



---

## **İMTİYAZ SAHİBİ / PUBLISHER**

ASSOC. PROF. (DOÇ. DR.) ALİ ÇAĞLAR ÇAKMAK

## **YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ / EDITOR IN CHIEF**

ASSOC. PROF. (DOÇ. DR.) ALİ ÇAĞLAR ÇAKMAK

**ISSN: 2148-2586**

### **Dergi Hakkında**

Business & Management Studies: An International Journal Dergisi yılda 4 defa yayımlanan (Mart, Haziran, Eylül ve Aralık sayıları) uluslararası, online ve hakemli bir dergidir. BMIJ'nin amacı; İşletme ve Yönetim Bilimlerinin çeşitli alanlarındaki bilimsel araştırmaları yayınlamaktır. Dergi ile ilgili her türlü işlem ve başvuru [www.bmij.org](http://www.bmij.org) adresinden yapılabilir. Yazıların bilimsel sorumluluğu yazarlara aittir.

### **Odak ve Kapsam**

Business & Management Studies: An International Journal (BMIJ), Türkiye'de İşletme ve Yönetim alanında yayım yapan spesifik bir alan dergisidir. BMIJ'in amacı ilk olarak Türkiye'de ulusal bir dergi statüsü kazanmak ve bununla birlikte uluslararası düzeyde tanınır ve uluslararası indekslerde taranır bir dergi olmaktır. Böylelikle İşletme ve Yönetim alanında çalışan akademisyenlerin çalışmalarını yayımlama konusundaki sorunlarına bir alternatif sunmaktır. Bu amaçla, SSCI kapsamında taranan bir dergi olabilmenin gereklilikleri titizlikle takip edilmektedir.

### **About The Journal**

Business & Management Studies: An International Journal (BMIJ) is an international online journal that is published 4 times in a year in English and Turkish. The purpose of BMIJ is publishing the scientific research in various fields of Business and Management Sciences. All kinds of transactions and the application about the journal can be made from [www.bmij.org](http://www.bmij.org). The scientific responsibility of articles belongs to the authors.

### **Focus and Scope**

Business & Management Studies: An International Journal (BMIJ) is a specific field journal which engaged in publishing in the field of Business and Management. The aim of the BMIJ is earn the national journal status in Turkey and be known in an international level and browsing in international indexes. So that, it can be an alternative solution to the problem of academics about publishig their papers. By this purpose, the procedure of being a SSCI member is monitored closely.

---

## **EDITORIAL TEAM / EDİTÖR KURULU**

### **EDITOR IN CHIEF / BAŞ EDİTÖR**

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

### **MARKETING EDITOR / PAZARLAMA EDİTÖRÜ**

[Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

[Assist. Prof. Bekir ÖZKAN](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

### **ACCOUNTING-FINANCE EDITOR / MUHASEBE-FİNANSMAN EDİTÖRÜ**

[Assist. Prof. Metin KILIÇ](#), Bandırma University, Turkey

### **QUANTITATIVE METHODS EDITOR / SAYISAL YÖNTEMLER EDİTÖRÜ**

[Assist. Prof. İbrahim SABUNCU](#), Yalova University, Turkey

### **ECONOMY & PUBLIC FINANCE EDITOR / İKTİSAT & MALİYE EDİTÖRÜ**

[Prof. Dr. Levent AYTEMİZ](#), Bandırma University, Turkey

[Assist. Prof. Cevat BİLGİN](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Turkey

### **HEALTH ADMINISTRATION EDITOR / SAĞLIK İŞLETMECİLİĞİ EDİTÖRÜ**

[Assoc. Prof. Selma ALTINDIŞ](#), Sakarya University, Turkey

### **INTERNATIONAL EDITORS / ULUSLARARASI EDİTÖRLER**

[Adnan Ul HAQUE](#), University of Wales Trinity Saint David, United Kingdom

**BMIJ**  
ISSN: 2148-2586

**BUSINESS & MANAGEMENT STUDIES:  
AN INTERNATIONAL JOURNAL  
VOL.: 7 ISSUE: 2 YEAR: 2019**

---

**LINGUISTIC EDITORS / DİLBİLİM EDİTÖRLERİ**

[Lect. Murat BAYRAK](#), Bursa Technical University, School of Foreign Languages, Turkey

[Lect. Göksel ÖZTÜRK](#), Bursa Technical University, School of Foreign Languages, Turkey

---

**SECRETARIAT / DERGİ SEKRETERYASI**

[Assist. Prof. Bekir ÖZKAN](#), Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences,  
Turkey



## **EDITORIAL BOARD / YAYIN KURULU**

**Prof. Dr. Mahir NAKİP**, Çankaya University, TURKEY

**Prof. Dr. Yahya FİDAN**, Istanbul Commerce University, Faculty of Business, International Logistics Department, TURKEY

**Prof. Dr. Tuncay BAYRAK**, Western New England University, College of Business, UNITED STATES

**Prof. Dr. Talha HARCAR**, The Pennsylvania State University, UNITED STATES

**Prof. Dr. Saim KAYADİBİ**, International Islamic University Malaysia, Economics, Faculty Member, MALAYSIA

**Prof. Dr. Mustafa GÜLMEZ**, Akdeniz University, Faculty of Applied Sciences, TURKEY

**Prof. Dr. İsmail BAKAN**, Kahramanmaraş Sutcu Imam University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, TURKEY

**Prof. Dr. Halil SAVAŞ**, Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, TURKEY

**Assoc. Prof. Dr. Saadet GANDILOVA**, Vice-rector working of Students of the Azerbaijan State University of Economics (UNEC), AZERBAIJAN

**Assoc. Prof. Dr. Aygun ALASGAROVA**, Azerbaijan State University of Economics (UNEC), AZERBAIJAN

**Assoc. Prof. Ali Çağlar ÇAKMAK**, Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences, TURKEY

**Assoc. Prof. Vasyl TARAS**, Bryan School of Business and Economics, University of North Carolina at Greensboro, UNITED STATES

**Assist. Prof. Dr. Erhan AYDIN**, IPAG Business School, Paris, FRANCE

**Assist. Prof. Swati VERMA**, College of Management, Lawrence Technological University, United States

**Assoc. Prof. İlhan EGE**, Mersin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, TURKEY

**Assist. Prof. Matevz RASKOVIC**, University of Ljubljana, Faculty of Economics, Slovenia

**Dr. Alain Micheal MOMO**, Cape Peninsula University of Technology Faculty of Business, Marketing Department, SOUTH AFRICA

**Taranılan İndeksler / BMIJ is indexed by  
Başlangıç Tarihi / Beginning Date**



Tarih (Date): 2013



Tarih (Date): 2014



Tarih (Date): 2019



Tarih (Date): 2019



Tarih (Date): 2018



Tarih (Date): 2014



Tarih (Date): 2014



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017

# PKP | INDEX

Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2017



Tarih (Date): 2018

---

**CONTENTS**

	<b><u>Article Header</u></b>	<b><u>Article Type</u></b>	<b><u>Page No</u></b>
<b>1</b>	THE PERCEPTION OF PHYSICIANS ON DEFENSIVE MEDICINE AND DECISION-MAKING IN SUPPLY OF HEALTH CARE SERVICES	RESEARCH	579-590
<b>2</b>	THE EFFICIENCY OF MANUFACTURING TRADE BETWEEN TURKEY AND THE EUROPEAN UNION	RESEARCH	591-608
<b>3</b>	INNOVATIVE CONSUMERS OF THE DIGITAL AGE: OPINION SEEKING ON INSTAGRAM	RESEARCH	609-628
<b>4</b>	THE RELIABILITY AND VALIDITY OF TURKISH FORM OF ORGANIZATIONAL INCLUSION SCALE	RESEARCH	629-643
<b>5</b>	A THEORETICAL ASSESSMENT OF THE EFFECT OF TRUST IN SOCIAL CAPITAL ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE AND COMMITMENT	REVIEW	644-667
<b>6</b>	THE EVALUATION OF PALLET SELECTION PROBLEM VIA AHP AND EDAS METHODS	RESEARCH	668-686
<b>7</b>	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTIONS OF WORK LIFE QUALITY AND MOTIVATIONS OF EMPLOYEES: AN APPLICATION ON ACCOUNTING PERSONNEL	RESEARCH	687-713
<b>8</b>	ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF CONSUMERS AND THEIR IN-STORE PURCHASE BEHAVIOR: THE CASE OF A COSMETICS STORE	RESEARCH	714-734
<b>9</b>	ADOPTION OF ELECTRONIC PAYMENT INSTRUMENTS IN CREATING A CASHLESS SOCIETY	RESEARCH	735-755
<b>10</b>	AN INVENTORY STUDY BASED ON DATA MINING RELATED TO THE INTERESTS OF ACCOUNTING ACADEMICIANS: A RESEARCH IN TURKEY'S HIGHER EDUCATION SYSTEM	RESEARCH	756-780
<b>11</b>	THE MODERATING EFFECT OF LEADER ANGER ON THE	RESEARCH	781-794

	RELATIONSHIP BETWEEN LEADER-MEMBER EXCHANGE AND FOLLOWER JOB OUTCOMES		
12	THE RELATIONSHIP BETWEEN SERVANT LEADERSHIP, ATTITUDE TOWARD WORK AND INTENTION TO LEAVE: ŞIRNAK EXAMPLE	RESEARCH	795-813
13	JOINT MAINTENANCE AND INVENTORY OPTIMIZATION: AN APPLICATION IN AN AIRLINE COMPANY	RESEARCH	814-836
14	CREATING ORGANIZATIONAL COMMITMENT THROUGH SPIRITUAL LEADERSHIP: MEDIATING EFFECT OF MEANING AT WORK	RESEARCH	837-855
15	A SWOT ANALYSIS TO EVALUATE THE MARKET POTENTIAL OF PINARBASI DESTINATION	RESEARCH	856-876
16	ANALYSIS OF THE VALIDITY OF THE PURCHASING POWER PARITY WITH FOURIER UNIT ROOT TEST FOR TURKEY	RESEARCH	877-890
17	THE MODERATING ROLE OF PERCEIVED PRICE FAIRNESS ON THE FACTORS AFFECTING ORGANIC PRODUCT PURCHASE INTENTION	RESEARCH	891-925
18	AN INTERNATIONAL STRATEGY FOR QUALITY IN HEALTHCARE BEYOND TURKEY: THREE COUNTRY REVIEW	REVIEW	926-945
19	THE PLACE AND IMPORTANCE OF INNOVATION IN BANKING SECTOR: THE CASE OF TURKEY	RESEARCH	946-968
20	THE EFFECT OF PRIVATE SECURITY POLICE COOPERATION ON THE RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND OCCUPATIONAL COMMITMENT	RESEARCH	969-997
21	THE EVALUATION OF THE FACTORS AFFECTING THE KNOWLEDGE LEVELS AND BEHAVIORS OF CONSUMERS FOR RATIONAL DRUG USE: EXAMPLE OF SIVAS	RESEARCH	998-1021
22	THE MEDIATING ROLE OF JOB SATISFACTION ON THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT AND JOB PERFORMANCE	RESEARCH	1022-1041
23	FACTORS DETERMINING ONLINE AND OFFLINE CHANNEL	RESEARCH	1042-1060

	PREFERENCE FOR APPAREL SHOPPING		
24	STOCK MARKET REACTIONS TO REGULATORY EVENTS ON EMISSION TRADING: EVIDENCE FROM THE EUROPEAN AIRLINE INDUSTRY	RESEARCH	1061-1075
25	EFFICIENCY ANALYSIS IN GEORGIAN BANKING SECTOR: AN APPLICATION OF DATA ENVELOPMENT ANALYSIS	RESEARCH	1076-1096
26	THE EFFECT OF ECONOMIC FREEDOMS ON FOREIGN TRADE AND FOREIGN DIRECT INVESTMENTS	RESEARCH	1097-1116
27	A CRITICAL OVERVIEW OF THE INITIAL CENTER SELECTION OF K-MEAN CLUSTERING ALGORITHM	RESEARCH	1117-1135



**İÇİNDEKİLER**

	<b><u>Makale Başlığı</u></b>	<b><u>Makale Türü</u></b>	<b><u>Sayfa No</u></b>
1	SAĞLIK HİZMETLERİ ARZINDA DEFANSİF TIP VE HEKİMLERİN KARAR VERME ALGISI	ARAŞTIRMA	579-590
2	TÜRKİYE-AVRUPA BİRLİĞİ ARASINDAKİ İMALAT SANAYİ TİCARETİ ETKİNLİĞİ	ARAŞTIRMA	591-608
3	DİJİTAL ÇAĞIN YENİLİKÇİ TÜKETİCİLERİ: INSTAGRAM'DA FİKİR ARAYIŞI	ARAŞTIRMA	609-628
4	ÖRGÜTSEL İÇERME ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE FORMUNUN GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	ARAŞTIRMA	629-643
5	SOSYAL SERMAYEDE GÜVEN BOYUTUNUN ÖRGÜTSEL PERFORMANS VE BAĞLILIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNE YÖNELİK TEORİK BİR DEĞERLENDİRME	DERLEME	644-667
6	TRANSPALET SEÇİMİ PROBLEMİNİN AHP VE EDAS YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	ARAŞTIRMA	668-686
7	ÇALIŞANLARIN İŞ YAŞAM KALİTESİ ALGILARI İLE MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: MUHASEBE MESLEK ELEMANLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA	ARAŞTIRMA	687-713
8	TÜKETİCİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE DUYGUDURUM VE MAĞAZA İÇİ SATIN ALMA DAVRANIŞI İLİŞKİSİNİN ANALİZİ: KOZMETİK MAĞAZASI ÖRNEĞİ	ARAŞTIRMA	714-734
9	NAKİTSİZ TOPLUM YARATMADA ELEKTRONİK ÖDEME ARAÇLARININ BENİMSENMESİ	ARAŞTIRMA	735-755
10	MUHASEBE ÖĞRETİM ELEMANLARININ İLGİ ALANLARINA İLİŞKİN VERİ MADENCİLİĞİNE DAYALI BİR ENVANTER ÇALIŞMASI: TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM SİSTEMİNDE BİR ARAŞTIRMA	ARAŞTIRMA	756-780
11	LİDER ÖFKESİNİN LİDER-ÜYE ETKİLEŞİMİ VE TAKİPÇİ İŞ SONUÇLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE MODERE EDİCİ	ARAŞTIRMA	781-794

	ETKİSİ		
12	HİZMETKÂR LİDERLİK, İŞE YÖNELİK TUTUM VE İŞTEN AYRILMA NİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: ŞIRNAK ÖRNEĞİ	ARAŞTIRMA	795-813
13	BİR BAKIM ONARIM ORGANİZASYONUNDA ENTEGRE STOK YÖNETİMİ VE BAKIM PLANLAMASI – HAVAYOLU FİRMASI UYGULAMASI	ARAŞTIRMA	814-836
14	SİRİTÜEL LİDERLİK ARACILIĞI İLE ÖRGÜTSEL BAĞLILIK YARATMA: İŞTE ANLAM DUYGUSUNUN ARACI ETKİSİ	ARAŞTIRMA	837-855
15	PINARBAŞI DESTİNASYONUNUN PAZAR POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR SWOT ANALİZİ	ARAŞTIRMA	856-876
16	FOURIER BİRİM KÖK TESTİ İLE SATIN ALMA GÜCÜ PARİTESİNİN TÜRKİYE İÇİN GEÇERLİLİĞİNİN ANALİZİ	ARAŞTIRMA	877-890
17	ORGANİK ÜRÜN SATINALMA NİYETİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLERDE FİYAT ALGISİNİN DÜZENLEYİCİ ROLÜ	ARAŞTIRMA	891-925
18	TÜRKİYE'NİN ÖTESİNDE SAĞLIKTA KALİTE İÇİN ULUSLARARASI BİR STRATEJİ: ÜÇ ÜLKE DEĞERLENDİRMESİ	DERLEME	926-945
19	BANKACILIK SEKTÖRÜNDE İNOVASYONUN YERİ VE ÖNEMİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	ARAŞTIRMA	946-968
20	İŞ DOYUMU İLE MESLEKİ BAĞLILIK İLİŞKİSİNE ÖZEL GÜVENLİK POLİS İŞBİRLİĞİNİN ETKİSİ	ARAŞTIRMA	969-997
21	TÜKETİCİLERİN AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ: SİVAS İLİ ÖRNEĞİ	ARAŞTIRMA	998-1021
22	ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEK İLE İŞ PERFORMANSI İLİŞKİSİNDE İŞ TATMİNİNİN ARACI ROLÜ	ARAŞTIRMA	1022-1041
23	GİYİM ALIŞVERİŞİNDE ÇEVİRİMİÇİ VE ÇEVİRİMDİŞİ KANAL TERCİHİNİ BELİRLEYEN UNSURLAR	ARAŞTIRMA	1042-1060
24	HİSSE SENEDİ PİYASALARININ EMİSYON TİCARETİYLE İLGİLİ DÜZENLEMELERE TEPKİSİ: AVRUPA HAVAYOLU ENDÜSTRİSİNDEN BİR KANIT	ARAŞTIRMA	1061-1075
25	GÜRCİSTAN BANKACILIK SEKTÖRÜNDE ETKİNLİK ANALİZİ:	ARAŞTIRMA	1076-1096

	VERİ ZARFLAMA ANALİZİ UYGULAMASI		
26	EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN DIŞ TİCARET VE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARA ETKİSİ	ARAŞTIRMA	1097-1116
27	K-ORTALAMALAR YÖNTEMİNİN BAŞLANGIÇ MERKEZ SEÇİM SORUNSAĞI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA	ARAŞTIRMA	1117-1135

**Citation:** Yorulmaz M. & Sabırlı H. (2019), Sağlık Hizmetleri Arzında Defansif Tıp Ve Hekimlerin Karar Verme Algısı, BMIJ, (2019), 7(2): 579-590 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1121>

## SAĞLIK HİZMETLERİ ARZINDA DEFANSİF TIP VE HEKİMLERİN KARAR VERME ALGISI

Mehmet YORULMAZ<sup>1</sup>

Hatice SABIRLI<sup>2</sup>

Received Date (Başvuru Tarihi): 22/01/2019

Accepted Date (Kabul Tarihi): 08/03/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, sağlık hizmetleri arzında defansif tıp ve hekimlerin karar verme algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma, Konya ilinde 4 özel hastanede görev yapmakta olan hekimler üzerinde uygulanmıştır. Nicel araştırma deseni kullanılan araştırmaya 32 kadın 70 erkek olmak üzere toplam 102 hekim katılmıştır. Araştırmada örneklem grubunun oluşturulmasında kolayda örneklem yöntemi, verilerin toplanmasında ise anket tekniği kullanılmıştır. Çalışmada demografik bilgileri içeren “kişisel bilgi formu” kullanılmıştır. Hekimlerin karar verme algılarını ölçmek için Scott ve Bruce (1995) tarafından geliştirilen Taşdelen (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan Karar Verme Stilleri Ölçeği ile birlikte hekimlerin defansif tıp tutumlarını ölçmek amacıyla Başer ve Ark. (2014) tarafından geliştirilen Defansif Tıp Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan hekimlerin %31,4’i kadın, %68,6’sı erkektir. Katılımcıların %39,2’si 35-44 yaş aralığındadır. Çalışılan birimlere baktığımızda hekimlerin çoğu %44,1 ile dahili birimlerde çalışmaktadır. Katılımcıların %60,8’i 11 yıl ve üstü süre hekimlik yaptığı görülmüştür. Çocuk sayısı incelendiğinde %39,2’inin 2 çocuk sahibi olduğu görülmüştür. Karar verme ile defansif tıp arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Hekimlerin karar verme ile defansif tıp tutumları arasındaki ilişki incelenmiş ve sonucunda karar verme stilleri ile defansif tıp arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=-,229$ ;  $p<0,05$ ). Defansif tıp ile karar verme puan ortalamaları ile cinsiyet ve medeni durum değişkenleri arasında bağımsız gruplarda t testi analizi yapılmış ve anlamlı farklılık görülmemiştir. Çalışmamıza katılan hekimlerden “Hekimlik mesleğiniz sürecinde malpraktis nedeni ile dava açıldı mı” sorusuna 13 hekim (%2,7) evet cevabını verirken, 89 hekim (%87,3) hayır cevabı vermiştir. Defansif tıp uygulamaları kavramının içeriği konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz? sorusuna 56 hekim (%54,9) “hayır” cevabını vermiştir.

**Sonuç:** Araştırmamızın sonuçlarına göre hekimler defansif tıp konusunda yeterli bilgiye sahip değildir ve defansif tıp davranışı gösterme eğilimleri fazladır.

**Anahtar Kelimeler:** Defansif Tıp; Malpraktis; Karar Verme

**Jel Kodu:** I1, M1, K0

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi [mtyorulmaz@hotmail.com](mailto:mtyorulmaz@hotmail.com)

<sup>2</sup> Master Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi [hcsbrli@gmail.com](mailto:hcsbrli@gmail.com).

<http://orcid.org/0000-0001-6670-165X>

<http://orcid.org/0000-0002-3074-1577>

## THE PERCEPTION OF PHYSICIANS ON DEFENSIVE MEDICINE AND DECISION-MAKING IN SUPPLY OF HEALTH CARE SERVICES

### ABSTRACT

**Objective:** *The aim of this study was to investigate the relationship between defensive medicine and the decision-making perceptions of physicians in the supply of health services.*

**Materials and Methods:** *In this study, four different private hospitals in the province of Konya were applied to the prescribing physicians. Using qualitative research design, 102 physicians, 32 females and 70 males, participated in the study. Sampling method was used to create the sample group and the survey technique was used to collect the data. In the study, 'personal information form' containing demographic information was prepared. In order to measure the perception of physicians' decision making, the Decision-Making Styles Scale, which was developed by Scott and Bruce (1995) and adapted by Taşdelen (2002) was used. Defensive Medical Attitude Scale, which was developed Başer et al. (2014) was used.*

**Results:** *Of the participating physicians, 31.4% were female and 68.6% were male. 39.2% of the participants were in the 35-44 age range. Considering the units studied, most of the physicians work in internal units as 44.1%. It was observed that 60.8% of the participants were doctors with the experience of 11 years or more. As far as the parentage rates are concerned, it is found that 39.2% have 2 children. A negative low rate correlation was found between the decision making and defensive medicine. The relationship between the decision making and defensive medicine attitudes of physicians was examined and as a result, there was a low negative correlation between decision-making styles and defensive medicine ( $r = -.229$ ;  $p < 0.05$ ). T test analysis was performed in interdependent groups, no significant difference was observed among defensive medicine and decision-making mean scores, and sex and marital status variables. 13 physicians (2.7%) answered in the affirmative to the question of "Is there a case for malpractice in the process of your medical profession?" 56 physicians (54.9%) answered negatively to the question "Do you have enough information about the contents of the concept of defensive medical practice?"*

**Conclusion:** *According to the results of our study, physicians do not have enough knowledge about defensive medicine and they have a tendency to show depressive medicine behavior.*

**Keywords:** *Defensive Medicine; Malpractice; Decision Making*

**Jel Code:** *11, M1, K0*

## 1. GİRİŞ

Günümüzde meslek mensupları mesleklerini icra ederken, bireysel veya mesleğin kendisinden kaynaklı bazı hatalar yapabilmektedirler. Bu hatalar Sağlık hizmeti sunumunda yapılan hatalar bazen geri dönüşü olmayan sonuçlara sebep olabilmektedirler. Bu sonuçlar insanların zarar görmesine hatta ölmesine sebep olabilmektedirler. Sağlık hizmetleri hayati öneme sahip, hata kabul etmeyen, insan hayatını doğrudan ilgilendiren bir alandır. Bu yüzden bu hizmeti sunan hekim, hemşire ve diğer sağlık personellerinin hizmet sunumunda çok dikkatli olmaları gerekmektedir. Hekim ve hasta arasında bir ilişki vardır. Bu ilişki hastanın muhtaçlığı ve hekimin bilgisi üzerine kurulmuştur. Taraflar arasındaki bu eşitsizlik asimetrik bilgi kavramını doğurmaktadır. Asimetrik bilgi,

karşılıklı fayda sağlayan bir ilişkide tarafların birinin diğerine muhtaç, sahip olduğu bilgisinden dolayı muhtaç olması durumudur. Sağlık sektöründe bu durum en çok hasta ve hekim arasında yaşanmaktadır.

