığında ise şehirdeki genç ve çalışan nüfusun toplam orana göre yüksek olduğu da görülmektedir. Bu durum şehirdeki mevcut nüfusun artış eğiliminde olması sonucunu da beraberinde getirmektedir. Şehir uzun yıllar boyunca göç almakta olduğundan dolayı nüfusun hızlı şekilde arttığı, dolayısı ile de şehirdeki arazi kullanımının bu yeni bina talebi ile arttığı bilinmektedir.

Arazi kullanımı ile ilgili değişimlerin izlenmesi gerek şehir planlamacıların gerekse harita bilimi (kartografya) araştırmacılarının ilgi alanında olduğundan konu ile ilgili derin bir literatür mevcuttur (Anderson, 1976; Congalton, 1991). İstanbul özelinde de arazi kullanımının değişimi ile ilgili uydu fotoğraflarından elde edilen raster (hücresel) verisetleri baz alan çalışmalar da mevcuttur (Çakir ve diğ., 2008; Geymen ve Baz, 2007; Goksel, 1998; Yılmaz ve Yılmaz, 2010). Çalışmalar Silivri (Yılmaz ve Yılmaz, 2010), Beykoz (Kara ve Karatepe, 2012) gibi detayı odağına alabildiği gibi, tüm İstanbul için de gerçekleştirilmiştir (Çakir ve diğ., 2008). Bu çalışmalardan bazıları arazi kullanım tipinin değişimini odağına alırken (Çakir ve diğ., 2008), kimisi de su havzaları ile ilgili değişimlerini analiz etmiştir (Goksel 1998). Uzaktan algılama çalışmaları dışında vektör veri seti kullanarak İstanbul'daki lojistik kullanımı ile ilgili yoğunluk hesapları da gerçekleştirilmesi (Önden ve diğ., 2014), planlama ile ilgili öneri geliştiren modeller de çalışılmıştır (Baz ve diğ., 2009). İstanbul'daki lojistik merkezlerin yer seçimi için parçacık sürü algoritması ve GIS tabanlı yer seçimi modeli de geliştirilmiştir (Çakmak ve diğ., 2020)

Uzaktan algılama yöntemi ile elde edilmiş, uydu fotoğraflarından edilen analiz çıkarımlarına göre İstanbul'un arazi kullanımı son 50 sene de 3 kat artmıştır (TerraSAR-X-Bild, 2016). Nüfus artışı ise buna karşın 5 kat olarak tespit edilmiştir (TUIK, 2017). Bu dramatik değişimler, şehirdeki ulaşım talebinin profilini de değiştirmiştir. Daha önce sınırlı bölgedeki iş merkezleri ve nüfus kümelenmesi olan metropol (Önden ve diğ., 2015), günümüzde bir ucundan diğer ucuna 150 kilometre uzunluğundaki bir alanı ifade eden devasa bir metropole evrilmiştir. Dolayısı ile sınırlı sayıdaki iş ve yaşam merkezleri, yerlerini nüfusu yüzbinler ile ifade edilen yeni iş ve konut alanlarına bırakmıştır.

İfade edilen değişimlerin hem şehir yaşantısına hem de ulaşım altyapısına etkileri muazzam olmuştur. Şu anda şehir bütçesinin en büyük kaleminin ulaşım harcanmasının nedeni dünyadaki en sıkıntılı trafik problemlerinden birisiyle uğraşılması ve her sene nüfustan fazla artan ulaşım talebidir (TÜSSİDE, 2015). TomTom (2018) trafik indeksine göre İstanbul'un trafiği dünyanın en sıkışık altıncı trafiğidir. Trafikğin en yoğun olduğu sabah saatlerinde her yarım saatlik seyahat için ekstra 24 dakika ve akşam saatlerinde ise her yarım saatlik seyahata ilave 34 dakika eklenmektedir (Tomtom, 2018). Diğer taraftan İstanbul'daki ulaşım talebinin yoğunluğu nedeni ile sunulan hizmet ile ilgili de sıkıntılar gözlemlenebilmektedir. Bu nedenler dolayısı ile İstanbul'daki özellikle ana omurgayı oluşturacak raylı sistem yatırımlarının gerçekleştirilmesi trafikteki sıkışıklığın azaltılması ve de kaliteli ulaşım hizmeti sunulması amaçları ile gerçekleştirilmektedir.

Gerçekleştirilecek olan ana ulaşım ağlarının gerekliliği herkes tarafından kabul ediliyor olmakla beraber raylı sistemlerin etkinliğine yönelik sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Çalışma kapsamında üç ana araştırma sorunsalı hem raylı sistemlerin sunacağı hizmetlerin etkisinin ne olacağının analizi, hem de araştırma konusu ile alakalı mekânsal analizleri içermektedir.

Bu kapsamda cevabı aranan sorunsallar şunlardır:

- Arazi kullanımını son on yılda nasıl değişmiş ve hangi bölgelerde yoğunlaşmıştır?
- Arazi kullanımının değişmesi ilçe merkezlerinin değişmesine neden olmuş mudur?
- Raylı sistem yatırımlarının mevcut nüfus kapsama oranı nedir ve yeni yatırımlar ile kapsama alanları nasıl değişecektir?

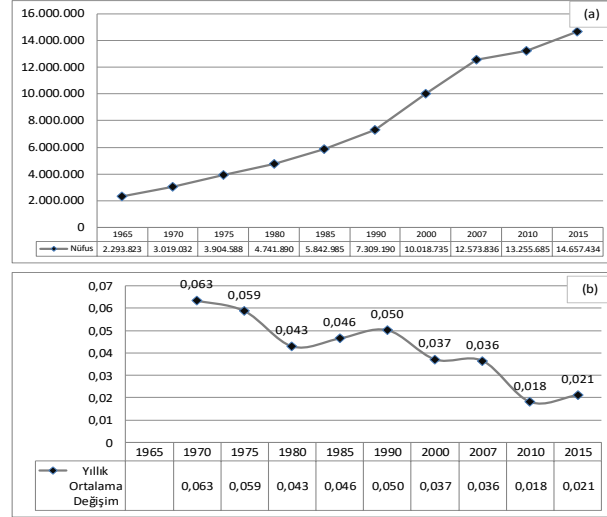
Araştırma sorunsallarına geçmeden önce, ilçe merkezi tanımını açıklamakta fayda bulunmaktadır. İlçe merkezi ile tanımlanmak istenen ilçedeki nüfus yoğunluğunun bina detayında ilçe nüfus öbeğinin merkezini göstermektedir. Bu araştırma sorunsalları sadece raylı sistemin başarısını araştırmayıp, aynı zamanda şehrin değişimi ile ilgili sorunsallara da yanıt aramaktadır. Araştırma modelinin bu şekilde kurgulanmasındaki temel sebep, sadece mevcut duruma göre başarı oranlarını belirlemek yerine şehirdeki dinamik değişimlerin de yansıtılabilmesinin sağlanmasıdır. Bu sorunsalların yanıtlarının bulunabilmesi için çalışma kapsamında CBS/mekânsal analiz yetenekleri kullanılmış ve şehirdeki tüm yapı verilerinin değerlendirildiği büyük miktardaki verinin analizi gerçekleştirilmiştir.

Gerçekleştirilen analizlerde uzaktan algılama fotoğrafları yerine vektör veri ile birlikte bu verilerin öznitelikleri kullanılmıştır. Bu sayede görsellerin anlamlandırılması yerine gerçek konum ve gerçek nüfus bilgileri detay seviyesinde yansıtılabilmektedir. Sonuç olarak da doğru değişim bilgileri tespit edilebilmiştir. Ardından da bu değişimler toplu ulaşım politikaları bile birleştirilmiştir. Bu sonuçlar şehir yöneticileri gibi profesyoneller için ve şehir planlama ve ulaşım planlama araştırmacıları için çeşitli sonuçlar taşımaktadır.

Makalede raporlama şu akışta gerçekleştirilmiştir. Öncelikle analizlerin gerçekleştirildiği şehir ile ilgili genel tanımlayıcı bilgiler verilmiş ve çalışmanın arkaplanı açıklanmıştır. Ardından uygulama bölümüne geçilerek, araştırılan sorunsallara yönelik analizlerin gerçekleştirilmesi ve elde edilen bulgular paylaşılmıştır. Bu bölümden sonra elde edilen bulgular tartışılmış ve son bölümde de sonuç verilmiştir.

## 2. Analiz Şehir ve Çalışmanın Arkaplanı

Şehirler özelliklerine göre turizm veya sanayi şehirleri olarak sınıflandırılabilirler (Rodrigue ve diğ., 2013). Bu şehirlerin yapısından daha karmaşık yapıya sahip olduğu ifade edilebilecek olan şehirler her iki niteliği de taşıyan şehirlerdir. Çalışma kapsamında arazi değişimi ve toplu ulaşım altyapısı değişiminin araştırıldığı şehir olan İstanbul her sene 10 milyonun üzerinde turisti ağırlamaktadır (TUIK, 2013). Bunun yanı sıra hizmet ve üretim sanayi de gelişmiş olan İstanbul yıllık 57 milyar dolar civarında ihracatı tek başına gerçekleştirmektedir. Hem sanayisi hem de tarihi geçmişi İstanbul'u bir çekim merkezi haline getirmektedir. Dolayısı ile nüfusu Şekil 1'de de görülebildiği gibi artış eğilimi sonucunda 15 milyona yaklaşmıştır. Nüfusun artış eğilimi her ne kadar yavaşlamış olsa da her sene nüfusa 300 ila 400 bin yeni nüfus eklendiğinden dolayı arazi kullanımının artması ve dolayısı ile de ulaşım talebinin artması sonucu ortaya çıkmıştır.



Şekil 1. İstanbul Toplam Nüfus ve Nüfus Değişimleri

Nüfusun artış oranı yüksek olsa da ulaşım talebindeki artış daha yüksektir. İstanbul trafiği planlaması konusundaki bir araştırma raporu yıllık yeni ulaşım kartı talep artışının, nüfus artış oranından dört kat fazla olduğunu ifade etmektedir (TÜSSİDE, 2015). Bu durum genç nüfusun yoğun olması ve ulaşım ağını kullanan kişi sayısının yüksek olması ile açıklanabilir. Bir diğer veri İstanbul'da akıllı kart kullanılarak gerçekleşen günlük yolculuk sayısı ise 6 milyonun üzerindedir (TÜSSİDE, 2015). Bu rakam akıllı kartın kullanılmadığı ulaşım modlarını kapsamamaktadır. Dolayısı ile hem ulaşımaya yönelik talebin artışı, hem de şehir üzerinde gerçekleşen milyonlar ile ifade edilebilen sayıdaki hareketlilik ulaşım altyapısının geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkartır.

Bu gereklilik nedeni ile İstanbul'da ulaşım yatırımları gerçekleştirilmektedir. İstanbul'da Metro İstanbul şirketi sadece metro sistemlerinin işletmesini gerçekleştirilmeyip, aynı zamanda yatırımların da gerçekleştirilmesini takip etmektedir. Metro İstanbul, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin bir iştirakidir. Şirket mevcut metro ağının genişletilmesine yönelik metro planlarını üç aşamada planlamıştır. İlk aşama, 145,45 km uzunluğundaki mevcut demiryolu ağını temsil eder. İkinci aşama, 2016-2019 yıllarında metro inşaatlarının tamamlanmasından sonra devreye alınacak ve 484,10 km'lik alanı ifade eder. Son aşamada 516,05 km'lik raylı sistem devre alınarak İstanbul metro ağı nihai şeklini alacaktır ve 1.000,15 km'lik bir raylı sistem ağına ulaşacaktır. Rakamlarla anlaşıldığı üzere, yerel yönetim sakinlerine gelişmiş bir demiryolu sistemi sağlamayı amaçlamaktadır.

İstanbul'un artan nüfusu ve ulaşım talebi nedeni ile şehir mevcut ulaşım altyapısını yeni ve büyük bütçelere katlanılarak metro ağları ile desteklenmektedir. Bu yeni hatlar şehirdeki yoğun ulaşım talebinin karşılanması ve konforlu ulaşım hizmetinin sağlanmasını sağlayacaklardır. Artan nüfus ile dağılan şehir merkezlerinin belirlenmesi, artış eğiliminin hangi bölgelerde kümelendiğinin değerlendirilmesi ve metroların kapsama alanlarının değerlendirilmesi bu noktada bir araştırma konusu olarak çıkmaktadır.

### 3. Uygulama

Çalışma kapsamında, İstanbul'daki ilçe merkezleri ve yeni yapılaşma sonucunda değişimlerin araştırılması, arazi kullanımlarının değişimi ve raylı sistem yatırımları sonucunda kapsanan nüfus değişiminin araştırılması gerçekleştirilmektedir.

Bu noktada şehirdeki arazi kullanımının değişimleri, bu değişimlerin şehre ait ilçe merkezlerini ne şekilde değiştirdiği araştırılan ilk iki araştırma sorunsalları oluşturmuştur. Bu analizler, şehirdeki nüfus yoğunluğunun nerelerde değiştiği bina yoğunluğuna göre, bina detayında hesaplanmıştır. Ardından mevcut metro hatlarının kapsama alanı ve gelecekteki kapsama alanları bina verisi detayında analiz edilmiştir. Son değerlendirme ise İstanbul'daki mevcut yolculuk verilerinin yeni metro hatları kapsamında ne kadar kapsandığı analizidir. Şehirdeki genişleme alanları ve merkez değişimleri ile kapsama alanlarının ve hareketlilik verilerinin kapsamaları sonuç tartışmasında değerlendirilmiştir.

### 3.1. Arazi Kullanımı Değişimi

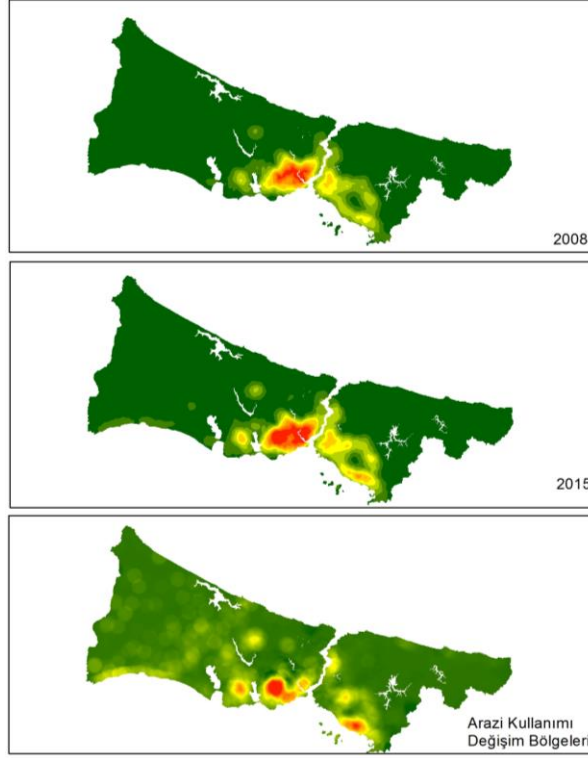
Toplu ulaşım ile ilgili gelecek ulaşım akslarının analizi için mekânsal analize konu olacak ilk değerlendirme şehirdeki nüfus artışının hangi bölgelerde oluştuğunun değerlendirilmesidir. Buradaki kök neden arazi kullanımı ile ulaşım talebi birbiri ile doğrudan ilişkili olmasıdır. Dolayısı ile gerçekleştirilecek olan herhangi bir ulaşım projesi ile ilgili doğru planlamanın yapılabilmesi için şehrin genişleme yönlerinin değerlendirilmesi gereklidir.

İstanbul'da da nüfus artış hızı Şekil 1'de görülebildiği gibi azalma eğiliminde olsa da yıllık artış 200 ila 300 bin kişi aralığındadır. Bu artış oranı da küçük boyutta bir şehir nüfusuna eşittir. Dolayısı ile nüfusun artış gösterdiği bölgelerin tespit edilmesi, yeni ulaşım taleplerinin belirlenmesi ve ulaşım altyapısının kapsama alanına girip girmediğinin gözlemlenmesinde önem taşımaktadır.

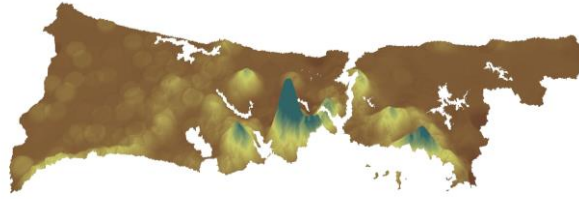
Bu gerekler dolayısı ile İstanbul'daki arazi değişiminin 2008 ile 2015 yılları arasında nasıl değişim gösterdiği analiz edilmiştir. Bu analizlere baz olarak şehir yönetiminden mevcut binaların konumları ve özniteliklerini gösteren vektör haritaları elde edilmiştir. Dikkate alınmış olan veriler 2008 ve 2016 yıllarındaki şehir üzerindeki bina haritasını göstermektedir. Kullanılan verilerde şehirdeki bina sayısının yaklaşık olarak 1.2 milyondan, 1.5 milyona yükseldiği gözlemlenmiştir. Bu yıllar arasındaki nüfus değişimi de yaklaşık olarak 2 milyon olarak tespit edilmiştir (TUIK ,2017).

Bina verileri şehir üzerindeki arazi kullanımını gösteren veri kaynakları olarak kullanılmıştır. İki farklı döneme ait olan haritalara ait GIS/mekânsal analiz yetenekleri kullanılarak yoğunluk haritaları oluşturulmuştur. Bu harita oluşturulurken grid (ızgara) boyutları eşit seçilmiş ve her iki haritada da elde edilen yoğunlukların aynı bölgenin değeri olması sağlanmıştır. Yoğunluk analizi sonucu elde edilmiş olan haritalar, aynı sınır değerleri kullanılarak yeniden sınıflanmıştır. Şekil 2-a ve b'de görüldüğü gibi şehirdeki bina yoğunlukları tespit edilmiştir. Kırmızı ile gösterilen alanlarda bina yoğunluğu yüksek, sarı ile gösterilen alanlarda bina yoğunluğu orta ve yeşil ile gösterilen alanlarda bina yoğunluğu düşüktür. Grid boyutları aynı belirlenen aynı koordinat sistemi ve tüm nitelikleri aynı olan iki harita, 'raster math (görüntü tarama matematiği fonksiyonu)' vasıtası ile bölgesel değişimi göstermiştir. Şekil 2-c, şehirdeki arazi kullanımının nasıl değiştiğini göstermiştir. Bu elde edilmiş olan değişimin daha kolay okunabilmesi için **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**3'te görülen 3D görsel, 3D analyst (3D çözümleyici) ile oluşturulmuştur.





Şekil 2. İstanbul yapı yoğunluk analizi



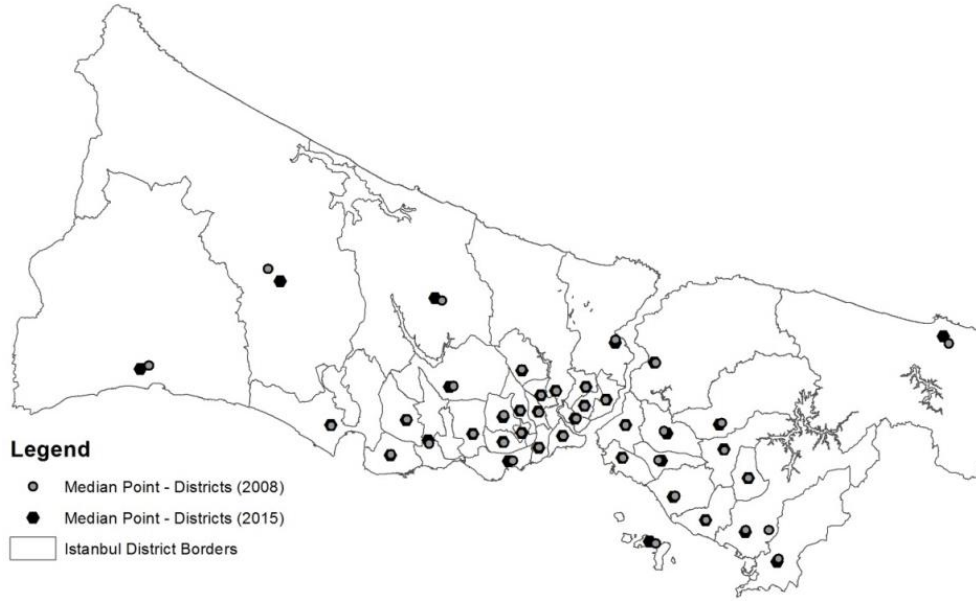
Şekil 3. Arazi kullanımı değişimlerinin 3D görselleştirilmesi

### 3.2. Şehir Merkezleri ve Merkez Noktası Değişimleri

İstanbul'da nüfus artışının öbekelediği bölgeler belirlendikten sonra yanıtı aranan ikinci sorunsal İstanbul'un ilçeleri merkezlerinin dramatik olarak değişim gösterip göstermediği sorunsalıdır. Bu sorunsalın yanıtı ulaşım ağına eklenen yeni güzergahların etkilerinin değişim gösterip göstermediğinin cevabı açısından önemlidir. Bu kapsamda İstanbul'un ilçelerinin merkezleri iki veri seti için de hesaplanmıştır. Ardından bu iki merkez arasındaki mesafeler hesaplanarak yeni yapılaşma alanlarının ilçe merkezlerinde oluşturdukları değişimler gözlemlenmiştir.

Bu araştırma sorunsalına yanıt bulabilmek için CBS/Mekansal Analiz yeteneklerine başvurulmuştur. 2008 yılındaki arazi kullanımını gösteren yapı haritasının ilçelere göre orta noktaları tespit edilmiştir. Ardından aynı analiz 2016 yılı için ilçelerin orta noktalarının tespiti için tekrarlanmıştır. Analiz kapsamında öncelikle bina verisi, ilçe verisi GeoDB (veri paylaşımı ekosistemi) içerisine alınmıştır. Ardından ArcGIS 10.5 üzerinde merkez noktasının neresi olduğunu gösteren orta merkez (mean center) algoritması her ilçenin merkez noktasını gösterecek şekilde çalıştırılmıştır. Bu işlem hem 2008 hem de 2016 yılları için çalıştırılmıştır.

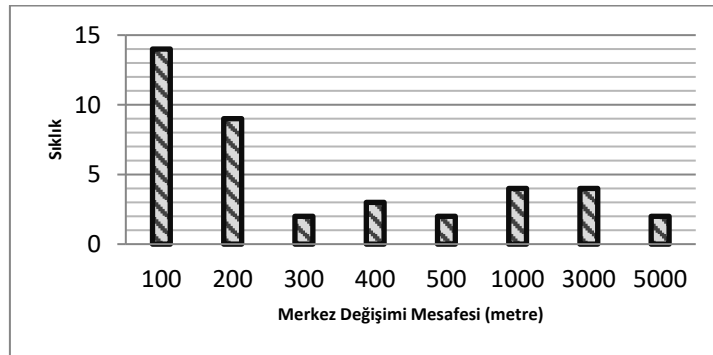
Elde edilmiş olan harita iki farklı tarih için merkez noktaları vermiştir. Ardından öklid mesafesi analizi gerçekleştirilerek tespit edilmiş olan iki farklı tarihe ait merkez noktalarının mesafeleri hesaplanmıştır. Analizin sonucu, Şekil 4’teki haritada görsel olarak ifade edilmiştir.



Şekil 4. İstanbul ilçelerinin merkez noktaları

Merkezlerin değişimleri Şekil 4’te verilmiştir. Grafik merkezlerin değişimlerinin mesafelerinin gözlenme sıklıklarını vermektedir. Analiz sonucu göstermiştir ki, merkez ilçelerde anlamlı bir farklılık oluşmamıştır. 40 ilçenin 34’ünün merkez değişimi kilometre veya daha az değişim göstermiştir. Civar ilçelerdeki yer alan 6 ilçenin merkez değişimi 5 kilometre ve üzerine kadar gözlemlenmiştir.

Bu ilçeler az yapılaşmaya sahip olan ilçelerdir. Ayrıca düşük nüfusları nedeni ile ağır ulaşım yatırımlarına ihtiyaç duymamaktadırlar. Sonuç olarak toplu ulaşım yatırımlarının odağında olan bölgeler olmadıklarından bu bölgelerin merkez değişimlerinin merkezdekilerine göre yüksek olması çalışma kapsamında aranan sorunsalın cevabına belirgin etki etmemektedir. Elde edilen sonuç, şehirdeki yapılaşmanın belirli merkezlerde oluştuktan sonraki yapılaşmanın da o merkez etrafında şekillenmiş olduğudur. Dolayısı ile BRT veya metro gibi ana ulaşım aksının bir bölgenin merkezi ve yoğun yapılaşma alanını kapsaması sonucunda o bölgedeki gelecekteki talebin de kapsanacağı sonucuna varılabilir.



Şekil 5. Merkez nokta değişimlerinin gözlenen mesafe sıklıkları

### 3.3. Metro Hatları ve Kapsanan Nüfus Oranları

Çalışma kapsamında yanıtı aranan son araştırma sorunsalı, İstanbul'da yatırımı gerçekleştirilen yeni raylı sistemlerin kapsama alanlarının nasıl değişim göstereceğidir. Bu sorunsalın iki başlıkta yanıt aranmıştır. Bunlardan ilki mevcut binaların yeni metro sistemlerinin kapsama alanına hangi oranda girmekte olduğudur.

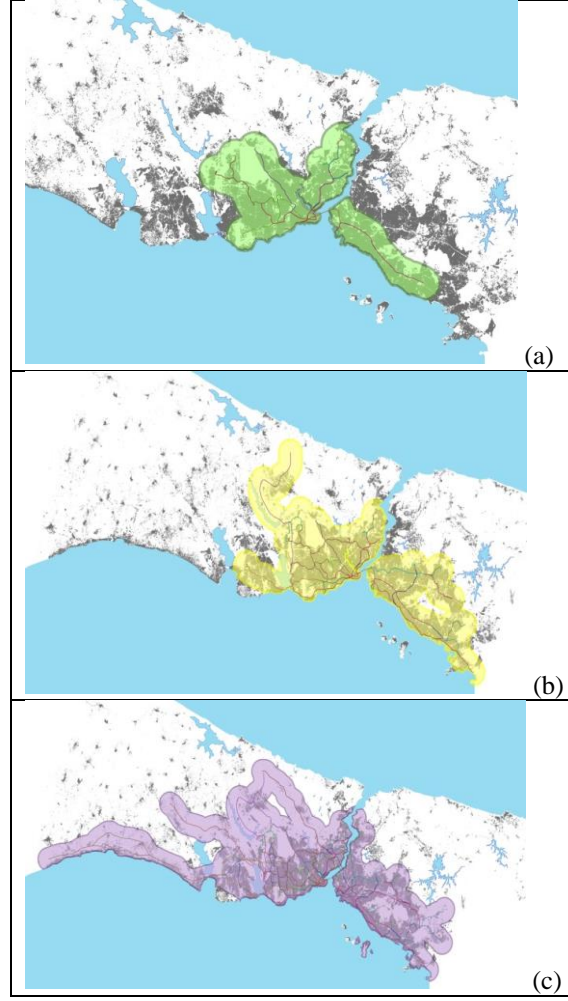
Bu sorunsalın yanıtının bulunabilmesi, daha önce yanıtlanmış olan iki sorunsalların cevabı ile de ilintilidir. Yani yeni bir metro güzergahı mevcut genişlemeyle birlikte arazi kullanımını değişimi ve yeni nüfus oluşumu bölgeleri ile de alakalıdır. Çalışma kapsamında yoğun yapılaşma alanlarında bulunan merkezlerin değişim göstermediği ve yapılaşmanın bu merkezler etrafında geliştiği ve belirli bölgelerde önemli yeni yapılaşma alanlarının ortaya çıktığı tespit edilmişti. Bu sorunsalda ise yeni hizmete alınması planlanan sistemlerin etkilerinin nasıl genişlediği araştırılacaktır.

Daha önceki bölümlerde ifade edildiği gibi İstanbul'da çok sayıdaki metro yatırımları planlama ve inşa halindedir. Bu projelerin tamamlanması için üç faz öngörülmektedir. Tüm projeler tamamlandığında İstanbul'da 1000 kilometre toplam uzunluğa sahip bir raylı sistem altyapısı oluşturulacaktır. Bu sistemler hafif metro, füniküler, ağır metro olmak üzere çeşitli bileşenlerden oluşacaktır.

Çalışma kapsamında metro ağı gelişiminin analizi CBS/Mekansal Analiz ile gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmelerde şehir arazi kullanımını yansıtan bina verileri popülasyonun yansıtılması açısından girdi olarak alınmıştır. Bina verileri nüfusun kaba yapısından ziyade, şehir üzerindeki her bir yaşam noktasını gösteren detay verileri ifade etmektedir. Ayrıca fazlara göre metro sistemi de analiz girdisi olarak alınmıştır. Bu veri seti de değişimin izlenebilmesini sağlamaktadır.

Literatürde otobüs duraklarının, metrobüs (Bus Rapid Transit BRT) duraklarının ve metro duraklarının konum analizleri ile ilgili belirli standartlar mevcuttur (Ammons, 2014; Demetsky ve Lin, 1984.; Diaz, 2004; Murray, 2001; USA Transportation, 2011). TÜBİTAK TÜSSİDE'nin gerçekleştirdiği araştırma projesinde BRT ve metro duraklarına yolcuların geliş mesafelerini İstanbul için tespit etmiştir. Araştırmada, duraklara gelişlerin 2 ila 3 kilometre aralığında en yoğun gelişlerin olduğu tespit edilmiştir (TUSSIDE, 2016; TÜSSİDE, 2015). Deniz ile ilgili iskelelere gelişte de benzer bir ilişkinin olduğu görülmüştür (Önden ve diğ., 2015). Bu ilişki nedeniyle, İstanbul'daki metro duraklarının arasında yaklaşık olarak 1 km mesafe olduğundan, raylı sistem etrafında 2 km mesafenin etki alanı olarak alınması kabulü yapılmıştır.

Dikkate alınan veriler ve etki mesafeleri mekânsal analizlerin girdisi olarak alınmıştır. Bu aşamada etki mesafeleri ise, mevcut raylı sistem, Faz 2 yatırımları ile Şekil 6-a'daki gösterilen alanlara etki etmekte ve Faz 3 yatırımları Şekil 6-b'deki gösterilen alanlara etki etmektedir. Bu etki sınırları için tampon (buffer) analizi ile sınır çizgileri oluşturulmuştur. Şekil 6, analiz sonucunda ortaya çıkan tüm kapsama alanı çizgilerini vermektedir.