Dünya genelinde yaşanan tıbbi hatalar tahmin edilenden çok daha fazladır. Örneğin; uçağa binen kişinin uçak kazasında ölme riski 1/1000.000 olmasına rağmen, sağlık hizmeti almak için sağlık kuruluşuna başvuran bir kişinin tıbbi bir hata nedeniyle zarar görme riski: 1/300'dür. (Nul vd., 2003, Akt: Ovalı, 2010).

Sağlık profesyonellerinin maruz kaldıkları cezalardaki artış, herkes tarafından geniş çapta kabul gören bir endişe kaynağı haline gelmiştir. Sigorta şirketleri ve hastalar, tıbbi hatalar hakkında daha iyi bilgi sahibidirler. Onlar sunulan sağlık hizmetlerini miktar, kalite ve tedavi açısından değerlendirebilmektedirler (Miller,2006). Tıbbi hatalardan kaynaklı davaların ve hukuki cezaların sağlık hizmeti maliyetlerini artırdığı bilinmektedir (White, 2005). Tıbbi yanlış tedavi primleri ve sigorta şirketi ödemeleri çok yüksektir. İşte bu durum hekimleri defansif tıp uygulamasına mecbur bırakmaktadır (Conroy, 2006). Defansif tıp kısaca; “hekimin ceza veya hukuk davalarıyla karşılaşmamak, tazminat ödememek, sigorta poliçe primlerini artırmamak amacıyla aşırı korumacı veya çekingen davranarak tanı ve tedaviye yönelik tıbbi uygulamaları gereksiz kullanması ve malpraktis davası ile sonuçlanma riski yüksek olan uygulamalardan kaçınması” şeklinde tanımlanabilir (Aynacı, 2008).

Defansif tıp kötü bir tıp çeşididir. Doktorun potansiyel riske maruz kalmasını azaltır, fakat aynı zamanda hastayı gerekli işlem riskine maruz bırakır. Hekim gerekli olan istemde bulunmaz. Doktorların tazminata maruz kalma korkusu onların motivasyonunu azaltır. Bir anda doktorlar, mahkemede hasta karşısında “savunmacı” durumuna düşebilirler (Panting, 2005). Bu durum hekimleri tedavi için gerekli işlemleri yapmaktan alıkoyabilmektedir.

Defansif tıp aynı zamanda faydalı da olabilmektedir. Tıbbi müdahale ve tedaviden doğan malpraktise ilişkin hukuki ve cezai sorumluluğunu bilen bir hekim, tıbbi müdahale esnasında daha etkin ve verimli olacak böylelikle sırf aleyhlerine açılacak davalardan çekinerek yüksek riskli hastaları tedavi etmekten kaçınma veya aşırı tanı isteminde bulunmayacaktır. Bu açıdan bakıldığında hekimlerin hukuki ve cezai sorumluluklarına ilişkin farkındalık düzeylerini arttırmanın faydası sadece hekimi hukuk karşısında



korumakla sınırlı kalmayacak, hasta güvenliği ve hasta hakları açısından da ilerleme kaydettirecektir (Dedeoğlu, 2012).

Defansif tıbbi iki başlık altında değerlendirmek mümkündür. Studdert ve ark. (2005) defansif tıbbi “pozitif defansif tıp” ve “negatif defansif tıp” olarak iki şekilde tanımlamışlardır. Pozitif defansif tıp, güvence davranışı ya da savunma tıbbi da denilen bu kavram, marjinal veya tıbbi değeri olmayan olumsuz sonuçları azaltmak için, hastaları yanlış uygulamalardan caydırmak amacıyla, yasal sistemi ikna etmek için tıbbi değer taşımayan davranışları içermektedir

Pozitif defansif tıp, gerekli olan uygulamaları eksiksiz yapma ve gerekme de hekimin kendini savunmada güçlendirmek için uygulamalar yapma uğraşdır. Bunlar çok çeşitli yollarla yerine getirilir. Negatif defansif tıp ise; yapılması gereken uygulamalardan kaçınma yoluyla gerçekleşir. Bu iki kavramı daha iyi ayırt edebilmek için tablo 1’deki örnekleri verilmiştir;

**Tablo 1.** Pozitif ve Negatif Defansif Tıp Uygulamaları

<i>Pozitif Defansif Tıp Uygulamaları</i>	<i>Negatif Defansif Tıp Uygulamaları</i>
Gereksiz Hasta Yatırılması	Riskli Hastalardan Kaçınma
Gereksiz Tahlil İstenmesi	Riskli Tedavi Yöntemlerinden Kaçınma
Gereksiz Görüntüleme ve İlaç İstenmesi	Riskli İnceleme Yöntemlerinden Kaçınma
Gereksiz Vizit Yapmak ve Konsültasyon İstemi	Riskli Cerrahi Girişimlerden Kaçınma
Gereksiz Ameliyat Yapmak	Riskli Hastaları Başka Kuruluşa Sevk Etmek
Hasta ve Yakınlarının memnuniyeti ve Bilgilendirilmelerine Aşırı İlgi Gösterme	Riskli Hastaların Gözünü Korkutup Başka Kuruluşa Gitmesini Sağlamak
Ayrıntılı Kayıt Tutmak ve Onam Formlarına Aşırı Özen Göstermek	Riskli Hastaları Başka Sağlık Kuruluşlarına Överek Kaçırarak
Olumsuzlukları Ayrıntılı Olarak Kayıt Altına Almak	Girişimlerden Önce Olası Bir Olumsuzlukta Hasta ve Yakınlarının Tepkisinden Kaçınma

Tablo 1’de görüldüğü üzere negatif defansif uygulamalar daha çok hekimlerin yasal risklerden korunmak için yaptıkları uygulamaları içermektedir. Pozitif defansif tıpta ise; hekim kendini korumak için tıbben gerekmeyen işlemler yapar, gerekli işlemleri abartarak yapar ya da daha önce yeterince göstermediği özen borcu üzerinde daha çok durur (Selçuk, 2015).

Bu çalışmada, hekimlerin defansif tıp gösterme nedenleri ve karar verme algıları incelenmiştir.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada Konya ilinde 4 farklı özel hastanede görev yapan hekimlerin defansif tıp ve karar verme algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma deseni kullanılmış olup yüz yüze anket yönteminden yararlanılmıştır. Araştırma evrenini bu 4 özel hastanede “cerrahi bilimler, dâhili bilimler ve temel tıp bilimleri” alanında görev yapan hekimler oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem büyüklüğünün belirlenebilmesi için Altunışık ve ark. (2012) tarafından oluşturulan belirli evrenler için kabul edilebilir örneklem büyüklükleri tablosundan yararlanılmıştır. Araştırmanın evrenini 110 kişi oluşturmaktadır. Örneklem için 86 kişilik örneklem büyüklüğü yeterli olup 105 kişi çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Ancak 3 anketteki eksik bilgilerden dolayı veri analizi 102 anket üzerinden SPSS 25.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada 2 farklı ölçek kullanılmış olup araştırma hastane yönetimlerinden izin alınarak tamamen gönüllülük esası çerçevesinde yapılmıştır. Analizlerde parametrik test tekniklerinden ikili karşılaştırmalar için Independent Samples t-Testi, ikiden fazla grupların karşılaştırılması için One-way ANOVA testi yapılmıştır.

İlk bölümde oluşturulan soru formunda, araştırmaya katılanların sosyo-demografik özellikleri yer almaktadır. İkinci bölümde, hekimlerin karar verme algılarını belirlemek amacıyla Scott ve Bruce (1995) tarafından geliştirilen Taşdelen (2002) tarafından Türkçe’ye uyarlanan Karar Verme Stilleri Ölçeği yer almaktadır. Ölçekte her madde 1 ‘kesinlikle katılmıyorum’ ve 5 ‘kesinlikle katılıyorum’ arasında yer alan beşli dereceleme likert türü ile hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan 5 alt boyut ve bu boyutlarla ilgili madde sayıları şöyledir: Birinci boyut olan “rasyonel karar verme” alt boyutu ile ilgili 5, “sezgisel karar verme” alt boyutu ile ilgili 5 “kaçınma karar verme” alt boyutu ile ilgili 5, “kendiliğinden-anlık karar verme” alt boyutu ile ilgili 5, “bağımlı karar verme” alt boyutu ile ilgili 5 ifade içermektedir. Ölçek toplamda 25 ifadeden oluşmaktadır.

Üçüncü bölümde ise Başer ve arkadaşları tarafından 2014 yılında defansif tıp tutum düzeyinin belirlenmesi amacı ile geliştirilen “Defansif Tıp Tutum Ölçeği” yer almaktadır. Söz konusu ölçek likert tarzda oluşturulmuştur. Ölçek pozitif defansif tıp, negatif defansif tıp ve bilgi düzeyi alt boyutlarından oluşmaktadır. Birinci boyut olan “pozitif defansif tıp” alt boyutu ile ilgili 9, “negatif defansif tıp” alt boyutu ile ilgili 5 “bilgi düzeyi” alt boyutu ile ilgili 4 madde içermektedir. Ölçek toplamda 18 ifadeden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin Cronbach’s Alpha değerlerine bakılmış ve Karar Verme Ölçeğinde

Cronbach's alfa katsayısı 0,727; Defansif Tıp Ölçeğinde ise 0,789 olarak yüksek düzeyde çıkmıştır.

**Tablo 2.** Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Cronbach's Alpha Değerleri

Ölçekler	Soru Sayısı	Cronbach's Alpha
Karar Verme Ölçeği	25	0,727
Defansif Tıp Ölçeği	18	0,789

Tablo 2’de görüldüğü gibi, karar verme ölçeği ve defansif tıp ölçeği için Cronbach alfa değerleri kabul edilebilir değeri olan .70 değerinin üzerinde bulunmuştur.

### 3. BULGULAR

Bu çalışmadan elde edilen bulguların istatistiksel analizleri yapılarak sonuçları tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 3.** Araştırmaya Katılan Hekimlere Ait Demografik Veriler

	Tanımlayıcı Özellikler	n	%
Yaş	18-24	1	1
	25-34	29	28,4
	35-44	40	39,2
	45 ve üstü	32	31,4
Medeni Durum	Evli	82	80,4
	Bekar	20	19,6
Cinsiyet	Kadın	32	31,4
	Erkek	70	68,6
Çalışılan Birim	Dahili Birimler	45	44,1
	Cerrahi Birimler	40	39,2
	Temel Tıp Bilimleri	17	16,7
Kurumda çalışma Süresi	1 Yıldan Az	25	24,5
	1-5 Yıl	53	52
	6 Yıl ve Üstü	24	23,5
Hekim olarak çalışma süresi	0-5 Yıl	14	13,7
	6-10 Yıl	26	25,5
	11 Yıl ve Üstü	62	60,8
Çocuk sayısı	Yok	29	28,4
	1 Çocuk	16	15,7
	2 Çocuk	40	39,2
	3 Çocuk	17	16,7

Tablo 3’ de görüldüğü üzere katılımcıların %39,2’si 35-44 yaş aralığındadır. Aynı katılımcıların %80,4’ü evlidir. Araştırmaya katılan hekimlerin %31,4’i kadın, %68,6’sı

erkektir. Çalışılan birimlere bakıldığında hekimlerin çoğu %44,1 ile dahili birimlerde çalışmaktadır. Katılımcıların %60,8'inin 11 yıl ve üstü süre hekimlik yaptığı görülmüştür. Ayrıca hekimlerin %52'si 1-5 yıl ara ile şu an çalıştıkları kurumda çalışmaya devam ettikleri tespit edilmiştir. Son olarak ise kurumda çalışmakta olan hekimlerin çocuk sayısı incelendiğinde %39,2'inin 2 çocuk sahibi olduğu %28,4'sinin de çocukları olmadığı görülmektedir.

**Tablo 4.** Normallik Testi Sonuçları

Ölçekler	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	n	p	İstatistik	n	p
<i>Defansif Tıp</i>	,071	102	,200	,991	102	,712
<i>Karar Verme</i>	,054	102	,200	,991	102	,717

Analizlerde kullanılacak test tekniklerini belirlemek için yapılan normallik testi analiz sonuçları yukarıdaki Tablo 4'de gösterilmektedir. Normallik testi sonucunda  $p > 0,05$  ve dağılım normal dağılım gösterdiği için parametrik test tekniklerine göre analiz yapılmıştır.

**Tablo 5.** Araştırmaya Katılan Hekimlerin Cinsiyeti ve Medeni Durumları ile Karar Verme Stilleri ve Defansif Tıp Puan Ortalamaları Arasında Bağımsız Gruplarda t-Testi Analizi

Ölçek	Cinsiyet	n	Ort.	ss	t	p
Karar Verme Algısı	<i>Kadın</i>	32	3,1788	0,25823	1,735	0,086
	<i>Erkek</i>	71	3,0503	0,38013		
Defansif Tıp	<i>Kadın</i>	32	2,6215	0,49256	-0,055	0,956
	<i>Erkek</i>	71	2,6270	0,45066		

Tablo 5'te görüldüğü üzere cinsiyet ile karar verme ve cinsiyet ile defansif tıp arasında t testi analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre; cinsiyet ile karar verme ve cinsiyet ile defansif tıp arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 6.** Araştırmaya Katılan Hekimlerin Medeni Durumları ile Karar Verme Stilleri ve Defansif Tıp Puan Ortalamaları Arasında Bağımsız Gruplarda t-Testi Analizi

Karar Verme Algısı	<i>Evli</i>	82	3,0922	0,36826	0,093	0,926
	<i>Bekar</i>	20	3,084	0,27281		
Defansif Tıp	<i>Evli</i>	82	2,5976	0,47331	-1,230	0,221
	<i>Bekar</i>	20	2,7389	0,40187		

Yukarıdaki Tablo 6'da medeni durum değişkeni açısından hem karar verme hem de defansif tıp ölçeği genel boyutunda anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 7.** Araştırmaya Katılanların Karar Verme Stilleri ile Defansif Tıp Tutum Puan Ortalamalarının Çalışılan Birim Değişkenine Ait Varyans Analizi

Ölçekler	Çalışılan Birim	n	Ort.	ss	F	p
Karar Verme	Dahili Birimler	45	3,0978	0,34129	0,534	0,588
	Cerrahi Bilimler	40	3,0540	0,39009		
	Temel Tıp Bilimleri	17	3,1576	0,27476		
	Çalışılan Birim	n	Ort.	ss		
Defansif Tıp	Dahili Birimler	45	2,6185	0,44737	1,673	0,193
	Cerrahi Bilimler	40	2,5583	0,51025		
	Temel Tıp Bilimleri	17	2,8007	0,34194		

Tablo 7 incelendiğinde araştırmaya katılan hekimlerin çalıştıkları birim ile defansif tıp ve karar verme stilleri ortalamaları arasında bağımsız gruplarda varyans analizi yapılmıştır. Hekimlerin çalıştıkları birim ile defansif tıp ( $F = 1,673$ ,  $p > 0,05$ ) ve çalıştıkları birim ile karar verme ( $F = 0,534$ ,  $p > 0,05$ ) arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 8.** Araştırmaya Katılanların Karar Verme Stilleri ile Defansif Tıp Tutum Puan Ortalamalarının Hekim Olarak Çalışma Süresi Değişkenine Ait Varyans Analizi

Ölçekler	Hekim Olarak Çalışma Süresi	n	Ort.	ss	F	p
Karar Verme	0-5 yıl	14	2,9457	0,25570	1,591	0,209
	6-10 yıl	26	3,0785	0,32249		
	11 yıl ve üstü	62	3,1284	0,37468		
	Hekim Olarak Çalışma Süresi	n	Ort.	ss	F	p
Defansif Tıp	0-5 yıl	14	2,6310	0,33871	0,421	0,657
	6-10 yıl	26	2,6944	0,41433		
	11 yıl ve üstü	62	2,5950	0,50522		

Tablo 8 incelendiği zaman hekim olarak çalışma süreleri ile defansif tıp ( $F = 0,421$ ;  $p > 0,05$ ) ve karar verme stilleri ( $F = 1,591$ ;  $p > 0,05$ ) arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 9’da hekimlerin karar verme algısı ile defansif tıp tutumları arasındaki ilişki verilmiştir. Buna göre karar verme algısı ile defansif tıp arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r = -.229$ ;  $p < 0,05$ ). Karar vermenin alt boyutları ile rasyonel karar verme ve anlık karar verme arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r = -.232$ ;  $p < 0,05$  ve  $r = -.257$ ;  $p < 0,01$ ). Karar verme ölçeğinin alt

boyutlarından anlık karar verme ile bağımlı karar verme arasındaki ilişkinin düzeyi, diğer boyutlar arasındaki ilişki düzeyinden daha yüksektir ( $r = ,393$ ).

**Tablo 9.** Karar Verme Stilleri ve Alt Boyutları ile Defansif Tıp ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi (N=102)

Ölçekler ve Alt Boyutları		1	1.1.	1.2.	1.3.	2	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.
<b>1. DefansifTıp</b>	r	1	,800**	,815**	,259**	-,229*	,031	-,162	-,232*	-,257**	-,190
	p	.	,000	,000	,008	,021	,754	,103	,019	,009	,056
1.1. Pozitif Defansif Tıp	r		1	,322**	,088	-,201*	,057	-,141	-,230*	-,204*	-,253*
	p		.	,001	,381	,043	,567	,158	,020	,039	,010
1.2. NegatifDefansif Tıp	r			1	,147	-,183	-,023	-,103	-,153	-,220*	-,064
	p			.	,139	,066	,815	,305	,124	,027	,520
1.3. Bilgi Düzeyi	r				1	,011	,098	-,138	-,022	-,020	-,003
	p				.	,909	,330	,166	,828	,840	,973
<b>2. KararVerme</b>	r					1	,575**	,417**	,643**	,610**	,477**
	p					.	,000	,000	,000	,000	,000
2.1. KaçınmaKararVerme	r						1	-,282**	,233*	-,020	,018
	p						.	,004	,018	,843	,861
2.2. SezgiselKararVerme	r							1	,266**	,373**	,244*
	p							.	,007	,000	,014
2.3. RasyonelKararVerme	r								1	,217*	,232*
	p								.	,028	,019
2.4. AnlıkKararVerme	r									1	,393**
	p									.	,000
2.5. BağımlıKararVerme	r										1
	p										.

\*\* p <0,01 (2-tailed)

\* p <0,05 (2-tailed)

r= korelasyon katsayısı

**Tablo 10.** Defansif Tıp Uygulamalarının Karar Verme Stillerini Etkilemesi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	B	sh	t	F	R	R <sup>2</sup>	p
Karar Verme Stilleri	Sabit	3,546	,197	18,012	5,520	,229	,052	0,21*
	Defansif Tıp	-0,10	,004	-2,349				

\*p<0,05 (İstatistiksel Anlamlılık Değeri)

Defansif tıp uygulamalarının hekimlerin karar verme stillerini etkileyip etkilemediğini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 10’da verilmektedir. Analiz sonucunda kurulan regresyon modeli anlamlı bulunmuştur ( $F=5,520$ ;  $p<0,05$ ). Buna göre defansif tıp uygulamaları, karar verme stillerini ( $B= 3,546$  ( $-0,10$ );  $p<0,05$ ) ters yönde etkilemektedir. Regresyon modeline göre karar verme stillerinin %5,2’sini defansif tıp uygulamaları açıklamaktadır. Dolayısıyla “*Defansif tıp uygulamaları, karar verme stillerini etkilemektedir.*” hipotezi kabul edilmiştir.



#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Hekimler, yaptıkları işin gereği olarak tanı ve tedavi işlemleri sırasında bir karar vermeleri gerekmektedir. Hekimlerin verdikleri kararın defansif yönde olması bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu araştırmada, hekimlerin defansif tıp davranışı gösterirken nasıl bir karar verdikleri konusu incelenmiştir. Yapılan analizler neticesinde;

Defansif tıp ile karar verme puan ortalamaları ile cinsiyet ve medeni durum değişkenleri arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Cinsiyet ve medeni durum değişkeninin etkilemediği saptanmıştır.

Araştırmaya katılan hekimlerin karar verme algısı ile defansif tıp puan ortalamalarının çalışılan birim ve hekim olarak çalışma süresine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Hekimlerin karar verme ile defansif tıp tutumları arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=-,229$ ;  $p<0,05$ ). Aynı zamanda regresyon analizi sonucuna göre hekimlerin defansif tıp uygulamaları karar verme stillerini etkilemektedir.

Araştırmaya katılan hekimlerin hastalarına orta ve üzeri derecede defansif davrandıkları görülmüştür. Tıbbi uygulamaları hastalarına daha detaylı açıklayıp açıklamadıkları sorulduğunda ise, %39,2'si çok katılıyorum cevabını verirken, %35,3'ü tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir. Bu oranlara bakıldığı zaman hekimlerin defansif davrandıkları sonucuna ulaşılmıştır. "Hukuki sorunlardan korunmak için kayıtları daha detaylı tutuyorum" seçeneğine ise %43,1'i çok katıldıklarını %38,2'si ise tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir. %40,2'si hukuki sorunlardan korunmak için aydınlatılmış onam formlarına daha fazla önem verdiklerini ifade etmişler ve bu ifadeler neticesinde defansif davranışta buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Pirol (2018) tarafından yapılan çalışmada da hekimlerin %87,1'i orta ve üzeri derecede aydınlatılmış onam formlarına daha fazla önem verdiklerini belirtmişlerdir. Malpraktis davaları medyada yer aldıkça hekimlerde tedirginliğe sebep olmaktadır ve bu soruya sadece %4,9'u hiç katılmıyorum cevabını vermiştir.

Hekimlik mesleği sürecinde malpraktis nedeni ile dava açılan hekim oranı (%2,7) oldukça düşüktür. Konya ilinde 2008 yılında gerçekleştirilmiş olan bir çalışmada hekimlerin %87,40'imalpraktis nedeniyle hiç dava açılmadığını %9,58'de 1 defa dava açıldığını dile getirmişlerdir (Aynacı, 2008).

Hekimlerin neredeyse hepsi malpraktis davalarının hekimlik performansına etkisi olacağını düşünmektedirler. Çalışmamızın sonucuyla benzerlik gösteren Aynacı (2008) tarafından Konya ilinde gerçekleştirilmiş olan çalışmada hekimler “Hakkınızda açılacak tıbbi malpraktis davası hekimlik performansınızı etkiler mi?” sorusuna %38,98’i kesinlikle evet, %45,28’i evet ve %8,27’ si hayır cevabını vermişlerdir.

Araştırmaya katılan hekimlerin çoğunluğu defansif tıp uygulamaları kavramını daha önce duyduklarını belirtmişlerdir. Defansif tıp uygulamaları kavramının içeriği konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz? Sorusuna 46 hekim (45,1) evet cevabını verirken 56 hekim (%54,9) hayır cevabını vermiştir. Araştırmamızın sonuçlarına göre hekimler defansif tıp konusunda yeterli bilgiye sahip değildir. Araştırmamızın sonuçları ile benzer sonuçlar gösteren çalışmalarda da hayır cevabını veren hekimler fazladır.

## 5. ÖNERİLER

Tıbbi hatalardan kaynaklı önemli maliyetlerin yanı sıra kalite ve bakıma erişim üzerindeki olumsuz etkisi de tüm sağlık bakım sistemini olumsuz etkilemektedir. Hükümetler sağlık sistemleri içerisinde reformlar yaparak tıbbi sorumluluk problemine çözüm üretmek zorundadırlar. Sanayileşmiş ülkelerde malpraktis sorunu, gelişmekte olan ülkelere göre daha iyi durumdadır. Düzenleyici yasalar vardır. Önemli bir konu olan tıbbi sorumluluk ve malpraktis için sağlık yöneticileri, doktorlar ve diğer sağlık çalışanlarından tam işbirliği sağlamaları ve örgütsel düzeyde tıbbi meseleleri ele almaları gerekmektedir (Adwok ve Kearns, 2013).

- Tıbbi hatalar ve bu hatalar sebebi ile hekimlerin kendilerini defansa alma uygulamaları son yıllarda daha fazla artış gösterdiği için daha fazla çalışma yapılması,
- Defansif tıp konusunda hekimlerin bilgisi yeterli olmadığı için ve yaptıkları kaçınma davranışının defansif tıp uygulaması olduğunu bilmediklerinden ötürü hekimlere gerekli eğitimlerin verilmesi,
- Pozitif defansif tıp davranışı çok fazla mali yüke sebep olduğundan bu konuyla ilgili gerekli önlemlerin alınması
- Negatif defansif tıp davranışlarına neden olan davranışlar hastalar için büyük sorun teşkil ettiği için bu davranışların belirlenip önlem alınması,

- Hekimler için defansif tıp uygulamaları sırasında davranışlarını denetleyen bir sistemin kurulması ve hekimlerin sağlıklı karar vereceği ortamın sağlanması önerilmektedir.

## **KAYNAKLAR**

- Adwok, J., Kearns, EH. (2013). Defensive Medicine: Effect on Costs, Quality, and Access to Healthcare. Journal of Biology, Agriculture and Healthcare, ISSN 2225-093X (Online) Vol.3, No.6, 2013
- Aynacı. Y. (2008). Hekimlerde Defansif (Çekinik) Tıp Uygulamalarının Araştırılması, Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Adli Tıp Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Konya. s.2.
- Başer A., Kolcu G., Çığırıl Y., Kadıncık B., Öngel K. (2014). İzmir Karşıyaka İlçesinde Görev Yapan Aile Hekimlerinin Defansif Tıp Uygulamaları ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Smyrna Tıp Dergisi 16:24.
- Conroy A. (2006). Lessons Learned from the 'Laboratories of Democracy': A Critique of Federal Medical Liability Reform," Cornell Law Review. 91(5):1167.
- Dedeoğlu. A.K. (2012). Özel Hastanelerde Çalışan Hekimlerin Tıbbi Müdahale ve Tedavide Malpraktisten Doğan Hukuki ve Cezai Sorumluluklarına İlişkin Farkındalık Düzeylerinin Ölçümü: Ankara İli Özel Hastaneler Uygulaması, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Null, G, Caroly, D, Feldman M, Rasio, D, Smith D.(2003). Death by Medicine, Nutrition Institute of America, Inc. (NIA, Inc.).
- Miller, R. (2006). Problems in health care law (3rd ed). Sudbury, MA: Jones and Bartlett
- Ovalı, F. (2010). Hasta Güvenliği Yaklaşımları. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 1 (1), 33-43.
- Panting, G. (2005). "Doctors on the Defensive", <http://www.theguardian.com/society/2005/apr/01/health.comment>, (Erişim Tarihi: 26 Şubat 2016).
- Pirol, M. (2018). Hekimlerin Karar Verme Algılarının Defansif Tıp Tutumları Üzerine Etkisinin Araştırılması, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Scott, SG., Bruce, R.A. (1995). Decision making style, the development and of a new measure. Educational and Psychological Measurement, 55(5).
- Selçuk, M. (2015). Çekinik (Defansif) Tıp, İzmir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Hukuku, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Studdert, D. M., Mello, M. M., Sage, W. M., DesRoches, C. M., Peugh, J, Zapert, K., Brennan, TA. (2005). "Defensive Medicine Among High Risk Specialist Physicians in a Volatile Malpractice Environment", JAMA Internal Medicine, 293(21), 2609-2617.(doi:10.1001/jama.293.21.2609).
- Taşdelen, A. (2002). Öğretmen adaylarının farklı psiko sosyal değişkenlere göre karar verme stilleri. (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- White, K. (2005). Medical Malpractice. A crisis in cost and access. Nursing Management, 36(3), 22-25

**Citation:** Demir, M. A., Bilik, M. & Utkulu, U. (2019), The Efficiency Of Manufacturing Trade Between Turkey And The European Union, BMIJ, (2019), 7(2): 591-608 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1114>

## **THE EFFICIENCY OF MANUFACTURING TRADE BETWEEN TURKEY AND THE EUROPEAN UNION**

Memduh Alper DEMİR<sup>1</sup>

Mustafa BİLİK<sup>2</sup>

Utku UTKULU<sup>3</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 21/01/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 15/03/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### **ABSTRACT**

*In this study, the manufacturing trade efficiency of Turkey with the European Union-25 (EU-25) is examined by applying stochastic frontier gravity model over the period of 2006–2016. In addition, this study is analyzed whether there is a convergence in efficiency of manufacturing trade between Turkey and the EU-25. Findings show that Turkey's average trade efficiency score is 56,3% and it ranged from 0,01% to 92,5% for all countries. Manufacturing trade flow of Turkey is significantly affected by income, market size of the trading partner and the distance between them. The findings also suggest that trade flows are affected by the global financial crisis.*

**Keywords:** Efficiency, Stochastic Frontier Analysis, Gravity Model, Foreign Trade, Turkey, the European Union

**JEL Codes:** F10, F14

## **TÜRKİYE-AVRUPA BİRLİĞİ ARASINDAKİ İMALAT SANAYİ TİCARETİ ETKİNLİĞİ**

### **ÖZ**

*Bu çalışmada, Türkiye'nin Avrupa Birliği-25 (AB-25) ile imalat sanayi ticaret etkinliği, 2006-2016 döneminde stokastik sınır çekim modeli uygulanarak araştırılmıştır. Ayrıca, Türkiye ile AB-25 arasındaki imalat sanayi ticaretinin etkinliğinde bir yakınsama olup olmadığı incelenmektedir. Bulgulara göre, Türkiye'nin ortalama ticaret etkinliği % 56,3 ve tüm ülkeler için % 0,01 ile % 92,5 arasında değişmektedir. Türkiye'nin imalat sanayi ticaretini; ticaret ortaklarının geliri, pazar büyüklüğü ve aralarındaki uzaklık önemli ölçüde etkilemektedir. Tahmin sonuçları, ticaret akımlarının küresel finansal krizden etkilendiğini de göstermektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik, Stokastik Sınır Analizi, Çekim Modeli, Dış Ticaret, Türkiye, Avrupa Birliği

**JEL Kodu:** F10, F14

<sup>1</sup> Research Asisstant, Kastamonu University, [mademir@kastamonu.edu.tr](mailto:mademir@kastamonu.edu.tr)

<sup>2</sup> Research Asisstant, Dokuz Eylül University, [mustafa.bilik@deu.edu.tr](mailto:mustafa.bilik@deu.edu.tr)

<sup>3</sup> Prof.Dr., Dokuz Eylül University, [utku.utkulu@deu.edu.tr](mailto:utku.utkulu@deu.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-9926-2611>

<http://orcid.org/0000-0003-4425-9316>

<http://orcid.org/0000-0002-8419-0598>

## **1. INTRODUCTION**

Efficiency is basically described as the rate of the actual output to the potential output. Since the potential output is an unobservable magnitude, it should be estimated by quantitative techniques (Zhang et al., 2013: 654-655). In this context, the potential trade, and the factors through which this potential can be increased are addressed within the framework of trade efficiency.

Deterministic and stochastic approaches are widely used in the estimation of efficiency. Factors such as bad weather, any measurement or recording error are regarded as inefficiency in the deterministic approach, whereas in the stochastic approach, these random factors which are independent of the economic units, are decomposed from inefficiency (Kalirajan and Shand, 1999). In this context, the distinguishing feature of this study is the use of a stochastic frontier analysis for the measurement of potential trade. In addition, it is also questioned whether Turkey is able to converge to the potential level of foreign trade.

Turkey's total trade volume with the EU-25 countries was about 79 billion euros in 2006, 144 billion euros in 2016. These volumes are %43 and %47 of Turkey's total trade volumes respectively. Thus, Turkey's manufacturing trade with the EU-25 almost consist of total trade with them.. In this study, Turkey's bilateral manufacturing trade with the EU-25 countries is analyzed for the period of 2006-2016. Country-specific trade efficiency scores and trade potentials are estimated. Finally, the reasons for under-efficiency discussed and policy recommendations have introduced.

The basic aim of this study is to estimate the efficiency of trade. For this purpose, Turkey's bilateral manufacturing trade with the EU-25 has been analyzed by using two main methods in the literature. These are, firstly, the stochastic frontier analysis (SFA) technique that estimates efficiency and secondly the gravity model that analyzes bilateral trade by using factors such as distance, Gross Domestic Product (GDP), common border, common economic integration etc. The remainder of this paper is organized as follows. The next section clarifies theoretical and conceptual framework that contains the gravity model, efficiency concept and the linkage between them. The third section reviews the literature. The fourth section focuses on the model and the data set. Fift section handles and reports empirical findings. Finally, last section reveals concluding remarks and policy implications.

## 2. THE STOCHASTIC FRONTIER GRAVITY MODEL: THEORETICAL FRAMEWORK

The pioneer economists that have implemented the gravity model to study international trade flows were Tinbergen (1962) and Pöyhönen (1963). In recent years, the gravity model has become popular in quantitative trade analysis. The model has been applied to flows of various types like migration, foreign direct investments and especially to international trade flows. Using gravity models, exports between countries are explained by their economic sizes (Gross National Products (GNP) or Gross Domestic Products (GDP)), populations, distances, and variety of dummies associating many form of institutional options common to specific flows (Zarzoso, 2003: 176).

Anderson (1979) was the first to develop a strong theoretical basis of the gravity model. In his model, products are diversified by their place of origin, also called the Armington assumption. Armington (1969) allocates goods not only by their type (e.g. chemicals, electronics, textile product etc.) but also by their place of production (Starck,2012: 7).

Anderson's gravity equation can be represented as:

$$M_{ijk} = \alpha_k Y_i^{\beta_k} Y_j^{\gamma_k} N_i^{\epsilon_k} N_j^{\eta_k} d_{ij}^{\mu_k} U_{ijk} \quad (1)$$

where  $M_{ijk}$  is the flow of goods or factors  $k$  from region or country  $i$  to region or country  $j$ ,  $Y_j$  and  $Y_i$  are incomes in  $j$  and  $i$ ;  $N_j$  and  $N_i$  are populations in  $j$  and  $i$ , and  $d_{ij}$  is the distances between regions (countries)  $i$  and  $j$ . The  $U_{ijk}$  is a lognormally distributed error term (Anderson, 1979: 106).

The fundamental natural logarithmic linear gravity model used in analysis of trade is revealed in equation 2:

$$\ln F_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_i + \beta_2 \ln GDP_j + \beta_3 \ln (Dist_{ij}) + \mu_{ij} \quad (2)$$

where,  $F_{ij}$  indicates the trade flows between countries,  $\beta_0$  is the country-pair fixed effects including all unobservable factors that affect trade,  $GDP_j$  and  $GDP_i$  are respectively gross domestic products of importer and exporter,  $Dist_{ij}$  is the distance between economic centers or capitals, and  $\mu_{ij}$  is the error term.  $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  and  $\beta_3$  are coefficients to be estimated (Greene, 2013:8). On the other hand, researchers generally use augmented-gravity model to consider different factors effects on trade. Depending on the research area, researchers add variables such as; physical land area, population density, rates of exchanges, market access, tariffs and



non-tariffs barriers, trade openness, common culture, common language, contiguity, common economic integration etc. to their analyses.

Based on the methodology of Kalirajan (2008), stochastic frontier technique for the prediction of the gravity models has been used. Additionally, the study questions whether there is a convergence to the potential trade with Turkey's partners. The main hypothesis of the study is ; "there is a gap between Turkey's actual and potential trade volumes and this gap is decreasing per annum". Based on this, by estimating the efficiency of Turkey's manufacturing trade, making a comparison between the EU- 25 countries, the paper aims to contribute to policy formation for the improvement of the trade efficiency.

According to Kalirajan (2008); following a stochastic frontier technique, the gravity equation can be inscribed as (Demir et. al, 2017: 3):

$$X_{ij} = f(Z_i; \beta) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\varepsilon_{it} = v_{it} - u_{it}$$

$$u_{it} = G(t)u_i$$

$$v_{it} \sim N(0, \sigma_v^2)$$

$$u_{it} \sim N^+(\mu, \sigma_u^2)$$

where;  $X_{ij}$  refers to the export of the country  $i$  to country  $j$  and  $Z_i$ 's refers to the factors of potential trade. The error term is dissociated into two pieces ( $v_{it} - u_{it}$ ). The  $v_{it}$  piece is the random error term, which makes the frontier stochastic; where the  $u_{it}$  piece refers to inefficiency.

"Maximum likelihood" method is generally the predictor of stochastic frontier gravity models. When expressed with logarithmic terms, the rate of the real trade volume to potential trade volume gives the efficiency level ( $\exp(-u_i)$ );

$$\exp(-u_i) = \frac{X_{ij}}{f(Z_i; \beta) + \exp(v_i)} \quad (4)$$

( $\exp(-u_i)$ ) is a value between 1 and 0. If the value is equal to 0, there is no inefficiency, so this means that the observed trade volume is equal to potential trade volume. If this value is greater than 0 but is less than or equal to 1, this indicates the presence of inefficiency ( $0 < (\exp(-u_i)) \leq 1$ ) (Demir et. al , 2017: 3).

### **3. LITERATURE, EMPIRICAL MODEL AND THE DATA**

Here in this part, the papers searching the trade efficiency within the framework of gravity model have been introduced by using stochastic frontier technique in a chronological order. This study is distinct from others in the literature on the ground that it is the first one using the stochastic frontier gravity model on the Turkish manufacturing industry trade. Empirical literature review of the stochastic frontier gravity model is presented at the Appendix 1. This section presents some literature on bilateral trade between Turkey and EU under panel data concept. Adam and Moutos (2008) find some asymmetric effect on the trade between EU-15 and Turkey. Bayar et.al. (2015) indicate that Turkish industrial productivity affecting Turkey's industrial export. Kalaycı and Artan (2010) research the effect of custom union on trade. Results shows that export of Turkey increase more than its import. Antonucci and Manzocchi (2006) suggested that economic size of economies effect trade between EU and Turkey. Akyuz et. al. (2010) shows that Turkey has more potential trade volume with EU countries regarding the field of forest product industry. Ulengin et.al. (2015) indicate that trade barriers have a significantly negative effect on Turkish exports via road transportation. Nowak-Lehmann et. al. (2007) express that a rise in Turkish real effective exchange rate led to a significant increase of Turkish exports in all sectors. Magee (2016) investigates trade creation or diversion effects of tariffs and custom unions. It concludes that the custom union has generated more than twice as much trade creation as trade diversion. Togan (2004) finds that accessing the EU will increase trade potential. Akbostancı et al. (2016) reveal that custom unions do not affect Turkey's exports. Aysan and Hacıhasanoğlu (2007) indicate that the main factor behind the Turkish export growth after 2000 is productivity. Frede and Yetkiner (2017) find that custom union has a positive effect on Turkish imports but negative on exports. Akan and Balin (2016) finds that custom union agreements do not change trade patterns. Akkoyunlu (2006) et. al. investigates the impact of custom union agreement is only recognizable in the intra-industry trade. Arvas and İç (2008) find the effect of real exchange rate in EU-Turkey trade significant and positive.

Bilici et. al. (2008) and Lejour and Mooij (2005) are the other studies that investigate the effect of custom union agreement on EU- Turkey trade with panel gravity regression techniques. All these studies indicate that market size, productivity and trade diversion effects of tariffs are factors that influence EU- Turkey trade. In our study we also find the same viewpoint; gross

domestic product as a productivity, population as a market size and trade freedom index as tariffs are all statistically significant.

Following Greene (2013), stochastic frontier gravity equation can be estimated as::

$$\text{Ln EXP}_{ij}^t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ln GDP}_i^t + \alpha_2 \text{Ln GDP}_j^t + \alpha_3 \text{Ln POP}_i^t + \alpha_4 \text{Ln POP}_j^t + \alpha_5 \text{Ln TFI}_i^t + \alpha_6 \text{Ln TFI}_{jt} + \alpha_7 \text{Ln DISTANCE}_{ij} + \alpha_8 \text{CONTIGUITY} + \alpha_9 \text{YEAR} + \exp(v_{ij}^t) + \exp(-u_{ij}^t)$$

**Table 1.** The Descriptive Statistics of The Variables

Variables	Observation	Mean	S.D.	Minimum	Maximum
Ln EXP <sub>ij</sub> <sup>t</sup>	550	20.27	1.97	10.85	23.82
Ln GDP <sub>i</sub> <sup>t</sup>	550	26.77	1.30	22.63	28.98
Ln GDP <sub>j</sub> <sup>t</sup>	550	26.77	1.30	22.63	28.98
Ln POP <sub>i</sub> <sup>t</sup>	550	16.99	1.52	12.91	18.22
Ln POP <sub>j</sub> <sup>t</sup>	550	16.99	1.52	12.91	18.22
Ln TFI <sub>i</sub> <sup>t</sup>	550	4.44	0.025	4.39	4.47
Ln TFI <sub>jt</sub>	550	4.44	0.025	4.39	4.47
Ln DISTANCE <sub>ij</sub>	550	7.43	0.40	6.32	8.08
CONTIGUITY	550	0.04	0.196	0	1
YEAR	550	2011	3.16	2006	2016

A panel data set is designed in the framework of bilateral manufacturing goods trade with Turkey and the EU-25 countries for the years 2006-2016. Ln EXP<sub>ij</sub><sup>t</sup> is manufacturing export between country i to j for t year and ensured from Worldbank (World Integrated Trade Solutions) and United Nation web pages. Ln GDP<sub>i</sub><sup>t</sup> and Ln GDP<sub>j</sub><sup>t</sup> are gross domestic products of trade partners for t year. GDPs are obtained from Worldbank web page. Ln DISTANCE<sub>ij</sub> are the distances between trade partners and ensured from CEPII (Centre de recherche français dans le domaine de l'économie internationale). Ln POP<sub>i</sub><sup>t</sup> and Ln POP<sub>j</sub><sup>t</sup> are populations of trade partners for t year. POPs are obtained from Worldbank web page. Ln TFI<sub>i</sub><sup>t</sup> and Ln TFI<sub>jt</sub> are trade freedom indices of trade partners for t year. Trade freedom indices are obtained from Heritage Foundation. Trade Freedom Index<sub>i</sub> = ((( Tariff<sub>max</sub> – Tariff<sub>i</sub>)/( Tariff<sub>max</sub> – Tariff<sub>min</sub>))\*100) – NTB<sub>i</sub> where Tariff<sub>min</sub> and Tariff<sub>max</sub> show the lower and upper limits for tariff rates (%); and Tariff<sub>i</sub> shows the country i's weighted average tariff rate (%). The minimum tariff is naturally zero percent, and the upper limit was set as 50 percent. An NTB (Non-Tariff

Barriers) penalty is then subtracted from the base score. CONTIGUITY is the dummy variable shows that the two countries have border. YEAR is year fixed effects in the regression to use year dummy control time specific effects separately and prevent misleading results. The descriptive statistics of the variables presented in this paper are given in Table 1.

#### 4. EMPIRICAL FINDINGS

This stage of the study consists of two parts. Firstly, maximum likelihood based regression estimates of stochastic frontier are introduced. Secondly, country specific trade efficiency scores are acquired by using Jondrow- Lowell et. al. (1982) formula.

##### 4.1. Estimation Results of the Stochastic Frontier Gravity Model

The maximum likelihood estimation results of the stochastic frontier gravity model and standart panel gravity model for 2006-2016 period are shown in Table 2.

The Hausman Test is used to decide wheter fixed effects and random effects predictors are to be used in panel data models. For this reason, the Hausman Test has been applied to determine which of the fixed effects and random effects predictors should be used in the model (Tekin and Hancıoğlu, 2017:29).

**Table 2.** Results of the Stochastic Frontier Gravity Model

Variables	Stochastic Frontier Gravity Regression	Panel Gravity Random Effect Regression
Constant	16.6 (0.97)	29.89 (1.49)
Ln GDP <sub>i</sub> <sup>t</sup>	0.85 (12.40)**	1.22(6.53)**
Ln GDP <sub>j</sub> <sup>t</sup>	0.48 (6.56)**	1.06(5.67)**
Ln POP <sub>i</sub> <sup>t</sup>	0.21 (3.22)**	-0.06(-0.36)
Ln POP <sub>j</sub> <sup>t</sup>	0.29 (3.98)**	-0.14(-0.74)
Ln TFI <sub>i</sub> <sup>t</sup>	4.00 (3.06)**	-0.85(-0.51)
LnTFI <sub>j</sub> <sup>t</sup>	-3.92 (-3.08)**	-6.6(-3.95)**
Ln DISTANCE <sub>ij</sub>	-0.72 (-6.93)**	-0.2(-0.67)
CONTIGUITY	-1.25 (-7.21)**	-0.4(-0.69)
YEAR	-0.01 (-1.69)*	-0.01(-1.36)
$\sigma^2(u)$	5.72 (2.26)*	R <sup>2</sup> = 0.71 Prob > F = 0.000 F/Wald Statistic = 268.63
$\sigma^2(v)$	0.36 (0.027)**	
$\gamma$	15.59 (2.53)**	
LOGLIKELIHOOD	-622.27	

**Notes:** 1-  $\gamma = \sigma^2(u) / \sigma^2(v)$  2-  $\sigma^2(u)$  the variance of the efficiency 3 -  $\sigma^2(v)$  The variance of the random error term 4- () values in parentheses are z scores. 5- \* significance at 10%, \*\* significance at 1%

One important feature of the panel data is that it allows to control unobservable variables and to take into account the heterogeneity. The data used in the study study, includes variables that do not change over time, such as distance, neighborhood, or common colonial. These variables are unique to specific entities within the panel and must be associated with other properties. The error terms are likely to correlate with these time-invariant variables, and therefore it is reasonable not to select fixed effects (Kumar and Ahmed, 2015:237).

The theoretical logic for the idea that bilateral trade depends on the GDPs comes from the works of Helpman and Krugman (1985). The countries with the largest GDP's trade more. This is because exporting countries' higher levels of GDP imply more space for promoting exports based on their comparative advantages. In addition, for the importers higher income reflects more economic power for importing goods and services. GDP is an indicator for the size of the economy. The coefficients for the GDPs in the regression are therefore expected to have a positive effect in both exporting and importing countries (i.e.  $\alpha_1 \geq 0$  and  $\alpha_2 \geq 0$  to confirm that the bigger the economy, the higher the trade becomes) (Sumani, 2015: 52). Accordingly, we estimate a significant and positive coefficient for the GDP of Turkey and its partners.

The distance variable is significant and negative in accordance with the theory. The greater the distance between the two countries, the more transport costs tend to rise, and consequently reducing the volume of trade; hence, it is expected that  $\alpha_7 < 0$  or the expected sign for the distance coefficient for trade is negative (Sumani, 2015: 53).