**Şekil 6.** Fazlara göre raylı sistem yatırımlarının bina etki alanı değişimleri

Kapsama alanı değişimi sınır çizgilerinin belirlenmesinden sonra kapsanan nüfus değişimleri analiz edilmiştir. Bu kapsamda etki sınırının içerisine düşen yapı miktarları çakışma analizi ile belirlenmiştir. Ardından kapsama alanı içerisine düşen bina sayısı ve toplama oranları belirlenmiştir. Sonuçlar **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.** Tablo 1’de verilmiştir. Analiz sonucunda mevcut raylı sistemin nüfusun 46%’sine hizmet verdiği tespit edilmiştir. Bu raylı sisteme gelecek ilk ek fazı sonucunda kapsama alanı 71%’ye ve son fazı sonucunda nüfusun 87%’ye ulaşacağı tespit edilmiştir.

Kapsama alanının arazi kullanımı değişimi gözlemlendiğinde, kapsama alanının arazi kullanımının yüksek olduğu bölgeleri kapsadığı tespit edilmiştir. Nüfusun artış yönü ve nüfusun büyük çoğunluğunun kapsayabileceği tespit edilmiştir.

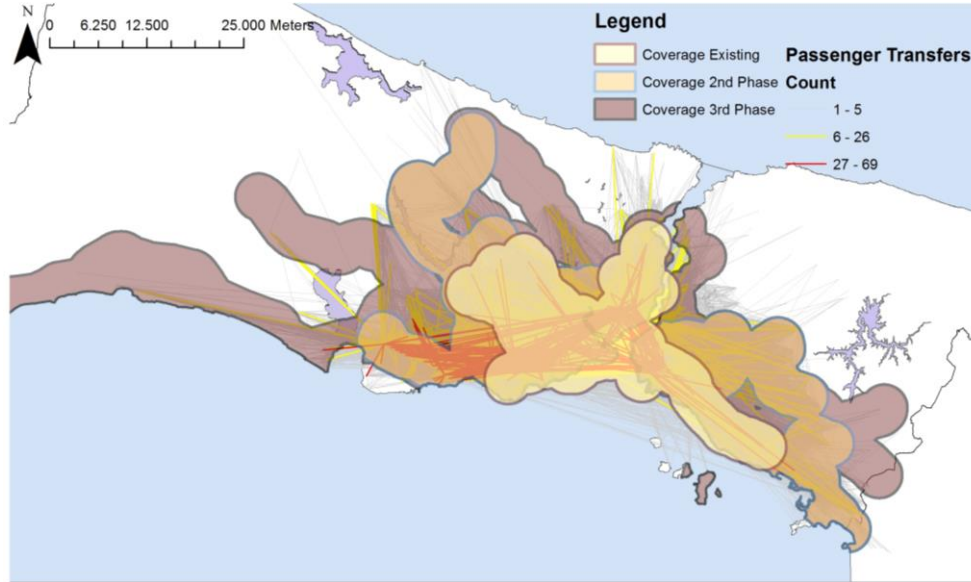
**Tablo 1.** Kapsanan bina oran değişimleri

Faz	Kapsanan Bina (Adet)	Kapsanamayan Bina (Adet)	Oran
Mevcut	696.225	810.771	0,46
Faz 2	1.074.838	432.058	0,71
Faz 3	1.307.913	198.983	0,87

### 3.4. Yolcu Hareketliliklerinin Kapsanması

Raylı sistem kapsama alanları ile ilgili ikinci sorunsal yolculukların kapsanmasının nasıl değiştiğidir. Bu sorunsala yanıt bulabilmek için İstanbul'da akıllı kart ile gerçekleşen yolculuklar dikkate alınmıştır. TÜBİTAK TÜSSİDE tarafından derlenmiş olan İstanbul'daki 12136 durak arasında hareketlilik olan 153905 rotaya ait veri seti dikkate alınmıştır (TÜSSİDE, 2016). Analiz kapsamında, elde edilmiş olan veri setine ait mekânsal veritabanı oluşturulmuştur. Dikkate alınan verisetine ait öznitelik tabloları başlangıç ve bitiş durak noktaları, ilgili ulaşım kesimler arasındaki yolculuk miktarları ve konfor oranlarını ifade etmektedir. Bu veriseti mevcut hareketliliği yansıtabilecek niteliktedir.

Diğer kapsama alanı değişimi analizinde olduğu gibi raylı sistem fazlarına göre bu hareketlilikteki kapsama oranı değişimleri tespit edilmiştir. Analiz kapsamında bir önceki kapsama alanı analizinde kullanılan kabuller ve yöntemler izlenmiştir. Analiz sonucu Şekil 7'de verilmiştir. Şekil, İstanbul'daki yolculukları ve kapsama alanı değişimlerini göstermektedir.



Şekil 7. Yolculuk aktarmalarının kapsama değişimleri

Analiz sonucunda yolculuk kapsama değişimi tespit edilmiştir. Kapsama alanı tespitine göre mevcut durumda %77, Faz 2 sonucunda %96 ve Faz 3 sonucunda %97'lik kapsama sağlanacaktır. Yolculuk sayıları dikkate alındığında bu rakamlar sıra ile %80, %97 ve % 98 olarak tespit edilmiştir. Tablo 2 üzerinde yolculuk kapsama oranları gösterilmiştir.

Tablo 2. Yolculuk kapsama oranlarının değişimleri

Faz	Kapsanan Aktarma Oranı (%)	Kapsanan Yolculuk Oranı (%)
Mevcut	77,1%	79,7%
Faz 2	95,7%	97,3%
Faz 3	96,7%	97,5%

## 4. Tartışma ve Bulgular

Çalışma kapsamında, Avrupa'nın en kalabalık metropolündeki arazi kullanımı değişimi ve toplu

ulaşım ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma kapsamında, üç temel araştırma sorunsallarına yanıt bulunmuştur.

Analizler kapsamında ise yaklaşık olarak son on senede yeni binaların hangi bölgelerde yapılmış olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonuçları göstermiştir ki zaten yapılaşmış olan bölgelerdeki bina mevcudiyeti daha da artmaktadır. Bu tespit ikinci araştırma sorunsalı olan şehir merkezlerinin değişip değişmediği sorunsalının yanıtı ile de alakalıdır. Zira analiz sonuçları göstermiştir ki ilçe merkezleri belirgin oranda değişmemiş ve mevcut merkezlere çok yakın bölgelerde kalmıştır. Bu sonuç yeni raylı yatırımlarının mevcut yoğun bölgeler dikkate alınarak gerçekleştirilmesi durumunda gelecekte de başarılı hizmet verebileceğini ifade etmektedir. Ancak bu sonuç araştırmanın gerçekleştirilmiş olduğu vaka için geçerlidir. Başka bir vakada planlı olarak şehrin genişlemesi öngörülüyorsa bu planlamanın o yeni duruma göre gerçekleştirilmesi gerekecektir. Çalışmanın bulguları özellikle dinamik nüfuslu şehirler ve arazi kullanımı artan şehirler için aydınlatıcıdır. Ek olarak plansız genişleyen şehirler için de öngörü sunabilecek kabiliyettedir.

Çalışma kapsamında kapsama alanı değişimleri iki başlık altında irdelenmiştir. Bunlardan ilki mevcut bina kapsamasının ne oranda gerçekleştiğidir. Bu kapsama değişimine göre %46'dan % 87'ye varan bir kapsama artışı söz konusudur. Yeni güzergahların şehrin genişleme bölgelerini de kapsadığı elde edilen kapsama haritalarında görülebilmektedir.

Diğer kapsama alanı değerlendirmesi mevcut yolculukların kapsama alanının değişimidir. Bu değişim ise ilk kapsama rakamlarından farklılık göstermiştir. Mevcut durumda yaklaşık olarak %77 olan kapsamanın %97'ye erişeceği tespit edilmiştir. Mevcut hane kapsamı %46 iken, mevcut hareketlilik rotalarının kapsamasının %77 olması ana güzergah hatlarının mevcut hatlar tarafından kapsanması ile alakalıdır. Dolayısı ile yeni ağ yapısının oluşturulması sonucunda ulaşım karakterinin de değişmesi beklenebilir. Bu iki kapsama alanının değişimindeki farklılık nedeni ile karar vericilerin metro gibi büyük miktarda yatırım ve zaman gerektiren yatırımlar öncesi her iki parametre değişimine yönelik tahmin yapmaları gerektiği ifade edilebilir. Üçüncü aşamada gerçekleştirilecek olan yatırımların şehirdeki ulaşımı taşıyacak kılçık hatlar olarak kurgulandığı kabulü ile bu hatların artan yapı yoğunluğu ve artan talep sonucundaki ulaşım kalitesi ile ilgili iyileşmeyi sağlayacağı ifade edilebilir.

## 5. Sonuç

Çalışma kapsamında toplu ulaşım ile ilgili yatırım sonucunda oluşacak etki analiz edilmiştir. Değerlendirme parametresi olarak arazi kullanımının değişimi ve yolculuk ve bina kapsama alanlarının değişimi belirlenmiştir. Analizler kapsamında GIS/mekânsal analizlerin yetenekleri kullanılmıştır. Bu sayede mevcut toplu ulaşım altyapısı ve hareketlilikleri vektör veri olarak oluşturulabilmiştir. Ardından mesafe bazlı analizler gerçekleştirilmiştir. Analizlerin sonucunda arazi kullanımı değişimleri ve toplu ulaşım ile ilgili etki değişimleri tespit edilmiştir. Bu tespit edilmiş olan bulgular yeni bir toplu ulaşım planlaması gerçekleştirecek olan yöneticiler ile araştırmacılar için çeşitli aydınlatıcı bulgular vermektedir.

Çalışma kapsamında arazi kullanımı değişimi araştırılsa da bu değişimin nedenlerine detaylıca girilmemiştir. İleriki çalışmalarda arazi kullanımının hangi faktörlerden etkilendiğinin

araştırılması, gelecek ulaşım planlamasının yapılması noktasında önem arz edecektir. Ek olarak raylı sisteme gelen yolculukların mesafelerinin tespit edilmesi etki mesafelerinin ve kapsama alanı değişimlerinin daha doğru analiz edilebilmesine imkan tanıyabilecektir.

## Kaynakça

- Ammons, D. (2014). *Municipal Benchmarks: Assessing Local Performance and Establishing Community Standards*.
- Anderson, JR. (1976). A Land Use and Land Cover Classification System for Use with Remote Sensor Data.
- Baz, I., Abdurrahman G., ve S. N. Er. (2009). Development and Application of GIS-Based Analysis/Synthesis Modeling Techniques for Urban Planning of Istanbul Metropolitan Area. *Advances in Engineering Software* 40(2): 128–40.
- Cakir, G., Ün, C., Baskent, E. Z., Köse, S., Sivrikaya, F., ve Keleş, S. (2008). Evaluating urbanization, fragmentation and land use/land cover change pattern in Istanbul city, Turkey from 1971 to 2002. *Land Degradation & Development*, 19(6), 663-675.
- Çakmak, E., Önden, İ., Acar, A. Z., & Eldemir, F. (2020). Analyzing the location of city logistics centers in Istanbul by integrating Geographic Information Systems with Binary Particle Swarm Optimization algorithm. *Case Studies on Transport Policy*.
- Demetsky, M J, ve BBM Lin. (1982). Bus stop location and design. *Transportation Engineering Journal of ASCE*, 108(4), 313-327.
- Diaz, R. (2004). *Characteristics of Bus Rapid Transit for Decision-Making*.
- Geymen, A., ve I. Baz. (2007). Monitoring Urban Growth and Detecting Land-Cover Changes on the Istanbul Metropolitan Area. *Environmental Monitoring and Assessment* 136(1–3): 449–59.
- Goksel, C. (1998). Monitoring of a Water Basin Area in Istanbul Using Remote Sensing Data. *Water Science and Technology* 38(11): 209–16.
- Kara, F., ve Karatepe A., (2012). Uzaktan Algılama Teknolojileri Ile Beykoz İlçesi (1986-2011) Arazi Kullanımı Değişim Analizi.
- Murray, A. T. (2001). Strategic Analysis of Public Transport Coverage. *Socio-Economic Planning Sciences* 35(3): 175–88.
- Önden, İ., Çancı, M., Çakmak, E., Gürel, Ö., ve Tuzla, H. (2015). *İstanbul'da Deniz Ulaşımının Geleceğinin Değerlendirilmesi*. İstanbul.
- Önden, İ., Fahrettin E., ve Çancı M., (2014). Clustering Logistics Facilities in a Metropolitan Area via a Hot-Spot Analysis. *Journal of Business Research-Türk2* 6(4).
- Rodrigue, J., Claude C., ve Slack B., (2013). *The Geography of Transport Systems*. Routledge.
- TerraSAR-X, (2016). TerraSAR-X-Bild Des Monats: Istanbul - 'Flächenfraß' Einer Metropole.
- Tomtom. (2018). Tomtom 2018 Traffic Index. [https://www.tomtom.com/en\\_gb/traffic-index/istanbul-traffic#statistics](https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/istanbul-traffic#statistics) (March 27, 2019).
- TUIK - Turkish Statistical Institute. (2013). *Tourism Statistics Revised Results*.
- TUIK - Turkish Statistical Institute. (2017). Population Size of the Districts at the Study Area. *The Results of Address Based Population Registration System*.
- TUSSID. (2016). Common Intellectual Platform (OAP) Workshop Approach. <http://tusside.tubitak.gov.tr/tr/yontemlerimiz/Calistay-Yonetimi-OAP>.
- TÜSSİDE. (2015). *İstanbul Esnek Ulaşım Modeli Projesi*. Gebze-Kocaeli.

- TÜSSİDE, (2016). *İETT Toplu Taşıma Odaklı İstanbul Trafik Planlaması Projesi - Lastikli Ulaşım Olanaklarının (Ulaşım Envanterinin) Ortaya Konulması Raporu*. Gebze-Kocaeli.
- USA Transportation. (2011). *Federal Transit Administration Characteristics of Bus Rapid Transit for Decision Making*.
- Yılmaz, R., ve Yılmaz R., (2010). *Monitoring Land Use/Land Cover Changes Using CORINE Land Cover Data: A Case Study of Silivri Coastal Zone in Metropolitan Istanbul. Environ Monit Assess* 165: 603–15.



## ULAŞTIRMA ALTYAPISI VE İMKÂNLARININ TURİZM İŞLETMELERİNİN PERFORMANSINA OLAN ETKİSİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ

Tuğrul BAYAT<sup>1</sup>, Şuayıp ÖZDEMİR<sup>2</sup>

### Öz

Ulaşım, turizm sektörünün kilit unsurlarından bir tanesidir. Ulaşım ve erişimin iyileştirilmesi, turizmin büyümesinin arkasındaki ana itici güç olmaktadır. Turistlerin bir varış noktasına ve varış noktasında taşınmasına ek olarak, ulaşımın kendisi de turistik bir cazibe merkezi olabilmektedir. Bu çalışmada ulaştırma altyapısının ve imkânlarının konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründeki işletmelerin ciroları üzerindeki etkisi ölçülmektedir. Çalışmada Türkiye'deki İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2'de yer alan konaklama ve yiyecek hizmetleri faaliyetleri alt sektöründeki işletmelerin (kısaca turizm işletmesi) 2009-2015 yıllarına ait ciroları kullanılmıştır. Ulaştırma altyapısının ve imkânlarının turizm işletmeleri performansı üzerindeki etkisini ölçmek için dinamik panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda bağımlı değişken olarak turizm işletmelerinin cirosu, bağımsız değişkenler olarak karayolu uzunluğu, demiryolu uzunluğu, limanlara uğrayan kruvaziyer gemi sayısı ve uçak iniş-kalkış sayısı analize dâhil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kullanılan bağımsız değişkenlerle birlikte turizm işletmelerinin cirosunun bir önceki dönem gecikmeli değerinin de cari dönem işletme cirosu üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Bunun yanında turizm işletmelerinin cirosu üzerinde en büyük etkiye sahip değişkenin limana yanaşan kruvaziyer gemi sayısı olduğu, bunu sırası ile demiryolu uzunluğu, karayolu uzunluğu ve uçak iniş-kalkış sayısının takip ettiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Ulaştırma, Ulaştırma Altyapısı, Turizm, Dinamik Panel Veri Analizi

**Jel Sınıflaması:** L91, H54, L83, C23

## DETERMINING THE EFFECT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND OPPORTUNITIES ON TOURISM ESTABLISHMENTS' PERFORMANCE THROUGH A DYNAMIC PANEL DATA ANALYSIS

### Abstract

Transportation is one of the key elements of the tourism sector. Improving transport and access is the main driving force behind the growth of tourism. In addition to transporting tourists to and from a destination, transportation itself can be a tourist attraction. In this study, the effect of transportation infrastructure and opportunities on the turnover of enterprises in the accommodation and food services sub-sector (briefly tourism establishment) is measured. In the study, the turnovers of the enterprises were used which are in the Statistical Region Units Classification Level 2 in Turkey for the period 2009-2015. Dynamic panel data analysis method was used to measure the impact of transport infrastructures and opportunities on the tourism establishments. In this context, tourism establishments' turnover will be used as a dependent variable, besides that highway length, railway length, number of aircraft take-offs and number of cruise ships docked at ports will be used as independent variables in the analysis. According to the results of the analysis, it is observed that the previous period lagged value of the tourism establishments' turnover and the other independent variables have a significant and positive relationship with the tourism sector turnover.

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi/ Bolvadin Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Lojistik Yönetimi, Afyonkarahisar, [tbayat@aku.edu.tr](mailto:tbayat@aku.edu.tr) ORCID: 0000-0003-0398-4378

<sup>2</sup> Prof. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi/ İktisadi İdari Bilimler, İşletme, Afyonkarahisar, [sozdemir@aku.edu.tr](mailto:sozdemir@aku.edu.tr) ORCID: 0000-0002-6799-8480

Besides that, number of cruise ships docked at ports have the greatest impact on the turnover of the tourism establishments, followed by the length of railway, the length of highway and the number of aircraft take-offs respectively.

**Keywords:** Transportation, Transportation Infrastructure, Tourism, Dynamic Panel Data Analysis

**JEL Classification:** L91, H54, L83, C23

## 1. Giriş

Turizm ve ulaştırma sektörleri birbirleri ile yakından ilişkili hizmet sektörlerinden olup aralarında güçlü bir bağımlılık bulunmaktadır. Turizm denince akla seyahat, seyahat denince ulaştırma gelmektedir. Çünkü turizm hareketleri, ulaştırma yol ve araçları (yollar, havaalanları, limanlar, elektrik, kanalizasyon ve içme suyu) olmadan gerçekleşmez. Turizm, gezi otobüslerinden, gemilerden, hava taşımacılığında, trenlerden ve giderek artan oranda motorlu taşıt/ otoyol sisteminden faydalanmaktadır (Crouch ve Ritchie, 1999).

Ulaştırma, turizm altyapısının temel unsurlarından biri olup bir bölgedeki ulaşım altyapısının sağlanması turizmin gelişmesi için önem arz etmektedir. İyi bir ulaşım altyapısı ve hizmetleri, ticareti arttırmak ve ekonomik gelişmeyi sağlamak için önemli şartlardandır. Çünkü bir ülkenin taşımacılık sektörünün durumu, ulaştırma altyapısı, taşımacılık maliyetleri vb. unsurlara bağlı olarak ülkenin kalkınma düzeyini etkilemekte olup iç ve dış pazarlara olan erişim derecesini belirlemektedir (Prideaux, 2000; Şit, 2014; Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığı, 2011).

Bir ülkenin altyapı imkânları, turist için varış yerinin çekiciliğinin potansiyel bir belirleyicisidir. Altyapının herhangi bir ülkedeki en önemli bileşeni ise, karayolu, demiryolu, liman ve havalananlarından oluşan “*ulaşım altyapısı*”dır. Gelişmiş bir su ve karayolu taşımacılığı altyapısının, turizm endüstrisinin gelişmesi için bölgenin turizm destinasyonlarına ve miraslarına daha iyi erişim sağlamaktadır. Sağlam bir karayolu altyapısı, turistlerin hedef ülkenin farklı bölgelerine erişebilmelerini sağlarken, sağlıklı havaalanı altyapısı, turistlerin uçaktan hedef ülkenin sınırlarına rahat bir geçiş yapmalarını sağlayan turizm paketinin ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır (Khadaroo ve Seetanaah, 2007; Gunn, 1988; Inskip, 1991).

Turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin verimliliğini artırabilmesi kamu yatırımlarının varlığına bağlıdır. Bu duruma ulaştırma altyapısı gelişmiş olan bölgelerde faaliyet yürüten işletmelerin daha fazla gelir elde etmesi örnek gösterilebilmektedir. İstenen sonuçlara götürecek “*doğru ulaştırma politikası oluşturmanın ön koşulu*” ulaştırma politikasının doğru teşhis edilmesidir. Turizm sektörünün bölgesel performans ölçümü sayesinde hali hazırdaki durumda yapılacak küçük çaplı iyileştirmeler daha yüksek düzeyde olumlu etki ve sonuç yaratabilecektir.

Bu çalışma, ulaştırma altyapı türlerinin Türkiye İBBS Düzey-2 bölgelerinde konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin cirolarının üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Turizm performansı özellikleri bakımından farklılıklar gösterebilecek İBBS Düzey-2 bölgelerini ele alarak konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründeki işletmelerin performansını etkileyen ulaştırma altyapı türlerini ortaya koyan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönü ile mevcut çalışma Düzey-2 temelinde turizm işletme performansı ile ulaştırma altyapı türlerini ölçmesi açısından özgünlük taşımaktadır.

Bölgesel düzeyde turizm performansındaki farklılıkların tespit edilmesi bölgesel gelişmişlik düzeylerinin açıklanmasında ve politika yapıcılar tarafından farklılıkların ortadan kaldırılmasında kullanılabileceği için büyük önem taşımaktadır.

Çalışma altı bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde ulaştırma ve turizm kavramları ele alınmakta ve aralarındaki ilişkiye yer verilmektedir. İkinci bölümde ise ulaştırma ve turizm ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde ise, araştırma yöntemi hakkında bilgi verilmekte olup, dördüncü bölümde teorik beklentiler ve araştırma hipotezleri oluşturulmaktadır. Beşinci bölümde elde edilen bulgular ve bunların değerlendirilmesi yapılmakta olup son bölümde sonuç ve önerilere yer verilmektedir.

## 2. Ulaştırma ve Turizm

Ulaştırma, insanların, eşyaların ve bilginin (haber), canlı cansız bütün varlıkların, kişisel ve ekonomik amaçlardan ötürü hızlı ve güvenli olarak (bir yerden başka bir yere) yer değiştirmesidir (Jourquin vd., 2006: 1; Sonar, 2015: 17; Tutulmaz, 2016). Ulaştırma sektörü bir ülkenin sürdürülebilir kalkınmasında önemli bir yere sahip olup ülke ekonomisinde bulunan bütün sektörlerin verimliliğinde aktif olarak rol almaktadır.

Özellikle 20. yüzyılın ortalarından itibaren ülkelerin dikkatini çeken ve günümüzde “Bacasız Fabrika” veya “Bacasız Sanayi” olarak adlandırılan turizm sektörü, döviz girişi sağladığından dolayı, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma, sosyal, kültürel ve daha birçok alanda gelişmesine katkısından dolayı hayati öneme sahip bir sektördür (Zengin, 2006; Singh, 2005; Karataş ve Babür, 2013).

Turizm talebini (girişleri) etkileyen temel unsurlar “kaynak ülkedeki gelir, seyahat maliyeti, görelî fiyatlar, döviz kuru, turizm altyapısı ve hedef ülkedeki gelişmişlik düzeyi” dir (Seetenah vd.,2011). Wei (2000) “iyi bir altyapıya sahip bir yer diğerlerinden daha çekicidir” diyerek altyapının öneminden bahsetmektedir. Altyapı, diğerleri arasında yollar, pistler, limanlar, iletişim ağları ve elektrik gibi çeşitli bileşenlerden oluşmaktadır. Ayrıca turizm, ulaştırma yol ve araçları kullanılarak hem hedef destinasyona varış esnasında hem de hedef destinasyon içinde yapılan bir yer değiştirme faaliyetidir (Doğaner, 1998:1).

Turizmin gelişim sürecine bakıldığında ulaşım sistemlerine bağlı olarak başladığı, geliştiği, bununla birlikte turizmin de ulaştırma altyapısının gelişimini sağladığı görülmektedir (Doğaner,1998). Turizmin gelişim sürecine bakıldığında turizm talebini etkileyen en önemli faktörün ulaşım altyapısında ve imkânlarında yaşanan gelişim olduğu görülmektedir. Ulaştırma sistemlerinde gelişme öncelikle zaman-mekân yakınsaması yaratarak uzak mesafeleri yakın kılma, yolculuk süresini azaltmayı sağlamanın yanında güvenli, konforlu ve rahat bir seyahat fırsatı sunmaktadır (Şit, 2014; Rodrigue vd., 2013). Turizm talebini karşılamının temel koşulu ise, ulaştırma altyapısı bakımından hazır olabilmektir. Dolayısı ile turizm gelirleri ile altyapı yatırımları arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Altyapı yatırımları, devletlerin sosyal işlevleri içinde ele alınmakta ve “görünmeyen hizmet” olarak hem halkın hem de ülkenin ekonomik, kültürel vb. alanlarda gelişmesi amacıyla gerçekleştirilmektedir. Turizmdeki gelişmeler, altyapı yatırımlarını geliştirici ve yönlendirici bir etki göstermektedir (Tosun vd., 2003). Bunun yanında turizm geliştikçe ulaşımın tatil süresi içindeki payını azaltmak için, turizm daha hızlı ulaşım araçlarına yönelmiş, ulaşım sistemleri arasındaki rekabet güven, konfor, düzenlilik gibi faktörlere önem kazanmıştır (Doğaner, 1998).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 yılı Türkiye'nin turizm gelirini 2018'e göre yaklaşık %12,3 artarak 34,52 milyar ABD dolarına yükseldiğini açıklamıştır.

TÜİK ayrıca turizm gelirlerinin 2019 yılında gayri safi yurtiçi hasılanın yaklaşık %4,6'sını oluşturduğunu belirtmiştir. Bunun yanında turistlerin kişi başı ortalama harcamalarının ise, 2018'e göre %3 oranında artarak 666 ABD dolara yükselmiştir. 2018 yılında Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçilerin ülkelere göre dağılımına bakıldığında ise, yaklaşık %15 (6 milyon kişi) ile ilk sırada Rusya olmuştur. Onu sırası ile %11 (4,5 milyon kişi) ile Almanya, %6 (2,4 milyon kişi) ile Bulgaristan takip etmektedir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı). Türkiye'ye Dünya turizmi açısından bakıldığında 2018 yılında gelen turist sayısına bağlı olarak 46,7 milyon turist ile dünyada 8. sırada yer almaktadır. Buna karşın turizm geliri açısından 25,7 milyar ABD Doları ile 14. sırada yerini almıştır (Dünya Turizm Örgütü- <https://www.unwto.org/> <https://www.unwto.org/global-and-regional-tourism-performance>)

Küresel tedarik zincirlerinin omurgasını oluşturan ve geniş kapsamlı sektörlerden biri olan ulaştırma sektörü, karadan denize, demiryoluna, havayoluna ve hatta boru hattına dek tüm ulaştırma yöntem ve şekillerini içinde barındırmaktadır. Ulaştırma sektörü gerek küresel gerekse bölgesel anlamda sınırların ortadan kalkmasına karşılık rekabetin kıyasıya sürdüğü günümüz dünyasında bu değişimden en fazla etkilenen ve aynı zamanda bu değişimi etkileyen bir sektörlerin başında gelmektedir. Ulaştırma sektörünün sunduğu hizmet, tarımdan endüstriye, turizmden eğitime kadar diğer tüm ekonomik faaliyetlere etki etmektedir. Özellikle gelişmiş modern bir ulaştırma sektörü diğer sektörlerin verimliliği üzerinde etkin bir role sahiptir (Nalçakan, 2003: 30; Murat ve Şahin, 2010: 39; Sonar, 2015: 17; Tutulmaz, 2016).

Hizmet sektörü içinde önemli bir yere sahip olan ulaştırma, diğer sektörlerle bir taraftan ara girdi sağlarken, diğer taraftan da bu sektörlerden girdi talep etmektedir (Sonar, 2015; Tutulmaz, 2016). Ekonomik göstergelerin iyileşmesinde en önemli araçlardan birisi haline gelen ulaştırma, mikro perspektiften bakıldığında, mükemmel ulaştırma hizmeti sağlanması yoluyla müşteri beklentilerini karşılamakta olan bir hizmet unsuru, makro bakış açısıyla, ülkenin ekonomik gelişiminin temel güdüleyici faktörü olmaktadır. Ulaştırma; sadece ekonomik alanda değil bunun yanında sosyal, psikolojik, kültürel, stratejik, askeri ve politik alanlarda da ülkelere katma değer sağlamak ve küresel alanda söz sahibi olma yolunda ülkeler tarafından daha fazla önemsenmektedir (Abu Bakar, Iaafer, Faisol ve Muhammad, 2014; Erkan, 2014, s. 44).

Operasyonel seviyede bir taşıma sistemi, sadece bir turist seyahatinin başlangıç noktasını belirli bir turizm varış noktasına bağlamak (veya tam tersi) için değil, aynı zamanda farklı turizm varış yerlerini birbirine bağlamak veya ziyaretçilerin bir turizm varış yeri içinde hareket etmelerine yardımcı bir veya daha fazla taşıma moduyla ilişkili bir dizi bileşen olarak tanımlanabilmektedir. Bir taşıma sistemi temel olarak, mekân ve hareketlilik anlarını (momentlerini) farklı şekillerde yapılandıran yol, araç, güç ve terminal gibi dört fiziksel unsurdan oluşmaktadır (Lohmann ve Netto, 2017: 197; Faulks, 1965; Boniface ve Cooper, 2009).

Ulaştırma, turistlerin hareketlerini kolaylaştırmasının yanında turizm sektöründeki faaliyetlerin ayrılmaz bir parçasıdır (Michniak, 2016). Taşımacılık, turist ürünü (veya arzı) ve turist pazarı (veya talebi) ile birlikte turizmin üç temel bileşeninden biridir. Turizm, ulaşımın gelişmesi olmadan gelişemez ve çoğu turizm biçimi ulaşım olmadan gerçekleşemezdi (Page, 2009). Turistlerin hareketi açısından farklı ulaşım rolleri belirlenmiştir.

Ulaştırma, kaynak piyasası (bölge) ve ev sahibi varış noktası (bölge) arasında bir bağlantı sağlar. Bir varış bölgesi veya turistik cazibe merkezi içinde hareketlilik ve erişim sağlar ve kendisi de bir turizm deneyimi olabilmektedir (Salon 1999: 181).

Geçmişte olduğu gibi günümüzde de karşılıklı etkileşim ve gelişim halinde olan bu iki hizmet sektörü dünya ticaretinde önemli bir paya sahiptir (Yüksek, 2012; İncekara vd.2015). Özellikle zaman içinde kitle turizminin gelişimi ile havayolu ulaşımı uzun mesafeli seyahat imkânı sağlayan bir taşımacılık türü olarak tercih edilmeye başlanmıştır. Bunun yanında son zamanlarda turizm denilince akla hem diğer turistik alanlara erişim sağlayan hem de kendisi turizmin hedefi haline gelen “Kruvaziyer turizm”i gelmektedir. Kruvaziyer turizmi, dünyada hızla gelişen ve bulunduğu ülke/şehre oldukça yüklü gelir bırakan, orta ve üst gelir grubuna hitap eden bir turizm çeşididir. Deniz temelli turizm kategorisi içinde yer alan kruvaziyer turizmde; liman ve limana yakın yerleri ziyaret ve alışverişlerden oluşan aktiviteler yer almaktadır. Kruvaziyer gemilerinin uğradığı limanlar ve bu limanlarda, kruvaziyer turistlere sunulan turistik hizmetler, ev sahibi ülkelerin ağırlıkla yatırım yaptıkları alanları oluşturmasına karşın, kruvaziyer turizmin temelinde deniz ve gemi seyahati vardır. Gemi seyahati, gemide sunulan her türlü hizmet ve liman ziyaretlerinden oluşan bir turistik ürün olarak kruvaziyer turizm, ayrıca diğer ulaşırma ve konaklama hizmetlerinden de yararlanmaktadır. Kruvaziyer gemi seyahati öncesinde belirlenmiş limanlardan başlar sonrasında belirlenmiş limanlar arasında ve belirli sürede sürecek olan seyahatin öncesinde ve sonrasında, katılımcıların ulaşımı ve konaklaması, turistik ürünün diğer bileşenlerindedir (sabah.com.tr, 2018). Kruvaziyer turisti, sağladığı gelir açısından da turizm işletmeleri için önem arz etmektedir. Kruvaziyer turistinin yaklaşık 7 günlük bir seyahatte gemide harcadığı tutar ortalama bin 719 doları bulmaktadır. Yani kruvaziyer turizminin sadece gemiler açısından büyüklüğü 36 milyar dolara ulaşmış durumda. Bu rakama, kruvaziyer turistinin gemi dışında yaptığı harcamalar dahil değildir. Kruvaziyer turisti normal bir turistin ortalama 3 katı kadar harcama yapıyor. Örneğin Türkiye'de normal bir turistin günlük ortalama harcaması 50-55 dolar seviyesindeyken, transit bir limanda kruvaziyer turisti için bu rakam 120 doları, ana limanlarda ise 150 doları geçiyor. Kruvaziyer tayfası da limanlarda günlük ortalama 70 dolar harcama yapıyor. Bu rakamlar baz alınarak yapılan hesaba göre, kruvaziyer turisti ve tayfasından Türkiye'de esnafa yaklaşık 400 milyon dolar para bırakmaktadır (TÜRSAB Türkiye Kruvaziyer Raporu, 2014).

Bunların yanında kruvaziyer yolcusu tam anlamı ile turizmin talebi olup yaptığı harcama diğer ulaşırma türü yolcularından daha yüksek olmaktadır. Bu durumdan özellikle turizm işletmeleri sonrasında kruvaziyer geminin uğradığı bölgelerde yer alan işletmeler ve ülke ekonomisi de döviz geliri elde ederek faydalanmaktadır. Kruvaziyer gemisinin kendisi de turizm etkinliğinin gerçekleştirildiği alan haline gelmektedir. Yolcular vakitlerinin çoğunu gemi içinde geçirebilmektedirler. “Yüzen oteller” olarak adlandırılan ve 5 yıldızlı otel konforu sağlayan bu gemiler sağladığı hareketlilik sayesinde turistlere birçok ülke, bölge ve yeri görme imkânı sağlamaktadır.

Demiryolu ulaşırma, maliyet etkinliği sağlamanın yanında merkezi noktalarda durup turistlere çeşitli turistik alanlara erişim imkânı sağlamaktadır. Tek seferde 1200-1500 yolcu taşıyabilen trenler yolcuların ulaşım maliyetini düşürmektedir. Bunun yanında demiryolu ile yüzlerce turisti birlikte taşımak, turistlerin yemek, eğlence ve dinlenme ihtiyaçlarını trende karşılamak, gece yolculuklarında yataklı vagonlarla seyahat etme imkânı yaratılarak gündüz saatlerinde belirlenen turistik yerlerde gezme imkânını sunmak suretiyle maliyetler azaltılabilmektedir.

Tren yolcuları, uzun konaklama sürelerinde, hem bölge acentelerinin hem de tur operatörlerinin organize ettiği turlarla buraları daha detaylı gezme şansına sahip olmaktadır. Bunun yanında ilgili bölgenin gastronomisini öğrenebilecekler ve alışveriş imkânı bulacaklardır.

Bunun sonucunda ise gezilen yer ile ilgili güzel bir deneyim elde edilmesi sağlanacaktır. Yüksek hızlı trenlerin yanı sıra Türkiye’de değişen turizm olgusuyla birlikte konforlu konvansiyonel yolcu trenlerine olan talepler de artmaktadır. Bir yandan yüksek hacimdeki taşıma kapasitesi, öbür yandan demiryolu teknolojisinin enerjiden maksimum düzeyde yararlanma olanağı veren özelliği, yolculuk ücretini orta ve az gelir düzeyindeki toplulukların ödeme gücü içine sokmuştur. Böylece halkın büyük bir kesimi seyahate katılabilme olanağına kavuşarak turizm, toplumsal bir olguya dönüşmüştür. Ayrıca demiryolu ile yüzlerce turisti birlikte taşımak, turistlerin yemek, eğlence ve dinlenme ihtiyaçlarını trende karşılamak, gece yolculuklarında yataklı vagonlarla seyahat etme imkânı yaratılarak gündüz saatlerinde belirlenen turistik yerlerde gezme imkânını sunmak suretiyle maliyetler azaltılabilmektedir. Bunun yanında demiryolunun her çeşit iklim koşullarında coğrafi engelleri aşmaya yapısal özelliğinin elverişli olması, yolculuk boyunca dış etkenlere karşın sağladığı güven ve rahatlık, gece-gündüz farkı olmaksızın ulaşımın kesilmemesi vb. özellikleri, uzun süren yolculukları, kesintisiz sağlayabilmektedir. Böyle bir yeterlik, demiryolunun ülke sınırlarını da aşarak ülkeler ve kıtalar arası ulaşım hizmetine girmesine dolayısıyla da uluslararası kapsamda bütünleşmenin de bir unsuru olmaktadır (Demiryolu taşımacılığı derneği, 2013).

### 3. Literatür Taraması

Tarih, ulaşım sisteminin antik çağlardan itibaren seyahatin gelişimi üzerinde derin bir etki yaptığını kaydetmektedir (Kaul, 1985). Çalışmanın bu bölümünde gerek yurtiçi gerekse yurtdışındaki ulaştırma altyapısı ve turizm ile ilgili literatür özetine yer verilmiştir.

Turizm ve ulaştırma arasındaki nedensel bağlantıyı tanımlamaya çalışan ilk çalışma, Gearing vd. (1974) tarafından yapılan çalışma olmuştur (Ouariti ve Jebrane, 2020). Bu çalışma Türkiye’de yapılmış olup turistik çekiciliğin belirlenmesinde temel ölçütlerinden olan on yedi kriter seçilmiş, sonrasında bu kriterler uzman görüşü dahilinde ağırlıklandırılmıştır. Çalışma sonucun göre altyapının (yollar, su, elektrik, güvenlik hizmetleri, sağlık hizmetleri, iletişim ve toplu taşımayı içeren) varış yerlerinin turistik çekiciliğini belirleyen önemli bir kriter olduğu ortaya konulmuştur. Gearing vd. (1974) öncesindeki yapılan çalışmalar, turizm ve ulaşım arasındaki bağlantıyı tanımaya rağmen, herhangi bir nedensel bağlantıyı ortaya koymadıkları görülmektedir (Lundgren, 1982; Pearce, 1981; Dickman, 1997; Mill ve Morrison,1985).

Khadaroo ve Seetanah (2007), Afrika kıtasında yer alan Mauritius adası ile ilgili yaptıkları çalışmada, ulaştırma altyapısının bölge üzerindeki çekiciliğine olan etkisini araştırmışlardır. 1978–2003 dönemine ait 26 ülke verisini kullanmışlardır. Dinamik panel veri analiz yönteminin kullanıldığı çalışmada, bağımlı değişken olarak yıllık toplam turist varış sayısını, bağımsız değişken olarak Kişi Başı Yurtiçi Hâsıla, turizm fiyatları, mevcut oda kapasitesi (sayısı), kalkış ve varış ülkeleri arasındaki mesafe, ulaştırma altyapı seviyesi (hava, kara ve deniz ulaştırması dâhil) ve iletişim, enerji, atık su ve savunma altyapısını kullanmışlardır. Ulaştırma altyapısının özellikle Avrupa / Amerika ve Asya'dan gelen turist sayılarına olumlu katkıda bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Khadaroo ve Seetanah (2008) 28 ülke üzerine yaptığı çalışmada destinasyonların turizm çekiciliğini belirlemede ulaşım altyapısının önemini belirlemeye çalışmışlardır.

1990-2000 dönemi ikili turizm akışlarının bir panel veri setine ait verilerin kullanıldığı çalışmada yöntem olarak yer çekim modeli kullanılmışlardır.

Elde edilen bulgulara göre, kıta bazında ayrıştırılmış analiz, turizm akışlarının ulaşım altyapısına duyarlılığının kökenlere ve varış noktalarına bağlı olarak değiştiğini ortaya koymaktadır.

Yine Seetanah ve Khadaroo (2009)'un yaptıkları çalışmada Afrika kıtasında yer alan Mauritius adasındaki ulaşım sermayesinin, turizm merkezi olarak çekiciliğine olan katkısını araştırmışlardır. 1970–2004 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada bir vektör otoregresif modelde eşbütünleşme analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre, ulaşım sermayesi stokunun hem kısa, hem de uzun vadede turist varış sayısına olumlu katkıda bulunduğunu göstermektedir. Bu nedenle çalışma, turizm hizmetinin ve deneyiminin değerine ek olarak ulaşım sermayesinin önemini vurgulamaktadır.

Albalate ve Bel (2009) ise, çoğunluğu Avrupa'da bulunan 45 şehirde turizmin ekonomik ve sosyal kalkınmaya olan katkısını ölçmek için yaptıkları çalışmada 2001 yılına ait verileri kullanmışlardır. Çalışmada bazı değişkenleri arz denkleminde üretim fonksiyonu olarak ele alarak çok değişkenli ekonometrik analiz yapmışlardır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre, turizm yoğunluğunun kentsel taşımacılıkta talep arttırıcı bir faktör olduğunu doğrulamalarına karşın şehirlerin bu hizmetleri artırma yoluna gitmediklerini belirtmektedirler. Turizm, bu hizmetlere ek finansman sağladığı için toplu taşımacılıkta olumlu bir dışsallık gösteriyor gibi görünmekle birlikte, tedarik kısıtlamalarından kaynaklanan tıkanıklık nedeniyle yerleşik kullanıcılara dış maliyetler getirmektedir.

Marius vd. (2012) Transilvanya'da yaptıkları çalışmada ulaşım altyapısı gelişiminin turizm üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bunu ölçmek için bir çekicilik endeksi oluşturmuşlardır. Bölgelere erişilebilirlik derecesi vererek çekiciliğini ortaya koymaya çalışmışlardır. Daha yüksek bir endeks hem çekicilik hem de turist seçeneklerinde bir artış içerdiğini, bunun yanında ulaşım altyapı gelişim projelerinin, ana hedeflere konumlarına göre turizmi etkileyebileceğini ortaya koymuşlardır.

Beyzatlar ve Kuştepelı (2012) Türkiye'de yapmış oldukları çalışmada demiryolu altyapısı ile ekonomik büyüme ve nüfus yoğunluğu arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1950-2004 dönemine ait yıllık düzeyinde verilerin kullanıldığı çalışmada demiryolu uzunluğu, kişi başına düşen GSYH ve nüfus yoğunluğuna ait zaman serisi veri setini kapsamaktadır. Yöntem olarak Engle-Granger iki adımlı eşbütünleşme ve nedensellik analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre, Demiryolu uzunluğunun, kişi başına düşen GSYH'yı sadece uzun vadede arttırırken nüfus yoğunluğunu ise hem uzun hem de kısa vadede arttırdığını belirtmişlerdir.

Fareed vd. (2015) Pakistan'da yaptıkları çalışmada terörizm ve ulaştırma altyapısının turizm sektörü üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 1989-2011 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada doğrusal regresyon kullanmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuca göre terörizmin turizmi olumsuz etkilediği, ulaştırma altyapısının ise turizm sektörünü olumlu etkilediğini belirtmişlerdir.

Ahmed ve Anwar'ın (2016) Pakistan'da yaptıkları çalışmada terörizm ve ulaştırma altyapısının turizm sektörü üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 1989-2011 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada doğrusal regresyon kullanmışlardır.

Çalışmadan elde edilen sonuca göre terörizmin (terör ile ilgili olayların sayısı) turizmi olumsuz etkilediği, ulaştırma altyapısının (asfalt yolların %'si) ise turizm sektörünü (yıllık gelen turist sayısı) olumlu etkilediğini belirtmişlerdir.

Li vd. (2017) Çin'de Yeni İpek Yolu Ekonomik Kuşağında yer alan 32 il üzerine yaptıkları çalışmada ulaştırma altyapısı ile bölgesel ekonomik büyüme arasındaki içsel-etkiyi araştırmışlardır. 2005-2014 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada direkt ve endirekt (mekânsal yayılma) etkilerini analiz etmek için mekânsal panel modeli (OLS, SLM, SEM ve SDM modelleri) kullanmışlardır. Çalışma sonucuna göre ulaştırma altyapısının bölgesel ekonomik büyüme üzerinde önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Nonthapot (2018) yapmış olduğu çalışmada Kamboçya, Laos, Myanmar, Tayland, Vietnam ve Çin (Yunnan ve Guangxi eyaletleri)'e gelen turistlerin ulaşım harcamaları ile turizm gelirleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1995-2016 yıllarına ait verilerinin kullanıldığı çalışmada panel GMM yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda uluslararası turistlerin ulaştırma sektörünü desteklediğini ortaya koymuştur.

Dehghan ve Safaie (2018) İran'da yapmış oldukları çalışmada karayolu ve demiryolu taşımacılığı altyapısının, illerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. Mekânsal yayılım ile ilgili Durbin modelinin kullanıldığı çalışmada 2001-2011 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre, karayolu ve demiryolu taşımacılığı altyapısının illerin ekonomik büyümesi üzerinde olumlu ve anlamlı doğrudan etkisinin olduğunu bununla birlikte toplam demiryolu uzunluğunun bölgesel ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir mekânsal yayılma etkisine de sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Olusola ve Boye (2019) Nijerya'da yapmış oldukları çalışmada ulaştırma ve turizm altyapısı arasındaki korelasyonu incelemiştir. Elde edilen sonuca göre ulaştırma ve turizm arasında güçlü ilişkiler olduğu ve birinin varlığının diğerinin altyapısının gelişmesine neden olduğunu göstermiştir.

Ouariti ve Jebrane (2020) Fas'ın Marakeş kentinde ulaşımın gelişiminin turizm varış cazibesi üzerindeki etkisini belirlemeye çalışmışlardır. 2000-2018 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada doğrusal regresyon ve Pearson korelasyon yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışma sonucuna göre, ulaşım ve turizmin karayolları, havaalanları ve tren istasyonları gibi ulaşım altyapıları geliştirilerek, her türlü konaklama tipinde geceleme üzerindeki olumlu etkisinin bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Literatür incelemesi sonucu ulaşım altyapısının varış yeri, turizm gelişimi ve ekonomik büyüme üzerindeki rolünü değerlendiren, aralarındaki ilişkiyi ortaya koyan araştırmalar olduğu buna karşın ulaştırma altyapısı ile turizm işletmeleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaya rastlanamamıştır. Bunun yanında ulaştırma altyapısı ile turizm performans/etkinlik ölçümü üzerine yapılan araştırmaların birbirinden farklı veriler üzerinden yapıldığı görülmektedir. Turizm performans ölçümünde çok sayıda farklı yaklaşım, model, düzeyler, yöntemler ve her biri için kullanılan değişkenlerin farklılıkları söz konusu olabilmektedir. Genel bir ifade ile ulaştırma altyapısının ülkelerin ve bölgelerin ekonomik ve turizm çekiciliği ve performans/etkinliği üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.



#### 4. Araştırmanın Metodolojisi

##### 4.1. Araştırmanın kısıtları

Türkiye’de bölgesel düzeyde turizm ve ulaştırma ile ilgili güncel verileri bulmak zor olmaktadır. TÜİK ile yapılan yazışma sonucunda 2016-2017-2018-2019 yıllarına ait il ve bölge düzeyinde turizm gelirin e ait veri bulunmadığı belirlenmiştir.

Bölgesel düzeyde en son 2015 yılı verileri yayınlandığı için çalışmada ilgili veriler kullanılacaktır. Çalışma kısıtlarından diğ er bir tanesi ise bölgenin çevre bölgelerde bulunan havayolu, deniz yolu gibi ulaştırma imkânlarından yararlanabilme derecesi, hesaplama güçlüklerinden dolayı, analizlere dâhil edilememiştir.

##### 4.2. Araştırmanın veri seti ve yöntemi

Çalışmada, Türkiye’de İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre Düzey-2 Kalkınma Bölgesinde yer alan konaklama ve yiyecek hizmeti (kısaca turizm) alanında faaliyette bulunan firmalara ait veriler kullanılmıştır. Çalışma, ulaştırma altyapısı ile İBBS Düzey 2’de yer alan konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründeki işletmelerin ciroları arasındaki ilişkiyi dinamik panel veri analiz yöntemi ile ölçmeyi amaçlamaktadır. Bunun için 26 bölgenin 2009-2015 dönemine ait yıllık verileri kullanılmıştır. Veriler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Karayolu Genel Müdürlüğü (KGM) ve Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığında n temin edilmiştir. TÜİK yeni seride sabit bazlı reel GSYH hesabı yerine zincirleme hacim endeksi kullanmaya başlamıştır. Yeni ulusal hesaplar sisteminde, TÜİK referans yılı olarak 2009 yılını seçmiştir. Zincirleme hacim endeksi kullanılması nedeniyle, bir önceki yıl baz alınarak zincirleme hacim endekslerinin hesaplandığı, dolayısıyla referans yılı seçiminin reel büyüklükler üzerinde etkisi bulunmadığı belirtilmektedir (Yükseler, 2017: 5; TÜİK, 2017: 8). Analizde yanlış sonuca ulaşılmaması adına çalışmanın başlangıç yılı 2009 olarak belirlenmiştir.

Ek tablo 1’ de analizde kesit olarak kullanılan 26 bölge ve bu bölgelerde yer alan iller yer almaktadır. Düzey-2 verilerinin kullanılmasının temel nedeni ise, ekonomik yapının daha çok Kalkınma Bölgeleri olarak tanımlanmış olmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 2.** Çalışmada Kullanılan Veriler

Türü	Kısaltma	Veri	Ölçü Birimi	Dönem	Kaynak
Bağımlı Değişken	CR	Turizm (Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri) Sektöründe faaliyette bulunan İşletmelerin Ciroları	TL	2009-2015	TÜİK
Bağımsız Değişken	DY	Demiryolu Uzunluğu	Kilometre	2009-2015	TÜİK
Bağımsız Değişken	KY	İl-Devlet ve Otoyol Uzunluğu	Kilometre	2009-2015	KGM
Bağımsız Değişken	UÇ	Uçak İniş-Kalkış Sayıları	Adet	2009-2015	TÜİK
Bağımsız Değişken	KG	Kurvaziyer gemi sayısı	Adet	2009-2015	UAB

Tablo 2’de çalışmada kullanılacak olan veriler ve verilere ait açıklamalar yer almaktadır. Bağımlı değişken olarak temel performans göstergesi olan konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründeki işletmelerin cirosu kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise, ulaştırma altyapı türleri ve imkânlarından olan demiryolu uzunluğu, karayolu uzunluğu, uçak iniş-kalkış sayıları ve kruvaziyer gemi sayısı verileri analize dâhil edilmiştir.

#### 4.2.1. Dinamik panel veri analizi

Ekonometrik modellerde yer alan geçmiş dönem değerlerini ifade eden değişkenlere gecikmeli değişken denir. Gecikmeli değişkenlerin yer almadığı anlık ilişkiyi inceleyen modellere statik modeller adı verilirken, gecikmeli değişkenlerin yer aldığı, bu nedenle geçmiş devrelerin etkilerini de içeren modellere ise dinamik modeller adı verilmektedir (Güriş ve Çağlayan, 2005: 807). Bir diğer ifade ile regresyon analizlerinde değişkenlerin gecikmiş değerleri bağımsız değişkenler içinde yer alıyorsa dinamik ekonometrik modeller söz konusu olur (Kutlar, 2005: 203).

Dinamik panel veri modelleri statik panel veri modellerinden farklı olarak, içerisinde gecikmeli değişken ya da değişkenler barındıran modellerdir. Dinamik panel veri modelleri iki grup altında incelenebilmektedir: dağıtılmış gecikmeli panel veri modelleri ve otoregresif panel veri modelleri. Otoregresif panel veri modellerinde, bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri bağımsız değişken olarak yer almakta iken; dağıtılmış gecikmeli panel veri modellerinde ise, bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerleri bağımsız değişken olarak modelde yer almaktadır. Gecikmesi dağıtılmış panel veri modellerinde bağımsız değişkenin gecikmeli değerleri arasında çoklu doğrusal bağıllık problemi ile sıklıkla karşılaşmaktadır. Genelde dinamik model denilince akla ilk olarak otoregresif modeller gelmektedir (Tatoğlu, 2012: 65; Güriş, 2018: 105).

Bir Dinamik panel veri modeli aşağıdaki gibi matematiksel olarak gösterilebilir (Tunay ve Mukhtarov: 2015; 248).

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^p \lambda_k Y_{i(t-k)} + \beta X_{it} + u_{it} + \varepsilon_{it}$$

(i=1,2,...,n) için i grubu ve t zamanındaki bağımlı değişkeni, kesite veya gruba özgü sabiti, bağımsız değişken vektörünü, katsayılar vektörünü, gruplar veya kesitler arasındaki hataları, ise grupların veya kesitlerin içindeki hataları göstermektedir.

Panel modelinin tahmininde Arellano ve Bond (1991)’a ait geliştirilmiş momentler metodu (GMM) tahmincisinin kullanımı yaygındır. Arellano ve Bond ilgili parametrelerin tahminini yapmak için hatanın gelecekteki değerlerinin, açıklayıcı değişkenlerin şimdiki değerler ile korelasyonlu olmadığı varsayımı ile moment koşulları oluşturmaktadır. Hata terimi serisel korelasyon taşımamakta ve homoskedastik özelliğe sahiptir. Açıklayıcı değişkenler ise gözlenemeyen firmalara özgü etki ile (birim etki ile) korelasyonlu değildir. Hata teriminin heteroskedastik olması durumunda ise Arellano ve Bond, iki aşamalı GMM tahmincisini önermektedir. Tahminin ilk aşamasında, hata terimlerinin bağımsız ve firma ile zamana karşı homoskedastik olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayım, ilk aşamada elde edilen hatalardan varyans-kovaryans matrisinin tutarlı tahmini oluşturduğu zaman esnetilmektedir. İki aşamalı GMM tahmincisinin hata teriminin heteroskedastik olduğu zaman daha etkin olduğu görülmektedir (Greene, 2011: 503).

Genelleştirilmiş momentler yönteminde (GMM), ilk farkları alınmış dinamik sabit etkili model araç değişkenler ile dönüştürülerek genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilir.

Elde edilen tahminler genelleştirilmiş momentler tahminçileri veya iki aşamalı araç değişkenler tahminçisi olarak adlandırılır (Güriş, 2018: 120).

Çalışmada ulaştırma altyapı türlerinin, bölgelerin turizm performansına olan etkisi ortaya koyulmaya çalışıldığından yazın alanda sıkça kullanılan dinamik panel veri analiz yöntemlerinden olan ve mikro ekonomik panellerin ampirik analizinde önemli bir araç haline gelen GMM (Genelleştirilmiş Momentler Metodu) tekniği kullanılmıştır. Bu tekniğin kullanılmasının nedeni yatay kesit veri sayısı çok, zaman boyutu az olan, birinci dereceden otoregresif süreçlerde uygun olmasından kaynaklanmaktadır (Bowsher, 2002). Çalışmada tahmine konu olan modelin dinamik bir model olduğu dikkate alındığından ulaştırma altyapısının turizm sektörünün bölgesel düzeydeki gelirlerine olan etkileri dinamik panel veri analizlerinden olan GMM modeli ile incelenmektedir. Analiz aşamasında E-views 9 programı kullanılmıştır.

### 4.3. Analiz ve Bulgular

Analiz bölümünün ilk aşamasında çalışmada kullanılacak olan değişkenler ile ilgili tanımlayıcı istatistiklere yer verilecektir. Sonrasında korelasyon analizi, GMM model uygulanması yapılacak olup son olarak analiz sonucu elde edilen bulgular değerlendirilecektir.

**Tablo 3.** Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	CR	DY	KY	UÇ	KG
<b>Ortalama</b>	2056830973	373.0440	2513.846	42839.52	56.62088
<b>Medyan</b>	539413238	289.0000	2459.500	11623.00	0.000000
<b>Maksimum</b>	28450173949	1082.000	4647.000	683932.0	749.0000
<b>Minimum</b>	33980733	0.000000	585.0000	0.000000	0.000000
<b>Standart Sapma</b>	4285841324	245.1283	854.4566	101787.2	152.0832
<b>Çarpıklık (Skewness)</b>	3.795260	1.308651	0.237199	4.320478	3.233421
<b>Basıklık (Kurtosis)</b>	18.61759	4.299573	3.018696	22.88405	12.95534
<b>Jarque-Bera</b>	2286.565	64.75531	1.709306	3564.482	1068.710
<b>Olasılık</b>	0.000000	0.000000	<b>0.425431</b>	0.000000	0.000000
<b>Gözlem</b>	182	182	182	182	182

Tablo 3'te görüleceği üzere, çalışmada 26 bölge için 7 yıllık veriler kullanılmış olup toplam gözlem sayısı 182'dir. Turizm sektörünün ilgili dönemde (2009-2015) ortalama cirosunun 2.056.830.973 TL, ortanca (medyan) cirosunun ise 539.413.238 olduğu görülmektedir. Turizm sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin maksimum cirosu 28.450.173.949 TL iken minimum cirosu 33.980.733 TL olarak hesaplanmıştır. Turizm sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin ciroların sahip olduğu minimum ve maksimum değerler arasındaki farkın yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum ayrıca kalkınma bölgeleri arasındaki turizme bağlı gelişmişlik farkını da göstermektedir.

Ayrıca Jarque-Bera testine göre ise, bölgesel düzeyde tek normal (eşit) dağılım ulaştırma türünün karayolu olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.** Değişkenler arası Korelasyon Analizi

Olasılık (Probability)	CR	DY	KY	UÇ	KG
CR	1.000.000				
DY	0.280952*	1.000.000			
KY	0.314740*	0.861808*	1.000.000		
UÇ	0.967687*	0.237429*	0.253151*	1.000.000	
KG	0.556404*	0.203252*	0.257163*	0.555675*	1.000.000

\* %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 4'te değişkenler arası korelasyon analiz sonuçları yer almaktadır. Korelasyon analiz sonucuna göre bağımlı değişken olan turizm sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin ciroları ile demiryolu uzunluğu, karayolu uzunluğu, uçak iniş kalkış sayısı ve kruvaziyer gemi sayısı ile arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

## 5. Teorik Beklentiler ve Araştırma Hipotezleri

Bu bölümde çalışmadan elde edilmesi düşünülen teorik beklentilere bağlı araştırma hipotezleri oluşturulacaktır.

### 5.1. Araştırma Hipotezleri

Araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin beklenen yönü gerek kuramsal gerekse ampirik çalışmalardan elde edilen bilgiler bağlamında aşağıdaki gibi açıklanabilir.

Bugüne kadar turizm ve ulaştırma altyapısı arasındaki ilişkiye yönelik yapılmış olan çalışmaların çoğunda ulaştırma altyapısı bütün olarak ele alınmış ve ulaştırma altyapısının turizm sektörü üzerindeki etkisinin pozitif olduğu görülmektedir. Dolayısı ile ulaştırma altyapısı türlerinden olan demiryolu, karayolu, havayolu ve denizyolu ulaştırma ile turizm performansı arasındaki ilişkinin beklenen yönü de pozitiftir.

Bu çalışmada Türkiye genelinde, bölgesel kalkınma ajansları özelinde, ulaştırma altyapı türleri ve imkânlarının turizm sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin ciroları üzerinde etkisi olup olmadığı, eğer bir etkileşim varsa bunun boyutu ve yönünün ne olduğu sorularına cevap aranacaktır. Bu sorulara cevap bulmak için pratik ve kuramsal çalışmalardan elde edilen bulgular çerçevesinde uygulama aşamasında test edilmek üzere aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H<sub>1</sub>: Demiryolu uzunluğunun konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin cirosu üzerinde etkisi vardır.

H<sub>2</sub>: İl-devlet ve Otoyol uzunluğunun konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin cirosu üzerinde etkisi vardır.

H<sub>3</sub>: Uçak iniş-kalkış sayısının konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin cirosu üzerinde etkisi vardır.

H<sub>4</sub>: Limana yanaşan Kruvaziyer gemi sayısının konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerinin cirosu üzerinde etkisi vardır.

## 5.2. Dinamik panel veri setinin oluşturulması

Çalışmada kullanılacak GMM yöntemine göre hazırlanmış dinamik panel veri modelinin matematiksel gösterimi aşağıdaki gibidir.

$$CR_{it} = \alpha_i + \beta_1 CR_{i,t-1} + \beta_2 DY_{it} + \beta_3 UÇ_{it} + \beta_4 KY_{it} + \beta_5 KG_{it} + \delta_i + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

$CR_{i,t-1}$ : Bağımlı değişken  $C_{it}$ 'nin bir dönem önceki gecikmeli değeri,

$DY_{it}$  :  $i$  grubunda  $t$  zamanda Demiryolu uzunluğu,

$UÇ_{it}$  :  $i$  grubunda  $t$  zamanda Uçak iniş-kalkış sayısı,

$KY_{it}$  :  $i$  grubunda  $t$  zamanda Karayolu uzunluğu,

$KG_{it}$  :  $i$  grubunda  $t$  zamanda limanlara uğrayan Kruvaziyer Gemi sayısı,

$\delta_i$  =Gözlenemeyen birim etkilerini,

$\gamma_t$  = Gözlenemeyen zaman etkileri,

$\varepsilon_{it}$  = Hata terimini ifade eder.