The impact of population on trade can be either positive or negative in the literature. In our model we estimate a positive and significant coefficient for population. Yang and Martinez-Zarzoso (2013) states that a greater population in an importing country facilitate imported goods to compete better with domestic goods and balances exporters for the cost of sales activities abroad. This indicates economies of scale and supports the country to trade more with foreign partners in a larger set of goods (Sumani, 2015: 52).

The classical goal of economic integration is to clear obstacles such as tariffs to trade. This means openness to the flow of goods and services across geographical border with simplify (Sumani, 2015: 53). In this study trade freedom indices have a significant and positive effect for exporters, while negative for importers. Random effects models indicates that trade freedom coefficient of importer countries is also negative and significant. Therefore it can be stated that tariffs may damage the import flow of goods. The common border coefficient was negative and statistically significant. Considering that only Turkey and Greece have a common

border in the data set, it may be expected that the sign of this coefficient will be negative. The year dummy is significant and negative. Depending on the time span of data set, we think that global financial crisis that have an impact on Euro area affect the trade flow negatively.

#### 4.2. Trade Efficiency Scores

Trade efficiency scores were acquired using the results of our Stochastic Frontier Gravity model. Estimated efficiency scores on Turkey's export and import for the years 2006-2016 are presented in Appendix 2. Jondrow- Lowell et. al. (1982) formula is used in the estimation of Country-specific efficiency scores. Jondrow- Lowell et. al. (1982) have proposed the following formula;

$$E(u|\varepsilon) = \sigma_v \left[ \frac{f(A)}{1-F(A)} - A \right], \quad A = \varepsilon/\sigma_v + \sigma_v/\sigma_u \quad (5)$$

Country specific technical efficiency scores (TE<sub>i</sub>) are calculated as follows;

$$(TE_i) = \exp[E(u_i|\varepsilon_i)] \quad (6)$$

Efficiency is estimated to be 56.3 percent on average, minimum 0.01 percent, and maximum 92.5 percent. Country-specific efficiency scores are presented in Appendix 2.

Efficiency scores show some remarkable points. 20 of countries in the data for export and 15 countries for import efficiency scores decrease from 2008 to 2009. It is pointed that global financial crisis has effects on trade.

Countries that have over the average level of efficiency in all years' export scores are Belgium, Germany, France, Britain, Greece, Netherlands, Spain and Malta. They are countries that have larger Turkish heritage population other than Malta and Spain.

Turkey's export to transition economies like Lithuania, Latvia, Estonia, Hungary, Slovakia, Slovenia, Czech Republics, Poland are increasing at the end of the period. For example Turkey's export to Latvia in 2006 has efficiency score % 28.1 but in 2016 it is 59.6 %. Market integration process and interrelations with Turkey have a power on this trade growth.

Between 2006 and 2016, the efficiency of Turkey's export to Belgium, Germany, Spain, Britain, Slovenia have estimated above %80. This situation reveals the status of relations with former members of Turkey.

## 5. CONCLUSION

Using a combination of efficiency and gravity concepts, this paper analyzes Turkey's manufacturing trade with the EU-25 countries. Following the introduction, the gravity model and the stochastic frontier analysis has been discussed. Estimation results are then presented and finally bilateral trade efficiency scores for each country are estimated for the 2006-2016 period. Overall efficiency is calculated to be 56.3 percent on average, maximum 92.5 percent and minimum 0.01 percent. The estimation of individual and mean trade potential suggest that Turkey and the EU-25 countries can substantially expand both imports and exports among themselves if they can minimize various behind and beyond the border constraints.

Manufacturing trade flow of Turkey is significantly affected by income, population, tariffs, common border and the distance. The estimation results also suggest that trade flows are affected by the global financial crisis. Given the result, several insights are suggested:

-A positive and significant coefficient on the GDP variable means that the countries with the largest GDP's trade more. Therefore, growth-oriented policies can help expand trade potential in the long term. These growth-oriented policies are able to achieve a new frontier with high-tech technologies. Depends on endogenous growth model countries will increase their research and development expenditures.

-Population variables which show the economies of scale are positive and significant. This finding apparently reflects the necessity of policies towards the improvement of human capital to increase trade flows.

-Negative and significant year variable for the global financial crisis implies that Turkey's trade is affected negatively by the crisis. Therefore, monetary and fiscal policies to reduce internal fragility could help minimize the effects of negative externalities posed by the globalization related factors. As a result, macroeconomic stability is necessary for countries.

Finally, in today's world trade wars, trade diversion effects of tariffs and non-tariff barriers are inevitable. In order to reduce the trade deflector effect of these obstacles, it is necessary not to go beyond the rules set forth by the World Trade Organization.

The study have some limitations like data availability.. For further studies researchers may expand the analysis on the sub-sectors of manufacturing, by using sociological variables such as Turkish heritage population in these countries.



## REFERENCES

- Adam, A. and Moutos, T. (2008), "The Trade Effects of the EU–Turkey Customs Union", *World Economy*, 31(5), 685-700
- Ahsan, M. R. and Chu, S. N. (2014), "The Potential and Constraints of the Exports of Environmental Goods (EGs): the case of Bangladesh", The Australian National University, Australia South Asia Research Centre.
- Akan, H. M. and Balin, B. E. (2016), "The European Union-Turkey Trade Relations under the Influence of Customs Union", *Journal of Economics, Business and Management*, 4(2), 155-160
- Akbostancı, E., Ipek Tunc, G. and TÜRÜT-AŞIK, S. (2008), "Environmental impact of customs union agreement with EU on Turkey's trade in manufacturing industry", *Applied Economics*, 40(17), 2295-2304
- Akkoyunlu, S., Kholodilin, K. A. and Siliverstovs, B. (2006), "The effect of economic reforms of 1980s and of the Customs Union 1996 upon the Turkish intra-industry trade", (No. 649), DIW Discussion Papers.
- Akyüz, K. C., Yildirim, I., Balaban, Y., Gedik, T. and Korkut, S. (2010), "Examination of forest products trade between Turkey and European Union countries with gravity model approach", *African Journal of Biotechnology*, 9(16), 2375-2380
- Anderson, J. E. (1979), "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation", *American Economic Review*, 69(1), 106–116
- Antonucci, D., and Manzcocchi, S. (2006), "Does Turkey have a special trade relation with the EU?: A gravity model approach", *Economic Systems*, 30(2), 157-169
- Armington, P. S. (1969), "A theory of demand for products distinguished by place of production", *Staff Papers*, 16(1), 159-178
- Armstrong, S. P., Drysdale, P. and Kalirajan, K. P. (2008), "Asian Trade Structures and Trade Potential: An Initial Analysis of South and East Asian Trade", *SSRN Electronic Journal*, 3–4
- Armstrong, S. P., and Drysdale, P. (2009), "The influence of economics and politics on the structure of world trade and investment flows", *East Asia Bureau of Economic Research Working Paper*, (61)
- Armstrong, S. P. (2015), "East and South Asia: Managing Difficult Bilateral Relations and Regional Integration Globally", *Asian Economic Journal*, 29(4), 303-324
- Arvas, M., and Ic, S. (2013), "Does Real Exchange Rate Matter for Emerging Markets' International Trade? A Gravity Model Approach for Turkey", *First International Conference on Management and Economics Epoka University*, 77-96
- Atif, R. M., Haiyun, L. and Mahmood, H. (2016), "Pakistan's agricultural exports, determinants and its potential: an application of stochastic frontier gravity model", *The Journal of International Trade & Economic Development*, 1-20
- Aysan, A. F. and Hacıhasanoğlu, Y. S. (2007), "Investigation on the determinants of Turkish export-boom in 2000s.", *The Journal of International Trade and Diplomacy*, 1(2), 159–202
- Bayar, G., Ünal, M. and Tokpunar, S. (2015), "Determinants of Turkish exports to European Union countries: a sectoral panel data analysis", *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(6), 1307-1325
- Bhattacharya, S. K. and Das, G. G. (2014), "Can South-South Trade Agreements Reduce Development Deficits?: An Exploration of SAARC during 1995-2008", *Journal of South Asian Development*, 9(3), 253–285
- Bilici, Ö., Erdil, E. and Yetkiner, I. H. (2008), "The Determining Role of EU in Turkey's Trade Flows: A Gravity Model Approach", *Working Papers in Economics*, (No. 08/06)

- Danquah, M., Barimah, A. and Ohemeng, W. (2010), "Regional Integration , Trade and National Efficiency in ECOWAS Countries", *The West African Economic Review*, 2(1),65-87
- Demir, M. A., Bilik, M. and Utkulu, U. (2017), "The Impact Of Competitiveness On Trade Efficiency: The Asian Experience By Using The Stochastic Frontier Gravity Model", *Eurasian Journal of Economics and Finance*, 5(4), 1-15
- Drysdale, P. and Armstrong, S. P. (2014), "Japan's Foreign Economic Policy Strategies and Economic Performance", Centre on Japanese Economy and Business Working Paper Series No 340, Columbia Business School
- Effendi, Y. (2014), "Asean Free Trade Agreement Implementation for Indonesian Trading Performance: A Gravity Model Approach", *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Ministry of Trade*, 8(1)
- Frede, J. and Yetkiner, H. (2017), "The regional trade dynamics of Turkey: a panel data gravity model", *The Journal of International Trade & Economic Development*, 26(6), 633-648
- Geda, A., Mosisa, S. and Assefa, M. (2013), "To be or not to be: dilemma of Africa's economic engagement with China and other emerging economies", *Africa Review*, 5(2), 118-138
- Greene, W. (2013), "Export Potential for US Advanced Technology Goods to India Using a Gravity Model Approach. US International Trade Commission", Working Paper, (2013-03B), 1-43
- Helpman, E. and Krugman, P. R. (1985). *Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy*. MIT press
- Jondrow, J., Lovell, C. K., Materov, I. S. and Schmidt, P. (1982), "On the estimation of technical inefficiency in the stochastic frontier production function model" ,*Journal of econometrics*, 19(2-3), 233-238
- Kang, H. and Fratianni, M. U. (2006), "International trade efficiency, the gravity equation, and the stochastic frontier" ,*Working Papers 2006-08, Department of Business Economics and Public Policy, Kelley School of Business, Indiana University, Bloomington*
- Kalaycı, C. and Artan, S. (2010), "Gümrük Birliğinin Türkiye'nin Dış Ticaretine Etkileri: Panel Veri Analizi", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (27), 301-314
- Kalirajan, K. P. and Shand, R. T. (1999), "Frontier production functions and technical efficiency measures", *Journal of Economic Surveys*, 13(2), 149-172
- Kalirajan, K. (2008), "Gravity model specification and estimation: revisited", *Applied Economics Letters*, 15(13), 1037–1039
- Kalirajan, K. and Singh, K. (2008), " A Comparative Analysis of China's and India's Recent Export Performances", *Asian Economic Papers*, 7(1), 1–28
- Kalirajan, K. and Liu, Y. (2016), "Renewable energy trade within Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP) countries: an exploratory analysis" (No. 2016-05), The Australian National University, Australia South Asia Research Centre
- Khan, I. U. and Kalirajan, K. (2011), "The impact of trade costs on exports: An empirical modeling", *Economic Modelling*, 28(3), 1341-1347
- Koh, W. C. (2013), "Brunei Darussalam ' s Trade Potential and ASEAN Economic Integration : A Gravity Model Approach", *Southeast Asian Journal*, 67–89
- Kumar, S. and Ahmed, S.(2015), "Gravity Model by Panel Data Approach An Empirical Application with Implications for South Asian Countries", *Foreign Trade Review*, 50 (4),233-249

- Kumbhakar, S. C. and Wang, H. J. (2005), "Estimation of growth convergence using a stochastic production frontier approach", *Economics Letters*, 88(3), 300-305
- Lejour, A. M. and De Mooij, R. A. (2005), "Turkish delight: Does Turkey's accession to the EU bring economic benefits?", *Kyklos*, 58(1), 87-120
- Magee, C. S. (2016), "Trade creation, trade diversion, and the general equilibrium effects of regional trade agreements: a study of the European Community–Turkey customs union", *Review of World Economics*, 152(2), 383-399
- Miankhel, A. K., Kalirajan, K. and Thangavelu, S. M. (2014), "Australia's export potential: an exploratory analysis", *Journal of the Asia Pacific Economy*, 19(2), 230-246
- Miankhel, A. K. (2015). "Comparative Advantage, Institutions and Behind the Border Obstacles Institutions and Behind the Border Obstacles".
- Nasir, S. and Kalirajan, K. (2016), "Information and Communication Technology-Enabled Modern Services Export Performances of Asian Economies", *Asian Development Review*, 33(1), 1-27
- Nguyen, V.S. and Kalirajan, K. (2016), "Export of environmental goods: India's potential and constraints", *Environment and Development Economics*, 21(2), 158–179
- Nowak-Lehmann, F., Herzer, D., Martínez-Zarzoso, I. and Vollmer, S. (2007), "The Impact of a Customs Union between Turkey and the EU on Turkey's Exports to the EU", *Journal of Common Market Studies*, 45, 719-743
- Pöyhönen, P. (1963), "A Tentative Model for the Volume of Trade between Countries". *Weltwirtschaftliches Archiv*, 90, 93–100
- Ravishankar, G. and Stack, M. M. (2014), "The Gravity Model and Trade Efficiency: A Stochastic Frontier Analysis of Eastern European Countries' Potential Trade" , *World Economy*, 37(5), 690–704
- Roperto, J. D. and Edgardo, C. (2014), "Philippine Export Efficiency and Potential: An Application of Stochastic Frontier Gravity Model", *World Journal of Economic and Finance*, 1(2), 006–015
- Salim, R. A., Kabir, M. M. and Mawali, N. A. (2011), "Does more trade potential remain in Arab States of the Gulf?", *Journal of Economic Integration*, 217-243
- Sanyal, P., Brady, P. V. and Vugrin, E. D. (2013), "The Impact of Trade Costs on Rare Earth Exports: A Stochastic Frontier Estimation Approach", *Sandia National Laboratories*
- Sayavong, V. (2015). "Export Growth , Export Potential and Export Resistance: A Case Study of Laos", *Journal of Southeast Asian Economies*", 32(3), 340–357
- Starck, S. C. (2012), "The theoretical foundation of the Gravity Modeling: What are the developments that have brought gravity modeling into mainstream economics?", A Master Thesis, Department of Economics, Copenhagen Business School
- Sumani, I.I. (2015), "Determinants of Ghana's Trade Flows in Economic Community of West African States: Application of the Gravity Model", A Master Thesis, Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology
- Tamini, L., Chebbi, H. E., and Abbassi, A. (2016). "Trade performance and potential of North African countries: An application of a stochastic frontier gravity model"

- Tekin, E. and Hancioğlu, Y. (2017), "The Effects of Innovation on Export Performance in Developing Countries", (Eds.) Bilici Nurettin; Akgül Birol and Pehlivanlı Ragıp, *Global Issues in Social Sciences: Different Perspectives-Multidisciplinary Approaches*, Peter Lang GmbH: Frankfurt am Main, 21-34
- Tinbergen, J. (1963), "Shaping the world economy", *The International Executive*, 5(1), 27-30
- Togan, S. (2004), "Turkey: toward EU accession", *World Economy*, 27(7), 1013-1045
- Ülengin, F., Çekyay, B., Palut, P. T., Ülengin, B., Kabak, Ö., Özyayın, Ö. and Ekici, Ş. Ö. (2015), "Effects of quotas on Turkish foreign trade: A gravity model", *Transport Policy*, 38, 1-7
- Viorica, E.D. (2015), "Econometric Analysis of Foreign Trade Efficiency of E.U. Members Using Gravity Equations", *Procedia Economics and Finance*, 20(15), 670–678
- Waheed, A. and Abbas, S. (2015), "Potential Export Markets for Bahrain: A Panel Data Analysis", *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 6(3), 165-169
- Yang, S. and Zarzoso, I.M. (2013), "A panel data analysis of trade creation and trade diversion effects: The case of ASEAN-China Free Trade Area (ACFTA) (No. 224)", *Discussion Papers*, Ibero America Institute for Economic Research
- Zarzoso, I.M (2003), "Gravity model: An application to trade between regional blocs", *Atlantic Economic Journal*, 31(2), 174–187
- Zhang, N., Zhou, P. and Choi, Y. (2013), "Energy efficiency, CO2 emission performance and technology gaps in fossil fuel electricity generation in Korea: A meta-frontier non-radial directional distance function analysis", *Energy Policy*, 56, 653–662

**Appendix 1. Summary of the Studies on Stochastic Frontier Gravity Model of Trade**

Author/Date	Data Set	Findings
Kang and Frattianni (2006)	177 country Years: 1975,1980, 1985,1990,1995,1999	Significant increases in global trade flows can be achieved by relative low-efficiency countries converging to the performance of high-efficiency countries.
Kalirajan and Singh (2008)	China and India's 74 partners Years: 2000-2013	By including the convergence theory to the analysis, they put forward the necessary policies to India to reach China's efficiency scores level.
Armstrong, Drysdale and Kalirajan (2008)	East and South Asian countries Years: Averages of 1993-1995, 1996-1998, 1999-2001, 2002-2004	East Asia's trade efficiency lower than North America and Europe. South Asia's trade shifted to East Asia and China. Reduction of trade restrictions by some countries had a positive impact on their trade performance.
Armstrong and Drysdale (2009)	65 countries Years: 1980-2006	Trade efficiency scores are ranged between %50 and %80.
Salim, Kabir and Mawali (2011)	GCC(Gulf Cooperation Council) countries and their main trading partners, Years: 1980-2008	Council's trade enhancing effect is significant but potential trade is still high among the members.
Khan and Kalirajan (2011)	Pakistan's trade partners. Years: 1999 and 2004 (separately).	Looking for trade costs impact on export. Results show that reduction of export because of trade costs.
Danquah, Barimah and Ohemeng (2013)	ECOWAS (Economic Community of West African States) Countries Years: 1970-2010	Regional associations increase efficiency scores.
Koh (2013)	Brunei Darussalem's 40 trading partners. Years: 2000-2011	Export and import efficiency scores are %25 and %56 respectively. Because of cross-border effects efficiency levels are low.
Geda, Mosisa and Asefa (2013)	China-52 African Countries. Years; 2001-2008	In particular, They found that commodity demand surge from China may lock African countries in the traditional commodities export sector and result in diminished manufacturing export opportunities.
Sanyal, Brady and Vurgin (2013)	China's REE (rare earth elements) trade with world. Years: 2001-2009	Cross-border constraints and implicit cross-border trade constraints affected China's REE trade both in positive and negative ways
Roberto and Edgardo (2014)	Philippines's 69 trading partners. Years: 2009-2012	Efficiency scores ranged between %38 and 42% and is lower against larger markets (USA, China and Japan) which means there is much greater potential trade with the aforementioned countries.
Ravishankar and Stack (2014)	14 EU and 3 EFTA ( European Free Trade Area ) member countries trade with the10 former Eastern bloc countries which are members of the EU Years: 1994-2007 (Transition period)	Increasing efficiency of trade between Western Europe and the Eastern Bloc are emphasized. They also noted increasing effect of free trade agreements on efficiency.

Bhattacharya and Das (2014)	SAARC (South Asian Association for Regional Cooperation Organization) member countries, Years: 1995-2008	Low trade efficiency scores between members. Most significant factor for these low scores is cross-border constraints.
Miankhel, Kalirajan and Thangavelu (2014)	Australia's 65 trading partners. Years: 2006-2008 (4 sectoral level)	Even in the case of Australia, which is a developed country, 'behind the border' factors are important in explaining the reasons for its failure to export to its full potential.
Ahsan and Chu (2014)	Bangladesh's environmental goods export with 41 partner countries. Years: 2001-2007	Reducing 'explicit beyond the border' constraints by partner countries aided Bangladesh in attaining positive export growth
Drysdale and Armstrong (2014)	177 countries. Years: 2000-2011	Relationship between Japan and China has a great role on trade efficiencies.
Effendi (2014)	Indonesia's 25 main partners. Years: 2002-2011	Indonesian government should promote more exports with ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) countries to accomplish the objectives of the Asian Free Trade agreement declaration two decades ago.
Sayavong (2015)	Laos's 32 trade partners Years: 2001-2011	Half of the countries in the study efficiency scores in trade are high; in another half they don't reach the desired levels the reasons are behind the border restrictions and real exchange rates.
Viorica(2015)	27 EU and 8 non-Eu countries Years: 2001-2008	North European industrialized countries have higher efficiency scores, crisis has not significantly changed trade patterns and hierarchies between EU countries, only lowered trade performances.
Waheed and Abbas (2015)	Bahrain's 31 trading partners. Years: 1994-2013	Real exchange rates, GCC and free trade agreement with United States are factors to promote Bahrain's exports.
Miankhel (2015)	Pakistan's total and sectoral trade with partners from all over the world. Years: 2006-2008 and 2009-2011	Pakistan needs to develop its institutional capacity to promote competitive exports given the explicit and implicit beyond the border trade barriers it faces and work to remove political obstacles to regional trade
Armstrong (2015)	65 countries, Years: 1990-2006	East Asian countries performance better than South Asian countries.
Atif, Haiyun and Mahmood (2016)	Pakistan's agricultural exports with 63 countries, Years: 1995-2014	Technical efficiency estimates reveal that Pakistan has great export potential with neighboring, Middle Eastern and European countries.
Nguyen and Kalirajan (2016)	India's environmental goods export with 11 partner countries, Years: 1996-2010	Environmental goods export was negatively affected by 'behind the border' constraints such as weak infrastructure and institutions

Nasir and Kalirajan (2016)	Group of Asian countries at the selected sectors level. Years: 2002-2008	High efficiency scores for East Asian countries.
Tamini, Chebbi and Abbasi (2016)	North African countries national and 9 products level data. Years: 2001-2012	In agricultural and textile products efficiency scores are very low. The countries in the analysis have to improve their trade logistics at the national level to enhance trade efficiency and to implement trade facilitation reform programs.
Kalirajan and Liu (2016)	RCEP(Renewable Energy Trade within Regional Comprehensive Economic Partnership) Countries Renewable Energy Trade datas. Years: 2006-2014	*First study in literature using meta-frontier gravity model. Non-tariff barriers, institutional and technological differences play a major role in trade.



**Appendix 2. Turkey- EU-25 Countries Bilateral Manufacturing Trade: 2006-2016  
Period Annually Efficiency Scores**

CODE1	CODE2	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TUR	AUT	36	40.5	31.3	30.1	28.7	35.5	32.6	31.8	37.1	37.3	39.9
AUT	TUR	54.2	45.6	58	52.9	53.8	53.4	54.1	56.2	53.2	54.2	50.9
TUR	BEL	69	76.3	69.7	71.3	69.8	76.4	74.5	75.7	80	81.1	81.1
BEL	TUR	82.8	77.1	81.4	77.8	80	82	81.9	82.1	79.7	79.2	77.5
TUR	CYP	85.6	82.4	71.7	67.8	75.2	71.7	70.2	70.2	0.03	0.04	0.01
CYP	TUR	3.7	3.2	3.1	1.9	2.3	2.8	4	2	0.1	0.1	0.1
TUR	CZE	32.1	47.1	35.5	30.9	40.6	47.7	40	37.1	45.4	48.2	50.2
CZE	TUR	67.6	70.7	75.6	74.8	77.1	79.8	83.4	86.6	85	85.8	86.9
TUR	DEU	81.3	84.2	77.6	75.1	77.7	81	79.4	78.2	82.1	82.4	83.5
DEU	TUR	75.5	68.4	75.8	72.9	74.3	77.3	76.8	78.2	73.9	77.4	76.8
TUR	DNK	69.6	74.8	56.7	49.9	52.1	56.9	59.9	56.6	64.7	64.3	67
DNK	TUR	40.7	35.4	45.8	42.5	40.4	37	38.5	40.5	47.4	49.5	54.9
TUR	ESP	78.4	82.1	66.9	62.2	69	71.1	69	69.5	76	80.1	82
ESP	TUR	66.3	54.9	62.4	61.7	66.1	70.2	68.8	72.6	67.8	72.4	72.3
TUR	EST	46.2	46.7	72.1	50.1	39	53.1	62	64.5	63.2	52.7	68.3
EST	TUR	16.1	7.2	9.8	14.2	22	78.2	66.7	71.9	68.1	85.6	78.4
TUR	FIN	39.4	39.6	24.1	15.2	21	23.2	21	21	26.1	23	27.3
FIN	TUR	82.1	74.1	76.7	72.1	76.7	76.7	74.4	74.3	69.3	71.6	68.8
TUR	FRA	69.6	70.6	58.1	64.2	60.4	63.3	58.5	56.2	61	62.8	65.3
FRA	TUR	64	60.3	69.4	68.6	68.7	66.7	66.3	62.7	60.4	64.8	63.3
TUR	GBR	81.2	84	75.7	73.5	76.7	78.1	77.6	77.9	81.5	82.7	82
GBR	TUR	42.5	29.7	38.3	35.2	36.7	37.2	35.6	39.8	33.1	31.7	36
TUR	GRC	84	84.3	78.4	73.7	66.1	67.2	60.7	61.2	71.4	71.6	75.6
GRC	TUR	40.3	38	53.9	49.2	56	63.9	60.5	63	67.2	65.7	58.5
TUR	HUN	39.1	57.4	34.2	28.2	26.4	29	29.9	35.1	40.3	47.3	54.4
HUN	TUR	83.4	75.6	75.1	76.8	78.6	76.3	71.6	73	71.4	77.4	76.9
TUR	IRL	72.1	74.7	62.3	36.8	40.5	39.6	38.9	39.7	51.9	52.3	55.3
IRL	TUR	78	69.7	80.8	81.6	80.3	76.5	78	75.4	74.5	70.7	68.6
TUR	ITA	68.1	65.1	48.1	47.3	60.2	65.8	56.3	55	60.5	65.5	71.2
ITA	TUR	62.3	61.8	70	65.2	59.5	63.1	63.3	63.1	58.9	62.2	62.9
TUR	LTU	45.7	56.8	35.1	28.7	40.8	49.8	47	60.1	58.2	58.9	51.6
LTU	TUR	53.9	19.7	8.3	9.8	17.5	9.6	46.4	21.4	16.6	20.2	30.2
TUR	LUX	12.2	38.5	18.8	7.7	9.6	18.2	17	14.3	17.3	12.8	22.4
LUX	TUR	66.6	68.3	65.2	54.5	61.4	67.9	64.7	56.8	55.6	77.7	60.3
TUR	LVA	28.1	34.2	19.6	16.5	17.3	30.5	31.4	35.3	51.3	53.3	59.6
LVA	TUR	4.3	1.8	3.6	4.5	8.6	10.5	25.7	18.4	18	21.1	26.6
TUR	MLT	86.7	91.8	92.5	92.1	88.4	90.1	61.3	85.1	75.3	71.5	62.4
MLT	TUR	47.7	68.7	60.2	67.5	81.5	44.3	61.6	74.2	40.3	34.7	24.8
TUR	NLD	76.8	80	69.3	60.4	63.6	71.8	70.3	68.9	73.4	75.3	78.8
NLD	TUR	59.5	47.1	56.5	52.7	54.5	62	58	57.6	55	58.1	52.2
TUR	POL	40.1	49.2	34.6	36.6	36.2	40.9	41.5	43.3	53.6	57.1	64.8
POL	TUR	54.1	40.4	51.1	56.9	61.7	65.6	64.1	63.4	58.9	64.6	68.9
TUR	PRT	67.4	64.5	45.4	40.2	45.4	42.8	43.1	53.2	52.7	58.4	65.9
PRT	TUR	52.8	39.7	51.1	47.3	51.9	58.3	62.3	66	60.7	66.1	65.8
TUR	SVK	21.4	36.4	24.3	21.3	43.5	36.5	33.5	35.6	40.9	53.6	38.4
SVK	TUR	74.2	72.8	82.8	84.1	83.8	80.7	80.3	84.1	79.4	81.1	82.2
TUR	SVN	71.4	78.8	74.4	77.4	55.1	77.3	73.8	77.4	81.5	84.9	86.8
SVN	TUR	72.3	62	69.6	73.1	73.5	75.4	75.3	74.7	72.5	80.3	76.3
TUR	SWE	54.9	45.9	39.4	42.5	46.7	53.5	51.7	47.7	57.2	57.3	60.3
SWE	TUR	69.2	69.1	71	75.7	67.9	65.7	65.3	61.3	57.1	56.4	52.9

**Notes:** Code1: Exporter Countries ISO Codes, Code 2: Importer Countries ISO Codes, Year: Years, AUT: Austria, BEL: Belgium, CYP: Cyprus, CZE: Czech Republic, DEU: Germany, DNK: Denmark, ESP: Spain, EST: Estonia, FIN: Finland, FRA: France, GBR: United Kingdom, GRC: Greece, HUN: Hungary, IRL: Ireland, ITA: Italy, LTU: Lithuania, LUX: Luxembourg, LVA: Latvia, MLT: Malta, NLD: Netherlands, POL: Poland, PRT: Portugal, SVK: Slovakia, SVN: Slovenia, SWE: Sweden. The logic of reading trade efficiency scores: for example; Turkey's Export to Austria in 2006 has an efficiency score of 36 %. Observed export is 560.312.963 dollars. Potential Export is  $(100 * (\text{Observed Export}) / 36)$ . So it is 1.556.424.897 dollars.

**Citation:** Aydoğan, S., Güvendik, Ö. & Ayar, B. (2019), Innovative Consumers of The Digital Age: Opinion Seeking on Instagram, BMIJ, (2019), 7(2): 609-628 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.966>

## INNOVATIVE CONSUMERS OF THE DIGITAL AGE: OPINION SEEKING ON INSTAGRAM

Sibel AYDOĞAN<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 21/02/2019

Özge GÜVENDİK<sup>2</sup>

Accepted (Kabul Tarihi): 29/03/2019

Bahadır AYAR<sup>3</sup>

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ABSTRACT

Nowadays the internet, social media, and mobile technologies are indispensable for our daily lives. During the past decade, online social networking sites such as Facebook, Twitter and their social media apps like Instagram have been caused profound changes in the communication and interaction of people. In addition, social networking sites have become the focus of interest for everyone who has access to the Internet and who can use computers, tablets or smartphones. Especially, youth and university students use the internet and social media as a mass communication vehicle with easy and fast access at an increasing frequency rate for their academic and/or other purposes. These tools are no longer just a good source of information but they have become a good reference guide for social interaction, games, information exchange and other purposes at the same time. People, -due to their nature- seek for entertainment, in order to have a good time and obtain information. Modern consumers use these social networking platforms as well to meet their needs to gather information on many subjects. This research aims to determine the effect of Instagram usage attitude on opinion seeking and the mediator effect of consumer innovativeness on this relationship. The results of this study reveal that consumers use Instagram as an information source about brands, products, and services. Moreover, Instagram usage attitude has a positive effect on opinion seeking.

**Keywords:** Instagram, Consumer Innovativeness, Opinion Seeking

**JEL Codes:** M30, L86

## DİJİTAL ÇAĞIN YENİLİKÇİ TÜKETİCİLERİ: INSTAGRAM'DA FİKİR ARAYIŞI

### ÖZ

Günümüzde internet, sosyal medya ve mobil teknolojiler günlük yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Son on yılda, Facebook, Twitter gibi çevrimiçi sosyal ağ siteleri ve Instagram gibi sosyal medya uygulamaları insanların iletişimde ve etkileşimde derin değişikliklere neden olduğu söylenebilir. Ayrıca, sosyal ağ siteleri, internete erişimi olan ve bilgisayarları, tabletleri veya akıllı telefonları kullanabilen herkes için ilgi odağı haline gelmiştir. Özellikle genç bireyler ve üniversite öğrencileri, interneti ve sosyal medyayı kolay ve hızlı erişime sahip kitle iletişim aracı olarak akademik ve / veya diğer amaçları için artan bir sıklıkla kullanmaktadırlar. Bu araçların artık sadece iyi bir bilgi kaynağı değil, aynı zamanda sosyal etkileşim, eğlence, bilgi alışverişi ve diğer amaçlar için de iyi bir referans kaynağı haline geldiği söylenebilir. İnsanlar, doğaları gereği, iyi vakit geçirmek ve bilgi edinmek için eğlence arayışı içindedirler. Modern tüketiciler bu sosyal ağ platformlarını, birçok konuda bilgi toplamak için de kullanırlar. Bu çalışmada, Instagram kullanım tutumunun fikir arayışı üzerindeki etkisinin ve

<sup>1</sup> Lecturer, PhD, Marmara University, [saydogan@marmara.edu.tr](mailto:saydogan@marmara.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-4870-1901>

<sup>2</sup> PhD Candidate, Istanbul University, [ozge.guvendik@ogr.iu.edu.tr](mailto:ozge.guvendik@ogr.iu.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-9789-5394>

<sup>3</sup> Research Assistant, Marmara University, [bahadir.ayar@marmara.edu.tr](mailto:bahadir.ayar@marmara.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-8547-4613>

*tüketici yenilikçiliğinin bu ilişki üzerindeki aracı etkisinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular, tüketicilerin Instagram'ı markalar, ürünler ve hizmetler hakkında bir bilgi kaynağı olarak kullandıklarını ortaya koymaktadır. Dahası, Instagram kullanım tutumunun fikir arayışı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.*

**Anahtar Kelimeler:** *Instagram, Tüketici Yenilikçiliği, Fikir Arayışı*

**JEL Kodları:** *M30, L86*

## **1. INTRODUCTION**

So long as digital technologies continue making communication channels and platforms more widespread and easier, people become more connected than ever before (Pittman & Reich, 2016: 155). This connectivity enables various users with common purposes to get together, to engage various sharing, to make some comments and guidance over these sharings, to have new contents produced, as a result, to have these new contents get enriched following the same process and thus enables the creation of a partnership. In other respects, the desire to access news, current information faster without being tied to a specific location and the tendency to experience life in an integrated environment with other people, further trigger the use of this medium by people. In addition, the capability to reach more than one channel using a single vehicle increases the demand for these social networking websites (Becan, 2018: 239).

Since internet users spend more time on Instagram compared to other social network websites (Sheldon & Bryant, 2016: 89) and since Instagram is currently defined by especially the youth as the “most important social media platform” (Sabuncuoğlu & Gülay, 2016: 112), this research has been realized with active Instagram users with dense concentration of young people. Hirunyawipada and Paswan (2006:182), have covered consumer innovativeness of consumers' adaptation to advanced technology products, together with perceived risk. They have approached consumer innovativeness concept with a hierarchic point of view and determined a strong connection between the consumer innovativeness and new product adaptation. These studies show that the level of innovativeness impacts an individual's search for a new product and attitude towards adaption positively.

The purpose of this study is to investigate the effect of Instagram usage attitude on opinion seeking and the mediator effect of consumer innovativeness on this relationship. Turkish Instagram users are the universe of the present study. An online survey was used for collecting data from Instagram users. Between 28th of January and 15th of February 2019,

350 completed survey forms gather from respondents. All 350 completed surveys were analyzed for assesment. Structural equation model was used to test hypotheses in research.

## **2. INSTAGRAM AS A SOCIAL MEDIA AND A SOCIAL NETWORK SITE**

The digital age which has entered our daily lives at the beginning of the century expresses a period which has been accelerated with the spread of internet use and the emergence of an effective social media with the transformation of consumers to become active users. Digitalization is an unavoidable result of the globalization by providing people who live far apart from each other, to interact with one another (İnceoğlu & Şentürk, 2014:353). Besides, in the communication and activities such as banking and advertising, the digital age involves a process where elements such as image creation, affects society independently from time and place and shapes behavior (Castells, 1997:10).

The "mobile and digital era" has begun on a global scale together with recently technological developments. In addition, the needs and demands of consumers are undergoing a rapid change. In purchasing, the technological environment directly affects the decision making process of the consumers (Aydoğan & Pektaş: 364). The digital age has been observed to have an important impact on the consumer and the consumer behavior (Berry, 2014:22; Berry, 2011:14). Influenced by social interaction, consumers who are not satisfied with less consume fast and seek immediate gratification of desired experience They have become also individuals with a focus on needs and with capabilities provided by the new generation technologies (Bassett, 2015:1127).

Social media which can be defined as internet-based applications, built on the technological foundations of Web 2.0 by users who enable information exchange (Kaplan & Heanlien, 2010: 61), is one of the effective ways for individuals to explain and express themselves to others (Kuşay, 2010: 68). Social media brings together many platforms. By creating profiles of their own on social media, individuals connect to other users, they establish virtual groups, provide information exchange, send messages, and engage in sharing by producing contents such as photos. Social media can also be used for different purposes such as having fun, spending free time, following the latest news, establishing friendships, providing information exchange, following other users and brands and getting in touch with them. Social media from businesses' point of view, where sharing gets done among users and interaction is realized can be also defined as new virtual environments where online services are conducted simultaneously (Hew et al., 2016:143).

As a media channel where information is shared and distributed, social media provides its users the capability to conduct more research and evaluate choices in a shorter amount of time. Recent studies have emphasized that consumer behavior trends are directly correlated with social media use. Therefore, social media use can be said to have a direct effect on consumer behavior (Constantinides, 2014:42).

After the traditional social media technology at the beginning of 2000s, different Social Networking Sites (SNS) have become very popular lately among especially young adults (Greenwood, 2016). Instagram especially has approximately one billion unique users (Lup et al., 2015:250).

Instagram, -composed of the combination of the word “instant” which refers to instantaneous and the word “telegram” which stands for telegraph (Gibbs et al., 2014:258; Türkmenoğlu, 2014: 96) has been introduced by Apple in 2010 as a mobile social networking website (Dumas et al., 2017: 1; Yeniçıktı, 2016: 95),. Instagram, a video and photo sharing website (Bulut & Doğan, 2017:74) defines itself as a mobile device application designed to have all moments of life shared with real time photos. This application provides the users the capability to search and discover media with similar content produced by other users and it allows any sharing to be defined on the media platform easily (Kim et al., 2017: 536). One of the most important characteristics of Instagram is labeling photos. Serious increase in the number of active users has been observed after the addition of the labeling feature, known as “Hashtag” (Türkmenoğlu, 2015).

Instagram, after bought out by Facebook in 2012 (Türkmenoğlu, 2014:87), draws attention as the world’s third largest social networking platform. According to September 2017 figures, the application with more than 800 million active users per month has doubled Twitter’s monthly active users with the feature of Hashtag . Twenty percent of the total internet users use Instagram. In addition, more than 80 million photos are uploaded to Instagram in a single day (Hoş, 2017). In this respect, in addition to the proliferation of Instagram, the advantages provided by the platform in comparison to the traditional media, have pushed individual users and brands to develop different strategies in order to increase their interaction performance on these platforms (Kuyucu, 2016:77). For many Instagram users, the main objective is to receive “likes” to reinforce personal images that would be “successful and popular” (Tifentale & Manovich, 2015). Such “various features, capabilities presented to the user in sharing photos and content and the high number of users, have made

Instagram an increasingly important medium for social media phenomenon as well” (Aslan & Ünlü, 2016: 50).

Casalo, L., Flavian, C. (2018:2), have stated that opinion leaders are important sources of advice for consumers and that Instagram is the most used platform by many opinion leaders from various sectors. It has been also stated that whether a person is unique or not is a very important factor in the perception of a user as an opinion leader on Instagram. Moreover, opinion leadership leads consumer behavior towards both the consumer (to engage in interaction and intention to provide advice) and the sector. Djofarova et al., (2016:1) have stated that the number of female users of Instagram has increased and the women’s purchasing behavior has changed as a result of being influenced by famous people’s sharing and that they have taken into consideration the most those people who are identified as “blogger” and “YouTuber”. According to the results of the study conducted on Instagram by Çakmak & Baş (2017:96), individuals use Instagram mostly to provide information about themselves to people close to them, in order to receive information from them, to follow fashion and news and to shop.

### **3. OPINION SEEKING**

Opinion seekers are defined by the current literature as “people seeking information or opinions from interpersonal sources to find and evaluate products, services, current events, or other areas of interest”. (Feick, Price & Higie, 1986:302).

In the literature, there are a limited number of studies on the search for ideas. Researchers saw opinion seeking as one of the common phenomena of opinion leadership. (Flynn et. al., 1996: 138; Shoham and Ruvio, 2008: 286). When referring to the advice of another person in relation to something that is intended to be purchased, it can be said that the person is the leader of ideas (Engel et al. 1990: 42). Katz and Lazarsfeld (1955) examined the ways in which the opinion leadership and those who opinion leaders interacted. According to this research, those who are in search of ideas are consumers affected by opinion leaders. The opinion seeking is conceptualized as a subset of the quest for product knowledge. Consumers try to make purchasing decisions by getting satisfactory information they need from opinion leaders (Punj and Staelin, 1983:366). Assael (1987: 428) investigated the possible reasons for the opinion seekers and the possible reasons to get the opinions of others. Assael stated that friends and relatives are reliable product information sources, and that information from



personal sources facilitates the buying action and reduces the risk of false information. Opinion seekers get information to help the decision to purchase.

Katz and Lazarsfeld (1955) stated that the desire to be a member of a group is a motivating factor in adopting the values and beliefs of the group leaders. Those who are looking for opinions consult with opinion leaders to learn about products, and this helps them in the process of purchasing decisions.

Beatty and Smith (1987:87) have argued that it is highly probable that a person who has little knowledge or who is concerned about a purchase will receive advice from someone he / she knows. Similarly, Alba and Hutchinson (1987: 416) found that consumers who are younger and less experienced are trusting to older and more experienced people. Opinion seekers also find mouth-to-mouth recommendations from social networking sites such as Facebook and Instagram, friends and relatives more reliable than commercial sources (Assael, 1992: 269).

Piirto (1992:34) argued that opinion leaders and opinion seekers could be differentiated by their level of activity in a social network. Flynn et al. (1996: 138) stated that these two concepts are interrelated and there may be some overlap between them, but are still two separate structures. In contrast, Feick et al. (1986: 304) argued that there was a high overlap between commenting and seeking and that the profile of opinion seekers was like that of opinion leaders. The large increase in the rate and frequency of use of Instagram leads opinion seeking consumers to head for this platform. Consumers consider the Instagram application as an important reference source for topics such as fashion, travel and healthy nutrition. It can also be said that opinion leaders, called as “social influencer”, have significantly affected consumers' choice and decisions in these platforms. In light of the information given above, the hypothesis  $H_1$  was formed as follows:

**$H_1$ :** The attitude towards Instagram usage has a positive effect on the opinion seeking.

#### **4. CONSUMER INNOVATIVENESS**

Innovation "is that meaningful value is added to what has been changed by a successful creative process" (Assink, 2006: 217). In the most general sense, innovation is the changes in the production process, service or technology. It is a concept that is used in many fields such as economics, marketing, business management etc. and handled with different



perspectives. In terms of marketing and consumer behavior, innovation is the introduction, acceptance, and application of new ideas, processes, products or services (Kanter, 1983:20).

In the literature, innovativeness is generally examined in three ways: firm innovativeness, product innovativeness, and consumer innovativeness. Firm innovativeness is the ability of an enterprise to develop new products or start new product development. Product innovativeness is the innovation level of a product. Consumer innovativeness, which is the subject of this study, is to realize new products on the market earlier than other consumers, and to tend to buy faster and more frequently (Roehrich, 2004:671). People who have a tendency towards consumer innovativeness try different and new products, new brands instead of previous purchase preferences (Başar & Yapraklı, 2013:152). They defined consumer innovativeness in various ways in the literature according to different perspectives (Eryiğit & Kavak, 2011: 97).

The innovativeness of consumers (Kim, 2008: 21), a concept that is important in the adoption of innovation, is the tendency to buy new and different products or brands rather than previous preferences and consumption patterns (Steenkamp et al., 1999:55). In other words, innovativeness is that a person behaves relatively earlier than others in adopting a novelty (Rogers & Shoemaker, 1971). Consumer innovativeness; Rogers (2003:22), according to individuals or other members of society, expressed new ideas as the degree of early adoption. Midgley & Dowling (1978: 236) stated consumer innovativeness as, openness to new ideas and grade of taking the innovation decision regardless of the experiences they learned or listened from other people and willingness to take risks. Cowart, Fox, and Wilson (2007: 517), Telis, Yin, and Bell (2009:1) and Goldsmith, Kim, Flynn & Kim (2005: 501) have designated this definition as a tendency to adopt new products of some individuals.

Consumer innovativeness is a concept related to the adoption of innovations. Innovators who first adopted innovations have some common features. Innovators; they are opinion leaders, have a high tolerance to risk, act independently from the norms of the social group they belong to and prefer to obtain information from the mass media. Moreover, they are not affected by the conversations between the members of the social group they belong to, they are open to new ideas and changes, they are universal rather than local and they have high socio-economic standards (Dobre, Dragomir & Preda, 2009: 23; Dickerson & Gentry, 1983: 233).

In the digital age where change takes place very quickly and everything is consumed very quickly, consumers' reactions to new products differentiate. While some people adopt and consume innovations easily, new products and services for others mean uncertainty and risk (Bhatnagar et al., 2000: 100; Chhikara, 2010: 295). For this reason, consumers who adopt innovations more quickly than other consumers and who are willing to pay higher prices in order to have new products before everyone else and tend to provide feedback on products, are referred as “innovative consumers”.

Innovative consumers who are willing to pay higher prices in order to have new products before everyone else and tend to provide feedback on products also play an important role in spreading innovation (Kotler, 1997; Vilpponen et al., 2006).

In another study, Lassar et al. (2005:182) looked at the impact of consumer innovativeness with personal characteristics on adaptation to internet banking and found a positive relationship between adaptation to internet banking and consumer innovativeness.

One of the most well-known and exploited roles of innovative consumers is that they are opinion leaders (Rogers, 2010: 42; Flynn et al., 1996: 138; Goldsmith et al., 2003: 321). Opinion leaders, who are thought to have an important social and economic role, have a status in society because they convey valuable information that benefits the people around them (Chan & Misra, 1990; Rogers, 2010).

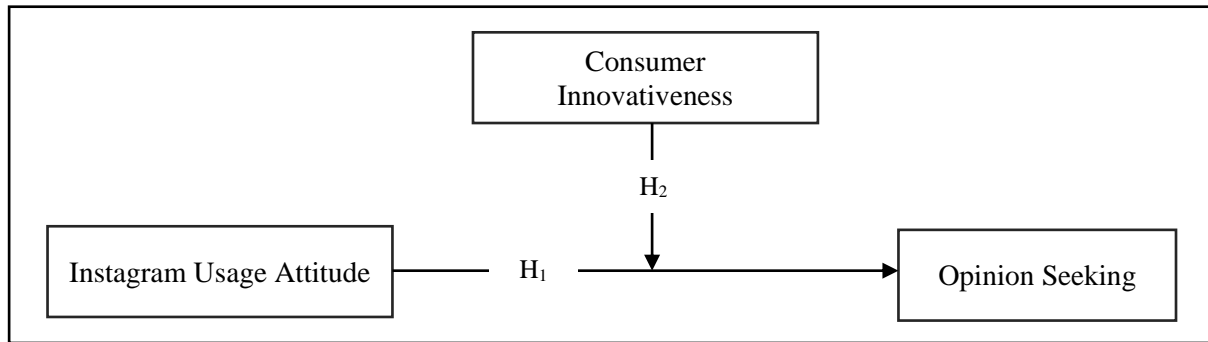
Mobile devices have become part of our daily routine. Easily available social media and mobile applications such as Instagram not only increased access to information but also allowed consumers to create content and share it with other users (Labrecque et al., 2013).