Bu fonksiyonda  $C$  ciroyu, ( $C_{t-1}$ ) cironun bir gecikmeli değerini,  $DY$  demiryolu uzunluğunu,  $KY$  karayolu uzunluğunu,  $UÇ$  uçak-iniş kalkış sayısını ve  $KG$  kruvaziyer gemi sayısını göstermektedir. Modelde bağımlı değişken olarak turizm sektöründe yer alan işletmelerin elde ettiği ciroları ( $Y$ ) kullanılmıştır. Çalışmada otoregresif panel veri modeli kullanılacak olup bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri bağımsız değişken olarak denklemde yer almaktadır.

### 5.2.1. Birim kök testleri

Zaman serisi analizlerinde olduğu gibi hem zaman hem de yatay kesit analizini bir arada gerçekleştiren panel veri analizlerinde de değişkenler arasında sahte ilişkilere (regresyona) neden olunmaması için değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Panel veri analizinde sıklıkla kullanılan birim kök testleri LLC ve IM-Paseran-Shin testleri kullanılmaktadır (İlarslan ve Aşkoğlu, 2012). Çalışmada LLC testi kullanılmıştır. Analizlerde değişkenler için gecikme değeri Schwarz Bilgi Kriterine göre otomatik olarak belirlenmiştir. Ayrıca panel veri setine uygulanan panel birim kök testi sonuçlarına bakılarak durağanlık %5 anlamlılık düzeyinde sınanmıştır.

**Tablo 5.** Levin, Lin &Chu (LLC) birim kök testi sonuçları

Değişken	Sabitli		Sabit ve Trendli		Sabitli ve Trendsiz		Sonuç
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	
<b>CR</b>	-1.90435	0.0284*	-19.7416	0.0000*	10.9502	1,0000	I(0)
<b>DY</b>	-1.47825	0.0697	-5.24997	0.0000*	-0.68888	0.2454	I(0)
<b>KY</b>	-11.2088	0.0000*	-17.6703	0.0000*	0.85168	0.8028	I(0)
<b>UÇ</b>	-7.58200	0.0000*	-13.2167	0.0000*	7.88575	1,0000	I(0)
<b>KG</b>	-3.86954	0.0001*	-5.83169	0.0000*	-0.52640	0.2993	I(0)

\* %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre otomatik olarak seçilmiştir.

Tablo 5’te görüldüğü üzere LLC birim kök testi sonuçlarına göre tüm değişkenler düzeylerinde I(0) durağandır. Bu sonuca göre değişkenlerin durağan olması hiçbir değişikliğe uğramadan modelde veya analizlerde kullanılabilceğini göstermektedir.

## 6. Elde edilen ampirik bulgular ve değerlendirilmesi

Analiz sonucu elde edilen sonuçlar Tablo 6’da yer almaktadır.

**Tablo 6.** Panel Genelleştirilmiş Moment Metodu (GMM) Analiz Sonuçları

Değişken (Variable)	Katsayı (Coefficient)	Standart Hata (Std. Error)	t-İstatistiği (t-Statistic)	Olasılık (Prob.)
CR(-1)	0.564939	0.000585	965.0445	0.0000*
DY	4124052.	54662.85	75.44524	0.0000*
KY	1362959.	89196.50	15.280041	0.0000*
UC	26183.98	36.15344	724.2457	0.0000*
KG	8920218.	60522.80	147.3861	0.0000*

\* %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır

Modelden elde edilen sonuçlara göre, bağımlı değişken olan konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin cirosunun bir gecikmeli değeri ( $C_{(t-1)}$ ), demiryolu, karayolu, uçak iniş-kalkış ve kruvaziyer gemi değişkenleri ile istatistiksel olarak anlamlıdır. Model de yer alan bağımsız değişkenlerin katsayıları ve hipotez testlerinin istatistiksel sonuçlarına yönelik olarak elde edilen bulgular aşağıdaki gibi açıklanabilir.

Bağımlı değişken ciro (Y)’nin bir gecikmeli değeri olan ( $Y_{t-1}$ )’in katsayısı 0.564939 olarak çıkmıştır. Bağımlı değişken ile bağımlı değişkenin bir gecikmeli değeri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. Buna göre bağımlı değişkenin bir gecikmeli değerinde 1 TL’lik değişme cari dönem gelirinde 0,56 TL’lik bir değişmeye, artışa yol açmaktadır.

Demiryolu uzunluğu (DY) değişkenine bakıldığında katsayı değeri 4124052. olarak görülmektedir. Demiryolu uzunluğu ile turizm sektörünün gelirini ifade eden ciro arasındaki ilişki pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre demiryolu uzunluğundaki bir km’lik artış sektör gelirinde 4.124.052 TL’lik bir artış meydana getirmektedir. Dolayısıyla demiryolu uzunluğunun ciro üzerinde etkisi vardır şeklinde ifade edilen  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir.

Karayolu uzunluğu (KY) değişkenine ilişkin katsayı 1362959. olarak bulunmuştur. Karayolu uzunluğu ile turizm sektörünün gelirini ifade eden ciro arasındaki ilişki pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre karayolu uzunluğundaki bir km’lik artış sektör gelirinde 1.362.959 TL’lik bir artış meydana getirmektedir. Dolayısıyla karayolu uzunluğunun ciro üzerinde etkisi vardır şeklinde ifade edilen  $H_2$  hipotezi kabul edilmiştir.

Uçak iniş-kalkış sayısı (UÇ) değişkeninin katsayısı 26183.98 olup bağımlı değişken ile arasındaki ilişki pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

Buna göre uçak iniş-kalkış sayısındaki bir birimlik artış bağımlı değişken olan ciro üzerinde 26.183,98 TL'lik bir artış meydana getirmektedir. Dolayısıyla uçak iniş kalkış sayısının ciro üzerinde etkisi vardır şeklinde ifade edilen  $H_3$  hipotezi kabul edilmiştir.

Kruvaziyer gemi sayısı (KG) değişkeninin katsayısı 8920218. olup bağımlı değişken ile arasındaki ilişki pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre limanlara uğrayan kruvaziyer gemi sayısındaki bir birimlik artış bağımlı değişken olan ciro üzerinde 8.920.218 TL'lik bir artış meydana getirmektedir. Dolayısıyla limana uğrayan kruvaziyer gemi sayısının ciro üzerinde etkisi vardır şeklinde ifade edilen  $H_4$  hipotezi kabul edilmiştir.

Modelden elde edilen sonuçların matematiksel gösterimi aşağıdaki gibidir.

$$C_{it} = \alpha_i + 0,564939 C_{i,t-1} + 4124052 DY_{it} + 26183,98 UC_{it} + 1362959 KY_{it} + 8920218 KG_{it} + \delta_i + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

### 6.1. Dinamik Panel Veri Modelinin Geçerliliğine Yönelik Testler

Çalışmanın bu aşamasında dinamik panel veri analizi ile elde edilen modelin güvenilirliğini belirlemek için %5 anlam düzeyinde aşağıdaki testler yapılmış olup sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Model Varsayımlarının Kontrolüne Yönelik Test Sonuçları

Test Adı	İstatistik/ Olasılık Değeri
Wald	0.0000
Sargan	0.277783
AR(1)	-1.083300 (0.2787)
AR(2)	1.012100 (0.3115)

Bu çerçevede öncelikle bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı olup olmadığı bir diğer ifade ile modelin bir bütün olarak anlamlılığını sınamak için “Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücü yoktur.”  $H_0$  hipotezi altında Wald testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre  $H_0$  hipotezi reddedilmiş dolayısıyla bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamada yeterli gücünün olduğu, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Model varsayımlarının sınanmasına yönelik olarak yapılan ikinci test Sargan testidir. Modelde kullanılan araç değişkenlerin geçerli olup olmadığı bir başka ifade ile aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olup olmadığını sınamak için “Aşırı tanımlama kısıtları geçerlidir.”  $H_0$  hipotezi altında Sargan testi yapılmış ve test sonuçlarına göre  $H_0$  hipotezi reddedilememiştir. Buna göre, aşırı tanımlama kısıtlarının geçerli olduğu, seçilen araç değişkenlerin dışsal olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka ifade ile bu sonuç bağımsız değişkenlerle hata teriminin korelasyonlu olmadığını gösterir.

Modele yönelik varsayımların sınaması için yapılan üçüncü test Arellano-Bond testidir. GMM yöntemi çerçevesinde yapılan dinamik panel veri analizlerinde parametre tahmincilerinin etkin olabilmesi için ikinci dereceden otokorelasyonun olmaması gerekir. Bu bağlamda “*Otokorelasyon yoktur.*”  $H_0$  hipotezi altında Arellano-Bond testi yapılmış ve test sonucuna göre  $H_0$  hipotezi reddedilmemiştir. Bir diğer ifade ile hem birinci dereceden hem de ikinci dereceden otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 8.** Hipotez Test Sonuçları ve Değişkenlerin Ciro ile Olan İlişkisi

Değişken	Hipotez	Sonuç	Ciro ile İlişkisi	İlişkinin Yönü
Demiryolu uzunluğu	$H_1$ : Demiryolu uzunluğunun turizm sektör cirosu üzerinde etkisi vardır.	Reddedilemez	Anlamlı	Pozitif
Karayolu uzunluğu	$H_2$ : İl-devlet ve Otoyol uzunluğunun turizm sektör cirosu üzerinde etkisi vardır.	Reddedilemez	Anlamlı	Pozitif
Uçak iniş-kalkış	$H_3$ : Uçak iniş kalkış sayısının turizm sektör cirosu üzerinde etkisi vardır.	Reddedilemez	Anlamlı	Pozitif
Kruvaziyer gemi sayısı (Limana yanaşan)	$H_4$ : Limana yanaşan Kruvaziyer gemi sayısının turizm sektör cirosu üzerinde etkisi vardır.	Reddedilemez	Anlamlı	Pozitif

Çalışmada kullanılan karayolu uzunluğunu temsilen il-devlet ve otoyol uzunluğu, demir yolu uzunluğu, uçak iniş-kalkış sayısı ve limana yanaşan kruvaziyer sayısı değişkenlerinin turizm sektörünün cirosu üzerindeki etkisi, eğer etki varsa bunun yönü ve istatistiksel olarak anlamlılığına ilişkin hipotez test sonuçları yukarıda ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Bu bulgulara ilişkin olarak hipotez test sonuçları, ciroyu açıklamadaki anlamlılığı ve ilişkinin yönü Tablo 8’de özet olarak gösterilmiştir.

## 7. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, Türkiye’de ulaştırma altyapı ve imkânlarının turizm işletmelerinin ciroları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin ciroları kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak ulaştırma türlerinden karayolu ulaştırmayı temsilen il-devlet ve otoyol uzunluğu, demiryolu ulaştırmayı temsilen demiryolu uzunluğu, havayolu ulaştırmayı temsilen uçak iniş-kalkış sayısı ve denizyolu ulaştırmayı temsilen de limanlara yanaşan kruvaziyer gemi sayısı kullanılmıştır. 2009-2015 dönemine ait veriler Dinamik Panel Veri Analiz yöntemlerinden GMM ile modellenmektedir.

Yapılan GMM analiz sonucuna göre turizm işletmelerinin bir dönem gecikmeli değerinin, demiryolu uzunluğunun, karayolu uzunluğunun, kruvaziyer gemi sayısının ve uçak-iniş kalkış sayılarının konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin geliri ile anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.



Elde edilen bulgulara bağlı olarak turizm gelirini arttıran en önemli değişkenin limana yanaşan kruvaziyer gemi sayısı olduğu, bunu sırası ile demiryolu uzunluğu, karayolu uzunluğu ve uçak iniş-kalkış sayısı takip ettiği görülmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuca baktığımızda turizm işletmelerinin bir dönem gecikmeli değerinin, konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektöründe faaliyet yürüten işletmelerin geliri ile anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olması, turizm işletmelerinin yaptığı 1 TL'lik satışın 0,56 TL'sini bir sonraki dönem tahsil ettiğini göstermektedir. Bu durum ayrıca, sektörde yapılan satışların Dolar ve/veya Euro cinsinden olduğu düşünülürse, tahsilatının daha sonraki dönemde yapıldığı ve döviz kuru artışlarından dolayı işletme cirolarına pozitif yansıdığı da düşünülebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara ulaştırma türleri açısından bakıldığında denizyolu ulaştırmanın turizm sektörü cirosu üzerindeki etkisinin ölçülmesi için değişken olarak limana yanaşan kruvaziyer gemi sayısı kullanılmıştır. Turizm işletmelerinin cirosuna en büyük katkıyı denizyolu altyapısının yaptığı görülmektedir. Kruvaziyer turisti, harcamalarının çoğunu gemi içinde gerçekleştirmektedir, bu nedenle turizm işletmelerinin gelirinin yüksek çıkması buna bağlanabilmektedir. Turist diğer ulaştırma türlerini hem farklı amaçlarla kullanılabilmekte hem de farklı sektörlerde faaliyet yürüten (örneğin perakende sektörü) işletmelere ödeme yapabilmektedir.

Demiryolu ulaştırmanın turizm sektörü üzerindeki etkisinin ölçülmesi için değişken olarak demiryolu uzunluğu kullanılmıştır. Turizm işletme cirolarına yüksek düzeyde pozitif katkı sağlayan diğer ulaştırma türü demiryolu ulaştırma olduğu görülmektedir. Demiryolu uzunluğunun turizm işletme cirosuna katkısının yüksek olması demiryolu ulaştırma altyapısına yapılacak yatırımın turizm sektörü tarafından talep edildiğini göstermektedir.

Karayolu ulaştırmanın turizm sektörü üzerindeki etkisinin ölçülmesi için değişken olarak il-devlet karayolu uzunluğu kullanılmıştır. Turizm işletme cirolarına yüksek düzeyde pozitif katkı sağlayan diğer ulaştırma türü karayolu ulaştırma olduğu görülmektedir. Karayolu uzunluğunun işletme cirosuna katkısının yüksek olması karayolu ulaştırma altyapısına yapılacak yatırımın turizm sektörü tarafından talep edildiğini göstermektedir. Elde edilen sonuç, turizm işletmelerin karayoluna neden yoğunlaştığını göstermektedir. Bölgesel düzeyde tek normal dağılım gösteren karayolu uzunlukları olmuştur. Bu durum, hem bölgeler arasında eşitliğin sağlanması hem de toplumsal fayda yaygınlaştırılması adına en çok kullanılan ulaştırma türü olduğunu göstermektedir.

Havayolu ulaştırmanın turizm sektörü üzerindeki etkisinin ölçülmesi için değişken olarak uçak iniş-kalkış sayıları kullanılmıştır. Turizm işletme cirolarına düşük düzeyde katkı sağlayan ulaştırma türü havayolu ulaştırma olmuştur. Bu sonuca göre turizm işletmeleri uçak iniş-kalkış miktarındaki artıştan yüksek düzeyde gelir sağlayamadığından dolayı havayolu ulaştırmada gelir arttırıcı düzenlemeler yönünde taleplerinin olduğunu göstermesinin yanında havayolu ulaştırma ile turizm katma değeri yüksek yolcu taşınmadığının da göstergesi olabilmektedir. Turizm firmalarının havayolu ulaştırmadan yüksek pay alamaması yabancı turizm firmaları ile rekabet edemediğini de göstermektedir.

Havayolu ve karayolu ulaştırmanın, turizm işletmelerinin cirolarına katkısının diğer ulaştırma türlerine göre nispeten düşük çıkma nedenleri arasında bu ulaştırma türlerinin turizm dışı faaliyetler için de kullanımından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bunun yanında sağlam bir karayolu altyapısı, turistlerin hedef ülkenin farklı bölgelerine erişebilmelerini sağlarken, sağlıklı havaalanı altyapısı, turistlerin uçaktan hedef ülkenin sınırlarına rahat bir geçiş yapmalarını sağlayan turizm paketinin ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır

Ulaştırma altyapısı, bölgelerin ekonomik performanslarındaki farklılıklar oluşturmaya karşın oluşan farklılığın giderilmesinde de önemli bir role sahiptir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde ulaştırma altyapısının turizm işletmelerinin gelir yaratmasında önemli unsurlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erişilebilirlikle ilgili ortaya çıkan diğer bir unsur ise, ulaştırmanın tek başına yeterli olmasa da, bölgesel büyüme, ekonomik kalkınma ve bunun gibi ülke gelişimini sağlamada ön bir koşul olduğu; bunun yanında turizm, ekonomi ve altyapı gelişiminin etkin bir şekilde bir arada yönetilmesinin gerekli olduğudur (Nijkamp, 1995). Ayrıca, sosyal ve ekonomik açıdan sürdürülebilir olan rekabetçi bir ulaşım sistemi geliştirilmeli ve entegre edilmelidirler.

Gerek uluslararası alanda gerekse üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemiz açısından önemli bir kaynak niteliğinde olan kruvaziyer gemilerinin yanaşabileceği limanlarının genişletilmesi ülke ekonomisinin gelişimi adına önem taşımaktadır. Bu kapsamda Karadeniz kruvaziyer turizmi için değerlendirilebilir. Bunun yanında kruvaziyer turizminin, turizme sağladığı olumlu katkılarının uzun vadeye yayılması açısından sürdürülebilirliğin de sağlanması gerekmektedir. Bunun için öncelikle kruvaziyer turizminden elde edilecek gelirin adil paylaşımı, yerel halkın yaşamının olumsuz yönde etkilenmemesi ve doğal çevreye zarar vermeden gelişimi sağlanmalıdır (Ayazlar ve Ayazlar, 2016).

Turizm performansı, ülke, bölge vb. birimlerin gelişmişlik göstergelerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Buna bağlı olarak bölgesel düzeyde turizm performansının değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelere göre gerekli düzenleme ve iyileştirmelerin yapılması büyük önem arz etmektedir. Özellikle ulaştırma altyapısına yapılan yatırımlar bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını ortadan kaldırmak için politika yapıcılar tarafından ele alınmaktadır. Ulaştırma altyapısına yapılacak yatırım kararının alınmasından önce bölgesel düzeyde iyi bir araştırma yapılmalı, sonrasında özenle ve bilimsel yöntemlerle gerçekleştirilmiş planlarla değerlendirilmesi gerekmektedir.

Elde edilen sonuçların literatüre ve politika yapıcılara yol haritası niteliğinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı ülkelerin sahip olduğu ulaştırma altyapılarının turizm performansına olan etkisi incelenip Türkiye ile karşılaştırması yapılabilir.

## Kaynakça

- Abu Bakar, M. A., Jaafar, H, S. Faisal, N. ve Muhammad, A. (2014). Logistics Performance Measurements – *Issues and Reviews*. 10.13140/2.1.1415.8404.
- Ahmed, M., & Anwar, A. (2016). International Journal of Economics and Empirical Research <http://www.tesdo.org/Publication.aspx> -25- The Nexus between Terrorism, Infrastructure and Tourism Industry in Pakistan. *International Journal of Economics and Empirical Research*. 4. 25-31.
- Albalade, D. ve Bel, G., (2009). Tourism and urban transport: Holding demand pressure under supply constraints. *Documentos de trabajo (XREAP)*, N°. 14, 2008. 31. 10.2139/ssrn.1828644.

- Arellano, M., Bond, S., 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies* 58, 277-297.
- Ayazlar, G. & Arslan Ayazlar, R. (2016). Kruvaziyer Turizmde Sürdürülebilirlik Yaklaşımı. DOI. 10.18872/DEU.b.UDDS.2016.0014.
- Beyzatlar, M. A., & Kuştepe, Y. R. (2012). Infrastructure, Economic Growth and Population Density in Turkey (January 3, 2012). *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 4(3), pp. 39-57, 2011. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1978869>
- Boniface, B. & Cooper, C. (2009) *Worldwide Destinations: the Geography of Travel and Tourism*. 5.th Ed. Butterworth Heinemann, Oxford, UK.
- Bowsher, C. (2002). On Testing Overidentifying Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Economics Letters*. 77. 211-220. 10.1016/S0165-1765(02)00130-1.
- Crouch, G., and J. Ritchie, 1999 Tourism Competitiveness and Societal Prosperity. *Journal of Business Research* 44:137-152.
- Dehghan, Z., & Safaie, S. (2018). Do transport infrastructure spillovers matter for economic growth? Evidence on road and railway transport infrastructure in Iranian provinces. *Regional Science Policy & Practice*. 10. 10.1111/rsp3.12114.
- Dickman, S. (1997). *Tourism : an introductory text* (3rd ed). Hodder Headline, Sydney
- Doğaner, S. (1998). Türkiye Ulaşım Sistemleri Turizm ve Çevre İlişkileri. *Coğrafya Dergisi*, 0 (6), pp.1-26, Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iucografya/issue/25055/264520>
- Erkan, B. (2014). Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Rekabet Gücü. *ASSAM - Uluslararası Hakemli Dergi*.
- Ercan, F. (2006). Bölgesel Kalkınmada Değişim: Devlet Merkezli Bölgesel Kalkınmadan Piyasa Merkezli Bölgesel Birikime, Bölgesel Kalkınma, Politikalar ve Yeni Dinamikler (Ed. Aylan Arı) Derin, İstanbul, 2006, s. 45 - 116.)
- Fareed R., Haider Z., Usman S., Din, N, Tariq, M.,B., (2015), The Effect of Terrorism and Infrastructure on Tourism Industry: A Case of Pakistan, *International Journal of Research in Economics and Social Sciences*, 6(11), pp. 51~61 ISSN(o): 2249-7382.
- Faulks, R.W. (1965) *Elements of Transport*. Ian Allan, London.
- Gearing, C. E., Swart, W. W. & Var, T. (1974). Establishing a measure of touristic attractiveness. *Journal of travel Research*, 12(4), 1-8.
- Greene, W.H. (2011). *Econometric Analysis*, (11th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, W.
- Gunn, C. (1988) *Tourism Planning* (2nd ed.). New York: Taylor and Francis.
- Güriş, S., ve Çağlayan, E. (2005). *Ekonometri Temel Kavramlar*. Der Yayınları, İstanbul.
- Güriş, S., ve Çağlayan, E. (2018). *Ekonometri Temel Kavramlar* (5.Baskı). Der Yayınları, İstanbul. ISBN: 9789753535298
- İlarslan, K. & Aşıkoğlu, H. R.. (2012). Birleşme ve Satın Almaların İşletmelerin Finansal Performansı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: Panel Veri Analizi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*. 49. 59-78.
- İncekara, B, Dördüncü, H, Özer, O. (2015). Turizm Ulaştırmasının Denizyolu Ulaştırıcılığı Yönünden Gelişimi. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 2 (1) , 1-16 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuipad/issue/1334/15741>
- Inskeep, E. (1991) *Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Karataş, M. Babür, S. (2013). Gelişen Dünya’da Turizm Sektörünün Yeri. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* , 2013 (2), 15-24 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/10211/125469>

- Kaul, R. N. (1985). Dynamics of tourism: A trilogy (Vol. 111) Transportation and Marketing, New Delhi: Sterling Publishers.
- Khadaroo, J., & Seetanah, B. (2007). Transport infrastructure and tourism development. *Annals of Tourism Research*, 34, 1021-1032. 10.1016/j.annals.2007.05.010.
- Khadaroo, J., & Seetanah, B. (2008). The Role of Transport Infrastructure in International Tourism Development: A Gravity Model Approach. *Tourism Management*, 29, 831-840. 10.1016/j.tourman.2007.09.005.
- Kutlar, A. (2005). Uygulamalı Ekonometri. Nobel Yayınları, Ankara.
- Li, J., Wen, J., & Jiang, B. (2017). Spatial spillover effects of transport infrastructure in Chinese new Silk Road economic belt. *International Journal of e-Navigation and Maritime Economy*, 6, 1-8.
- Lohmann, G., & Panosso Netto, A. (2017). Tourism theory. Concepts, models and systems. Wallingford: CABI.
- Lundgren, J. O. (1982). The tourist frontier of Nouveau Quebec: functions and regional linkages. *The Tourist Review*, 21(1), 46-64.
- Marius, O., & Ciangă, & Giurgiu, & Bruckner, L. (2012). The impact on tourism of transport infrastructure development in Transylvania. *Studia Universitatis -- seria Geographia*, 1, 163-171.
- Michniak, D. (2016). Role of Railway Transport in Tourism: Selected Problems and Examples in Slovakia. *Quaestiones Geographicae*. Third Edition, 35. 10.1515/quageo-2016-0039.
- Mill, C. R. & Morrison, A. M. (1985). The tourism system-An introductory text, Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall International.
- Murat, S. ve Şahin , L., (2010) Düünden Bugüne İstanbul'da Ulaşım, İstanbul Ticaret Odası Yayını, Yayın No: 2010-58.
- Nalçakan, M., (2003). Türkiye Ekonomisi Açısından Ulaştırma Sektöründe Demiryolu Taşımacılığının Önemi ve Ekonometrik Model ile Türkiye Demiryolu Yurtiçi Yük Taşıma Talebinin Analizi(1980-2000 Dönemi), Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Nijkamp, P. (1995) Borders and barriers in the new Europe: impediments and potentials of new network configurations. In *Overcoming Isolation*, eds H. Coccossis and P. Nijkamp, pp. 3-17. Springer, Berlin.
- Nonthapot, S. (2018). Relationship Between Transportation and Tourism Development In The Greater Mekong Sub-Region: A Panel Data Analysis. *Far East Journal of Mathematical Sciences (FJMS)*, 105, 215-221. 10.17654/MS105020215.
- Ouafae, Z. & Jebrane, E. M. (2020). The impact of transport infrastructure on tourism destination attractiveness: A case study of Marrakesh City, Morocco. 9.
- Page S.J., (2009). Transport and tourism global perspectives. Pearson, Prentice Hall, Harlow, London.
- Pearce, D. G. (1981). Tourist development. Longman Group Limited.
- Prideaux, B. (2000). The role of the transport system in destination development. *Tourism Management*, 21, 53-63.
- Rodrigue, J.P., Comtois, C., Slack, B., (2013).The geography of transport systems. 3rd.Ed. ISBN: 978-0-415-82254-1 (pbk)
- Rota, Y., 2013, Demiryolu taşıma derneği, Erişim tarihi:  
<http://www.dtd.org.tr/blog/26/demiryolu-ve-turizm>
- Sabah gazetesi, (2018) erişim: 01.01.2019  
<https://www.sabah.com.tr/turizm/2018/07/11/turizmin-yeni-gozdesi-krvaziyer-turizm>

- Seetanaah, B., & Khadaroo, J. (2009). An Analysis of the Relationship between Transport Capital and Tourism Development in a Dynamic Framework. *Tourism Economics*, 15(4), 785–802. doi:10.5367/000000009789955215.
- Singh, T.V. (2005). Tourism and development: Not an easy alliance. In R.N. Ghosh, M.A.B. Siddique, & R. Gabbay (Eds.), *Tourism and economic development: Case studies from the Indian Ocean region* (pp. 30–41). Burlington, VT: Ashgate.
- Sonar, Ş., (2015), Türkiye’de Uygulanan Demiryolu Ulaşımı Politikaları, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Giresun.
- Şit, M., (2014) Türkiye’de Turizm Sektörünün Performansına Etki Eden Faktörlerin Ampirik Analizi, Doktora Tezi, Malatya, 2014.
- Tatoğlu, F., Y. (2012), Panel Veri Ekonometrisi, Beta Yayınevi
- Tunay, T. B., ve Mukhtarov S. (2015). Azerbaycan Bankacılık Sisteminde Karların Sürekliliği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5 (1), 243-257).
- Tutulmaz, O.. (2016). Havayolu Ulaştırma Sektörünün Rekabetçi Yapısı: Türk Havayolu Ulaştırmasının Açılım Dönemi Üzerine Bir Değerlendirme. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 14. 10.18026/cbusos.88184.
- TÜİK, Ulusal Hesaplar Sistemi ESA-2010’a Uyum, Soru ve Cevaplarla Ana Revizyon Çalışmaları, Ocak 2017.
- Türkiye Cumhuriyeti Karayolları Genel Müdürlüğü, (2007), Stratejik Plan 2007-2011, KGM Yayını, Ankara,  
<http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Kurumsal/StratejikPlan/strateji.pdf> (erişim tarihi: 01.11.2019)
- Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığı, (2011), Transportation in Turkey, Country Report.
- Yılmaz S., Dericioğlu T., Elliott I.A., Özden M.S., (2007) Kalkınma Birliklerinden Kalkınma Ajanslarına Yönelirken, 12.Ulusal Bölge Bilimi Planlama Kongresi, İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Yüksek, G. (2012), Turizm Ulaştırması, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Yükseler, Z. (2017). 2009 Referans Yıllı Yeni Milli Gelir Serisi ve Analizi. 10.13140/RG.2.2.24781.84967.
- Zengin, B. (2006), Turizm Coğrafyası, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayını No: 36, Üniversite Basımevi.

**EKLER**

**Ek Tablo 1.** *Düzy-2 Kalkınma Bölgeleri*

<b>Bölge Kodu</b>	<b>Kapsadığı İller</b>
TR10	İstanbul
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli
TR22	Balıkesir, Çanakkale
TR31	İzmir
TR32	Aydın, Denizli, Muğla
TR33	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova
TR51	Ankara
TR52	Konya, Karaman
TR61	Antalya, Isparta, Burdur
TR62	Adana, Mersin
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkâri
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt

## IDENTIFICATION OF THE EFFECTIVE CRITERIA FOR THE SELECTION OF A WAREHOUSE SITE IN THE HEALTHCARE LOGISTICS INDUSTRY AND THEIR PLACEMENT IN ORDER OF IMPORTANCE BY THE DEMATEL METHOD

Murat DÜZGÜN<sup>1</sup>

### Abstract

The aim of this study is to select the most accurate and efficient alternative storage locations according to the 11 criteria determined for an organization in the healthcare logistics sector. Expert opinions were used during the criterion examination. On the other hand, the purpose of determining the criteria is to increase productivity while minimizing costs. DEMATEL (The Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) method was used for the analysis of these criteria. According to the results of the analysis, access to transportation lines takes the first place, while other criteria are proximity to alternative modes of transport, proximity to suppliers, integrated environmental conditions, structure and cost of land, proximity to customers, infrastructure, accessibility to labor, inbound logistic, legal regulations, tax /encouragement.