Today, the possibilities offered by technology, the use of social networks such as Instagram, Facebook and Youtube can lead innovative consumers to become more innovative and to purchase innovative products, ie to use the digital environment for commercial purposes. The Internet and the "www" technology have the big potential to support goal-oriented consumers (Aktan, Aydogan & Aysuna: 86). In their study, Citrin et al. (2000: 294) found that consumer innovativeness has a direct impact on consumer adaptation to Internet shopping. Individual's level of innovation has a positive impact on his / her compliance of shopping from the internet. In addition to the direct impact of innovation on the commercial use of the Internet, innovative consumers see the possibilities of the digital age as a new and facilitating way to solve current consumption problems.

**H<sub>2</sub>:** Consumer innovativeness has a mediating effect on the relationship between attitude towards Instagram usage attitude and opinion seeking.

## 5. RESEARCH METHODOLOGY

The purpose of this study is to investigate the effect of Instagram usage attitude on opinion seeking and the mediator effect of consumer innovativeness on this relationship. In light of the theoretical framework and the purpose of the study, the research model in Figure 1 has been proposed.



**Figure 1.** Research Model

The universe of the present study is Turkish Instagram users. In order to collect data, an online survey method was performed. An online questionnaire designed and shared with people who use Instagram and convenience sampling technique was used. The questionnaire constituted of 28 questions, 18 of which were scale questions and 10 were demographic questions. Between 28<sup>th</sup> of January and 15<sup>th</sup> of February 2019, 350 of completed survey forms were gathered from respondents. All of the 350 completed surveys were analyzed.

For research purposes, a comprehensive literature review was conducted and authors decided to use which scales to measure the constructs, included in the research model. Instagram usage attitude was measured by six items which were adapted from Ellison et al. (2007). Consumer innovativeness was measured by six items adapted from Demireli (2014) and also opinion seeking was measured by six items which were adapted from Flynn et al. (1996). Five points Likert scale was used for measurement (1: Strongly Disagree....5: Strongly Agree). On the other hand, some demographic questions and Instagram usage behavior questions were included in the survey form.

The demographic characteristics of respondents are given in the Table 1. Demographic findings reveal that 66,6% of participants are female, 72% of participants are single, 48,3% of participants are 18 and 24 years old, 44,6% of participants earn 2020 TL and less in a month and finally, 50,6% of participants have a bachelor degree.

**Table 1.** Demographic Characteristics of Participants

<b>Gender</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Age</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Female	233	66,6	18-24	169	48,3
Male	117	33,4	25-30	73	20,9
Total	350	100	31-36	30	8,6
<b>Marital Status</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	37-42	30	8,6
Single	252	72	43-48	21	6,0
Married	98	28	49-54	16	4,6
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	55 and more	11	3,1
<b>Personal Income</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>
2020 TL and less	156	44,6	<b>Graduation</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
2021 TL-3000 TL	50	14,3	Primary School	1	0,3
3001 TL-4500 TL	55	15,7	High School	103	29,4
4501 TL-6000TL	39	11,1	Bachelor	177	50,6
6001 TL and more	50	14,3	Graduate	69	19,7
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

Participants were addressed four questions in order to reveal Instagram usage behavior. The findings of Instagram usage behavior can be seen in Table 2. According to Table 2, 64,1% of participants use Instagram application for more than 2 years, 40,2% of participants spend 2 to 4 hours on Instagram application. 41,6% of participants are affected by posts on Instagram and these posts positively affect preferences and purchase behaviors of 45,1% of participants toward brands and products.

**Table 2.** Instagram Usage Behavior of Participants

<b>Instagram Usage Period</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Time Spend on Instagram</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Less than 3 months	42	9,7	0-1 hour in a day	131	30,1
4-10 Months	12	2,8	2-4 hours in a day	175	40,2
11-17 Months	17	3,9	5 hours and more in a day	19	4,4
More than 2 years	279	64,1	A few hours in a week	25	5,7
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>
<b>Be affected by posts on Instagram</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Preference and purchase behavior is affected by posts on Instagram</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Affect positively	181	41,6	Affect positively	196	45,1
Affect negatively	9	2,1	Affect negatively	14	3,2
Do not affect	157	36,1	Do not affect	140	32,2
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

Based on Aktan (2018), several Instagram usage reasons were directed to the participants and the most important five reasons for the participants are shown in the Table 3. Spending time on Instagram application is the most important reason to use application for 41,71% of participants.

**Table 3.** The Most Important Reasons for Instagram Usage

Importance Level of Reasons	Instagram Usage Reasons	N	%
1 <sup>st</sup>	Spending time	146	41,71
2 <sup>nd</sup>	Getting information about the agenda	81	23,14
3 <sup>rd</sup>	Sharing photograph	54	15,43
4 <sup>th</sup>	Getting information about brands, products, and services	39	11,14
5 <sup>th</sup>	Communicating with friends	30	8,57
	<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

Table 4 shows the mean and standard deviation values of items and Cronbach's alpha values of the variables. The item "Instagram is part of my everyday activity." (4,20) has the highest mean in Instagram usage attitude scale and the item "I feel out of touch when I have not logged onto Instagram for a while." (2,66) has the lowest mean. The item "I like to buy new and different products." (3,65) has the highest mean in consumer innovativeness scale and the item "I am usually the first person to try a new product in my social environment." (2,67) has the lowest mean. Finally, the highest mean was acquired by "When I consider buying a product, I ask other people for advice." (4,07) in opinion seeking scale and the lowest mean was acquired by "I feel more comfortable buying a product when I have gotten other people's opinions on it." (3,85).

**Table 4.** Mean, Standard Deviation and Cronbach's Alpha Values of Variables of All Scales

Scale	Item Code	Item	Mean	SD	$\alpha$
Instagram Usage Attitude	IU1	Instagram is part of my everyday activity.	4,20	0,954	0,841
	IU2	I am proud to tell people I am on Instagram.	2,75	1,020	
	IU3	Instagram has become part of my daily routine.	3,69	1,114	
	IU4	I feel out of touch when I have not logged onto Instagram for a while.	2,66	1,265	
	IU5	I feel I am part of the Instagram community.	3,18	1,148	
	IU6	I would be sorry if Instagram shut down.	3,55	1,233	
Consumer Innovativeness	CI1	The new products excite me.	3,57	0,930	0,865
	CI2	I like to buy new and different products.	3,65	0,923	
	CI3	I like to buy new products instead of buying conventional products.	3,09	1,005	
	CI4	I know more about the latest products than those around me.	3,14	1,029	
	CI5	I am usually the first person to try a new product in my social environment.	2,67	1,021	
	CI6	I want to buy new products before than my social environment.	2,74	1,179	
Opinion Seeking	OS1	When I consider buying a product, I ask other people for advice.	4,07	0,748	0,770
	OS2	I do not need to talk to others before I buy a product.*	4,01	0,681	
	OS3	I rarely ask other people what product to buy.*	3,91	0,585	
	OS4	I like to get others' opinions before I buy a product.	3,93	0,828	
	OS5	I feel more comfortable buying a product when I have gotten other people's opinions on it.	3,85	0,918	
	OS6	When choosing rock other people's opinions are not important to me.*	3,91	,681	

\*Reverse coded

Exploratory factor analysis was conducted for three scales. Kaiser-Mayer-Olkin values were 0,929, 0,878 and 0,914 and Bartlett Test significant level was 0,000 so that the sample was both adequate and sufficient for the factor analysis (see Table 5).

**Table 5.** Results of Exploratory Factor Analysis

		<b>Instagram Usage Attitude</b>	<b>Consumer Innovativeness</b>	<b>Opinion Seeking</b>	<b>Opinion Seeking*</b>
<b>KMO</b>		0,826	0,841	0,771	0,773
<b>Bartlett's</b>	<b>Chi-Square</b>	951,632	568,763	568,763	483,707
	<b>df</b>	15	15	15	10
	<b>Sig.</b>	0,000	0,000	0,000	0,000

\*These values for 2<sup>nd</sup> exploratory factor analysis for opinion seeking scale.

According to the results of exploratory factor analyses, three of the scales were singled out in one factor group, however, the item coded as OS3 in opinion seeking scale received values close to each other in a rotated component matrix. Because of this problem, OS3 item was moved and exploratory factor analysis was re-conducted. After that process opinion seeking scale reached required statistical values and the new Cronbach's Alpha value for this scale was calculated as 0,778.

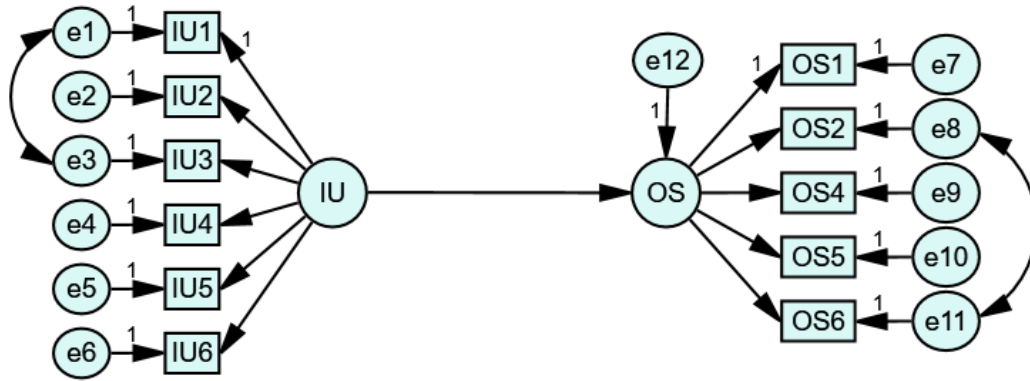
After the explanatory factor analysis, confirmatory factor analyses were performed to determine the validity of the scales by using the AMOS 25. When the statistical values of the measurement models were examined, it was determined that the models did not have acceptable values in acceptable ranges. Modifications proposed by AMOS 25 were made and required model fit indices were obtained. In order to obtain the required model fit indices between IU1 and IU3 items covariance correlation was established. CI4 item was deleted and between CI5 and CI6 IU3 items covariance correlation was established and finally, covariance correlation was established between OS2 and OS5 items. The obtained model fit values are given in Table 6.

**Table 6.** Model Fit Indices for Scales

	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>df</b>	<b>X<sup>2</sup>/df</b>	<b>GFI</b>	<b>CFI</b>	<b>RMSEA</b>
<b>Instagram Usage Attitude</b>	12,496	8	1,562	0,988	0,995	0,040
<b>Consumer Innovativeness</b>	4,218	4	1,055	0,995	1,000	0,013
<b>Opinion Seeking</b>	5,904	4	1,476	0,993	0,996	0,037
<b>Good Model Fit Indices</b>			<b>≤3</b>	<b>≥0,90</b>	<b>≥0,97</b>	<b>≤0,05</b>
<b>Acceptable Model Fit Indices</b>			<b>≤4-5</b>	<b>0,89-0,85</b>	<b>≥0,95</b>	<b>0,06-0,08</b>

p>.05, X<sup>2</sup> =Chi-Square; df=Degree of Freedom; GFI=Goodness Of Fit Index; CFI=Comparative Fit Index; RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation \*Source: Cem Meydan ve Harun Şeşen (2011). Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları. Detay Yayıncılık.

The next process after confirmatory factory analysis is the hypothesis test. In order to test the hypothesis structural equation models (see Figure 2 and 3) were performed.



**Figure 2.** Structural Equation Model for H<sub>1</sub>

Model fit indices for the structural equation model in Figure 2 can be seen in Table 7. The model fit indices are within the required values so it can be said that the model is structurally valid.

**Table 7.** Model Fit Indices for H<sub>1</sub>

	X <sup>2</sup>	df	X <sup>2</sup> /df	GFI	CFI	RMSEA
<b>Model Fit Indices (H<sub>1</sub>)</b>	92,006	41	2,244	0,954	0,963	0,060
<b>Good Model Fit Indices</b>			≤3	≥0,90	≥0,97	≤0,05
<b>Acceptable Model Fit Indices</b>			≤4-5	0,89-0,85	≥0,95	0,06-0,08

The standardized  $\beta$  coefficients, standard error, critical ratio, p and R<sup>2</sup> statistics of the model in question are shown in Table 8. The findings reveal that Instagram usage attitude has an effect on opinion seeking ( $\beta=0,253$ ;  $p<0,05$ ). It can be said that H<sub>1</sub> is supported.

**Table 8.** The Coefficients for Structural Equation Model (H<sub>1</sub>)

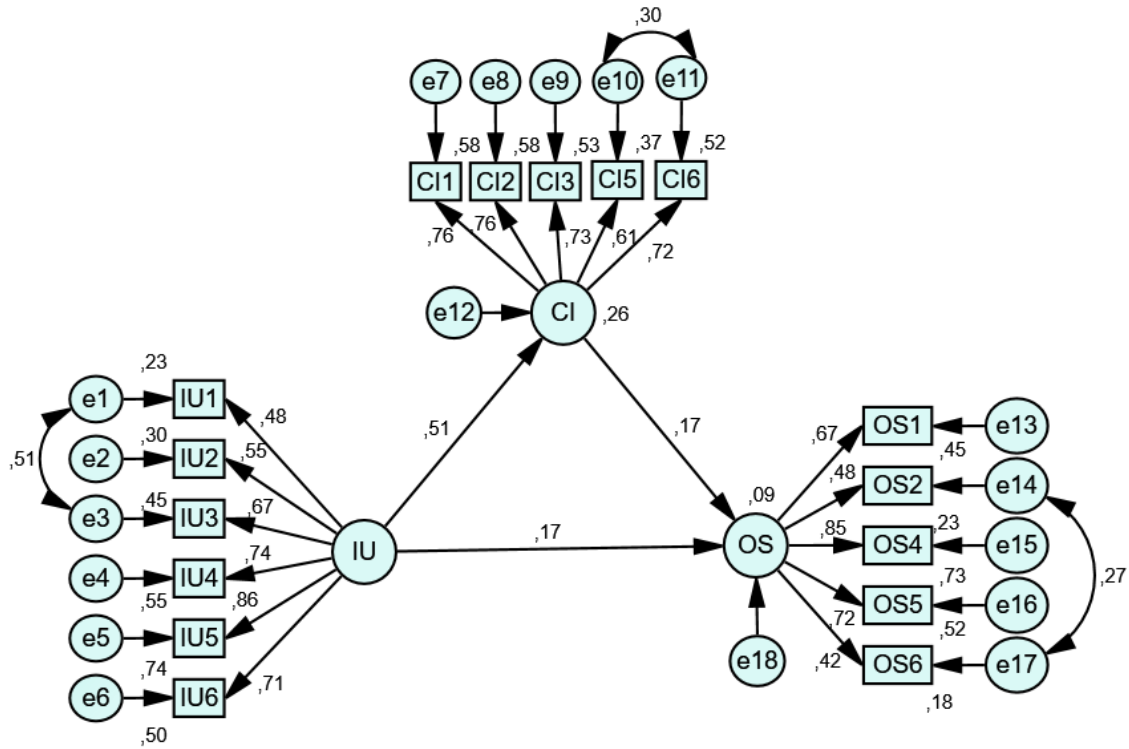
Variables	Standardized $\beta$	Standard Error	Critical Ratio	p	R <sup>2</sup>
Instagram Usage Attitude – Opinion Seeking (H <sub>1</sub> )	0,253	0,076	3,663	***	0,064

In order to investigate the mediating effect of consumer innovativeness on the relationship between Instagram usage attitude and opinion seeking, three conditions' existence were examined. Baron and Kenny (1986) listed these requirements as below;

1. Independent variables must effect dependent variable (see Figure 2 and Table 8),
2. Independent variables must effect mediator variable,
3. Mediator variable must effect dependent variable.

The structural model for condition 2 and 3 can be seen in Figure 3. Model fit indices for Figure 3 are shown in Table 9.





**Figure 3.** Structural Equation Model for H<sub>2</sub>

The model fit indices are within the required values so it can be said that the model is structurally valid.

**Table 9.** Model Fit Indices for H<sub>2</sub>

	X <sup>2</sup>	df	X <sup>2</sup> /df	GFI	CFI	RMSEA
<b>Model Fit Indices (H1)</b>	175,242	98	1,788	0,939	0,964	0,048
<b>Good Model Fit Indices</b>			≤3	≥0,90	≥0,97	≤0,05
<b>Acceptable Model Fit Indices</b>			≤4-5	0,89-0,85	≥0,95	0,06-0,08

The standardized  $\beta$  coefficients, standard error, critical ratio, p and R<sup>2</sup> statistics of the model in question are shown in Table 10.

**Table 10.** The Coefficients of Structural Equation Model for Mediating Effect

Variables	Standardized $\beta$	Standard Error	Critical Ratio	p	R <sup>2</sup>
Instagram Usage Attitude – Consumer Innovativeness	0,508	0,126	6,255	***	0,258
Consumer Innovativeness – Opinion Seeking	0,172	0,054	2,243	0,025	0,086
Instagram Usage Attitude – Opinion Seeking	0,166	0,084	2,143	0,032	

Statistical findings in Table 10 reveals that Instagram usage attitude affects consumer innovativeness ( $\beta=0,508$ ;  $p<0,05$ ) and consumer innovativeness has an effect on opinion seeking ( $\beta=0,172$ );  $p<0,05$ ). In light of statistical findings, H<sub>2</sub> is supported.

## **6. CONCLUSION**

In addition to the sharing and socializing functions of social media, different purposes of usage have emerged. For example, in recent years consumers use social media platforms to generate contents about brands, products or services. On the other hand, changes in technology usage and consumer behavior have led consumers to get information about brands, products or services from a digital world. In this context, the present study investigates the effect of Instagram usage attitude on opinion seeking and the mediating effect of consumer innovativeness on this relation.

Almost half of the participants of the research have indicated that they use Instagram to get information about the agenda, brands, products, and services. This finding can be interpreted as Instagram users perceive and use the application as an information resource. In addition to this, more than half of the participants have stated that posts on Instagram affect their preference and purchase behavior positively. It is concluded that Instagram gives an opportunity to firms or brands for creating positive preference tendency to products.

The results of the study show that Instagram usage attitude positively affects opinion seeking. This finding can be interpreted as Instagram users consider this social media platform as an opinion source about products and services. In this respect, when the reasons for using Instagram application are examined, it is seen that two of the five most important reasons for users are related to gathering information about agenda and product and services. Moreover, most of the Instagram users stated that posts on Instagram affect positively their product and services preferences and purchase intentions. It is clear that Instagram users give importance to posts, influencers etc. on Instagram while they are making decisions on consumption. Mediation effect of consumer innovativeness on the relation between Instagram usage attitude and opinion seeking was determined in this research. This finding implies that innovative consumers, who use Instagram, give importance to gather information from Instagram. On the other hand, statistical findings show that consumer innovativeness is an important variable for predicting consumers Instagram usage attitudes and opinion seeking behaviors.

As a result, brands should attach importance to their social media management not only in the context of Instagram but in also other social media platforms such as Facebook, Twitter etc. Sharings and comments on social media or attitudes of influencers on Instagram

about a brand can reach millions of existing or potential customers of the brand. In order to create a positive preference tendency among consumers, brands should spend time in understanding Instagram and other social media platforms as a source of opinion seeking. It can be said that if firms understand the importance of social media platforms as a tool for seeking opinion and plan their marketing communication activities toward social media, they can create remarkable customer communities by generating contents on social media. In order to do this, it is clear that value-creating and consistent social media content providing are required. Moreover, celebrities and influencers may be employed in order to help Instagram users to get information or have an idea about a specific product or brand.

A limitation of the present study is the sample; the sample cannot represent all Turkish Instagram users. Therefore, the results cannot be generalized for the population. Further research can examine the other social media platforms in the context of opinion seeking and different mediators for the relation between Instagram usage and opinion seeking.

## REFERENCES

- Aktan, E. (2018). Instagram Kullanıcılarının Kullanım Motivasyonları Ve Instagram Takip Davranışlarının İncelenmesi. *AJIT-E*, 9(33), 127.
- Aktan, M., Aydoğan, S., & Aysuna, C. (2016). Web Advertising Value and Students' Attitude Towards Web Advertising. *European Journal of Business and Management*, 8(9), pp.86-97.
- Alba, J.W. & Hutchinson, J.W. (1987). Dimensions of Consumer Expertise. *Journal of Consumer Research*, 13, pp.411-449.
- Aslan, A., & Ünlü, D. (2016). Instagram Fenomenleri ve Reklam İlişkisi: Instagram Fenomenlerinin Gözünden Bir Değerlendirme. *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 3(2), pp. 41-65.
- Assael, H. (1987). *Consumer Behavior & Marketing Action*. 4th ed. Boston: PWS-Kent, p.428.
- Assael, H. (1992). *Consumer Behavior and Marketing Action*. Boston: PWS-Kent.
- Assink, M.(2006). “Inhibitors of Disruptive Innovation Capability: A Conceptual Model” *European Journal of Innovation Management*, 9(2), pp.215-233.
- Aydoğan, S., & Eroğlu Pektaş, G.Ö. (2018). The Impact of Mobile Applications on Purchasing Behavior: A Qualitative Research on the Generation Y. *A. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(82), pp.363-378.
- 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.
- Başar, E. E. & Yapraklı, Ş. (2013). Tüketici Yenilikçiliği ve Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modelinin E-CRM Üzerinde Etkileri: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(6), pp.149-180.
- Bassett, D. (2015). Who Wants to Live Forever? Living, Dying and Grieving in Our Digital Society. *Social Science*, 4, pp.1127–1139.
- Beatty, S. E. & Smith, S. M. (1987). External Search Effort: An Investigation Across Several Product Categories. *Journal of Consumer Research*, 14, pp. 84–92.
- Becan, C. (2018). Sosyal Medya Bağımlılığının Haber Takibi Motivasyonları Üzerine Etkisi. *Erciyes İletişim Dergisi Akademia*, 5(3), pp.238-256.
- Berry, D. M. (2011). The Computational Turn: Thinking About The Digital Humanities. *Culture Machine*, 12, pp.1-22.
- Berry, D. M. (2014). Post-Digital Humanities: Computation And Cultural Critique In The Arts And Humanities. *Educause*, 49(3), pp.22-26.
- Bhatnagar, A. et. al. (2000). On Risk, Convenience, and Internet Shopping Behavior. *Communications of the ACM*, 43(11), pp.98-105.
- Bulut, Z. A., & Doğan, O. (2017). The ABCD Typology: Profile and Motivations of Turkish Social Network Sites Users. *Computers in Human Behavior*, 67(67), pp.73-83.
- Çakmak, V., & Baş, Ü. (2017). Benlik Sunum Aracı Olarak Instagram Kullanımı. *Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (UHIVE)(17), pp.96-118.
- Casalo, L. & Flavian, C. (2018). Influencers On Instagram: Antecedents and Consequences of Opinion Leadership. *Journal of Business Research*, p.2

- Castells, M. (1997). *An Introduction To The Information Age. City: Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy, Action*, 2(7), pp.6-16.
- Chan, K. K., & Misra, S. (1990). Characteristics of The Opinion Leader: A New Dimension. *Journal of Advertising*, 19(3), pp.53-60.
- Chhikara, S. (2010). Identification of Variables and Factors Impacting Consumer Behavior in On-line Shopping in India: An Empirical Study. *E-business Technology and Strategy*, pp.292-304.
- Citrin, A. D. (2000). Adoption of Internet Shopping: The Role of Consumer Innovativeness. *Industrial Management and Data Systems*, 100(July), pp.294-300.
- Constantinides, E. (2014). Foundations of Social Media Marketing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 148, pp.40 –57.
- Cowart, K. O.; Gavin L. Fox and Andrew E. Wilson; (2007), “A Structural Look at Consumer Innovativeness and Self-Congruence in New Product Purchases”, *Psychology & Marketing*, 25(12), pp. 1111-1130.
- Demireli, C. (2014). Tüketici Yenilikçiliği ve Gönüllü Sade Yaşam Tarzı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yönetim Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 12(24), 320-337.
- Dickerson, M.D. and Gentry, J.W. (1983), “Characteristics Of Adopters and Non-Adopters Of Home Computers, *Journal of Consumer Research*, Vol. 10 No. 2, pp. 225-35.
- Djofarova, E. et. al (2017). Exploring The Credibility of Online Celebrities’ Instagram Profiles in Influencing The Purchase Decisions Of Young Female Users. *Computers in Human Behavior*, pp.1-25.
- Dobre, C., Dragomir, A., ve Preda, G. (2009), “Consumer Innovativeness: A Marketing Approach” *Management&Marketing*, Vol:4, No:2, pp:19-34.
- Dumas, T. M., Maxwell-Smith, M., Davis, J., & Giulietti, P. (2017). Lying or Longing for Likes? Narcissism, Peer Belonging, Loneliness and Normative Versus Deceptive Like-seeking on Instagram in Emerging Adulthood. *Computers in Human Behavior*, (71), pp..1-70.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook “Friends:” Social Capital and College Students’ Use of Online Social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Engel, J. F. et. al. (1990). *Consumer Behavior*. 6th ed. Chicago: Dryden.
- Eryiğit, C & Kavak, B. (2011). Tüketici Yenilikçiliğinin Tutumsal ve Davranışsal Uyumunun İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(2), pp.95-114.
- Feick, L E. et. al. (1986). People Who Use People: The Other Side of Opinion Leadership. In *Advances in Consumer Research*, vol, 8. Ed. Richard Lutz. Provo, UT: Association for Consumer Research, pp.301-305.
- Flynn, L. R., Goldsmith, R. E., & Eastman, J. K. (1996). Opinion Leaders and Opinion Seekers: Two New Measurement Scales. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24 (2), pp.137-147.
- Flynn, L. R., Goldsmith, R. E., & Eastman, J. K. (1996). Opinion Leaders and Opinion Seekers: Two New Measurement Scales. *Journal of the Academy Of Marketing Science*, 24(2), 137.
- Flynn, L. R., Goldsmith, R. E., Eastman, J. K. (1996). Opinion Leaders and Opinion Seekers: Two New Measurement Scales. *Journal Of The Academy of Marketing Science*, 24(2), pp.137-147.
- Gibbs, M., Meese, J., Arnold, M., Nansen, B., & Carter, M. (2014). #Funeral and Instagram: Death, Social Media and Platform Vernacular. *Information, Communication & Society*, 18(3), pp.255–268.