**Keywords:** Healthcare logistics, Warehouse location selection, DEMATEL.

**JEL Classification:** I11, L29, C61.

## SAĞLIK LOJİSTİĞİ SEKTÖRÜNDE DEPO YERİ SEÇİMİNDE ETKİLİ KRİTERLERİN BELİRLENMESİ VE ÖNEM SIRASINA GÖRE DEMATEL YÖNTEMİ İLE SIRALANMASI

### Öz

Bu çalışmanın amacı, sağlık lojistiği sektöründe bulunan bir kuruluş için belirlenen 11 kritere göre alternatif depo yerlerinin en doğru ve en verimli şekilde seçilmesidir. Kriter incelenmesi sırasında uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Öte yandan kriterlerin belirlenme amacı, maliyetleri en aza indirirken verimliliği arttırmaktır. Bu kriterlerin analizi için DEMATEL (The Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) metodu kullanılmıştır. Bu bilgiler ışığında belirlenen 11 kriterin sıralaması ulaşım hatlarına erişim ilk sırada yer alırken diğer kriterler sırasıyla alternatif taşıma modlarına yakınlık, tedarikçilere yakınlık, bütünlük çevre şartları, arazinin yapısı ve maliyeti, müşterilere yakınlık, alt yapı, iş gücüne erişebilirlik, giriş nakliyesi, yasal düzenlemeler, vergi/teşvik olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık lojistiği, Depo yeri seçimi, DEMATEL.

**JEL Sınıflaması:** I11, L29, C61.

<sup>1</sup> Dr. Öğr.Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Lojistik Yönetimi, [mduzgun@medipol.edu.tr](mailto:mduzgun@medipol.edu.tr) ORCID: 0000-0002-8683-8925

## 1. Introduction

The logistics industry grows worldwide every day, and the potential of the industry is better understood over time. In the global markets where competition has reached high levels in the 21<sup>st</sup> century, customers are looking for the right product to buy at the right time, in the right place, at the desired quality and at the lowest possible price. In parallel with these factors, logistics coordinates and controls all phases of the process from supply of products to their delivery to the customer, i.e. from production to product delivery. However, the most important and known phase of logistics is still transportation.

One of the key sub-branches of the logistics industry is “Healthcare Logistics”. Due to the fact that the end users are responsible for the lives and the health of their patients, healthcare logistics is unique as it aims to improve the effectiveness and not the efficiency. The procedures of healthcare logistics are a big part of the health care system (Kafetzidakis & Mihiotis, 2012: 23).

The delivery of a great variety of medical supplies from surgical control and patient preparation products to surgical and hygiene products, syringes to blood analysis products, and mobile health products to medical gels to healthcare institutions is naturally provided by the operations of healthcare logistics. Storage and distribution centers play a pivotal role in these operations. In the last few years, the health care industry has become one of the largest branches of the economy of developed countries. Due to aging of the societies and continuing improvement of medical treatment this trend is likely to continue. While there is an increasing pressure to provide health care services in a more cost efficient way, still the development of mathematical planning models in health care and in particular its application in the real world is remarkably underdeveloped (Doerner, K. F. & Hartl, R. F., 2008:527).

Hospitals and healthcare facilities are like mini cities with some employing as many as 20.000 people. They’re also host to millions of dollars of medical devices and machines that require delivery and upkeep, creating a significant market for logistics in healthcare alone. In fact, according to a recent report, the global healthcare asset management market is expected to reach 29.6 million dollars by 2020 (Paola, 2019).

Healthcare organisations are complex and challenging process organisations containing actions, structures that have demanding material and personnel flows in which logistics contribute greatly to the quality of the operations. Logistics plays an increasingly important role in healthcare, and it has become one of the largest cost factors for hospitals and other healthcare organisations (Kotonen, U., Tuaminen, U., Maksimianen, A. and Kuusisto, M., 2015:766). Healthcare organisations aim to serve the population when citizens need help with a health problem, which in logistics terms is to meet customer demand. From a logistics perspective patients pass different care functions, units, organisations and health facilities (Wiger, M., 2018:3).

Warehouse location supply chain network is an important factor determining efficiency and speed storage processes contribute to increasing the material flow rate. Also, shorter delivery lead times and increased stock holding units are important for product life (Singh and Chaudhary, 2018:334).



Logistics is a costly set of processes and there are many factor that affect its cost. Logistics companies intend to lower their costs to be one step ahead of their competitors while they want to enhance their service quality. Therefore, they make most of their investments to lower their costs. In addition, storage operation plays an important role in reducing these costs. It is very important that companies can choose the warehouse site at the optimum level to reduce costs and ensure service sustainability. In the warehouse, the layout and the storage of the products are critical issues when talking about inventory management. The warehousing should be a competitive advantage rather than a problem in health institutions; the timings, the way of displaying the materials inside the warehouse, the reception of the products and its storage in the appropriate location should be thought to be the most efficient possible (Arantes, A., 2009:10).

Warehousing is one of the most critical functions in a supply chain as it accounts for 24 percent of logistics costs and has an important role in ensuring many value- added transactions and fast fulfillment of customer orders (Amjed and Harrison, 2013).

While there are many research projects conducted on healthcare logistics worldwide, the studies carried out in this respect in our country are almost nonexistent. Therefore, this study is intended to choose the best and optimal warehouse site among alternatives in line with 11 criteria set for an organization in the healthcare logistics industry. The criterion analysis made use of the opinions of experts. Additionally, the purpose of setting criteria is to enhance productivity while minimizing costs. These criteria are analyzed using the DEMATEL (The Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) method. Accordingly, it is intended to eliminate any shortcomings in the literature.

## **2. Review of Literature**

The study by Gul and Eren (2017) developed a model where the AHP (Analytic Hierarchy Process) method is used for the distribution network design that provides connection between warehouses and customers for the logistics distribution problem. To calculate the weighted values of warehouses, they determined seven different criteria and put the warehouses in order among themselves by using the AHP method. Using the ILOG CPLEX software, solutions were found for the set goals.

On the other hand, the study by Ozbek and Erol (2016) aimed to find a solution to the problem of decision making related to warehouse site. The study is intended to enhance service quality and reduce costs by designating the appropriate warehouse site. To that end, an integrated model that uses AHP, COPRAS (Complex Proportional Assessment) and MOORA (Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis) techniques is proposed. While the weighted criteria values are determined by AHP in the selection of warehouse site, decision options are put in order using COPRAS and MOORA methods.

The study by Ashrafzadeh et al. (2012) aimed to determine the alternatives of quantitative and qualitative criteria encountered in the selection of warehouse site in Iran. The TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method is used to determine the criteria. Decision makers were used to determine the qualitative criteria. The proposed approach consists of 2 steps. The first step defines the criteria for selecting warehouse site. The second step is to identify potential alternatives to the criteria chosen by experts.

The study revealed that the Fuzzy TOPSIS method can be used successfully in selecting the warehouse site.

As part of this work, Chan and Wang (2017) conducted studies on the selection of logistics centers for 16 cities of China. The purpose of the study is to optimize the logistics network and search for solutions to the urban traffic problem when selecting sites for logistics centers. The research discusses 6 major concepts that use ANN (Artificial Neural Network) and enhance the performance index. Following the study, a pairwise matrix was constructed in line with expert opinions. This matrix demonstrated that the satisfaction of customer demands through the right choice of distribution center led to a positive increase in economic and social benefits.

The purpose of the study conducted by Acar and Yurdakul (2013) is the improvement of the medical device and equipment used by the qualified healthcare team who are employed by health institutions as the primary source of the difference in quality and competitive edge. In this context, the study does not emphasize the handling of the inbound logistics process by a systematic approach regarding the purchase of devices and equipment that can be considered as a system in at health institutions, but also stresses the importance of integrated product sets. It was consequently demonstrated, through a theoretical understanding, that the inbound logistics process should be implemented by a systematic approach that is under the management responsibility of health institutions.

The study by Feibert et al. (2019) investigated the effects of logistics processes at a hospital on other health processes. The logistics processes of hospitals allow for the improved patient care and medical service processes. As part of the study, case studies were conducted on the hospitals in Denmark and the US. Decision-making criteria were set in an attempt to enhance performances. 17 criteria were set regarding the effect of logistics processes on healthcare services. The criteria set based on the study are intended to allow hospital managers to improve the healthcare services provided.

DEMATEL (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) method used in order to measure the sustainability performance of and the selection of suppliers on the sustainable supply chain of a company in the health sector in Istanbul. In the study, it has been tried to select the performance criteria that will increase the performance of the sustainable supply chain among the given criteria with the help of multi-criteria decision making method. As a result, delivery time, price, technology, service performance, flexibility have emerged as the primary criteria in supplier selection for the companies examined (Sarı, İ. U., & Ervural, B. Ç., & Bozat, S., 2017).

The aim of Yalnız and Candan studies is to reveal the financial and social factors, investment tool features and analysis methods that are effective in the process of evaluating the savings of individual investors in financial investment instruments. In the study, the relationship between options affecting investment sources was evaluated using the fuzzy DEMATEL method. The fuzzy DEMATEL method was used in the study and the opinions of 10 experts responsible for financial decisions were obtained. As a result of the analysis, it was seen that the most important factor for decision making by individual investors in line with the factors used in the study is the analysis techniques used in the selection of investment instruments.

### 3. Methodology

DEMATEL is developed to guide the use of appropriate scientific research methods to improve the understanding of specific problematics and to contribute to the identification of the interlocked problem sets and the feasible solutions in a hierarchical structure. The graph theory based DEMATEL method allows us to divide the relevant factors used to understand the causal relationship better into cause and effect groups and to plan and solve problems in rough outline.

The key advantage of the DEMATEL method is that it encompasses indirect relationships that include a conciliatory cause-effect model. The DEMATEL method is an effective method that investigates the structure and relationships between system components or a valid number of alternatives. DEMATEL can arrange the criteria in order of priority regarding the type of relationships and the significance of their effect on each other. The criteria that are more effective on other criteria and assumed to be of high priority are called cause criteria, while those that are more affected and assumed to be of low priority are called effect criteria (Aksakal, E., & Dagdeviren, M. (2010)).

#### 3.1. Methodology Steps

The DEMATEL method includes 7 steps. These are:

Step 1: Defining the Problem: As with any problem, the first phase of the DEMATEL method is to define the problem clearly after identification. Defining the problem is very important in terms of setting the criteria properly and making sure that there are no omissions. As it is the initial step, all results may be inaccurate in the event of an incomplete criterion resulting from an incorrect definition introduced at this point.

Step 2: Setting Criteria: As explained in step 1, it will be much easier clearly to set the criteria to be used in the solution once the problem is defined. In this phase, 11 different suitable criteria for the solution of the problem as explained below are selected among the suggested total 17 different criteria by 5 different experts' that they are the manufacturer of healthcare materials in Gebze and Eskisehir industrial zones. Under this reflection, the relations of the criteria are analyzed and identified in the most accurate way. Also, 6 of these 11 criteria are used in plenty of general warehouse location selection studies for all industrial applications. Beside that few studies have been found in the literature on health logistics or warehouse location selection and then these are briefly described in our literature section, especially those related to multi-criteria decision-making methods above.

Step 3: Developing the Direct Relation Matrix: In this phase, the relations between criteria are assessed by the decision-maker(s) to measure them. The assessment of the relations between criteria by the decision-makers is carried out by pairwise comparisons using the effect scale given in the table below.

**Table 1:** DEMATEL Pairwise Comparison Scale

Numerical Value	Description
0	No effect
1	Minor effect
2	Moderate effect
3	Major effect
4	Very major effect

The process of assessing the severity of effect performed by decision-makers by verbal expressions and pairwise comparisons is considered equivalent numerical values when solving the problem.

$$D = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1j} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2j} & \dots & d_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ d_{i1} & d_{i2} & \dots & d_{ij} & \dots & d_{in} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & d_{nj} & \dots & d_{nn} \end{bmatrix}$$

The size of the X matrix will be n×n, since pairwise comparisons will be made between the n number of criteria.

Step 4: Normalizing the Direct Relation Matrix: The phase following the development of the direct relation matrix requires the performance of matrix normalization as in all Multi Criteria Decision Making methods. For this operation, the sum of row and column values of the matrix are calculated individually as given in the below(x) and the highest of these total values is used.

$$x = \max \left[ \max_j \left( \sum_{i=1}^n d_{ij} \right), \max_i \left( \sum_{j=1}^n d_{ij} \right) \right]$$

Then, all the elements of the matrix are divided by this value as given in the equation, and a normalized direct relation matrix is obtained.

$$ND = x^{-1}D$$

Step 5: Developing the Total Relation Matrix: The total relation matrix is calculated as shown in the equation:

$$\begin{aligned} T &= ND + ND^2 + \dots + ND^k \\ T &= ND(I + ND + ND^2 + \dots + ND^{k-1}) \\ T &= ND(I + ND + ND^2 + \dots + ND^{k-1})(I - ND)(I - ND)^{-1} \\ T &= ND(I - ND)^{-1} \end{aligned}$$

Step 6: Identifying Relations between Criteria: For relations between criteria, the sum of row and column values of the total relation matrix is calculated as shown in equation to identify which criterion is the one that is affected more than others and which criterion is the one that affect others more.

In this phase, the sum and differences of the c and r vectors are also calculated. The sum (c+r) serves to identify the importance of criteria. The difference (c-r) is used to identify the effect of criteria. If the result is (c-r) <0 for one criterion, it is found to have an effect on other criteria.

$$c = [c_i]_{n \times 1} = \left[ \sum_{j=1}^n t_{ij} \right]_{n \times 1}$$
$$r = [r_j]_{1 \times n} = \left[ \sum_{i=1}^n t_{ij} \right]_{1 \times n}$$

Step 7: Establishing the Network Pattern: First, a threshold value should be determined to establish the network pattern using the total relation matrix. After the threshold value is determined, the cell values in the total relationship matrix that are equal to or above this threshold value indicate the relations between criteria and their direction. The threshold value should be a value determined by decision-makers. If decision-makers are unable to determine a threshold value, the average of the elements of the total relationship matrix can be calculated and determined as the threshold value. Decision-makers can increase or decrease this threshold value depending on the criteria relations intended to be included in the solution or on the sensitivity of the problem.

#### 4. Application

Step 1: It is to choose the best and optimal alternative warehouse sites according to the criteria set for an organization in the healthcare logistics industry.

Step 2: The healthcare logistics industry has a wide range of criteria that affects the selection during the establishment of the warehouse. The most fundamental of these criteria are as follows according to the literature review;

**C1:** Access to Transportation Lines

**C2:** Proximity to Customers

**C3:** Integrated Environmental Conditions

**C4:** Tax/Incentive

**C5:** Accessibility to Workforce

**C6:** Inbound Shipment

**C7:** Legislative Regulations

**C8:** Structure and Cost of Land

**C9:** Proximity to Suppliers

**C10:** Infrastructure

**C11:** Proximity to Alternative Modes of Transportation

The 11 criteria listed in this regard are set as the most fundamental and required criteria for selecting the establishment site of a warehouse to be opened in the healthcare logistics industry as explained earlier.

These criteria can be differentiated or increased in number in parallel with requirements. Instead, the criteria codes given at the beginning of each item will be used for convenience. Before proceeding to the step-by-step solution of the problem, let's look over these criteria;

(C1) Access to Transportation Lines: The ease of access to transportation lines provided by a warehouse is very important for both employees and products to reach the warehouse.

(C2) Proximity to Customers: This criterion is important for the goods leaving the warehouse to reach the customer quickly. Additionally, this proximity results in the decreased transportation cost. This criterion becomes more important in case of urgency.

(C3) Integrated Environmental Conditions: The pros and cons of the environment containing the land to be selected for the warehouse should be taken into consideration.

(C4) Tax/Incentive: The state adopts a range of taxation and incentive practices intended for some regions. The cost of a warehouse either increases or decreases depending on these taxation and incentive practices.

(C5) Accessibility to Workforce: This criterion is important for smoother employment of the people who will work in the warehouse.

(C6) Inbound Shipment: The products arriving at the warehouse should not have any problems during the entrance.

(C7) Legislative Regulations: To avoid legal mistakes in choosing the warehouse site, the legal regulations applicable to the region where the land is located should be considered before selection.

(C8) Structure and Cost of Land: This criterion is of great importance when considering costs, such as the sales price of a land to be searched and bought or the rent of a warehouse to be searched and rented. The structure and cost of the land will be reviewed under this criterion.

(C9) Proximity to Suppliers: Another important aspect of healthcare logistics is the distance between the supplier and the warehouse. This becomes more important in case of urgencies.

(C10) Infrastructure: This criterion is preferable in cases where the selected warehouse should not have infrastructure problems, such as electricity, water and natural gas.

(C11) Proximity to Alternative Modes of Transportation: Using alternative modes of transport rather than using a certain mode of transport at all times to reduce transport costs is important in terms of cost and speed.

Step 3: The direct relation matrix is given in Table.2 after the pairwise comparison of the criteria assessed by expert opinions.

**Table.2:** Direct Relation Matrix

Site Selection Factors	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	MAX
<b>C1</b>	0	3.4	2.4	0.8	3.6	2,8	1.4	2.6	3.2	2.2	3.6	26
<b>C2</b>	3	0	1.4	0.8	2.2	2.2	0.8	2	1,8	2.0	2.6	18.8
<b>C3</b>	3	1.6	0	1.2	2.6	2.4	1.4	2.6	2.8	3.0	2.6	23.2
<b>C4</b>	1.4	1	0.6	0	0.8	1.2	3.4	2	0.6	1	0.6	12.6
<b>C5</b>	2.8	1.8	1.8	1	0	1	1	1	1.8	1	1.6	14.8
<b>C6</b>	1.8	1.4	1.0	1.2	1.2	0	1.4	1.2	1.4	1.6	1.2	13.4
<b>C7</b>	1.4	1	1.2	2.6	1	1.6	0	1	1	1.2	1	13
<b>C8</b>	2.6	2	2.2	2.6	1.6	1	1.4	0	2	2.8	2.2	20.4
<b>C9</b>	3.8	2.4	2.2	1	2	1	1	2.4	0	1	3	19.8
<b>C10</b>	2.6	2	2.2	1.4	1.4	1.4	1.2	2.6	1.4	0	1.4	17.6
<b>C11</b>	3.6	2.8	1.8	1.2	2.6	1.4	1.2	2.4	3.4	1.8	0	22.2
<b>MAX</b>	26	19.4	16.8	13.8	19	16	14.2	19.8	19.4	17.6	19.8	26

Step 4: For normalization of the direct relation matrix, the sum of row and column values of the direct relation matrix should be calculated first. Then, the highest of these total values are found. These values are shown in Table.3.

**Table. 3:** Highest Total Values

	Row	Column
<b>C1</b>	26	26
<b>C2</b>	19.4	18.8
<b>C3</b>	16.8	23.2
<b>C4</b>	13.8	12.6
<b>C5</b>	19	14.8
<b>C6</b>	16	13.4
<b>C7</b>	14.2	13
<b>C8</b>	19.8	20.4
<b>C9</b>	19.4	19.8
<b>C10</b>	17.6	17.6
<b>C11</b>	19.8	22.2
<b>Maximum</b>	26	26

After finding maximum values, the normalized direct relation matrix is calculated by dividing the elements in the direct relation matrix by the maximum value. This matrix is shown in Table 4.

**Table.4:** Normalized Direct Relation Matrix

Site Selection	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
<b>C1</b>	0.3435025	0.38381	0.31419	0.20426	0.386505585	0.31061	0.22	0.35168	0.37846	0.31166	0.39754
<b>C2</b>	0.3596997	0.20142	0.22408	0.16033	0.276070269	0.23896	0.1626	0.26776	0.26627	0.24735	0.29703
<b>C3</b>	0.4108737	0.2985	0.20807	0.20237	0.326940933	0.27668	0.2110	0.32777	0.33794	0.31587	0.33696
<b>C4</b>	0.2034724	0.15722	0.12845	0.08933	0.147684597	0.14438	0.2078	0.19069	0.14254	0.14632	0.14609
<b>C5</b>	0.3041468	0.22715	0.20393	0.14126	0.161350715	0.16906	0.1446	0.19702	0.22782	0.17954	0.22594
<b>C6</b>	0.2414055	0.18991	0.15723	0.13718	0.180477209	0.11284	0.1460	0.18163	0.18904	0.18035	0.18628
<b>C7</b>	0.2130163	0.16403	0.1532	0.18069	0.161639794	0.16287	0.0934	0.16509	0.16317	0.15754	0.16619
<b>C8</b>	0.3592324	0.28124	0.25944	0.23166	0.264359023	0.20776	0.1961	0.20996	0.28065	0.28424	0.29263
<b>C9</b>	0.4078323	0.30382	0.2655	0.17755	0.288669721	0.21314	0.1802	0.29843	0.22087	0.22986	0.33053
<b>C10</b>	0.3277185	0.25704	0.239	0.17517	0.234663574	0.20234	0.17	0.27585	0.23742	0.16681	0.24292
<b>C11</b>	0.4250214	0.33445	0.26834	0.19642	0.32440818	0.23996	0.1992	0.31594	0.35354	0.27042	0.24445

Step 5: The total relation matrix is calculated using the normalized direct relation matrix given in Table.4. The total relation matrix obtained by calculations is given in Table.5.

**Table.5 Total Relation Matrix**

Site Selection Factors	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
<b>C1</b>	0	0.13077	0.09231	0.03077	0.138461538	0.10769	0.05385	0.1	0.12308	0.08462	0.13846
<b>C2</b>	0.11538462	0	0.05385	0.03077	0.084615385	0.08462	0.03077	0.07692	0.06923	0.07692	0.1
<b>C3</b>	0.11538462	0.06154	0	0.04615	0.1	0.09231	0.05385	0.1	0.10769	0.11538	0.1
<b>C4</b>	0.05384615	0.03846	0.02308	0	0.030769231	0.04615	0.13077	0.07692	0.02308	0.03846	0.02308
<b>C5</b>	0.10769231	0.06923	0.06923	0.03846	0	0.03846	0.03846	0.03846	0.06923	0.03846	0.06154
<b>C6</b>	0.06923077	0.05385	0.03846	0.04615	0.046153846	0	0.05385	0.04615	0.05385	0.06154	0.04615
<b>C7</b>	0.05384615	0.03846	0.04615	0.1	0.038461538	0.06154	0	0.03846	0.03846	0.04615	0.03846
<b>C8</b>	0.1	0.07692	0.08462	0.1	0.061538462	0.03846	0.05385	0	0.07692	0.10769	0.08462
<b>C9</b>	0.14615385	0.09231	0.08462	0.03846	0.076923077	0.03846	0.03846	0.09231	0	0.03846	0.11538
<b>C10</b>	0.1	0.07692	0.08462	0.05385	0.053846154	0.05385	0.04615	0.1	0.05385	0	0.05385
<b>C11</b>	0.13846154	0.10769	0.06923	0.04615	0.1	0.05385	0.04615	0.09231	0.13077	0.06923	0

Step 6: After developing the total relation matrix, the sum of row and column values of the matrix is calculated to identify the relations and effects between the criteria. The total row values and total column values of the total relation matrix are given in Table.6 below as well as (c + r) and (c - r) values. The sum (c + r) is used to identify the importance of the criteria. These values are considered when putting the criteria in order of importance.



**Table.6** Relation between Criteria

Site Selection Factors	C	R	C+R	C-R
C1	3.59592	3.60781	7.20373	-0.0119
C2	2.7956	2.70161	5.5002	0.09699
C3	2.42143	3.25306	5.67449	-0.8316
C4	1.89623	1.70404	3.60027	0.19219
C5	2.75277	2.1819	4.93467	0.57087
C6	2.2786	1.90243	4.18103	0.37618
C7	1.93743	1.78091	3.71834	0.15652
C8	2.78182	2.86735	5.64918	-0.0855
C9	2.79771	2.9165	5.71421	-0.1188
C10	2.48995	2.52924	5.0192	-0.0393
C11	2.86655	3.17218	6.03874	-0.3056

Step 7: The order of importance of criteria resulting from these data sets is shown in Table 7.

**Table.7** Order of Importance of Criteria

Site Selection	C+R
C1	7.2037
C11	6.0387
C9	5.7142
C3	5.6744
C8	5.6491
C2	5.50
C10	5.01
C5	4.9346
C6	4.1810
C7	3.7183
C4	3.6002

## 5. Conclusion

Logistics is becoming gradually more important. As a result of this increase in importance, companies make investments or changes to minimize their costs. The greatest and most important part of logistics is transportation. Healthcare logistics is one of the important sub-branches of logistics in social and consumption-related aspects. This sub-branch of logistics is an invisible hero that enables the rescue and improvement of those in danger and at risk.

The expert opinions that are of indispensable importance were used subsequently, since this study aims to choose the best and optimal alternative warehouse sites according to the 11 criteria set for an organization in the healthcare logistics industry. For the analysis of these criteria, the DEMATEL (The Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) method was used where our main goal was to enhance productivity while minimizing costs.

Based on the results of the DEMATEL analysis, the most influenced factors criterion for companies is C1 with a score of 7.20 considering the weighted values of criteria. This next most effective criterion is followed by C11 with a score of 6.03, then in order, C9 with a score of 5.71, C3 with a score of 5.67, C8 with a score of 5.64, C2 with a score of 5.50, C10 with a score of 5.01, C5 with a score of 4.93, C6 with a score of 4.18, C7 with a score of 3.71, and C4 with a score of 3.60, respectively, based on their importance level and scores.

The findings obtained show a great similarity in the general warehouse location selection in the literature but it is also separately observed that there is little difference between them. This proves us that our study is an accurate one in the selection of the warehouse location within criteria determination and the result is reached.

In our study, it was determined that the positive added value effects of the warehouse location selection which has a very important place in health logistics will provide especially to health institutions. In the light of this information, the health sector which goes through a rapid procurement process will gain the ability to choose the suitable locations for its own strategies in order to reach the warehouse where the products to be used in the shortest and most efficient way. Therefore, it will be an important guide in the literature the studies of health institutions that will start new working life.

Besides that study can be either used for effective criteria studies to be conducted in the coming years for the selection of warehouse, facility or factory sites or verified by a different Multi Criteria Decision Making method. If it is possible to increase the number of these criteria with some modifications as well as the number of expert opinions, the accuracy rate will be higher.

## References

- Acar, A. Z., & Bük, T. B. (2017). Türk Sağlık Sektöründe Tedarik Zinciri Yönetimine Genel Bir Bakış. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 6(5), 13-27.
- Acar, A.Z., & Yurdakul, H. (2013). Tedarik Lojistiğinde Sistem Satın Alma ve Entegre Ürün Timi: Sağlık Sektörü için Öneriler. *Akademik Bakış Dergisi*, 34: 1-15.
- Aksakal, E., & Dağdeviren, M. (2010). Anp Ve Dematel Yöntemleri İle Personel Seçimi Problemine Bütünleşik Bir Yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 25(4).
- Amjed, T. W. & Harrison, N. J., A Model for sustainable warehousing: From theory to best practis, 2013, <http://gebrc.nccu.edu.tw/proceedings/APDSI/2013/proc/P130212001.pdf> Erişim Tarihi: 24.11.2020
- Arantes, A., (2009), A Work Project, presented as part of the requirements for the Award of a Masters Degree Management from the Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa A Project carried out on the strategy area, with the supervision of: Prof. Amílcar Arantes, pp.10.
- Ashrafzadeh, M., Rafiei, F. M., Isfahani, N. M., & Zare, Z. (2012). Application of fuzzy TOPSIS method for the selection of Warehouse Location: A Case Study. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(9), pp.655-671.
- Chen, B., & Wang, B. (2017). Location selection of logistics center in e-commerce network environments. *American Journal of Neural Networks and Applications*, Science Publishing Group, 3(4), pp.40-48.
- Çelikbilek, Y., Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, Nobel Publishing 1. edition, 2018, Ankara.

- Demirci, A. (2019), Kuruluş yeri seçiminde Analitik Hiyerarşik Süreç Yönetimi: Sağlık Kurumlarında bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), s.39-55.
- Erdal, H., & Korucuk, S.(2019), İlaç Lojistiği Kapsamında Lojistik Kriterlerin Dematel Yöntemi ile Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), s.155-166.
- Eren, T., Gül, E. (2017), Lojistik dağıtım ağ problemlerinde analitik hiyerarşi prosesi yöntemi ve hedef programlama ile depo seçimi, *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 2.1, s.1-13.
- Efe, F. Ö., & Efe, B., Tekstil Sektöründe İş Kazalarına Sebep Olan Risk Faktörlerinin DEMATEL Yöntemiyle Analizi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(3), s.1162-1175.
- Feibert, D. C., Andersen, B., & Jacobsen, P. (2019). Benchmarking healthcare logistics processes—a comparative case study of Danish and US hospitals. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(1-2), pp.108-134.
- Kafetzidakis, I., Athanassios, M. (2012), Logistics in the Health Care System: The Case of Greek Hospitals, *International Journal of Business Administration*, pp.23.
- Karl, F.D., Richard, F.H. (2008), Emergency Preparedness, and Disaster Relief: New Challenges for Routing Problems with a Focus on the Austrian Situation, *Health Care Logistics*, pp.527.
- Kotonen U., Tuominen U., Maksimainen A.N. & Kuusisto M. (2015), Experiences from Healthcare Logistician Education, *Journal of Modern Education Review*, 5(8), pp.766.
- Özbek, A., & Erol, E. (2016). COPRAS ve MOORA Yöntemlerinin Depo Yeri Seçim Problemine Uygulanması. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 2(1), s.23-42.
- Paola, E., How can healthcare benefit from better logistics planning? December, 2019, <https://360.here.com/logistics-benefit-healthcare>, Erişim Tarihi: 17.11.2020
- Sarı, İ. U., & Ervural, B. Ç., & Bozat, S., (2017). Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminde DEMATEL yöntemi ile tedarikçi değerlendirme kriterlerinin incelenmesi ve sağlık sektöründe bir uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 23(4), s.477-485.
- Singh, R., K., & Chaudhary, N.(2018), Selection of warehouse location for a global supply chain: A case study, September, pp.344-345, [https://www.researchgate.net/publication/327500788\\_Selection\\_of\\_warehouse\\_location\\_for\\_a\\_global\\_supply\\_chain\\_A\\_case\\_study/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/327500788_Selection_of_warehouse_location_for_a_global_supply_chain_A_case_study/citation/download) Erişim Tarihi: 06.10.2020
- Ulutaş, A., Karaköy, Ç., Arıç, K. H., & Cengiz, E. (2018). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Lojistik Merkezi Yeri Seçimi. *İktisadi Yenilik Dergisi*, 5(2), s.45-53.
- Yalnız, T., & Candan, G. (2019), Belirsizlik Şartlarında Yatırım Karar Analizine Etki Eden Faktörlerin Bulanık DEMATEL Yaklaşımıyla Değerlendirilmesi. *Ekoist: Journal of Econometrics and Statistics*, (30), s.49-64.
- Yavuz, O., (2018). Depo Yeri Seçimi Probleminde Gri Sistem Teorisi ve VIKOR Yönteminin Karşılaştırmalı Analizi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), s.169-191.
- Wiger, M., (2018) Logistics Management Operationalised in a Healthcare Context Understanding care chain effectiveness through logistics management theories and systems theory, ). *Linköping Studies in Science and Technology Dissertations*, No 1928, pp.3.

## A SWARA APPROACH FOR INVESTIGATING THE RISK AND INFORMATION PREFERENCES OF USERS OF FINANCIAL INFORMATION WHILE FORMING DECISIONS\*

Melissa N. CAGLE<sup>1</sup>, Kevser YILMAZ<sup>2</sup>, Aşkın ÖZDAĞOĞLU<sup>3</sup>

### Abstract

Although the selection of accounting information sources has been investigated across financial information user groups, few studies have explored the risk tolerance behavior of investors and its influence on source selection. This is unfortunate as it is notably acknowledged that risk tolerance level plays an important role in the decision-making behavior of an individual. This study makes use of the Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) approach, one of the newest criteria weight assessment method proposed for multi-criteria decision making. Twenty-four information sources (such as; financial reports, profit announcements, company presentations and CSR reports etc.) usage are evaluated under SWARA. The sample is divided into; risk averse, neutral and seeking investors. The results of the study indicate that information source selection differs between risk groups.

**Keywords:** Users of Financial Information, Risk Tolerance, SWARA, Decision Making, Accounting Information

**Jel Classification:** M41, M49, D81

## KARAR VERMEDE YATIRIMCILARIN RİSK TOLERANS SEVİYELERİ VE FİNANSAL BİLGİ TERCİHİNİN SWARA İLE ANALİZİ

### Öz

Muhasebe bilgi kaynaklarının seçimi, finansal bilgi kullanıcı grupları arasında araştırılmış olmasına rağmen, çok az sayıda çalışma yatırımcıların risk toleransı davranışını ve kaynak seçimine etkisini incelemiştir. Risk toleransı seviyesinin bir bireyin karar verme davranışında önemli bir rol oynadığı düşünüldüğünde, bu konuda bu kadar az çalışma olması literatürdeki boşluğu göstermektedir. Bu çalışmada, çok kriterli karar verme için önerilen, en yeni ağırlık değerlendirme yönteminden biri olan Kademeli Ağırlık Değerlendirme Oran Analizi (SWARA) yaklaşımını kullanılmaktadır. Yirmi dört farklı bilgi kaynağının kullanımı (örneğin; finansal raporlar, kar duyuruları, şirket sunumları ve KSS raporları... vb.) SWARA yöntemiyle değerlendirilmiştir. Çalışmanın örnekleme üç gruba ayrılmıştır, bunlar; riskten kaçan, risk nötr ve risk severdir. Çalışmanın sonuçları, bilgi kaynağı seçiminin risk grupları arasında farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Bilgi Kullanıcıları, Risk Tolerans Seviyesi, SWARA, Karar Alımı, Muhasebe Bilgisi.

**Jel Kodları:** M41, M49, D81

\* This paper was completed while the first author was a Visiting Scholar at the University of Florida, Warrington College of Business, Fisher School of Accounting, within the scope of the TÜBİTAK 2219 "International Postdoctoral Research Fellowship Program for Turkish Citizens". The author would like to kindly thank TÜBİTAK for their support.

<sup>1</sup> (Corresponding Author) Dr., Dokuz Eylül University, Faculty of Business, Department of Business Administration. [melissa.cagle@deu.edu.tr](mailto:melissa.cagle@deu.edu.tr) , ORCID: 000-0003-0480-5626

<sup>2</sup> Res. Assistant, Dokuz Eylül University, Faculty of Business, Department of Business Administration. [kevser.yilmaz@deu.edu.tr](mailto:kevser.yilmaz@deu.edu.tr) , Author ORCID: 0000-0003-0415-8844

<sup>3</sup> Assoc. Prof. Dr., Dokuz Eylül University, Faculty of Business, Department of Business Administration. [askin.ozdagoglu@deu.edu.tr](mailto:askin.ozdagoglu@deu.edu.tr) , ORCID: 0000-0001-5299-0622

## 1. Introduction

Annual reports and disclosures are an important means by which companies communicate firm performance to the public (Healy and Palepu, 2001: 405; Yeoh, 2005: 1) and this information assists users of financial information while forming decisions (Florin-Constantin, 2012: 200). These reports enable investors to form insights into the dealings of the firm (Byard and Shaw, 2003: 356), are a useful aid for making economic decisions and assist in predicting an entity's future cash flow. However, as is addressed under the scope of the International Accounting Standard 1 (IAS 1: 1), there is a wide variety of multiple and different (Briciu and Sorin, 2006: 52) users of financial reports and the general-purpose financial statements are not specifically tailored to any particular user group. The financial statements, although not completely satisfying to all the users groups information needs, meet the common needs of the majority. Users require information to guide their own decision processes (Florin-Constantin, 2012: 201), as such, the multiple and different user groups differ in terms of the information they contemplate under the financial statements when trying to form investment decisions. Not only does occupational status (Guiso and Paiella, 2005: 38) determine the focus of the financial statement user, but it is also supported under literature that, risk tolerance levels of investors have considerable predictive power in decision making processes and selections. Guiso and Paiella (2005) analyzes the inherent relationship between risk association and financial investments and determines that risk tolerance levels effect portfolio selection in ways that are consistent with theory. Additionally, Weber and Milliman (1997); Sjoberg (2001); Dohmen et al. (2011) support that individual investors differ in relation to the risk they are willing take on under certain events. Thus, it is suggested that this behavioral aspect would further differ the information user groups employ when trying to form decisions. As mentioned before, annual reports and disclosures are of the main tools that offer insight into the dealings of the firm and aids in forming economic decisions. However, as these reports are prepared with the purpose of meeting the common needs of the majority, the information that user groups' draw from financial statements are limited. Moreover, researchers such as Cardona et al. (2012); Iannoconi and Sinnett (2011); Barbar (2008) even support that financial statements and notes are not used when making investment decisions. Cardona et al. (2012)'s paper assesses the benefits post-IFRS adoption and examines the claims that investors never read IFRS financial statements, believing that IFRS financial statements are too complex. They state that this is partially because investors require information on a timely basis. As a result, it is not uncommon to see investors focus on other forms of financial and non-financial information when analyzing the vitality of the firm, such as; earnings releases and investor presentations. Trading period; the time the investor is allocated to form a decision to either buy or sell the financial instruments are limited. Thus, it is impossible for investors to search through 60-100 pages of reports to form a buy/sell decision.

With that in mind, we aim to find a significant difference between the information preferences of the risk tolerance groups (risk averse, risk neutral and risk seeking investors). Moreover, we aim to gain knowledge about key financial and non-financial sources that influence investment behavior. The main research question is generated as follows.

*Does differences in risk tolerance levels of investors have an effect on financial information preferences employed under decision making?* Various studies have been conducted on investor decision making.

However, there is a lack of studies making use of multi-criteria approaches for analyzing the information preferences of investors across risk tolerance groups.

It is hoped that measuring of financial risk tolerance levels of investors, coupled with a multi-criteria decision-making approach will contribute towards the literature and offer a better understanding the effect behavior has on financial information preferences actively employed under decision making.

The results of this study are as follows. We determine that users' perceptions of usefulness differ significantly across various information sources. Decision-makers are found to demand/employ information from a variety of sources. Moreover, their accounting information source selection is affected by investors risk tolerance levels. The findings produce a ranked list that is supported by prior research. However, our study is extended by employing use of a relatively new multi criteria decision making technique. This technique aided in determining the relationships between various information sources for different risk groups. Thus, based on the results gained from this study, it can be argued that different groups of investors should not be treated as homogeneous. In order to ensure that accounting information sources are employed efficiently, users to be made aware of their potential benefits. This study could be useful for researchers and firms in channeling limited resources towards preparing various reports that would better aid in drawing in potential investors. The resources of the organization are not infinite; thus, firms need to effectively manage their costs in order to receive the most benefits.

The following sections are structured as follows. Under the first part of this study, we examine previous literature addressing the effect of risk behavior under decision making. In the second part, we separate the research design into three sections and provide information on the development process of the analysis. The fourth section shall analyze and discuss the findings of the paper. The fifth section shall conclude.

## **2. Literature Review**

### **2.1. The Effect of Risk Behavior under Decision Making**

The generally accepted normative model of rational choice (Shuxian, 2009: 3), Expected Utility Theory (EUT) argues that all reasonable individuals would wish to follow the maxims of the economic decision model. However, Kahneman and Tversky, (1979) offer several choice problems in which the preferences of participants steadily disrupt the maxims of EUT. Addressing the way individuals choose between probabilistic alternatives that involve risk (Zhou et al., 2014), Prospect Theory (PT) states that people make decisions and assign values based on the potential value of losses and gains rather than the final outcome. Thus, PT predicts insurance/gambling for small probabilities. However, Kahneman and Tsversky (1979: 263) states that the present analysis falls short of a fully adequate account of these complex phenomena.

As defined by Kahneman and Tversky (1979: 288), gain/losses are relative to a neutral reference point, usually corresponding to current asset position. Meaning that gains/losses correspond with the actual amounts that are received/paid.

Under EUT, a rational individual is indifferent to the reference point, and they only care about absolute wealth- not the relative wealth. Under PT, the reference point corresponds to an asset position that one had expected to attain.

Guiso and Paiella (2008), in order to accurately measure individuals risk association levels, use a hypothetical situation where they ask participants whether they would be willing to pay to enter a contest with a 50% chance of winning 5000 euros.

Kahneman and Tversky (1979) on the other hand ask participants how they would deal with the issue where there are two situations; first, the participant has a one in four chance of winning \$30.000 and second, the participant has a one in five chance of winning \$40.000. This design effectively reduces risk-seeking, except for gambling with low probabilities. Kahneman and Tversky (1979) states that risky prospects exhibit inconsistent properties with EUT. When compared with outcomes of higher certainty, Kahneman and Tversky (1979: 263) argues that investors underweight outcomes become merely probable. Referred to as a certainty effect, it contributes towards increasing risk-aversion (risk-seeking) - particularly in choices involving guaranteed gains (in choices involving guaranteed losses).

Qualls and Puto (1989: 179) defines this predisposition towards the attitude of risk avoidance as risk aversion, and researchers have long analyzed the potential affect this behavior might hold for various decision processes. A risk-averse person is seen to choose a riskless outcome with certain expected value. A person who is risk- loving is a person with propensity for risky situations and high-risk, high-gain investments, while risk neutral individuals have been known to be neutral to shifts in risk situations. This behavioral aspect in regard to risk association levels is thought to contribute further to separate the users of accounting information.

Given alternative choices, Kahneman and Tversky (1979) and Guiso and Paiella (2008) examine the responses and determine that, decision makers show an inclination to value certainty above all else and are less willing to trap oneself into risky situations. Grable and Lytton, (1999) form a risk measuring module that include financial scenarios and situations in order to accurately judge the risk profile of investors. They create a diverse risk assessment module that includes inquires of various measures. The 13-item financial risk questionnaire generated was compared against the Survey of Consumer Finance and was tested on university staff. The result indicated that the questionnaire was a valid for describing individual's risk-profile. Grable and Lytton (2003), also employ an e-survey and confirmed the validity the questionnaire Grable and Lytton (1999). Guiso and Paiella (2005), in order to study people's attitudes to risk and their responses, uses a game as an experiment. They develop lottery questions to determine the inherent relationship between risk association to occupational status and financial investments. They find that risk aversion has considerable predictive power for portfolio selection in ways consistent with theory.

Various studies under the literature offer supportive evidence on the effect risk tolerance levels have on decision making. Under their analysis Guiso and Paiella (2005) support that the allocation of accumulated assets, portfolio composition reflects differences in risk preferences and massive heterogeneity in portfolio shares across households could all be traced back to such differences.

Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 07/01/2020 tarihli toplantısında alınan karar ile bu çalışmada yer alan 36 sayılı anket formu Araştırma ve Yayın Etiğine uygun bulunmuştur.

They state that risk aversion affects individual's investment choices and imply that risk averse individuals would forgo relatively higher expected returns according to the levels of return variability. In a similar study, Corter and Chen (2006) find that the riskiness of a respondent's actual investment portfolios are positively correlated with risk tolerance levels. This results show that investors with high risk-tolerance levels are also likely to have higher-risk portfolios. Ingerson (1987) also states that risk tolerance levels affect individuals hedging demands.

More (less) risk tolerant individuals are said to prefer short (long) hedge portfolios, affecting their decisions to buy/sell financial instruments.

Weber et al. (2002); MacCrimmon and Wehrung (1990); Harlow and Brown (1990) support that individuals differ in the way deal with decisions involving risk/uncertainty, and such differences are often described by variation in risk-preferences. While Dunham (1984) supports that personality factors (risk tolerance levels) do not change over short periods of time and that these (risk attitudes) tend to be stable across multiple situations. Therefore, it is expected that these factors would influence the decision-making behavior of an individual.

## **2.2. Information Preference Variation across Decision Making**

The literature on information source selection covers a diverse range of studies that have been conducted different user groups and research methods. McNally, Eng and Hasseldine (1982) determine the importance of disclosing an item of information for two groups of decision makers; financial investors and exchange members. The authors comparatively analyze the usage of the following financial and non-financial items; statement a future dividends, dividend policies, profit announcements, operating and financial data, capital expenditure, earnings per share, number of employees, historical background of the company, personnel hiring, development, advertisement activities and social responsibility. A sample consisting of manufacturing companies listed on the New Zealand Stock Exchange is employed for the analysis. The information is collected via use of a questionnaire that was mailed to a total of 184 respondents. They were asked to score the importance of the financial and non-financial items listed under the questionnaire from 1 (no importance) to 5 (very important) according to their personal preference. The results were further examined by performing a t-test to determine the existence of a significant difference in mean scores for the two groups. The results of the analysis indicate that although the two groups attribute different importance to the information sources, few of these are statistically significant. Financial investors find voluntary based information to be much more useful than mandatorily reported information. Moreover, they determine that statement of future dividends, dividend policies, profit announcements, capital expenditures and earnings per share score higher in terms of usefulness for investors, while social responsibility information, advertisement information and personnel hiring are found to be the least useful.

Ghani, Laswad, and Tooley (2009) analyze the usage of firms' balance sheet, income statement, cash flow statement and disclosures as tools in decision making. The authors examine the degree a particular source (information) would enhance the investors performance. Moreover, they analyze the perceived ease of use items. Sixty-two New Zealand public accounting practitioners take part in the study and the analysis consists of an experimental task involving participants comparing two firms and responding to an investment decision. Moreover, in order to determine the respondent's preference for financial statements prepared in three different digital formats (PDF, HTML and XBRL) a post-experimental questionnaire is conducted.



They find that the respondents' perceptions of usefulness differ significantly, while ease of use remains similar across the three digital reporting formats. Moreover, the respondents' preferences were also found to influence the reporting format. Cohen, Holder-Webb and Zamora (2015) analyze the usage of nonfinancial information consisting of economic performance (market share, product innovation, customer satisfaction, turnover and retention, employee satisfaction and quality awards or certification), corporate governance (executive compensation, audit process, control procedures, innovative management strategies and board selection process) and corporate social responsibility (product safety, employee benefit plans, health and safety records, employee training, employment ratings and programs, political, human rights information, employee diversity and humanitarian initiatives). A survey consisting of 228 respondents who provide investment advice on an active/professional basis is conducted by a professional online survey organization and the results are rated in terms of how valuable the information would be in helping make better investment recommendations. Moreover, the authors study the demand for the nonfinancial information across various professional investors. They find that professional investors require greater detail for economic and governance policies than their non-professional counterparts, while both groups demand for CSR information seems to be increasing. They also analyze the information presentation preferences for investors and determine that access to a wide variety and comparable of information that has been audited by neutral third parties contains a higher demand. Ultimately, they argue that both groups need differ between governance, economic and social responsibility information.

Analyzing the usage of financial and non-financial information, Weetman and Tsalavoutas (2019) identify seven information sources employed by financial analysts; annual financial reports, industry performance, management quality perception, macroeconomic performance, insider information on firm performance, quantitative and technical analysis according to market data. The authors analyze the role and usefulness of accounting information in forming investment decisions. A survey is conducted in the context of China with 186 professional investors illuminating their decision-making process. The authors argue that in order to elevate the effects of information asymmetry, it is important to understand the financial information users' needs and preferences. They state that information intermediaries, such as; analyst and the media are failing in fulfilling their role as suppliers. Regardless, when the authors analyze the information preferences for users, they determine that financial and non-financial information distributed by the firm scores higher in terms of usefulness. Moreover, information on the firms' operational environment and the industry scores similarly. Finally, the authors determine that technical analysis and the information generated in not preferred by the respondents.

O'Reilly (1982) analyzed the usage of the following information sources; handbooks, procedures, updates in memoranda, corrective newsletters, supervisors, workgroups, and individuals outside of work groups, clients and training programs. They held meetings with 163 respondents across 4 branches of welfare agencies. The respondents were eligibility workers responsible for screening and processing welfare applications. They suggest that decision makers select information on criteria other than of perceived quality. They argue that trustworthiness is a valuable criterion that dictates investors' information source selection. Moreover, accessibility of the information is found to be a determinant of source selection.

Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 07/01/2020 tarihli toplantısında alınan karar ile bu çalışmada yer alan 36 sayılı anket formu Araştırma ve Yayın Etiğine uygun bulunmuştur.

Bence, Hapeshi, and Hussey (1995) analyze the usage of the annual and interim financial reports of firms, personnel interviews, company press releases, product information, profit announcements, organized firm visits, company presentations, conversations with firm managers, public relation departments, trade journals, industry and government statistics and online data streams. The authors conduct a cluster analysis and assess the usage of different information sources across stockbrokers and institutional investors. 21 individuals were interviewed, and the results of the analysis indicate that users employ a limited range of sources<sup>4</sup>. Short term information is routinely employed, profit announcements and interim financial reports are perceived as extremely important. On the other hand, timely and complete information is seen to aid short term decision making better.

Finally, Moizer and Arnold (1984) make use of the; company's annual reports, chairman statements, directors' reports, balance sheet, profit and loss account, supplementary current cost information, value-added statement, auditor's report, employee newsletters, government industry statistics, financial press, trade journals, conversations with the firm personnel and investment analyst information. They analyze a sample of 202 analyst and find no significant difference between those preferring technical or fundamental analysis. Moreover, the authors determine that except for audit reports and value-added statements, the institutional investors' employs use of the firm's financial reports and employee reports much more consistently.

While many studies have investigated information source selection in different user groups, few have explored the risk tolerance of investors and how it interacts with source selection. Thus, in the following section a multi-criteria decision-making model shall be employed in order to shed light on the effect risk tolerance has on decision making.

### 3. Research Design

The research design that shall be employed under the study is descriptive and experimental in nature. The first stage of the study describes the sample in accordance to literature and determines the risk association level; while the second stage further analyzes information preferences under the decision process, simultaneously considering the samples previously coded behavioral inclination. Under the first stage of the analysis, the authors exploit questionnaire-based qualitative (Weber et al., 2002; Blais and Weber, 2006) measures and determines the type of analyst risk association. The questionnaire shall be conducted on a sample of investors buying/selling financial instruments. The sample shall be collected via use of snowball sampling technique. An interview shall be set up with those that respond favorably to the inquiries. In order to avoid observer effect bias and keep the sample from modifying their, the questionnaire shall be employed right before the information preference analysis. The potential moderating effect of age, gender and education shall also be accounted for and a sensitivity analysis will be performed at the end of the study to determine the predictive implications.

The second stage of the study shall employ a Stepwise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) approach. Evaluation weight of the analyzed criteria is a crucial piece of evidence in properly discovering its effects on decision making.

---

<sup>4</sup> With the decision taken at the meeting of Dokuz Eylül University Scientific Research and Publication Ethics Board dated 07/01/2020, the questionnaire form numbered 36 conducted in this study was found in accordance with Research and Publication Ethics.

Thus, it is not uncommon for studies to employ use of a weighted model; for example, the Analytic Hierarchy Process (AHP) proposed by Saaty (1977; 1980) is a pairwise comparison technique that applies both qualitative and quantitative decision criteria. Analytic Network Process (ANP), on the other hand, allows systematic analysis via analyzing sophisticated interrelationships among the decision attributes (Saaty, 1996; Jharkharia and Shankar, 2007). When compared to previous methods, SWARA [proposed by Kersulienė et al. (2010)] is the one of the newest criteria weight assessment method.

Upon analyzing the steps undertaken in SWARA, we see that it takes on a crucial role in assessing and calculating the weights of employed criteria [accounting information sources]. The analysis begins with determining the importance of each item. Next, items are ranked according to perceived importance and assigned a significant value. The importance of each criteria is determined by experts who use his/her implicit knowledge, experience and information. The ranks to the groups are then calculated according to the mediocre value of ranks (Kersulienė and Turskis, 2011). The steps which are used in the calculation of the aforementioned weights are explained in the following section.

### 3.1. SWARA

The procedure of applying the SWARA method consists of 5 steps (Kersulienė et al., 2010).

Step 1. The evaluation criteria are sorted in descending order via importance level

$j$ : the evaluation criterion from the most important to the least important criteria

$j = 1, 2, 3, \dots, n$

$l$ : the expert;  $l = 1, 2, \dots, L$

Step 2. In this stage, the relative importance level of criteria are graded based on previous criteria by experts. The assessment is called the comparative importance of average value ( $s_{jl}$ ).

$s_{jl}$ : the importance of  $j$ . evaluation criterion according to  $(j + 1)$ . evaluation criterion according to the expert  $l$

Step 3. The coefficient ( $k_{jl}$ ) values shown in Equation 1 are calculated.

$$k_{jl} = \begin{cases} j = 1 \Rightarrow 1 \\ j > 1 \Rightarrow s_{jl} + 1 \end{cases} \quad \text{Equation 1}$$

Step 4. Following this, weights of  $q_{jk}$  values are recalculated in Equation 2.

$$q_{jl} = \begin{cases} j = 1 \Rightarrow 1 \\ j > 1 \Rightarrow \frac{q_{j,l-1}}{k_{jl}} \end{cases} \quad \text{Equation 2}$$

$w_{jl}$ : the importance level of  $j$ . evaluation criterion according to expert  $l$ ;  $j = 1, 2, 3, \dots, n$

$k$ : evaluation criterion;  $k = 1, 2, 3, \dots, n$

Step 5. Weights of the evaluation criteria are calculated with Equation 3.

$$w_{jl} = \frac{q_{jl}}{\sum_{k=1}^n q_{kl}} \quad \text{Equation 3}$$

Step 6. The final step of this method is the integration of expert evaluations. As is shown in Equation 4.

$w_j$ : the integrated importance level of  $j$ . evaluation criterion;  $j = 1, 2, 3, \dots, n$

Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 07/01/2020 tarihli toplantısında alınan karar ile bu çalışmada yer alan 36 sayılı anket formu Araştırma ve Yayın Etiğine uygun bulunmuştur.

$$w_j = \sqrt[L]{\prod_{i=1}^L w_{ji}}$$

Equation 4

Since its development, the SWARA method has been extensively employed in literature- its usage spanning across various fields and disciplines [for example, the selection of the best location for a factory to deciding the best candidate for a job]. For example, Erdoğan et al. (2019) used this method to select the best engine fuel, Zolfani et al. (2013) evaluated the characteristics of different locations to find the best optimal area to build a mall. Heidary Dahooie et al. (2018) evaluated IT personnel candidates to hire the most qualified individual for the job. Moreover, Yazdani et al. (2016) assessed green suppliers' financial performance, while Ighravwe and Oke (2019) evaluated various maintenance strategies for public buildings. However, despite these studies, there has not been any research which uses the SWARA method for evaluating the stock market. This is because the SWARA method is a relatively new technique (Kersulienė et al., 2010) and investment appraisal research has been conducted via use of various different multi-criteria decision making models. For example, Ferrara et al. (2017) analyze the stock performance based on profitability criteria. The stock performance is evaluated via use of a multi-dimensional analysis of preference (LINMAP) method.

The analysis aided in determining the highest performing stock in a portfolio. Thus, the SWARA approach is an appropriate fit for conducting our analysis.

The survey shall comprise a sample of financial analysts located in Izmir/Turkey as the SWARA approach under the secondary stage of the study requires the researcher must be physically present in order to clearly explain the process to the participant. It must be stressed that the financial decisions of the analysts themselves aren't under consideration, but the process employed while reaching the decision. The results of the coded questionnaire and the preference analysis of participants shall be cross referenced in order to determine whether there appears to be a trend in the information used to reach decisions made by financial analysts. The information gained shall then be separated into groups according the risk association levels of the analysts. To examine the main research question of the study Does differences in risk tolerance levels of investors (risk averse, risk neutral and risk seeking) have an effect on financial information preferences employed under decision making? the coded data shall be analyzed in order to serve as an indicator of the current trend in decision statistics. We aimed to find patterns that weren't predicted by our pre-conceptions or current knowledge.

As mentioned before, in order to analyze our research question and investigate the relationship between risk tolerance levels of investors and their financial information preferences in decision making, the modified 30 item Domain-specific Risk-attitude Scale of Weber shall be employed under the analysis. Weber, Blais and Betz (2002): Blais and Weber (2006) based their theoretical foundation on the studies of Ajzen, (1991) and Ajzen and Fishbein, (2000) and develop a scale that measures the risk attitude of individuals (risk averse, risk neutral and risk seeking investors) in two ways; the degree an individual avoids/seeks out risky options, the individuals attitude towards perceived risk (labeled as risk seeking or adverse). The authors suggest that differences apparent in risk attitude (between domains/the 5 sub-scales) might be the result of differences in marginal value for outcomes. The authors analyze the risk tolerance behavior of individuals and attitude towards perceived risk across five separate domains: financial, health/safety, recreational, ethical, and social decisions.

The final scale consists of 5 content domains (health/safety, ethical, social, and recreational risks). The scale was tested on a 7-point Likert scale (ranging from not at all to extremely risky).

The purpose of the conducted exploratory factor analysis by Weber, Blais and Betz (2002) was to explore the possible underlying factors, without affecting the outcome (Child, 1990). They determined that the scale developed for the measurement of risk tolerance levels and risk attitude of individuals successfully reflected the underlying factor structure according to proposed hypothesis. In terms of the reliability of the results, we see that the correlation structure of the employed variables were significant ( $p < 0.01$ ), which indicates a suitability for the factor analysis. Additionally, the commonalities presented under the study were above the limit. The final scale was composed of 5 factors, successfully reflecting the theoretical background of Weber, Blais and Betz (2002)'s proposed hypothesis, explaining 50.3% of the total variance (however, this number is between 0.70-0.89% for each subscale item). The KMO score of the subscales are acceptable and the overall alpha level is significant ( $p < 0.05$ ), thus, the data is factorable. This is indicative that the scale is suitable for replication and by doing so we shall be able to determine the degree to which an individual appears to avoid or seek out risky behaviors.

However, in order to employ use of the modified Domain-specific Risk-attitude Scale of Weber, Blais and Betz (2002): Blais and Weber (2006) under our study, the scale instrument first needs to be adapted to the characteristics of the Turkish language, cultural and social structures. The cross-cultural adaptation of an instrument is a common method of employing use of scales in various fields of study. Çınar (2013) Öner (2009), Tez ve Dinç (2017), Dinç, Uzunöz ve Güneş (2018), Bayramoğlu (2019) translate and employ use of the modified and unmodified DOSPERT, testing the overall validity and reliability of the scale in Turkey. The results show that the model indicates a similar factor structure with the original scale. Thus, the modified 30 item DOSPERT Scale as translated and adapted by Bayramoğlu (2019), shall be employed in measuring the risk tolerance levels of Turkish investors. Finally, the financial information source selection consists of items identified under our literature review (Weetman and Tsalavoutas, 2019; Bence, Hapeshi and Hussey, 1995; O'Reilly, 1982) are as follows; *Data Regarding Other Firms Operating in the Same Industry, Balance Sheet, Adjustments to Financial Statements from a Previous Period, Other Information Sources, Disclosures to the Financial Statements, Economic and Trade Journals, Annual Activity Reports, Financial Analyst Reports, Income Statement, Stock Charts (Changes in Price and Volume), Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority Announcements of Companies, Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports, Global Market News, Macroeconomic Data, Cash Flow Statement, Online DataStream Sources, Statement of Owners Equity, Industry Performance News, Criminal Announcements, Administrative Fines, Other Sanctions and Measures Given to the Company by the Capital Markets Board, News on the Company, Profitability Announcements, Company Presentations, Information Provided by the Company on the Official Website, and finally, CEO, CFO and Management Interviews*. Selection of an adequate sample size in such qualitative research requires usage of judgment (Sandelowski, 1995) in determining the cut-off point for the information collected. Thus, the data collection was finalized upon reaching effective saturation across the 3 investor categories (Morse et al., 2002). The final sample size is 15. A table showing the general descriptive statistics of the respondents are presented below.

Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 07/01/2020 tarihli toplantısında alınan karar ile bu çalışmada yer alan 36 sayılı anket formu Araştırma ve Yayın Etiğine uygun bulunmuştur.

**Table 1.** Descriptive Statistics of Respondents

Variable	Characteristic	Sample Size
Gender	Female	8
	Male	7
Age	22–35	9
	>35	6
Education level	College degree	4
	Postgraduate degree	11

#### 4. Findings and Discussion

Following the steps identified under the previous section, the respondents are divided according to their risk tolerance levels. The final sample consists of 15 investors divided across risk averse (2), risk neutral (8) and risk seeking (5). Next, the weight ( $w_{ji}$ ) of each, criteria based on respondent results, are determined according to Equation 3. This process afforded the researchers with the individual criteria weights ( $w_{j1}$ ) to be included under Equation 4. The geometric average of the weighted variables provides the overall preference level. The results of the calculation for Risk Seeking investors are provided under Table 2 as an example.

The SWARA approach is applied across each group, and the rankings of the accounting information sources.

The scoring for risk averse, risk seeking and risk neutral investors are summarized under Table 3 and grouped within ranks under Table 4. A visual analysis of the presented data indicates that the user’s perception of usefulness among the information sources differ significantly. This argument is supported by Arnold and Moizer (1984) who argues that different groups of investors should not be treated as homogeneous. Decision-makers of varying risk tolerance levels demand information from a variety of sources and have different preferences. Moreover, decision makers use specific groupings of information and do not base their decisions solely on the information contained in the annual report (Arnold and Moizer, 1984: 195; Weetman, Collins and Davie, 1994: 59). The results gained from the application of SWARA offers supportive evidence for answering our research question. We determine that the risk tolerance levels of investors (risk averse, risk neutral and risk seeking) have an effect on financial information preferences employed under decision making.