- Goldsmith, R. E. & Foxall, G. R. (2003). The Measurement of Innovativeness. In L. V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook On Innovation*, pp.321-330, London, UK: Pergamon.
- Goldsmith, R. E., Kim, D., Flynn, L. A. & Kim, W.M. (2005). Price Sensitivity and Innovativeness for Fashion Among Korean Consumers. *The Journal of Social Psychology*. 145 (5), pp.501-508.
- Greenwood, S., Perrin, A & Duggan, M. (2016). Social Media Update. Facebook Usage and Engagement is on The Rise, While Adoption of Other Platforms Hold Steady.
- Hazar, M., (2011). Sosyal Medya Bağımlılığı Bir Alan Çalışması, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, sayı:32, pp.151-175.
- Hew, J., Lee V., Ooi K., Lin B. (2016). Mobile Social Commerce: The Booster For Brand Loyalty? *Computers in Human Behavior*, 59, pp.142–154.
- Hirunyawipada T., & Paswan A. K. (2006). Consumer Innovativeness And Perceived Risk: Implications For High Technology Product Adoption. *Journal of Consumer Marketing*, 23/4 pp.182–198.
- Hoş, S. (2018). <https://sibelhos.com/instagram-kullanici-istatistikleri-2017>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.
- İnceoğlu, S. & Şentürk, B. (2014). Dijital Çağda Arşivci: Sahip Olması Gereken Temel Yetkinlikler ve Roller. *Bilgi Dünyası*, 15 (2), pp.353-374.
- Kanter, R. M. (1983), *The Change Masters: Innovation for Productivity in the American Corporation*, New York: Simon & Schuster. p.20.
- Kaplan, A. M., & Heanlien, M.(2010). Users Of The World, Unite! The Challenges And Opportunities Of Social Media. *Business Horizon*, vol. 53, pp.59-68
- Katz, E. & Lazarsfeld P. (1955). *Personal Influence*. New York: Free Press.
- Kim, D. H., Seely, N., & Jung, J.-H. (2017). Do You Prefer, Pinterest or Instagram? The Role of Image-sharing SNSs and Self-monitoring in Enhancing Ad Effectiveness. *Computers in Human Behavior*(. 70), pp.535-543.
- Kim, Y.H. (2008), *An Empirical Examination of Consumers' Innovation Adoption: The Role of Innovativeness, Fashion Orientation, And Utilitarian And Hedonic Consumers Attitudes*, (Master of Science)., The Faculty of the Graduate School at The University of North Carolina, Greensboro.
- Kotler, P. (1997). *Marketing Management: Analysis, Planing, Implementation and Control*, 9th. Prencite Hall, New Jersey.
- Kuşay, Y.(2010). *Sosyal Medyanın Gücü ve Uygulama Örnekleri*. (Derleyenler: Filiz Aydoğan ve Ayşen Akyüz). İkinci Medya Çağında İnternet. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım: pp. 61-89
- Labrecque, L. I., vor dem Esche, J., Mathwick, C., Novak, T. P., & Hofacker, C. F. (2013). Consumer Power: Evolution in the Digital Age, *Journal of Interactive Marketing*, 27(4), pp.257-269.
- Lassar, W. M. et. al. (2005). The Relationship Between Consumer Innovativeness, Personel Characteristics, and Online Banking Adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 23(2): pp.176-199.
- Lup, K., Trub, L., & Rosenthal, L. (2015). Instagram #Instasad?: Exploring Associations Among Instagram Use, Depressive Symptoms, Negative Social Comparison, and Strangers Followed. *Cyber Psychology & Behavior*. pp.247-252.
- Meydan, C. H. Ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Midgley, D. F. & Dowling, G. R. (1978). Innovativeness: The Concept and Its Measurement. *Journal of Consumer Research*. 4 (4), pp.229–242.

- Piirto, R. (1992). The Influentials. *American Demographics*, 14: pp.30-38.
- Pittman, M., & Reich, B. (2016). Social Media and Loneliness: Why an Instagram Picture May Be Worth More Than a Thousand Twitter Words. *Computers in Human Behavior*, (62), pp.155-167.
- Punj, G. N. & Staelin R. (1983). A Model of Consumer Information Search for New Automobiles. *Journal of Consumer Research*, 9 (March): pp.366-380.
- Roehrich, G. (2004). Consumer Innovativeness: Concepts and Measurements. *Journal of Business Research*, 57: pp.671-677.
- Rogers, E. & Shoemaker, F. (1971), *Communication of Innovations: A Cross Cultural Approach*, New York: Free Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion Of Innovations*. New York, A Division Of Simon & Schuster, Inc. p.22.
- Rogers, E. M. (2010). *Diffusion of Innovations*. Simon and Schuster.
- Sabuncuoğlu, A., & Gülay, G. (2016). Sosyal Medyada Görsel Paylaşımından Reklamcılığa. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(15), pp.107-131.
- Sheldon, P., & Bryant, K. (2016). Instagram: Motives for Its Use and Relationship to Narcissism and Contextual Age. *Computers in Human Behavior*, (58), pp.89-97.
- Shoham, A. & Ruvio, A. (2008). Opinion Leaders and Followers: A Replication and Extension. *Psychology and Marketing*, 25(3), pp.280-297.
- Singh, N & Barmola, K. C., (2015). Internet Addiction, Mental Health and Academic Performance of School Students/ Adolescents, *The International Journal of Indian Psychology*, Volume 2, Issue 3, pp.98-108.
- Steenkamp, J., Benedict E.M., Hofstede, F. ve Wedel, M. (1999), "A Cross National Investigation into The Individual and National Cultural Antecedens of Consumer Innovativeness, *Journal of Marketing*, 63 (2), pp. 55-69.
- Tellis,G., Yin, E & Bell, S. (2009), "Global Consumer Innovativeness: Cross-Country Differences and Demographic Commonalities" *Journal of International Marketing*, Vol:17 No:2, pp.1-22.
- Tifentale, A., & Manovich, L. (2018). Competitive Photography and the Presentation of the Self. [http://manovich.net/content/04-projects/090-competitive-photography-and-the-presentation-of-the-self/instagram\\_article\\_at\\_lm\\_working\\_draft.pdf](http://manovich.net/content/04-projects/090-competitive-photography-and-the-presentation-of-the-self/instagram_article_at_lm_working_draft.pdf). Erişim Tarihi: 16.03.2018.
- Türkmenoğlu, H. (2014). Teknoloji İle Sanat İlişkisi ve Bir Dijital Sanat Örneği Olarak Instagram. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, pp.87-100.
- Vilpponen, A., Winter, S., & Sundqvist, S. (2006). Electronic Word-of-Mouth in Online Environments: Exploring Referral Networks Structure and Adoption Behavior. *Journal of Interactive Advertising*, 6(2), pp.8-77.
- Yeniçaktı, N. T. (2016). Halkla İlişkiler Aracı Olarak Instagram: Sosyal Medya Kullanan 50 Şirket Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk İletişim*, 9(2), pp.92-115.



**Citation:** Palalar Alkan, D. (2019), Örgütsel İçerme Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlilik Ve Güvenirlik Çalışması, BMIJ, (2019), 7(2): 629-643 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1017>

## ÖRGÜTSEL İÇERME ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE FORMUNUN GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Deniz PALALAR ALKAN<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 03/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 10/04/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı Örgütsel İçerme Ölçeğinin Türkçe literatüründe geçerlik ve güvenirlik araştırmasının yapılmasıdır. Örgütsel içerme; literatürde bireyin üyesi olduğu gruba/örgütün bireyde aidiyet duygusu ile diğerlerinden farklı olma gereksinimlerini optimal derecede dengeleme derecesi olarak ifade edilmektedir. Araştırmanın Türkçe alan yazında kullanıma uygunluğu çeviri-geri çeviri yöntemi ile yapılmıştır. İç tutarlılık güvenirliliği  $\alpha = 0.924$  olarak belirlenen ölçekte keşfedici (açımlayıcı) faktör analizi sonucunda faktör yükleri %45,63 ile %27,79 arasında değişen ve ölçeğin orijinal yapısından farklı olan 2 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bununla birlikte, keşfedici (açımlayıcı) faktör analiz sonuçları doğrulayıcı faktör analizi ile de test edilmiş; test güvenirliliği yüksek olan 2 faktörlü yapıya sahip Örgütsel İçerme ölçeğinin Türkçe alan yazında kullanıma uygun olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel içerme ölçeği Türkçe Formu, Geçerlilik ve güvenirlik, Doğrulayıcı Faktör Analizi

**Jel Kodu:** M00, M10

## THE RELIABILITY AND VALIDITY OF TURKISH FORM OF ORGANIZATIONAL INCLUSION SCALE

### ABSTRACT

This study aims to investigate the validity and reliability of the Organizational Inclusion Scale in the Turkish literature. Organizational inclusion is described as the optimal degree of balancing an individual's group / organizational identification with the need to be distinctive from the others in the literature. The translation-back translation methodology was utilized to determine the congruency of the Turkish form. The outcome of the reliability test yielded the Cronbach alpha coefficient of the study as  $\alpha = 0.924$ . The result of the critical factor analysis of the Turkish form indicates a two-factor structure with factor loading varying from 45,63% to 27,79%, inconsistent with the original scale developed by Sabharwal (2014). After that, the scale was retested conducting a confirmatory factor analysis utilizing structural equation modeling and tested with AMOS 22 and Smart PLS. The results of the confirmatory factor analysis of the two-factor structure indicate the Turkish form of Organizational Inclusion scale is suitable for assessing individuals' perception of organizational inclusion in the Turkish context.

**Keywords:** Organizational inclusion scale Turkish form; Reliability and validity; Confirmatory factor analysis.

**Jel codes:** M00, M10

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Yeditepe Üniversitesi, İİBF, [deniz.alkan@yeditepe.edu.tr](mailto:deniz.alkan@yeditepe.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-2204-7024>

## 1. GİRİŞ

21. yüzyılda modern işletmelerde, karşılaşılan önemli bir sorunsal, işgücü çeşitliliğinin verimli ve etkili bir şekilde yönetilmesi noktasındadır. Özellikle insan unsurunun en önemli sermaye kabul gördüğü günümüz işletmelerinde iş gücü çeşitliliğinin iş süreçlerini kolaylaştıran ve değer yaratan bir olgu olduğu ortak fikri, yapılan kavramsal ve ampirik çalışmalar ile desteklenmektedir (Gonzalez ve DeNisi, 2009; Homan, Hollenbeck, Humphrey, van Knippenberg, Ilgen, ve Van Kleef, 2008). Örgüt yönetimine düşen önemli bir görev bu noktada söz konusu iş gücü çeşitliliğinin örgütün sosyal dokusuna ve operasyonel süreçlerine entegrasyonudur (Cox, 1991). Bununla birlikte inovasyon ve yaratıcılığın maksimize edilmesi ancak iş gücü çeşitliliğinin fikir ve deneyimlerini paylaşabildiği, çeşitliliğin ise bir rekabet avantajı olarak kabul edildiği bir kültür ile gerçekleştirilebilmektedir (van Knippenberg, De Dreu, ve Homan, 2004).

İşgücü çeşitliliği günümüzde organizasyonel verimliliği ve etkililiği artırıcı nitelikte olup; rekabet avantajı sağlamada önemli bir unsurdur. Daniels (2001) çalışmasında Fortune 1000 şirketlerinin %75'inden fazlasının bu iş gücü çeşitliliğini etkin bir biçimde yönetilebilmek adına farklı programlar uyguladıklarını belirtmektedir. İşgücü çeşitliliğinin etkin ve verimli yönetimi hususunda farklı yaklaşımlar olsa da genel itibari ile odak noktası işe alım süreçlerinde, eğitim ve mentorluk programlarında çalışan heterojenliğinin artırılması ve korunması yönündedir (Cox, 1993). Bazı organizasyonlar ise konuya daha geniş bir perspektiften yaklaşarak çalışan katılımı ve farklı iletişim teknikleri ile iş gücü çeşitliliği konusunda geniş bir yelpazede programlar ve girişimler gerçekleştirmektedir (Wentling ve Palma-Rivas, 2000; Mehta, 2000; Harvey, 1999).

Bireyin grup aidiyetlik ihtiyacı önemli bir motivasyon unsurudur (Correl & Park, 2005). Grup aidiyetliği ile birlikte birey özsaygı artırma (Leary ve Baumeister, 2000), kendi değerlerini meşrulaştırma (Hogg ve Abrams, 1993) gibi farklı nedenlerden dolayı aidiyetlik olgusu ön plana çıkmaktadır. Örgütsel içerme özünde bireyin ait olduğu grup ile bir nitelik veya değerler bazında bir kesişimin sonucu olarak ifade edilmektedir. Bu noktada grup ile birey arasındaki benzeşim aidiyetlik algısını kuvvetlendirici niteliktedir. Ancak modern örgüt yapısının doğası itibari ile işgücü homojenliği sıklıkla karşılaşılan bir olgu değildir. Böylelikle bireylerin hangi koşullara, nasıl ve neden aidiyetlik duydukları önemli bir çalışma alanı haline dönüşmüştür. Bu noktada örgütsel içerme iş gücü çeşitliliği perspektifi ile bireyin aidiyetlik

ilişkinin alması nedeni ile önemli bir kavramdır (Jansen, Otten, van der Zee ve Jans, 2014; Lirio, Lee, Williams, Haugen ve Kossek, 2008).

Küreselleşme olgusu, teknolojik dönüşümler ve farklı örgüt kültürleri arasında etkileşimin artması ile birlikte günümüz mevcut organizasyon yapıları daha karmaşık bir yapıya dönüşmüştür. Türkiye’de faaliyet gören işletmeler benzer bir biçimde ifade edilen gelişmeler ışığında hızlıca artan bir “çok-kültürlülük” ile karşı karşıya kalmaktadır. Söz konusu çok kültürlülüğün etkin yönetilmesi adına farklı disiplinlerden kavramlar yönetim alanında kullanılmaktadır. Bu kavramlardan biri olan örgütsel içerme, özellikle kültürel zenginliğin önemli bir rekabet avantajı olduğu günümüz koşullarında ön plana çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle gerçekleştirilen çalışmanın temel amacı Türkçe alanyazında örgütsel içermenin ölçümlenebilmesi adına orijinal örgütsel içerme ölçeğinin Türkçe diline çevirisi; Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılmasıdır. Bu kapsamda araştırmaya perakende ve finans sektöründe çalışan 103 kişi dahil edilmiştir.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Örgütsel İçerme Kavramı Kuramsal Temeli

Örgütsel içerme literatürde bireyin üyesi olduğu grubun/örgütün bireyde aidiyet duygusu ile diğerlerinden farklı olma gereksinimlerini optimal düzeyde dengeleme derecesi olarak ifade edilmektedir (Shore ve ark., 2011). Böylelikle örgütsel içerme kavramı üç koşul çerçevesinde gerçekleştiği görülmektedir. Bunlar; (a) birey ihtiyaçlarının ait olduğu sosyal grup tarafından tatmin edilmesi; (b) bireyin aidiyetlik ve farklılık ihtiyaçlarının optimal derecede sosyal grup tarafından dengelenmesi; (c) bireyin bir gruba bağlanması yerine grubun bireyi dahil etmesidir (özgünlüğün kabulü).

Örgütsel içerme algısal bir kavram olup; bireyin örgütün hem formel (biçimsel) hem de enformel (biçimsel olmayan) yapısı ile kendisini ne derecede bir parçası olarak atfettiği ile ilişkilidir. Bu noktada formel yapıdaki süreçler, bilgi ve kaynaklara ulaşım ile karar verme noktasında yönetsel teşviğin ne derecede sağlandığı önemlidir. Enformel ilişkilerde bireyin gruplar tarafından sahip olduğu çeşitlilik bazında dahil edilmesi de örgütsel içermenin önemli bir boyutudur (Mor Barak, 1999).

Araştırmacılar tarafından örgütsel içerme kavramı farklı kuramlar çerçevesinde ele alınmıştır. Bununla birlikte kavramı açıklamada sıklıkla kullanılan kuramlar “Optimal Ayırt Edicilik Kuramı” (Brewer, 1991; Brewer ve Roccas, 2001) ve “Sosyal Kimlik Teorisi”dir (Tajfel ve Turner, 1979). Optimal (en uygun) Ayırt Edicilik Kuramı, Brewer (1991) tarafından

literatüre kazandırılmış olup; bireyin aidiyetlik ihtiyacı (belongingness) ile özgünlük (uniqueness) ihtiyacı arasında optimal bir denge kurması ile sosyal kimliğini inşa etme sürecini ifade etmektedir. (Brewer, 1991). Bu çerçevede birey aidiyetlik ve özgünlük ihtiyacını karşılamak adına bilişsel olarak sosyal bir sınıflama yaparak; iç ve dış grup algısı oluşturmaktadır. Kuram çerçevesinde birey, bütünleşme ve farklılaşma ihtiyacı sonucunda bir sınıflandırma yapmaktadır. Bu sınıflandırma sürecinde “biz” ve “diğerleri” algısını oluşturarak birey ait olunan gruba yönelik bir ayırımcılık algısı geliştirmektedir.

Optimal ayırt edicilik kuramına göre aidiyetlik ihtiyacı bireyin grubun diğer üyeleri ile istikrarlı ve güçlü ilişkiler kurma ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Grup üyeliği birey ile grup arasındaki bağın gücünü yansıtırken; gruba olan duygusal eğilim ise bu bağın algılanan pozitif değerini göstermektedir (Allport, 1954). Optimal ayırt edicilik kuramının diğer bir unsuru olan özgünlük ihtiyacı ise bireyin kendine özgü bir benlik kavramına sahip olma motivasyonudur. Bu ihtiyacın karşılanması ise bireyin kendine özgü özellik ve düşünceleriyle kendini tanımlayarak bilişsel olarak kendini diğerlerinden anlamlı olarak farklı kılma ihtiyacı olarak tanımlanmaktadır. Optimal ayırt edicilik kuramı aidiyetlik ve özgünlük ihtiyaçlarını birbirine zıt olarak tanımlasa da Shore (2011)’un örgütsel içerme tanımı söz konusu iki motivasyon unsurunu birbirlerinin tamamlayıcısı olarak ele almaktadır. Tanımda, bireyin bir grup üyeliği dolayısıyla yüklendiği rol aracılığı ile birey aynı zamanda aidiyetlik ve özgünlük ihtiyacını karşıladığı belirtilmekte; ampirik çalışmalar ile desteklenmektedir (Bettencourt ve ark., 2006).

Örgütsel İçerme kavramını açıklayan bir başka teori ise Tajfel ve Turner (1979) tarafından geliştirilen “Sosyal Kimlik Teorisi”dir. Kuram, öznel kimliğin belirli sosyal grup aidiyetlik yolu ile genişlediğini öne sürmektedir. Öznel kimlik bireye özgü nitelikleri kapsarken; sosyal kimlik ise “biz” olgusunun odak noktası olduğu ve bireyin kendini kolektif kimlik çerçevesinde sınıflandırması ile gerçekleşmektedir. Sosyal kimlik kuramı bireylerin grup içi davranışlarında belirli güdü ile davranış ve tutum sergilediklerini vurgulamaktadır. Bu güdülerden “özerklik” ve “ilintililik/ilişkililik” örgütsel içerme kavramını açıklamaktadır. İlintililik/ilişkililik bireyin diğerleri ile bağ kurma ihtiyacını tanımlarken; özerklik ise bireyin özgünlüğü ile ilgili davranış ve tutum sergilemesidir (Deci ve Ryan, 2000). Özerklik bireyin özgünlüğünü ve farklılığını vurgularken; ilişki güdüsü de örgütsel içerme kavramı kapsamında ele alınan ait olma ihtiyacını açıklamaktadır (Jansen ve ark., 2014).

## 2.2.Örgütsel İçerme ve Örgütsel Özdeşleşme İlişkisi

Örgütsel içerme kavramının açık bir biçimde anlaşılabilmesi adına Sosyal Kimlik Teorisi çerçevesinde geliştirilen diğer kavramlar ile karşılaştırılması gerekmektedir. Bu noktada örgütsel içerme ile benzer özellik gösteren bir kavram ise örgütsel özdeşleşmedir. Örgütsel özdeşleşme kavramı birey ile grup arasındaki ilişkinin olumlu duygusal değerlendirmesi (Postmes, Haslam ve Jans, 2013); bireyin gruba veya organizasyonun bütününe yönelik psikolojik bir bağ oluşturması (Leach ve ark., 2008) olarak ifade edilmektedir. Bununla birlikte örgütsel özdeşleşme bireyin kendini, kurumunu tanımlamada kullandığı farklı özellikler bağlamında tanımlaması olarak ifade edilmektedir. Güçlü özdeşleşme algısı olan bireyin, kurum temelinde geliştirdikleri kimliğin ön plana çıktığı gözlemlenmiştir. Böylelikle birey öznel kimliğinden uzaklaşarak; kendini tanımlarken kurum aidiyetliğini sıklıkla dile getirme eğilimi sergilemektedir (Dutton, Dukerich ve Harquail, 1994).