**Table 2.** Result of Equation 3 and 4 for Risk Seekers

Criteria Name	$W_{j1}$	$W_{j2}$	$W_{j3}$	$W_{j4}$	$W_{j5}$	Average	Rank
Balance Sheet	0.0860	0.0745	0.0860	0.0293	0.0860	0.0674	2
Income Statement	0.0860	0.0745	0.0860	0.0342	0.0860	0.0695	1
Cash Flow Statement	0.0114	0.0782	0.0782	0.0395	0.0860	0.0473	8
Statement of Owners Equity	0.0114	0.0710	0.0860	0.0360	0.0745	0.0451	12
Disclosures to the Financial Statements	0.0114	0.0342	0.0745	0.0860	0.0782	0.0455	11
Annual Activity Reports	0.0395	0.0546	0.0745	0.0860	0.0745	0.0635	3
Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports	0.0455	0.0061	0.0710	0.0114	0.0055	0.0165	17
Stock Charts (Changes in Price and Volume)	0.0782	0.0745	0.0745	0.0710	0.0114	0.0512	6
Macroeconomic Data	0.0745	0.0860	0.0360	0.0546	0.0546	0.0585	4
Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority Announcements of Companies	0.0710	0.0860	0.0171	0.0745	0.0710	0.0560	5
Criminal Announcements, Administrative Fines, Other Sanctions and Measures	0.0745	0.0455	0.0546	0.0455	0.0395	0.0506	7

Given to the Company by the Capital Markets Board							
Company Presentations	0.0745	0.0114	0.0114	0.0171	0.0061	0.0159	18
Information Provided by the Company on the Official Website	0.0114	0.0114	0.0114	0.0067	0.0067	0.0092	24
Data Regarding Other Firms Operating in The Same Industry	0.0171	0.0205	0.0114	0.0745	0.0114	0.0202	16
Global Market News	0.0205	0.0860	0.0205	0.0205	0.0455	0.0320	13
Company Presentations	0.0360	0.0114	0.0287	0.0782	0.0171	0.0275	15
Industry Performance News	0.0287	0.0360	0.0342	0.0287	0.0205	0.0291	14
Financial Analyst Reports	0.0067	0.0114	0.0293	0.0114	0.0342	0.0154	19
Adjustments to Financial Statements from a Previous Period	0.0546	0.0293	0.0455	0.0860	0.0360	0.0468	9
Profit Announcements	0.0860	0.0287	0.0395	0.0745	0.0287	0.0461	10
Company Presentations	0.0342	0.0067	0.0067	0.0114	0.0114	0.0115	22
Economic and Trade Journals	0.0293	0.0171	0.0114	0.0061	0.0114	0.0132	21
Online DataStream Sources	0.0061	0.0395	0.0061	0.0114	0.0293	0.0137	20
Other Information Sources	0.0055	0.0055	0.0055	0.0055	0.0745	0.0093	23

**Table 3.** Accounting Information Preference: SWARA Scores and Ranks

Criteria Name	Averse	Seeking	Neutral
Data Regarding Other Firms Operating in The Same Industry	0.0381 (10)	0.0202 (16)	0.0286 (15)
Balance Sheet	0.0420 (8)	0.0674 (2)	0.0607 (1)
Adjustments to Financial Statements from a Previous Period	0.0114 (23)	0.0468 (9)	0.0267 (17)
Other Information Sources	0.0055 (24)	0.0093 (23)	0.0055 (24)
Disclosures to the Financial Statements	0.0357 (11)	0.0455 (11)	0.0288 (14)
Economic and Trade Journals	0.0223 (18)	0.0132 (21)	0.0192 (20)
Annual Activity Reports	0.0543 (5)	0.0635 (3)	0.0329 (10)
Financial Analyst Reports	0.0313 (13)	0.0154 (19)	0.0372 (8)
Income Statement	0.0502 (6)	0.0695 (1)	0.0486 (5)
Stock Charts (Changes in Price and Volume)	0.0638 (1)	0.0512 (6)	0.0534 (4)
Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority Announcements of Companies	0.0228 (17)	0.056 (5)	0.0372 (9)
Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports	0.0284 (15)	0.0165 (17)	0.0284 (16)
Global Market News	0.0383 (9)	0.032 (13)	0.0319 (12)
Macroeconomic Data	0.0583 (2)	0.0585 (4)	0.0571 (2)
Cash Flow Statement	0.0556 (4)	0.0473 (8)	0.0536 (3)
Online DataStream Sources	0.0218 (19)	0.0137 (20)	0.015 (22)
Statement of Owners Equity	0.0474 (7)	0.0451 (12)	0.0398 (7)
Industry Performance News	0.0291 (14)	0.0291 (14)	0.0314 (13)
Criminal Announcements, Administrative Fines, Other Sanctions and Measures Given to the Company by the Capital Markets Board	0.0582 (3)	0.0506 (7)	0.0326 (11)
News on the Company	0.0249 (16)	0.0275 (15)	0.0245 (19)
Profit Announcements	0.0351 (12)	0.0461 (10)	0.0472 (6)
Company Presentations	0.0144 (21)	0.0115 (22)	0.0173 (21)
Information Provided by the Company on the Official Website	0.0139 (22)	0.0092 (24)	0.0131 (23)
CEO, CFO and Management Interviews	0.0183 (20)	0.0159 (18)	0.0262 (18)

Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 07/01/2020 tarihli toplantısında alınan karar ile bu çalışmada yer alan 36 sayılı anket formu Araştırma ve Yayın Etiğine uygun bulunmuştur.

**Table 4.** Ranks within Groups

<b>Averse</b>	<b>Seeking</b>	<b>Neutral</b>
<b>Group 1</b>		
-Stock Charts (Changes in Price and Volume), -Macroeconomic Data, -Cash Flow Statement, -Criminal Announcements, Administrative Fines, Other Sanctions and Measures Given to the Company by the Capital Markets Board	-Balance Sheet, -Income Statement	-Balance Sheet, -Macroeconomic Data
<b>Group 2</b>		
-Annual Activity Reports, -Income Statement, -Statement of Owners Equity	-Annual Activity Reports, -Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority Announcements of Companies, -Macroeconomic Data	-Income Statement, -Stock Charts (Changes in Price and Volume), -Cash Flow Statement, -Profit Announcements
<b>Group 3</b>		
-Data Regarding Other Firms Operating in the Same Industry, -Balance Sheet -Disclosures to the Financial Statements, -Global Market News, -Profit Announcements	-Adjustments to Financial Statements from a Previous Period -Disclosures to the Financial Statements, -Stock Charts (Changes in Price and Volume), -Cash Flow Statement, -Statement of Owners Equity, -Criminal Announcements, Administrative Fines, Other Sanctions and Measures Given to the Company by the Capital Markets Board, -Profit Announcements	-Financial Analyst Reports, -Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority Announcements of Companies, -Statement of Owners Equity
<b>Group 4</b>		
-Financial Analyst Reports, -Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports, -Industry Performance News	-Global Market News, -Industry Performance News, -News on the Company	-Data Regarding Other Firms Operating in the Same Industry, -Adjustments to Financial Statements from a Previous Period, -Disclosures to the Financial Statements, -Annual Activity Reports, -Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports, -Global Market News, -Industry Performance News, -Criminal Announcements, Administrative Fines, Other Sanctions and Measures Given to the Company by the Capital Markets Board, -CEO, CFO and Management Interviews
<b>Group 5</b>		
-Economic and Trade Journals, -Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority Announcements of Companies, -Online DataStream Sources, -News on the Company, -CEO, CFO and Management Interviews	-Data Regarding Other Firms Operating in The Same Industry, -Financial Analyst Reports, -Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports, -CEO, CFO and Management Interviews	-Economic and Trade Journals, -Online DataStream Sources, -News on the Company, -Company Presentations
<b>Group 6</b>		
-Adjustments to Financial Statements from a Previous Period -Other Information Sources, -Company Presentations, -Information Provided by the Company on the Official Website	-Other Information Sources, -Economic and Trade Journals, -Online DataStream Sources, -Company Presentations, -Information Provided by the Company on the Official Website	-Other Information Sources, -Information Provided by the Company on the Official Website



Our analysis focused on sophisticated users of financial information (determined by their education background) that actively made buy/sell decisions on the BIST. Similar to the arguments of Arnold and Moizer (1984), we determine that risk seeking investors more prominently employ use of the income statement (0.0695) and balance sheet (0.0674). However, although Arnold and Moizer (1984) argue for the importance of discussions between analyst and management, our analysis finds that information sources such as; CEO, CFO and management interviews (ranging from 0.0159 to 0.0262) and company presentations (ranging from 0.0115 to 0.0173) score very low on SWARA. This indicates that investors', regardless of their risk tolerance level, give little importance to the information presented by top level management. This could be the result of lack of trust afforded to the announcements of employees; individuals that have direct interest in the performance of the firm. For example, O'Reilly (1982) argues that individuals are more likely to select certain types of information based on their trustworthiness, rather than its perceived expertise. However, they also point out that accessibility is a critical determinate, as well. For Turkish investors, access to financial reports is much more convenient as the information for all firms can be easily downloaded from one source, the Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority. However, with non-financial information, such as; interviews, news, presentations or even the CSR reports- we see that the sources are distributed across various websites. Moreover, the firms' official websites are outdated, and most reports are missing (Balsarı, Dalkılıç and Cagle, 2016: 537). Thus, convenience and accessibility could be important factors contributing towards the over reliance of financial based information. These findings are supported by Cai and Yang (2013), as the authors argue that investors find financial information to be more useful than non-financial information in decision making. Interestingly, McNally, Eng and Hasseldine (1982), determine that investors find voluntarily reported information to be much more useful than mandatory information. However, this is not the case with our findings as accounting information sources such as the Corporate Social Responsibility Reports/Sustainability Reports are consistently low for risk averse (0.0284, Rank 15, Group 4), risk seeking (0.0165, Rank 17, Group 5) and risk neutral (0.0284, Rank 16, Group 4) investors. This result is also supported by prior research (Jeffrey, Holder-Webb and Zamora, 2015). Regardless of investor type, Jeffrey, Holder-Webb and Zamora (2015) argues that investors are most interested in economic information, rather than CSR or governance information. The familiarity level of investors with other sources of information and resistance to change could be factors contributing towards the lack usage of these sources.

Upon analyzing the results for risk averse investors, we see that Stock Charts (Changes in Price and Volume) is the highest scoring item by 0.0638. This is not surprising as risk averse individuals are argued to be more reactive/sensitive towards fast changes. As stated by Arnold and Moizer (1984), short-term investors tend to employ use of these charts as it affords them the chance to quickly respond to ascents/descents in stock prices. When compared to risk seekers (Group 3) and risk neutral investors (Group 4), risk averse investors were also found to give greater importance (Group 1) toward Criminal Announcements, Administrative Fines and Sanctions news for firms (0.0582, Rank 3). Any news of criminal misdeed is found to be a distinguishing factor for risk averse investors as stock prices may drop after criminal penalties. These investors might view a conviction as signaling potential business problems in the future or that the companies' ability to compete is weakened.

Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 07/01/2020 tarihli toplantısında alınan karar ile bu çalışmada yer alan 36 sayılı anket formu Araştırma ve Yayın Etiğine uygun bulunmuştur.

Alternatively, risk averse investors might feel that these types of firms could fail to qualify for future business opportunities because of the firms' criminal record (e.g. government contracts). Moreover, a conviction may reduce consumer confidence in corporate products/service, resulting in decreased revenues (Gruner, 2004). Interestingly enough audited financial statements, such as; the balance sheet, income statement, statement of owners' equity and disclosures to the financial statement score lower for risk averse investors. This is interesting as timely and audited information are argued to be more useful in the short run (Jeffrey, Holder-Webb and Zamora, 2015: 130). However, both for risk seeking (Group 1) and risk neutral (Group 1) investors show higher preference for annual financial statements, such as; the balance sheet. This is supportive of the arguments provided by Bence, Hapeshi and Hussey (1995) as they argue these sources of information are routinely received and have a higher quality of timeliness. Contrarily, Arnold and Moizer (1984), argue that accounting information sources such as; the Income Statement (0.0695) and Balance Sheet (0.0674) and Annual Activity Reports (0.0635) are items traditionally employed by long-term investors. Thus, it is not surprising that these items were the highest three information sources preferred by risk seeking investors. Annual activity reports provide shareholders, potential investors and other users with comprehensive information on the firms; current activities/projects/investments, financial performance and future direction. Moreover, the reports are summarized, clear and concise sources of information (Ghani, Laswad and Tooley, 2009: 64) that also provide future oriented information on the firm. For example, since 2015 Petkim, Arçelik, Vestel (etc.) have consistently mentioned their investments in Industry 4.0 under their activity reports. Although this investment has consumed a large quantity of resources for these firms, the prospect of achieving significant revenue gains outweighs the cost. By evaluating firms based on the information gained from these reports, investors are exploring the future potential increase in the value of the firm. Thus, it can be argued that risk seeking investors take on higher risk with hopes of receiving a large return. Finally, these results also correspond with the findings of Cai and Yang (2013) who argue that forward looking information on a firms' guide investors in forming decisions. Similarly, Weetman and Tsalavoutas (2019), argue that this type of information aids in predicting the firms future value and that such accounting information plays an important role in investment decision.

Risk neutral investors show higher preference (Rank 3) for the information provided under the Cash Flow Statement (0.0536). Addressing the firms' solvency and ability to change cash flows in arising situations, the Cash Flow Statement provides valuable information of the stability and future of the company. A stable but growing company is an ideal investment opportunity for risk neutral individuals.

By investigating users' perceptions we aim to provide insight into the acceptance/rejection of a specific accounting information source. The results of this study show that there is a need for users to be made aware of the benefits to be gained from the different forms of information sources. The sources listed under Group 6, such as; Information Provided by the Company on the Official Website, Company Presentations provides valuable information on the future direction and future profitability of the firms. Thus, this information should not be discounted when forming buy/sell decisions. However, the results of our study demonstrate that investors view these sources of information as similar and have little value. It can be also argued that investors, regardless of risk tolerance level, do not distinguish between the information provided under these items (for example, economic and trade journals).

Another finding has been the usage of limited sources of information by users (Bence, Hapeshi and Hussey, 1995).

Apparent for risk neutral and risk seeking investors, these users primarily employ and give higher preferences for a limited range/group of accounting information sources. For example, risk averse and risk neutral investors primarily focus on the balance sheet and income statement and balance sheet and macroeconomic data, respectively. Alternatively, risk averse investors seem to equally employ a higher number of sources when forming decisions.

Although Hu, Lin and Xiao (2003) argue that profit announcements receive great attention by investors, we see that risk seeking, risk neutral, and risk averse investors group them between-Group 2 to 3. When investors were asked to list other sources of information employed when forming buy/sell decisions recommendations from family and friends were provided by three respondents. Finally, a sensitivity analysis conducted on the descriptive characteristics of the respondents indicate that; gender, education level and age does not play a distinguishing role in explaining the results.

## 5. Conclusion

Under this study we set out to determine whether or not there is a difference between the information preferences of users across risk tolerance levels. We employ use of a relatively new criteria weight assessment method for analyzing investor decision making. The SWARA approach aims to evaluate and rank criteria based on experts' implicit knowledge/experience. The collected information is calculated based on the mediocre value for each group. We determine that user's perception of usefulness among the information sources differ significantly. Decision-makers of varying risk tolerance levels demand information from a variety of sources and have different preferences. Moreover, decision makers use specific groupings of information and do not base their decisions solely on the information contained in the annual report. We find evidence that investors', regardless of their risk tolerance level, give little importance to the information presented by top level management. This could be the result of lack of trust afforded to the announcements of employees; individuals that have direct interest in the performance of the firm. Our results also indicate that financial based information is preferred by investors, when compared to non-financial information. For example, investors are most interested in economic information, rather than CSR or governance information.

Upon individually comparing the risk groups, we find that risk averse investors are more reactive/sensitive towards fast changes and criminal firm behavior. Thus, they show higher preference towards Stock Charts (Changes in Price and Volume) and the Criminal Announcements, Administrative Fines and Sanctions news published by the KAP. These information sources are found to be a distinguishing factor for risk averse investors as swift changes to stock prices may signal potential business problems and result in investor action. Timely and audited information score higher for risk seeking and risk neutral investors. This is not surprising as routinely received information is argued to be of a higher quality. Moreover, risk seeking investors show higher preference towards future oriented information.

Supplying users with information on the firms' activities/projects/investments, activity reports explore the future potential of organizations. Thus, it can be argued that risk seeking investors take on higher risk with hopes of receiving a large return.

Finally, risk neutral individuals require information supporting the stable growth of their investment and focus more on the information provided under the cash flow statement.

Access to resources is an important factor in the preparation of accounting information. The results of this study could better aid firms in allocating these resources and to develop effective reports to draw in potential investors. In order to further expand this study, researcher could employ use of the AHP and ANP methods and cross reference the results. Moreover, our method could be applied to solutions of similar decision-making problems, especially those concerning the ranking of variables. A limitation of the study is the difficulty in reaching the sample. As the SWARA method requires that respondents be physically present to clearly explain the process, the sample size is fairly difficult to expand.

## References

- Ajzen, I. (1991), The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. (2000), Attitudes and the Attitude-Behavior Relation: Reasoned and Automatic Processes, *European Review of Social Psychology*, 11 (1), 1-33.
- Balsarı, Ç., Dalkılıç, F. and Cagle, M. (2016), Evaluation of Corporate Websites Under A Public Disclosure and Transparency Platform, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 56 (1), 537-554.
- Barber, B. (2008), All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors, *Review of Financial Studies*, 21 (2), 785-818.
- Bayramoğlu, E. (2019), Ölümlülük Manipülasyonunun, Bağlanma Türlerinin ve Karanlık Üçlü Kişilik Özelliklerinin Risk Alma Davranışına Etkisi, <http://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12415/493/10254881.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Erişim: 02.10.2003)
- Bence, D., Hapeshi, K., and Hussey, R. (1995), Examining Investment Information Sources for Sophisticated Investors Using Cluster Analysis, *Accounting and Business Research*, 26 (1), 19-26.
- Blais, A. and Weber, E. (2006), A Domain-Specific Risk-Taking (DOSPERT) Scale for Adult Populations, *Judgment and Decision Making*, 1 (1), 33-47.
- Borg, W. and Gall, M. (1979), *An Introduction to Educational Research*, New York: Longman.
- Briciu S. (2006), *Management Accounting. Theoretical and Practical Aspects*, Bucharest: Economica.
- Byard, D. and Shaw, K. (2003), Corporate Disclosure Quality and Properties of Analysts' Information Environment, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 18 (3), 355-378.
- Cai, Q. and Yang, K. (2013), Who is Catching at Shadows? Institutional Investors vs Securities Analyst: An Empirical Study Based on the Information Preferences of Informed Investors of A-share, *Journal of Financial Research*, 6 (1), 193-206.
- Cardona, O.; van Aalst, Maarten K.; Birkmann, J.; Fordham, M., McGregor, G., Perez, R., Pulwarty, R. S., Schipper, E. Lisa F. and Bach T. (2012), *Determinants of risk: exposure and vulnerability*, U.K.: Cambridge University Press.
- Child, D. (1990), *The Essentials of Factor Analysis*. London: Cassell Educational.

- Çınar, Y. (2013), Kariyer Tercihi Probleminin Yapısal bir Modeli ve Riske Karşı Tutumlar: Olasılıklı DEMATEL Yöntemi Temelli Bütünleşik bir Yaklaşım, *Sosyoekonomi*, 19 (1), 157-186.
- Cohen, J.R.; Holder-Webb, L. and Zamora, V. L. (2015), Nonfinancial Information Preferences of Professional Investors, *Behavioral Research in Accounting*, 27 (2), 127-153.
- Cortier, J. and Chen, Y. (2006), Do Investment Risk Tolerance Attitudes Predict Portfolio Risk?, *Journal of Business and Psychology*, 20 (3), 369–381.
- Dahooie, H., Abadi, B., Vanaki, A. S., and Firoozfar, H. (2018), Competency-Based IT Personnel Selection Using a Hybrid SWARA and ARAS-G Methodology, *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 28 (1), 5-16.
- Dinç S. Tez, Özge Y. (2017), Alana özgü risk alma ölçeği- kısa formu'nun (dospert) Türkçeye uyarlama çalışması, *Spor Bilimleri Dergisi*, 30 (3), 107-120.
- Dinç, C., Uzunöz, F., Güneş, B.(2018), Risk Alma ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinde Doğa Macera Eğitimine Bağlı Değişimlerin İncelenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (2), 166-182.
- Dohmen, T. Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., and Wagner, G. (2011), Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences, *Journal of the European Economic Association*, 9 (3), 522-550.
- Dunham, S. (1984), *Stress in Teaching*. England: Croom Helm.
- Erdoğan, S., Balki, M., Aydın, S. and Sayin, C. (2019), The Best fuel Selection with Hybrid Multiple-criteria Decision Making Approaches in a CI Engine Fueled with their Blends and Pure Biodiesels Produced from Different Sources. *Renewable Energy*, 13 (4), 653-668.
- Ferrara, M., Rasouli, S., Khademi, M., and Salimi, M.(2017), A Robust Optimization Model for a Decision-making Problem: An Application for Stock Market, *Operations Research Perspectives*, 4 (1), 136-141.
- Florin-Constantin, Dima (2012), The Users of Accounting Information and their Needs, *Timisoara*, 19 (1), 200-204.
- Ghani, E.and Laswad, F. and Tooley, S.(2009), Digital Reporting Formats: Users' Perceptions, Preferences and Performances, *The International Journal of Digital Accounting Research*, 9 (1), 45-98.
- Grable, J.and Lytton, R.(1999), Financial Risk Tolerance Revisited: The Development of a Risk Assessment Instrument, *Financial Services Review*, 8 (3), 163-181.
- Grable, J. and Lytton, R. (2003), The Development of a Risk Assessment Instrument: A follow-up Study, *Financial Services Review*, 12 (3), 257-274.
- Graeme, M., Lee H. and Hasseldine, R. (1982), Corporate Financial Reporting in New Zealand: An Analysis of User Preferences, Corporate Characteristics and Disclosure Practices for Discretionary Information, *Accounting and Business Research*, 13 (4), 11-20.
- Gruner, R. (2004), *Corporate Criminal Liability and Prevention*, Business Crime Series, New York: Law Journal Press.
- Guiso, L., and Jappelli, T. (2005), Awareness and Stock Market Participation, *Review of Finance*, 9 (4), 537-567.
- Guiso, L., and Paiella, M.(2008), Risk Aversion, Wealth, and Background Risk, *Journal of the European Economic Association*, 6 (6), 1109-1150.
- Harlow, W., and Brown, K. (1990), *The Role of Risk Tolerance in the Asset Allocation Process: A New Perspective*, The Research Foundation of the Institute of Chartered Financial Analysts, USA: CFAInstitute.

- Healy, P. and Palepu, K.(2001), Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and The Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*. 31 (1-3), 405-440.
- Hu, G., Lin, H., and Xiao, J.(2019), Information to Professional Investors in an IFRS Environment, *The Routledge Companion to Accounting in Emerging Economies*, New York: Routledge.
- Iannoconi, T., Sinnett, William M. (2011), Disclosure overload and complexity: Hidden in plain sight. Delaware: KPMG.
- Ighravwe, D., Oke, S. (2019), A multi-criteria decision-making framework for selecting a suitable maintenance strategy for public buildings using sustainability criteria, *Journal of Building Engineering* 24, 24 (1), 100753.
- Ingersoll, J. E. (1987), Theory of financial decision making, United States of America: Rowman & Littlefield.
- Jharkharia, S., Shankar, R.(2007), Selection of logistics service provider: An analytic network process (ANP) approach, *Omega*, 35 (3), 274-289.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1979), Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 47 (2), 263-291.
- Keršulienė, V., Turskis, Z. (2011), Integrated fuzzy multiple criteria decision making model for architect selection, *Technological and Economic Development of Economy*, 17 (4), 645-666.
- Keršulienė, V., Zavadskas, E., and Turskis, Z. (2010), Selection of rational dispute resolution method by applying new step-wise weight assessment ratio analysis (SWARA), *Journal of business economics and management*, 11 (2), 243-258.
- MacCrimmon, K. R.; Wehrung, D. A. (1990), Characteristics of risk taking executives, *Management science*, 36 (4), 422-435.
- Moizer, P, Arnold, J.(1984), Share Appraisal by Investment Analysts—Portfolio vs. Non-Portfolio Managers, *Accounting and Business Research*, 14 (56), 341-348.
- Morse, J. M., Barrett, M., Mayan, M., Olson, K., Spiers, J. (2002), Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research, *International journal of qualitative methods*, 1 (2), 13-22.
- O'Reilly III, Charles A. (1982), Variations in decision makers' use of information sources: The impact of quality and accessibility of information, *Academy of Management journal*, 25 (4), 756-771.
- Öner, E. (2009), Belirli Alanlara Özgü Risk Tutumları Ölçeği'nin Türk Üniversite Öğrencilerine Uyarlanması: Geçerlik Ve Güvenirlilik Çalışması, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Qualls, W. J., Puto, C. P. (1989), Organizational climate and decision framing: An integrated approach to analyzing industrial buying decisions, *Journal of Marketing Research*, 26 (2), 179-192.
- Saaty, T.L. (1980), The analytic hierarchy process, New York: McGraw-Hill.
- Saaty, T. Lorie (1977), A scaling method for priorities in hierarchical structures, *Journal of mathematical psychology*, 15 (3), 234-281.
- Saaty, T.Lorie (1996), Decision making with dependence and feedback: The analytic network process, A.B.D.: RWS Publications
- Sandelowski, M. (1995), Sample size in qualitative research, *Research in nursing & health*, 18 (2), 179-183.
- Shuxian, W. (2009), Logic and Higher Order Cognition, In 2009 of Proceedings of 13th International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Sciences. London: King's College Publication, 1-5.

- Sjöberg, L. (2001), Explaining risk perception. An evaluation of the psychometric paradigm in risk perception research, Rotunde publikasjoner.
- Weber, U; Milliman, R.A. (1997), Perceived risk attitudes: Relating risk perception to risky choice, *Management Science*, 43 (2), 123-144.
- Weber, E.U., Blais, A., Betz, N. E. (2002), A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors, *Journal of behavioral decision making*, 15 (4), 263-290.
- Weetman, P., Collins, B., Davie, E. (1994), The operating and financial review: views of analysts and institutional investors, Edinburgh: Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- Weetman, P, Tsalavoutas, I. (2019), The Routledge Companion to Accounting in Emerging Economies, Chicago: Routledge.
- Yazdani, M., Hashemkhani Z., Sarfaraz; Z., Edmundas K.(2016), New integration of MCDM methods and QFD in the selection of green suppliers, *Journal of Business Economics and Management*, 17 (6), 1097-1113.
- Yeoh, J. (2005), Compliance with Mandatory Disclosure Requirements by New Zealand listed Companies, *Advances in International Accounting*, 18 (1), 245-262.
- Zhou, L., Zhong, S., Ma, S., Jia, N. (2014), Prospect theory based estimation of drivers' risk attitudes in route choice behaviors, *Accident Analysis & Prevention*, 73 (1), 1-11.
- Zolfani, S., Hashemkhani, A., Mohammad H., Derakhti, A., Zavadskas, E. Kazimieras, Varzandeh, M.(2013), Decision making on business issues with foresight perspective; an application of new hybrid MCDM model in shopping mall locating, *Expert systems with applications*, 40 (17), 7111-7121.

## STUDY OF TOE FRAMEWORK WITH CONTENT ANALYSIS IN THE USE OF MARKETING MANAGEMENT

Özge HABİBOĞLU<sup>1</sup>, Mehmet Yaman ÖZTEK<sup>2</sup>, Serdar PİRTİNİ<sup>3</sup>

### Abstract

The purpose of the study is to investigate how the Technology-Organization-Environment (TOE) framework is used in social sciences and to discuss how it can be used especially in the field of marketing management. Within the scope of the research, literature review is conducted and relevant studies are selected. Content analysis is applied to selected studies. The literature review is conducted without any time limitation and only articles in social sciences are selected as restrictions. According to limited available resources, 33 studies deemed appropriate within the scope. The studies are evaluated and grouped according to; subjects, the sub-variables of the main context of the TOE model, sample, data collection, analysis method and research method. Results showed that, TOE framework is mostly used in social media and e-business adoption. When sub-contexts of the model are analyzed, the most used variables are; relative advantage and compatibility in the technological context, firm size and top management support in organizational context, competitive pressure in environmental context.

**Keywords:** TOE Framework, Technology Adoption, Content Analysis, Marketing Management, Social Sciences.

**Jel Classification:** M13, M30, M31

## PAZARLAMA YÖNETİMİNDE KULLANIMI AÇISINDAN TOÇ MODELİNİN İÇERİK ANALİZİYLE İNCELENMESİ

### Öz

Çalışmanın amacı, sosyal bilimlerde Teknoloji-Organizasyon-Çevre (TOÇ) modelinin nasıl kullanıldığını incelemek ve özellikle pazarlama yönetimi alanında nasıl kullanılabileceğini tartışmaktır. Araştırma kapsamında literatür taraması yapılmış ve amaca yönelik olarak bazı çalışmalar tespit edilmiştir. Ulaşılan çalışmalar içerik analizi ile incelenmiştir. Araştırma kapsamında yıl sınırlaması olmadan veri tabanları üzerinden literatür taraması yapılmış, kısıt olarak sadece sosyal bilimlerde yer alan makaleler seçilmiştir. Ulaşılabilen kaynaklar incelendiğinde içerik analizi kapsamında uygun bulunan 33 çalışmaya yer verilmiştir. Elde edilen çalışmalar; konular, TOÇ modeli ana bağlamlarının alt değişkenleri, örneklem, örneklem toplama yöntemleri, analiz yöntemi ve araştırma yöntemi açısından değerlendirilip gruplandırılmıştır. Analiz sonuçları, TOÇ modelinin en çok sosyal medyanın ve e-ticaretin benimsenmesinde kullanıldığını göstermiştir. Model alt bağlamları açısından incelendiğinde, araştırmacılar tarafından en çok kullanılan değişkenler; teknolojik bağlamda göreceli üstünlük ve uyumluluk; organizasyonel bağlamda firma büyüklüğü ve üst yönetim desteği, çevresel bağlamda rekabet baskısı olmuştur.

**Anahar Kelimeler:** TOÇ Modeli, Teknoloji Benimseme, İçerik Analizi, Pazarlama Yönetimi, Sosyal Bilimler.

**Jel Sınıflaması:** M13, M30, M31

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Namık Kemal Üniversitesi, [ohabiboglu@nku.edu.tr](mailto:ohabiboglu@nku.edu.tr), ORCID: 0000-0001-5312-5024

<sup>2</sup> Prof. Dr., Galatasaray Üniversitesi, [moztek@gsu.edu.tr](mailto:moztek@gsu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-1129-5145

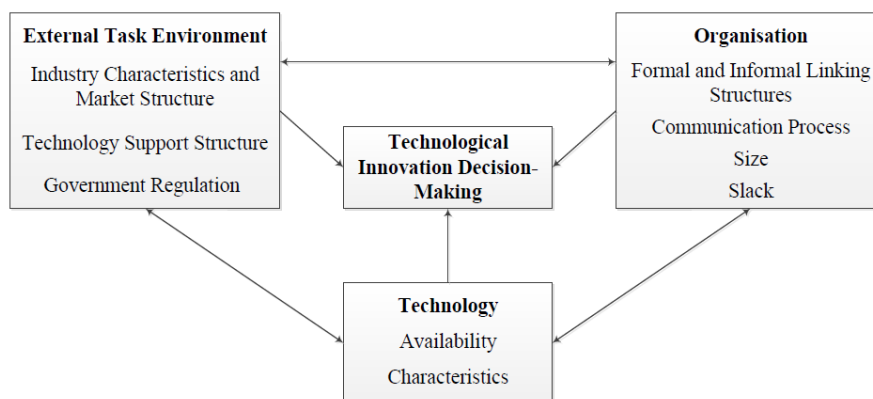
<sup>3</sup> Prof. Dr. Marmara Üniversitesi, [serdarpirtini@marmara.edu.tr](mailto:serdarpirtini@marmara.edu.tr), ORCID: 0000-0002-7838-4863



## 1. Introduction

Rapid development of information technologies have important effects on businesses in many ways. This dynamic issue is addressed by researchers in wide range of studies. Technology adoption and related outcomes generally have important effects on business processes and business models. According to the literature, researchers analyze the organizational behaviors towards technology and try to analyze the impact of adopting innovation on achieving desired goals. There are some important studies aim to measure technology adoption of enterprises; The Technology Acceptance Model (TAM), the Theory of Planned Behavior (TPB), The Diffusion of Innovation Theory (IDT), the Diffusion of Innovation (DOI), the Theory Reasoned Action (TRA) and the Technological, Organizational and Environmental Framework (TOE) (Maduku et al., 2016; Parveen, 2012; Rehayu and Day, 2015). This study specially focuses on TOE framework by content analysis of literature.

Tornatzky and Fleischer (1990) developed the TOE Framework to evaluate technology adoption. The authors defined the adoption of technological innovations in three-stages; initiation, adoption and implementation. The first stage involves the initialization phase of collecting and evaluating information about technological innovation, a decision is made on which technology to use in the adoption phase, the implementation phase involves the introduction of innovation (Scupola, 2003: 52).



**Figure I:** Tornatzky and Fleischer (1990) TOE Framework

**Source:** Rahman and Aydın, 2019: 130

The TOE framework explains how adoption of technological innovation takes place at the firm level. The theory states that there are broad contexts that affect the adoption, implementation and using of innovation (Figure I): organizational context, technological context and environmental context. The technological context explains both internal and external technologies associated with the organization and possible technologies that can be adopted. The organizational context is typically defined by the firm's various descriptive measures, features and resources. The environmental context refers to the outer arena in which the organization performs its business, its capability to access sources provided by others, and to interact with the governance and other firms (Zhang and Xiao, 2017: 7-8).

The TOE framework not only focuses on the technological contexts, but also provides a broader perspective, taking into account organizational and environmental contexts.

The model supposes that changes in a firm are designated not only by employees in the firm, but also by the features of the firm in which they actuate, and this view provides an interactive approach. The interaction between the interactive approach and the context explains the technology adoption of businesses comprehensively (Rahayu and Day, 2015: 144).

As with many models, although the TOE framework has open aspects to development, it is remarkable that the model has a wide and versatile context structure, and the sub-dimensions of the basic contexts can be varied according to the research subject. Another important issue is noteworthy in the literature review is that the theoretical infrastructure provided by the model can be a process input that enables different outputs. Based on the TOE framework, researchers may find solutions to different business questions with different approaches.

## **2. Methodology**

In the current study, content analysis was used to evaluate the data obtained. Stone et al. (1966: 213) defined content analysis as a research technique used to draw systematic and unbiased results from certain characters explained in the text. Krippendorff (1980: 25), stated that it is a research technique used to draw repeatable and valid results from the data. Content analysis is a measurement technique that is widely used in social sciences (Marangoz et al., 2012: 68). In the literature, there are some grouping types made by the researchers within the TOE framework; Robertson (2005) grouped studies according to the sub-dimensions of the TOE framework; Salwani et al. (2009) grouped studies by purpose and sub-dimensions; Arpaci et al (2012) grouped them according to their subjects; Yadegaridehkordi et al. (2019) grouped them by sub-dimensions; Alharji et al. (2017) grouped the studies according to their subjects, methods and dimensions.

In order to collect data, only studies that use the TOE framework in the social sciences field were chosen, without time restrictions from available databases. Selected 33 studies were analyzed in 6 basic categories; subjects, the sub-variables of the main context of the TOE model, sample, data collection, analysis method and research method. In order to ensure validity and reliability, consensus of the article researchers of category selection is sought after. Frequency analysis of the collected data was done in SPSS program and findings were shown in the tables in the form of frequency and percentage results and comments were added.

## **3. Findings**

For data analysis, frequency analysis was applied to categories in SPSS program for content analysis. The tables below include the analysis made for each category. In order to achieve objective results, the statements in the tables were taken as stated in the source, loyal to original formats.

**Table 1:** Technology Focus of Researches (Subjects)

	Frequency	Percent	
Subjects	Electronic data interchange (EDI) adoption	1	3
	E-business value	1	3
	E-business adoption	7	21,2
	E-commerce usage	3	9,1
	E-procurement adoption	1	3
	E-market adoption	1	3
	Social media adoption	8	24,2
	IT adoption	2	6,1
	E-commerce adoption	3	9,1
	Enterprise applications adoption	1	3
	Mobile marketing adoption	1	3
	Mobile service adoption	1	3
	Social media usage	1	3
	ICT adoption	1	3
	Big Data Adoption	1	3
	Total	33	100

Table 1, shows the technological focus of the studies within the TOE framework. Within the scope of the analysis, the most repeated statements were social media adoption (24.2%), followed by e-business adoption (21.2%). Based on this table, we can state that the TOE framework can be appropriate model for examining the social media adoption for businesses.

**Table 2:** TOE Framework Technological Context

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Technological Context Sub-dimensions	Perceived direct benefits	3	3,40%	9,70%
	Technology Integration	3	3,40%	9,70%
	Technology competence	3	3,40%	9,70%
	Discontinuity of services	1	1,10%	3,20%
	Compatibility integration	1	1,10%	3,20%
	Benefits of new technology	1	1,10%	3,20%
	EDI	1	1,10%	3,20%
	Asset specificity	1	1,10%	3,20%
	Technology readiness	2	2,30%	6,50%
	Perceived indirect benefits	2	2,30%	6,50%
	Perceived costs	1	1,10%	3,20%
	Relative advantage	11	12,50%	35,50%
	Barriers and benefits	1	1,10%	3,20%
	Related technologies	1	1,10%	3,20%
	Type of ICT adopted	1	1,10%	3,20%
	Type of ICT application	1	1,10%	3,20%
	Perceived benefits	3	3,40%	9,70%
	Compatibility	11	12,50%	35,50%
	Cost	5	5,70%	16,10%
	Complexity	10	11,40%	32,30%
	Network Reliability	2	2,30%	6,50%
	Data Security	2	2,30%	6,50%
	Scalability	2	2,30%	6,50%
	Trialability	3	3,40%	9,70%
	Observability	4	4,50%	12,90%
	Perceived compatibility	1	1,10%	3,20%

	IT infrastructure	2	2,30%	6,50%
	Internet skills	1	1,10%	3,20%
	Perceived security risks	1	1,10%	3,20%
	Uncertainty	1	1,10%	3,20%
	Expected benefits	1	1,10%	3,20%
	Perceived risks	1	1,10%	3,20%
	Structural assurance	1	1,10%	3,20%
	Interactivity	1	1,10%	3,20%
	Information intensity	1	1,10%	3,20%
	Cost of adoption	1	1,10%	3,20%
Total		88	100,00%	283,90%

Table 2, shows the 36 determined sub-dimensions of technology, which is one of the main context of the TOE framework. In the technological context, the sub-variables most frequently referred to were the relative advantage and compatibility with 12.5% each. Third most used variable is the complexity with 11.4%.

**Table 3:** TOE Framework Organizational Context

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Organizational Context Sub-dimensions	Perceived financial cost	1	1,20%	3,10%
	Perceived technical competence	1	1,20%	3,10%
	Firm size	15	17,60%	46,90%
	Firm scope	3	3,50%	9,40%
	Financial resources	2	2,40%	6,30%
	International scope	1	1,20%	3,10%
	Financial commitment	1	1,20%	3,10%
	Readiness	1	1,20%	3,10%
	Decision makers IT knowledge	1	1,20%	3,10%
	Managerial structure	1	1,20%	3,10%
	Global scope	1	1,20%	3,10%

Managerial obstacles	1	1,20%	3,10%
Web-technology investment	1	1,20%	3,10%
Managerial beliefs	1	1,20%	3,10%
Top management support	15	17,60%	46,90%
Information sharing culture	1	1,20%	3,10%
CEO's characteristics and top management support	1	1,20%	3,10%
Employee's IS knowledge and attitude	1	1,20%	3,10%
Resource constraints	1	1,20%	3,10%
Perceived benefits	1	1,20%	3,10%
Motivations for ICT investments	1	1,20%	3,10%
Barriers impeding ICT investments	1	1,20%	3,10%
Reasons for using ICT	1	1,20%	3,10%
Management commitment and support	1	1,20%	3,10%
Organizational IT competence	1	1,20%	3,10%
Organization readiness	2	2,40%	6,30%
Entrepreneurial orientation	2	2,40%	6,30%
Trust	2	2,40%	6,30%
Pressure from Trading Partners	1	1,20%	3,10%
Pressure from Competitors	1	1,20%	3,10%
ICT experience	1	1,20%	3,10%
Knowledge	1	1,20%	3,10%
Organizational attitude	1	1,20%	3,10%
Technology readiness	1	1,20%	3,10%
CEO's knowledge	1	1,20%	3,10%
Adoption cost	1	1,20%	3,10%
Degree of formalization	1	1,20%	3,10%
Employee capability	1	1,20%	3,10%

	Technological competence	1	1,20%	3,10%
	Organizational structure	1	1,20%	3,10%
	Innovativeness	1	1,20%	3,10%
	Age of manager	2	2,40%	6,30%
	Manager's level of education	1	1,20%	3,10%
	Time constraints	1	1,20%	3,10%
	Organizational pressure	1	1,20%	3,10%
	Firm resources	1	1,20%	3,10%
	Owner's innovativeness for IT implementation	1	1,20%	3,10%
	Owner's attitude for IT implementation	1	1,20%	3,10%
	Owner's knowledge of IT	1	1,20%	3,10%
	Organizational resource	1	1,20%	3,10%
	Total	85	100,00%	265,60%
a. Group				

Table 3, shows the sub-dimensions of the TOE framework organizational context, the most used variable 50 sub-dimensions were the firm size and top management support with 17.6% each.

**Table 4:** TOE Framework Environmental Context

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Environmental Context Sub-dimensions	Perceived industry pressure	1	1,30%	3,20%
	Perceived government	2	2,60%	6,50%
	Competition intensity	2	2,60%	6,50%
	Regulatory environment	2	2,60%	6,50%
	Competitive pressure	13	16,70%	41,90%
	Regulatory support	2	2,60%	6,50%

	Competitive environment	1	1,30%	3,20%
	Relationship with business partners	1	1,30%	3,20%
	Industry dynamics	1	1,30%	3,20%
	External resources	1	1,30%	3,20%
	Industry support	1	1,30%	3,20%
	Institutional factors	1	1,30%	3,20%
	Pressure intensity	1	1,30%	3,20%
	Business partner influence	1	1,30%	3,20%
	Role of government	1	1,30%	3,20%
	Technology support infrastructure	1	1,30%	3,20%
	Trading partner collaboration	1	1,30%	3,20%
	Challenges of implementations	1	1,30%	3,20%
	Trusted sources of IT advice	1	1,30%	3,20%
	External pressure	3	3,80%	9,70%
	IS vendor support and pressure	1	1,30%	3,20%
	Financial resources availability	1	1,30%	3,20%
	Institutional pressure	1	1,30%	3,20%
	Environmental Dynamism	1	1,30%	3,20%
	Environmental Complexity	1	1,30%	3,20%
	Environmental Hostility	1	1,30%	3,20%



Pressure from trading partners	1	1,30%	3,20%
Pressure from competitors	1	1,30%	3,20%
Industry	1	1,30%	3,20%
Market scope	1	1,30%	3,20%
External ICT support	1	1,30%	3,20%
External change agents	1	1,30%	3,20%
Pressure from partners	1	1,30%	3,20%
Customers/suppliers pressure	1	1,30%	3,20%
External support	2	2,60%	6,50%
Willingness and capabilities of supply chain partners	2	2,60%	6,50%
Government support	1	1,30%	3,20%
Consumer readiness	1	1,30%	3,20%
Community demand	1	1,30%	3,20%
Faddishness	1	1,30%	3,20%
Vendor support	1	1,30%	3,20%
Customer pressure	2	2,60%	6,50%
Critical mass	1	1,30%	3,20%
Network externality	1	1,30%	3,20%
Citizen readiness	1	1,30%	3,20%
Competitive intensity	1	1,30%	3,20%
Bandwagon pressure	2	2,60%	6,50%
Perceived benefits	1	1,30%	3,20%
Perceived ease of use	1	1,30%	3,20%
Internal readiness	1	1,30%	3,20%
Strategic goals	1	1,30%	3,20%

	Competitive industry	1	1,30%	3,20%
	Institutional pressure	1	1,30%	3,20%
	Supplier pressure	1	1,30%	3,20%
	Government pressure	1	1,30%	3,20%
	Security and privacy concerns	1	1,30%	3,20%
Total		78	100,00%	251,60%
a. Group				

Table 4 shows the sub-dimensions of the TOE framework of the environmental context, out of 56 sub-dimensions, the most used was the competitive pressure with 16.7%.

**Table 5:** TOE Framework Sample Sizes

				Frequency	Percent	
N	Valid	29	Sample Sizes	30,00	1	3,0
	Missing	4		60,00	1	3,0
Median		214,0000		102,00	1	3,0
Minimum		30,00		140,00	1	3,0
Maximum		2459,00		141,00	1	3,0
				144,00	2	6,1
				150,00	2	6,1
				161,00	1	3,0
				165,00	1	3,0
				173,00	1	3,0
				174,00	1	3,0
				212,00	1	3,0
				214,00	1	3,0
				223,00	1	3,0
				229,00	1	3,0
			237,00	1	3,0	

		250,00	1	3,0
		275,00	1	3,0
		285,00	1	3,0
		292,00	1	3,0
		307,00	1	3,0
		418,00	1	3,0
		575,00	1	3,0
		612,00	1	3,0
		624,00	1	3,0
		1857,00	1	3,0
		2459,00	1	3,0
		Total	29	87,9
	Missing	System	4	12,1
	Total		33	100,0

Table 5 shows the sample size in the studies. In the studies, only Zhang and Xiao (2017) conducted their studies on the government employees, the other studies' sample size showed the number of organizations. While the samples were mostly obtained from a single country in the studies, a few study samples consisted of several countries. In Table 5, it is shown that the smallest sample number is 33 and the largest sample number is 2459. In four studies the sample sizes were not given.

**Table 6:** TOE Framework Research Methods

		Frequency	Percent
Research Methods	Quantitative	27	81,8
	Qualitative	3	9,1
	Qualitative and quantitative	3	9,1
	Total	33	100

Table 6 shows the research methods. According to the data, the researchers mostly used quantitative methods (81.8%). Parveen (2012), Chatzoglou and Chatzoudes (2016) and Nair et al. (2019) preferred the mixed method.

**Table 7:** TOE Framework Data Collection

		Frequency	Percent
Data Collection	Survey	28	84,8
	Interview	1	3
	Website analysis, in depth interviews and survey	1	3
	In-depth interview and survey	1	3
	Total	31	93,9
Missing	System	2	6,1
Total		33	100

Table 7 shows the methods used by researchers for collecting data. 84.4% of researchers collected data with the survey method.

**Table 8:** TOE Framework Analyzing Methods

		Responses	
		N	Percent
Analyzing Methods	Logistic regression analysis	5	14,30%
	Structural equation modeling	11	31,40%
	Partial least squares	3	8,60%
	Literature review	1	2,90%
	Multiple Regression analysis	5	14,30%
	Analysis of Variance-One Way Anova	2	5,70%
	Regression analysis	1	2,90%
	Partial least squares structural equation modeling	4	11,40%
	Case study	1	2,90%
	Adaptive neuro-fuzzy inference systems	1	2,90%
	Cluster Analysis	1	2,90%
Total		35	100,00%

Table 8 shows the methods used by the researchers to analyze the collected data. It is seen that structural equation model (31.4%) was the most used analysis method.

According to the literature, the sub-dimensions of the TOE framework and the effects of these dimensions were examined. Kuan and Chau (2001) stated that direct benefits, financial costs and higher technical capability had significant effect on EDI adoption. Zhu et al. (2003) stated that technology integration was the strongest factor for e business value. Zue and Kraemer (2005) stated that technology competence, financial commitment, firm size, competitive pressure, and regulatory support were important premises of e-business use. Zhu et al. (2006) stated that technology readiness and integration and regularity environment had significant effect on e-business adoption process. Salwani et al. (2008) stated that technology competency, firm scope, firm size, pressure intensity, web-technology investment, and back-end usage had remarkable impact on e-commerce usage. Teo et al. (2009) stated that firm size, perceived indirect benefits, top management support and business partner influence had considerably effect on acceptance of e-procurement. Scupola (2009) stated that there were similarities and differences between countries on e-commerce adoption. Oliveira and Martins (2010) stated that competitive pressure, technology readiness, and trading partner collaboration were considerable factors for e-business adoption. Dalipi et al. (2011) stated that almost all organizations were using the internet for collecting information lacking the vision of internet and e-commerce opportunities. Ilfinedo (2011) stated that perceived benefits, management support and external pressure were noteworthy effects on IEBT adoption. Duan et al. (2012) stated that the top management support emerged the most significant factor on e-market acceptance. Sila (2013) stated that scalability was the most significant factor on e-commerce adoption. Ramdani et al (2013) stated that his study found trialability, observability, industry and market scope were significant factors on ICT adoption. Ahmad et al. (2014) stated that e-commerce adoption was impressed by perceived relative advantage, management characteristics, managers/owner's knowledge and expertise, perceived compatibility and external change agents. Rahayu and Day (2015) stated that perceived benefits, technology readiness were the determinant factors on e-commerce adoption. Chatzoglou and Chatzoudes (2016) stated that firm size was the most outstanding factor on e-business adoption. Sharif et al. (2016) stated that perceived security risks, compatibility, perceived benefits and degree of formalization were substantial estimators of social media impact. Maduku et al. (2016) stated that top management support was the strongest driver of adoption intention. Wang et al. (2016) stated that compatibility, firm size, technology competence and critical mass had significant effect on mobile service adoption. Araujo and Zilber (2016) stated that relative advantage and observability were important factors on social media adoption. Zhang and Xiao (2017) stated that the most influential factor in social media adoption in the public institution was the top management support. Alharji et al. (2018) stated that technology construct had no outstanding effect on SMEs' adoption of social media. Matikiti et al. (2018) stated that the main factors affecting the attitude towards the use of social media marketing were top management support, perceived benefits, pressure from competitors, managers' level of education and perceived ease of use. Cao et al. (2018) stated that organizational pressures, expected benefits, internal readiness, strategic goals and perceived risks were the key factors in organizational social media usage. Tajudeen et al. (2018) stated that relative advantage, structural assurance, entrepreneurial orientation and institutional pressures had effect on social media usage. Ahmad et al (2019) stated that complexity, management support, bandwagon pressure and competitive pressure had a significant effect on social media adoption.

Ullah and Qureshi (2019) stated that managers had significant effect between TOE factors and ICT adoption. Nair et al. (2019) stated that pressure from customers, owner's attitude towards IT, owner's age and owner's knowledge of IT had more impact on IT adoption and Yadegaridehkordi et al. (2019) stated that relative advantage, management support and external pressure were the most considerable determinants on big data adoption.

#### 4. Conclusion

The aim of this study is to analyze the previous researches in social sciences utilizing the content analysis using TOE framework to be used for marketing management. For this purpose, the study aims to guide future research through identification of critical factors such as technology focal points, sub-dimensions, and analysis methods. It is found that the model is used extensively in social sciences and can especially be used in marketing research. In the model developed by Tornatzky and Fleischer (1990), there are three main technological, organizational and environmental contexts and also sub-dimensions related to these. The literature shows that, main contexts are to a very high extend aligned however the sub-dimensions are diversified due to the research purposes. This fact strongly how multidimensional and flexible the models in measuring the organizational behaviors in technology adoption. TOE framework enables very comprehensive.

The statements in the tables are taken in their original forms in selected studies and have not been changed. Some statements may appear similar. This is because each statement is relevant for its study purpose. Summing up the majority of the studies are done in the fields of social media adoption and e-business adoption; the most used technological sub-dimensions are relative advantage, compatibility and complexity; the most used organizational sub-dimensions are firm size and top management support; the most used environmental dimension is competitive pressure. It is found that the quantitative method is preferred more and the data is generally collected through the survey method, and mostly structural equation model is preferred as the analysis method.

The main contribution of the current study to the literature is that it presents the areas and variables that can be used in the TOE framework as a whole. The study is expected to guide researchers for their future studies in marketing management.

#### References

- Ahmad, S. Z., Abu Bakar, A. R., Faziharudean, T. M., & Mohamad Zaki, K. A. (2014). An empirical study of factors affecting e-commerce adoption among small-and medium-sized enterprises in a developing country: Evidence from Malaysia, *Information Technology for Development*, 21(4), 555-572. DOI: 10.1080/02681102.2014.899961.
- Ahmad, S. Z., Bakar, A. R. A., & Ahmad, N. (2019). Social media adoption and its impact on firm performance: The case of the UAE: *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, DOI 10.1108/IJEER-08-2017-0299.
- AlSharji, A., Ahmad, S. Z., & Bakar, A. R. A. (2018). Understanding social media adoption in SMEs: *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. 10(2), 302-328, DOI. 10.1108/JEEE-08-2017-0058.

- Araújo, J. B. D., & Zilber, S. N. (2016). What factors lead companies to adopt social media in their processes: Proposal and test of a measurement model. *BBR. Brazilian Business Review*, 13(6), 260-290.
- Arpaci, I., Yardimci, Y. C., Ozkan, S., & Turetken, O. (2012). Organizational adoption of information technologies: A literature review: *International Journal of E-business and E-government Studies*, 4(2), 37-50, ISSN: 2146-0744 (Online).
- Cao, Y., Ajjan, H., Hong, P., & Le, T. (2018). Using social media for competitive business outcomes: *Journal of Advances in Management Research*, 15(2), 211-235, DOI 10.1108/JAMR-05-2017-0060.
- Chatzoglou, P., & Chatzoudes, D. (2016). Factors affecting e-business adoption in SMEs: An empirical research: *Journal of Enterprise Information Management*, 29(3), 1-52. doi.org/10.1108/JEIM-03-2014-0033.
- Dalipi, F., Idrizi, F., & Kamberi, L. (2011). Determinants of e-business and ICT adoption among SMEs in Macedonia: An application of TOE framework: *In 1st International Symposium on Computing in Informatics and Mathematics (ISCIM 2011)*, 111-124.
- Duan, X., Deng, H., & Corbitt, B., (2012). Evaluating the critical determinants for adopting e-market in Australian small-and-medium sized enterprises: *Management Research Review*, 35(3/4), 289-308, DOI 10.1108/01409171211210172.
- Ifinedo, P. (2011). Internet/e-business technologies acceptance in Canada's SMEs: An exploratory investigation, *Internet Research*. 21(3), 255-281, DOI 10.1108/10662241111139309.
- Krippendorff, K. (1980). *Content Analysis: An Introduction to is Methodology*, Beverly Hills: Sage
- Kuan, K.K.Y., & Chau, P.Y.K. (2001). A perception-based model for EDI adoption in small business using a technology-organization-environment framework: *Information & Management*, 38(8), 507-21, doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00073-8.
- Maduku, D. K., Mpinganjira, M., & Duh, H. (2016). Understanding mobile marketing adoption intention by south african SMEs: A multi-perspective framewor., *International Journal of Information Management*, 36(5), 711-723, doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.018.
- Marangoz, M., Yeşildağ, B., & Saltık, I. A. (2012). E-ticaret işletmelerinin web ve sosyal ağ sitelerinin içerik analizi yöntemiyle incelenmesi: *Journal of Internet Applications & Management/İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 3(2), 53-78
- Matikiti, R., Mpinganjira, M., & Roberts-Lombard, M. (2018). Application of the technology acceptance model and the technology– organisation–environment model to examine social media marketing use in the South African tourism industry: *South African Journal of Information Management*, 20(1), a790. https://doi.org/10.4102/sajim.v20i1.790.
- Nair, J., Chellasamy, A., & Singh, B. B. (2019). Readiness factors for information technology adoption in SMEs: Testing an exploratory model in an Indian context: *Journal of Asia Business Studies*, 13(4), 694-718, DOI 10.1108/JABS-09-2018-0254.
- Oliveira, T., & Martins, M. F. (2010). Understanding e-business adoption across industries in European Countries: *Industrial Management & Data Systems*, 110(9), 1337-1354, DOI 10.1108/02635571011087428.
- Parveen, F. (2012). Impact of social media usage on organizations: PACIS 2012 Proceedings, 192, http://aisel.aisnet.org/pacis2012/192.
- Rahayu, R. & Day, J. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing country: Evidence from Indonesia, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 142-150.
- Rahman, M., & Aydın, E. (2019). Organisational challenges and benefits of e-hrm implementations in governmental organisations: Theoretical shift from TOE model,

*Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 127-142, DOI: 10.18092/ulikidince.516443.

- Ramdani, B., Chevers, D., & Williams, D. A. (2013). SMEs' adoption of enterprise applications: A technology-organisation-environment model: *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(4), 735-753, DOI 10.1108/JSBED-12-2011-0035.
- Robertson, R. A. (2005). A framework of critical drivers in successful business-to-business e-commerce, *Proceedings of the IEEE Southeast Conference*, April 8-10, 378-383.
- Salwani, M. I., Marthandan, G., Norzaidi, M. D., & Chong, S. C. (2009). E-commerce usage and business performance in the Malaysian tourism sector: Empirical analysis, *Information Management and Computer Security*, 17(2), 166-185.
- Scupola, A. (2003). The adoption of internet commerce by SMEs in the South of Italy: An environmental, technological and organizational perspective: *Journal of Global Information Technology Management*, 6(1), 52-71, DOI: 10.1080/1097198X.2003.10856343.
- Scupola, A. (2009). SMEs' e-commerce adoption: perspectives from Denmark and Australia: *Journal of Enterprise Information Management*, 22(1/2), 152 – 166, DOI 10.1108/09685220910964027
- Sharif, M. H. M., Troshani, I., & Davidson, R. (2016). Determinants of social media impact in local government: In Media Influence, *Breakthroughs in Research and Practice*, 28(3), 141-164. DOI: 10.4018/JOEUC.2016070106. IGI Global.
- Sila, I., & Dobni, D. (2012). Patterns of B2B E-commerce Usage in SMEs, *Industrial Management and Data Systems*, 112(8), 1255-1271, DOI 10.1108/02635571211264654
- Sila, I. (2013). Factors affecting the adoption of B2B e-commerce technologies, *Electronic Commerce Research*, 13(2), 199-236, DOI 10.1007/s10660-013-9110-7.
- Stone, P. J., Dunphy, D. C., Marshall, S. S., & Ogilvie, D. M. (1966), *The general inquirer: A Computer Approach to Content Analysis*, Massachusetts, The M.I.T. Press
- Tajudeen, F. P., Jaafar, N. I., & Ainin, S. (2018). Understanding the impact of social media usage among organizations, *Information & Management*, 55(3), 308-321, doi.org/10.1016/j.im.2017.08.004.
- Teo, T. S., Lin, S., & Lai, K. H. (2009). Adopters and non-adopters of e-procurement in Singapore: An empirical study, *Omega*, 37(5), 972-987, doi:10.1016/j.omega.2008.11.001.
- Tornatzky, L.G., & Fleischer, M. (1990), *The processing of technological innovation*, Lexington: Lexington Books
- Ullah, S., & Qureshi, Q. A. (2019). ICTs adoption decision in Pakistani SMEs: Mediating role of owner/managers with the lens of organizational and technological context of TOE framework, *International Transaction Journal of Engineering, Management, and Applied Sciences and Technologies*, 10(6), 861-870. DOI: 10.14456/ITJEMAST.2019.80.
- Wang, Y. S., Li, H. T., Li, C. R., & Zhang, D. Z. (2016). Factors affecting hotels' adoption of mobile reservation systems: A technology-organization-environment framework, *Tourism Management*, 53, 163-172, doi.org/10.1016/j.tourman.2015.09.021.
- Yadegaridehkordi, E., Nilashi, M., Shuib, L., Nasir, M. H. N. B. M., Asadi, S., Samad, S., & Awang, N. F. (2019). The impact of big data on firm performance in hotel industry, *Electronic Commerce Research and Applications*, 40, doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100921.
- Zhang, H., & Xiao, J. (2017). Assimilation of social media in local government: An examination of key drivers, *The Electronic Library*, 35(3), doi: 10.1108/EL-09-2016-0182.
- Zhu, K., Xu, S., & Dedrick, J. (2003). Assessing drivers of e-business value: Results of a cross-country study, *ICIS 2003 Proceedings*, 181-193



- Zhu, K., & Kraemer, K. L. (2005). Post-adoption variations in usage and value of e-business by organizations: Cross-country evidence from the retail industry, *Information Systems Research*, 16(1), 61-84, dx.doi.org/10.1287/isre.1050.0045.
- Zhu, K., Kraemer, K.L. & Xu, S. (2006). The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective, *Management Science*, 52(10), 1557-1576. DOI 10.1287/mnsc.1050.0487.

# beykozakademi

DERGİSİ

CİLT 08 - SAYI 02  
YIL 2020



E-ISSN 2651-5393

[www.beykoz.edu.tr](http://www.beykoz.edu.tr) • 444 25 69

[f](#) [t](#) [i](#) [You Tube](#) [s](#) /beykozeducr

ISSN 2651 - 5393



9 772147 808009 >