Örgütsel içerme ile örgütsel özdeşleşme arasındaki en önemli farklılık örgütsel özdeşleşmede bireyin gruba verdiği değer ile gruba olan bağlılığının ölçümlenmesidir. Örgütsel özdeşleşme durumunda grup odak noktası iken; birey ise bu aidiyetlik çerçevesinde kendini tanımlayan bir aktördür. Örgütsel içerme olgusu ise bunun tersine grubun ne derecede bireyin özgünlüğü ile birlikte bireyi gruba dahil ettiği ile ilişkilidir (Ellemers ve Jetten, 2013). Özdeşleşme ile içerme arasında bir diğer farklılık da örgütsel özdeşleşmede bireyin karşılıklı etkileşim yaşamadığı gruplar ile kendi kimliğini genişletme süreci sergilerken; örgütsel içermede söz konusu süreç fiili olarak etkileşim ve deneyim ile gerçekleşmesidir (Ellemers ve Jetten, 2013).

## 3. YÖNTEM ve BULGULAR

### 3.1.Örnekleme

Örgütsel İçerme Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin araştırıldığı bu çalışma İstanbul ilinde perakende ve finans sektöründe faaliyet gösteren 103 çalışan ile gerçekleştirilmiştir. Anket toplam iki bölümden oluşmaktadır. Anketin ilk bölümü çalışanların örgütsel içerme algılarına yönelik toplam 23 sorudan oluşmaktadır. İkinci kısım ise ankete katılım gösteren çalışanların demografik değişkenlerini ile ilgili soruları içermektedir.

**Tablo 1.** Demografik Bulgular

Demografik Değişken	Sayı (n)	Yüzde %
Cinsiyet		
Kadın	43	41,7
Erkek	60	58,3
Yaş		
18-25	10	9,7
26-33	43	41,7
34-41	39	37,9
42 ve üzeri	11	10,7
Pozisyon		
Memur	20	19,4
Uzman	43	41,7
Müdür	36	35
Direktör	4	3,9
Eğitim		
Lise	4	3,9
Lisans	62	60,2
Yüksek Lisans	37	35,9
Doktora	0	-
Kurumda Bulunma Süresi		
1 yıl ve altı	10	9,7
1-3 yıl	43	41,7
4-7 yıl	29	28,2
8 yıl ve üzeri	21	20,4
Sektörde Bulunma Süresi		
1 yıl ve altı	8	7,8
1-3 yıl	17	16,5
4-7 yıl	26	25,2
8 yıl ve üzeri	52	50,5

Yukarıdaki Tablo 1’den görüldüğü üzere çalışmaya katılan katılımcıların 43 tanesi kadın (%41,7), 60’ı erkektir (%58,3). Katılımcıların 10’u 18 ile 25 yaş aralığındadır (%9,7). Bununla birlikte yaş değişkeni sırası ile 26-33 yaş aralığında toplam 43 (41,7), 34 ile 41 yaş aralığında 39 (%37,9) ve 42 yaş üzeri katılımcı sayısı 11’dir (%10,7). Katılımcıların pozisyonlarına göre dağılıma bakıldığında 20’si memur (%19,4), 43’ü uzman (%41,7), 36

tanesi müdür (%35) ve 4'ü direktördür (%3,9). Eğitim seviyesinin tespit edildiği demografik değişkene bakıldığında katılımcıların büyük bir çoğunluğunun lisans eğitime sahip olduğu söylenebilir (%62). Yüksek lisans eğitime sahip 37 (%35,9) katılımcı ve lise eğitime sahip toplam 4 (%3,9) katılımcı olduğu gözlemlenmek ile beraber ankete katılım gösteren çalışanlardan doktora derecesine sahip olan bir çalışan olmadığı gözlemlenmektedir.

Ankete katılan çalışanların sektörde bulunma sürelerinin ele alındığı frekans tablosunda büyük bir çoğunluğunun 7 yıl ve üzeri sektörde buldukları gözlemlenmiştir (%50,5). Bunu takiben katılımcıların 26'sının (%25,2) 4 ile 7 yıl arası; 17'sinin (%16,5) ise 1 ile 3 yıl aralığında ve 8 tanesinin ise 1 yıl ve altı sektörde bulunma süreleri olduğu görülmektedir. Son demografik değişken olan kurumda bulunma süresi frekans dağılımına bakıldığında çoğunluklu olarak 1 ile 3 yıl arası çalışanlar olduğu gözlemlenmektedir (%41,3).

### 3.2. Veri Toplama Aracı

Örgütsel içerme algısı ölçeğinin orijinal formu Sabharwal (2014) tarafından geliştirilen ve bireylerin kurumlarında işgücü çeşitliliğine yönelik algısını ölçmek üzere 23 maddeden oluşmaktadır. Orijinal ölçek 3 boyutlu bir yapıya sahiptir. Sabharwal (2014) çalışmasında söz konusu ölçeği geliştirirken alan yazında kullanılan farklı örgütsel içerme ölçeklerinden derlemiştir. Ölçeğin ilk boyutu yönetimin iş gücü çeşitliliğine yönelik "Yönetmel Teşvik" boyutudur. Söz konusu boyut kapsamında katılımcılara "Yönetim toplumun tüm kesimlerini temsil eden kişileri işe almayı taahhüt eder" benzeri sorular yöneltilmiştir. İkinci boyut olan "Katılım Teşvik" ise çalışanların yöneticilerini "İşimle ilgili kararlara beni dahil eder" benzeri soruları kapsamaktadır. Ölçeğin üçüncü boyutu olan "Yönetmel adalet ve eşitlik" boyutu "Yönetim çalışanları adil bir şekilde değerlendirir" gibi soruları içermektedir. Orijinal ölçekte ilk boyutu olan "Yönetmel Teşvik" boyutunun güvenilirliği Cronbach alpha değeri  $\alpha=0,91$ ; ikinci boyut olan "Kararlara Katılım" boyutunun güvenilirliği  $\alpha=0,95$  ve son boyut olan "Yönetmel Adalet ve Eşitlik" boyutunun Cronbach alpha katsayısı  $\alpha=0,93$  olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında orijinal ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılabilmesi adına Sabwarhal (2014) ile iletişime geçilerek gerekli izin alınmıştır. Bireylerin örgütsel içerme algılarını ölçümlemek adına oluşturulan anket 5'li Likert (1 kesinlikle katılmıyorum – 5 kesinlikle katılıyorum) tipi bir ölçümlendirmeye sahiptir. Çalışmada gerekli analizler SPSS 22, Amos 22 ve Smart PLS 3 programları aracılığı ile test edilmiştir.

### 3.3. Ölçek Kapsam Geçerlilik ve Güvenirliliği

Farklı kültürel koşullarda bireylere yönelik gerçekleştirilen ampirik çalışmalar önemli



varyanslar gösterebilmektedir. Söz konusu farklılığın önemli bir nedeni ise konuşulan dilin bağlamıdır (Brislin ve ark., 1976). Brislin ve arkadaşları farklı dillerde ve kültürel bağlamlarda geliştirilen çalışmaların kapsam geçerliliğinin sağlanabilmesi adına 5 aşamalı olan bir yöntem geliştirmiştir. Bu aşamalar öncelikli olarak hedef dile çeviri, yapılan bu çevirinin değerlendirilmesi, orijinal dile tekrar geri çeviri ve değerlendirilmesi ve uzmanlar ile son değerlendirmenin yapılmasıdır.

Ölçeğin Türkçe diline alan yazına hakim ve İngilizce düzeyi yeterli olan yazarın kendisi ve farklı bir kurumda İktisadi İdari Bilimler Fakültesi işletme bölümünde görev alan 1 akademisyen ile 1 okutman tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan çevirinin mümkün olabildiği sürece orijinal metine bağlı kalınarak yapılması istenilerek ölçeğin Türkçe formu oluşturulmuştur. Türkçesi oluşturulan soruların anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi için iki farklı akademisyen ile perakende sektöründe üst düzey yöneticilik görevini sürdüren bir yöneticinin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar arasında verilen değerlendirmelerde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Ölçeğin geri çevirisi ise iki farklı okutman tarafından gerçekleştirilmiş olup; yapılan çeviride olabildiği derecede orijinal yapıya bağlı kalınması istenmiştir. Örgütsel içerme ölçeğinin yapı geçerliliğinin test edildiği Kaiser-Meyer-Olkin, Barlett ve faktör analiz sonuçları Tablo 2’de belirtilmiştir.

**Tablo 2.** Geçerlilik ve Güvenirlilik Analiz Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)	,924
Bartlett's Test of Sphericity	2436,565
P (sig)	,000

Faktör analizinde ölçümlenmesinde ele alınan önemli göstergeler Kaiser-Meyer- Olkin (KMO) katsayısı ile Barlett Sphericity’dir. Sosyal bilimlerde yapılan çalışmalarda KMO değerinin 0,60 değerinden yüksek ve Barlett test sonucunun da anlamlı (significant) olması beklenmektedir. Tabloda belirtildiği üzere örgütsel içerme ölçeğinin Türkçe formunun KMO=,924; Barlett testi ise anlamlıdır. Böylelikle söz konusu ölçeğin faktör analizi için uygun bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Çalışmada yapı geçerlik ve güvenilirliği adına “keşfedici (açımlayıcı) faktör analizi” yöntemi kullanılmıştır. Verimax dik döndürme yöntemi ile gerçekleştirilen faktör analiz sonucunda öz değeri (Eigen value) 1 den yüksek toplam iki adet faktör oluşturulmuştur. Her bir soruya ilişkin faktör yükleri Tablo 3’te belirtilmiştir.

**Tablo 3. Faktör Yükleri**

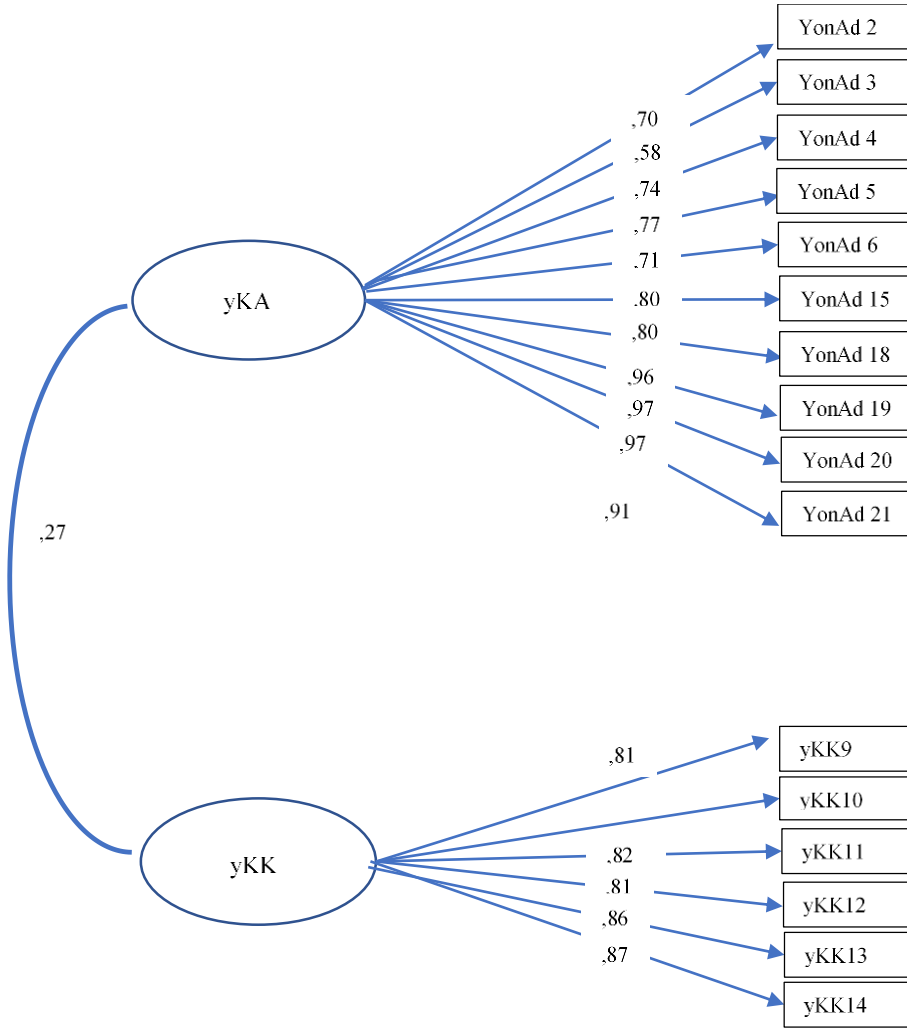
	Sorular	Faktör Yükleri	Öz değer	Varyans
Katılım ve Adalet	2.İşgücü çeşitliliğini yükseltmeye yönelik programları ve politikaları vardır.	,640	12,512	45,634
	3.Özgeçmiş farklı olan çalışanlarla iyi/uyumlu çalışır.	,506		
	4.İşgücü çeşitliliğini, şirketin vizyon ve misyonu ile birleştirir.	,675		
	5.Bireysel ve kültürel farklılıklarla ilgili olarak çalışanlar arasında farkındalık ve anlayış yaratmaya çalışır.	,696		
	6.Çalışanların, kendinden farklı olan çalışanlara yönelik duygu ve tutumlarını anlamalarına yardımcı olur.	,605		
	15.Çalışanları adil değerlendirir.	,708		
	18.Görevlendirmeleri, çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerine dayanarak yapar.	,783		
	19.Sorumluluklarını dikkate alarak beni adil şekilde ödüllendirir.	,904		
	20.Sahip olduğum tecrübeyi dikkate alarak beni adil şekilde ödüllendirir.	,898		
	21.Harcadığım çabayı dikkate alarak beni adil şekilde ödüllendirir.	,921		
	22.Yapmış olduğum iyi işler için beni adil şekilde ödüllendirir.	,938		
	23.İşin stresini ve zorluğunu dikkate alarak beni adil şekilde ödüllendirir.	,903		
Örgüt Kararlarını Etkileme	8. İşimle ilgili kararlara beni dahil eder.	,702	1,439	27,793
	9.Tüm çalışanları düşüncelerini ifade etmeleri için cesaretlendirir.	,680		
	10.Sorunları çözerken ve karar alırken sinerjik bir yaklaşım yaratır.	,772		
	11.Önemli örgütsel kararlarda benim düşüncelerime önem verir.	,782		
	12.Görevlerimi yerine getirebilmem için gerekli bilgi ve kaynakları sağlar.	,564		
	13.Verimliliği artırma yolları ile ilgili kararlara beni dahil eder.	,691		
	14.Çalışma ortamının kalitesini artırma yolları ile ilgili kararlara beni dahil eder.	,662		

Sosyal bilimlerde yapılan çalışmalarda ölçek yapı güvenilirliği test etmek amacı ile farklı metotlar kullanılmaktadır. Bu çalışmada ölçeğin güvenilirlik hesaplaması için Cronbach Alpha katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analiz sonucu  $\alpha = ,924$  olarak tespit edilmiştir. Bu oran 1' e yakın olması nedeni ile söz konusu ölçeğin güvenilirliği yüksek ve Türkçe alan yazında kullanımı uygundur.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda öz değeri (Eigen Value) 1'den yüksek ve toplam

varyansın % 73,427'sini açıklayan iki faktör elde edilmiştir. Ölçekteki 1,7,16 ve 17. maddeler birinci ve ikinci faktörlere çok yakın bir değerde dağılım gösterdikleri için ölçekten çıkartılmıştır. Çalışmada ilk faktör olan “yönetsel teşvik” ile “adalet ve eşitlik” boyutlarının tek faktör altında toplandığı gözlemlenmektedir. Yönetmel teşvik ile adalet ve eşitlik alt boyutlarının ölçümlendiği maddelere bakıldığında katılımcılara yöneltilen soruların yöneticilerini değerlendirdiği maddeler olduğu gözlemlenmektedir. İfadelerde katılımcılardan yöneticilerinin sahip olduğu çeşitlilik yönetimi ile adalet ve eşitlik özelliklerinin değerlendirilmesi beklenmektedir. Bu değerler çalışma kapsamında katılımcıların algılarında çok yakın olarak değerlendirilmiş olması maddelerin aynı faktör altında toplanmalarının bir nedeni olarak ifade edilebilir. Ancak çalışma faktör analiz sonuçlarının genelleştirilebilmesi için farklı kültür ve sektörlerde uygulanması gerekmektedir. Bununla birlikte çalışmada Sabharwal (2014) ortaya koymuş olduğu çalışanların örgütsel kararlara katılım ve çalışanın örgütsel kararlara etki etme derecesine yönelik ifadelerin ölçümlendiği maddelerin faktör analiz sonucunda orijinal ölçek ile paralel bir sonuç ortaya koyduğu gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamında alt faktörlerin Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları sırası ile birinci faktör olan “Yönetmel Teşvik ve Adalet”  $\alpha=0,967$ ; ikinci faktör olan “Kararlara Katılım” güvenilirlik katsayısı ise  $\alpha= 0,919$  olarak hesaplanmıştır. Açıklayıcı faktör analiz (AFA) sonuçları itibari ile ölçek Türkçe alan yazında çalışanların örgütsel içerme algılarını ölçümlemede kullanılabilir nitelikte olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmada ikincil olarak açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen faktörlerin faktör yapılarına uygunluğunu test etmek amacı ile Doğrulayıcı Faktör Analizinden (DFA) yararlanılmıştır. Birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi modeli oluşturulmuş; ölçek yapısındaki örtük (gizil) faktörler ve söz konuş faktörler arasındaki kovaryans Amos 22 ve Smart PLS programları aracılığı ile test edilmiştir. Model kapsamında iki boyuttan oluşan ölçeğin ilk boyutu YönAD (Yönetmel Teşvik ve Adalet) ikinci boyutunu ise “Kararlara Katılım” (yKK) oluşturmaktadır. Gözlemlenemeyen değişken olan “YönAd” ve “yKK” elips şekli ile ifade edilmekle beraber iki faktör arasındaki kovaryans çift yönlü ok ile gösterilmiştir.



**Şekil 1.** Standardize Edilmiş Sonuçlar Birinci Düzey DFA

Şekilde ifade edilen değerler standardize edilmiş regresyon kat sayıları görülmektedir. Standardize edilmiş faktör yükleri gözlenen değişkenler ile ait oldukları latent faktörler arasındaki korelasyonu ifade etmektedir. DFA analiz sonuçlarının yer aldığı tablo sonuçları madde yapılarının yük değerleri 0,50'den yüksek bulunmuştur. Bu sonuç her maddenin temsil ettiği boyut ile ilişkisinin güçlü olduğunu ortaya koymaktadır (Hair ve ark., 2009).

Literatürde  $\chi^2$  değerinin örneklem büyüklüğü ile doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Ki kare değerinin örneklem büyüklüğü arttıkça anlamlı bir sonuç ortaya koyduğu yapılan ampirik çalışmalar ile desteklenmektedir (Şimşek, 2007). Çalışmada öncelikle ki-kare değeri ve bu değer serbestlik derecesine olan oranı ele alınmıştır ( $\chi^2/sd$ ) Bunun başlıca sebebi  $\chi^2/sd$  istatistiğinin örneklem büyüklüğünden daha az etkilenmesidir (Şimşek, 2007; Waltz, Strickland ve Lenz, 2010). Yapılan çalışmalarda  $\chi^2/sd$  değerinin kabul edilebilir olması için 5 ve daha az bir değer olması beklenmektedir. Yaklaşık ortalamaların karekökü olarak ifade edilen ve sıfır ile bir arasında bir değer alan RMSEA /Root Mean Square Error of Approximaiton) değeri de

çalışma kapsamında ölçümlenmiştir. Çalışmaya ilişkin uyum indislerinin değerleri aşağıda Tablo 4’te yer almaktadır.

**Tablo 4.** DFA Uyum İndeksleri

$\chi^2$	f	p	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	SRMR
351,445	158	0,0001*	2,224	0,902	0,854	0,906	0,089	0,072

DFA sonucu elde edilen uyum indisleri Model ile ilişkili uyum indekslerine bakıldığında  $\chi^2 / df$  değeri 3’ün altında; GFI ve AGFI değerinin ise kabul edilebilir uyum değerlerinin arasında olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte çalışma sonuçlarının RMSEA değeri de kabul edilebilir bir düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır ( $0,05 < RMSEA < 0,10$ ). Çalışma örnekleminin küçük olması sebebi ile araştırma modeli Smart PLS 3 programı ile de test edilmiştir. Çalışma sonucu elde edilen standardize edilmiş uyum iyilik test sonucu (SRMR) değerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir (Munro 2005; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; Wang ve Wang, 2012). PLS-SEM sonuçları Birleşik Güvenirlik (Composite Reliability) değerinin her iki alt boyut için 0.07’den büyük olması (CRyonad=0,971; CRykk=0,934) da çalışmanın Türkçe formunun literatürde kullanılabilir bir ölçek olduğunu ortaya koymaktadır (Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2014).

#### **4. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ**

Günümüz örgütlerin iş gücü çeşitliliği giderek artmaktadır. Bu iş gücü çeşitliliğinin etkin ve verimli yönetilmesi ancak söz konusu çeşitliliğin değerli bir nitelik olarak ele alındığı örgüt yapısında başarılı sonuçlar verebilmektedir. Globalleşmenin etkisi ile birlikte bu çeşitlilik artık tüm yapıdaki örgütler için kaçınılmaz bir durum haline dönüşmüştür. İşgücü çeşitliliğine farklı bir bakış açısı kazandıran örgütsel içerme bireylerin farklılıkları ile birlikte örgüte dahil edilme sürecini ifade etmektedir. Böylelikle işgücü zenginleşerek farklılıklar ile birlikte daha uzun sürede sürdürülebilirlik sağlayabilmektedir.

Çalışmanın amacı örgütsel içerme ölçeğinin alan yazında kullanılması adına Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesidir. Bu kapsamda perakende ve finans sektöründe aktif olarak çalışan 103 çalışana toplam 23 maddelik Sabharwal (2014) tarafından literatüre kazandırılan ölçek uygulanmıştır. Orijinal ölçek Brislin ve ark. tarafından geliştirilen çeviri-geri çeviri metodolojisi ile Türkçeleştirilmiştir. Ölçek orijinal yapısından farklı olarak 2 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler “Yönetmel Teşvik ve Adalet” ile “Yönetmel Kararlara

Katılım” olarak ifade edilmiştir. Ölçeğin Türkçe ölçeğin güvenirlik katsayısı  $\alpha=,924$  olarak tespit edilmiştir. Ölçeği oluşturan faktörlerin sırası ile güvenirlik katsayıları 0,967 ile 0,919 olup faktörler toplam açıklanan varyansın %73,42’sini açıklamaktadır. Çalışma analiz sonuçları örgütsel içerme ölçeğinin Türkiye’de örgütsel içerme uygulamalarını ölçebilecek nitelikte olduğu ve yeterli düzeyde geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmanın belirli kısıtları bulunmaktadır. Bu kısıtlardan ilki çalışma örnekleminde kaynaklanmaktadır. Çalışma örneklemini oluşturan katılımcıların finans ve perakende sektörlerinde çalışanları kapsamaması önemli bir kısıt olarak nitelendirilebilir. Bununla birlikte öenkelem sayısı artırılarak DFA sonuçları iyileştirilebilir. Analiz sonuçları mükemmel uyum değerlerine sahip olmasa da kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer almaktadır. Bununla birlikte farklı kültürde ve örneklem üzerinde geçerlilik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması, ölçeğin geliştirilebilmesi adına önemli olduğu düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Bettencourt, B. A., Molix, L., Talley, A. E., & Sheldon, K. M. (2006). Psychological need satisfaction through social roles. In T. Postmes, & J. Jetten (Eds.), *Individuality and the group: Advances in social identity* (pp. 196–214). Thousand Oaks, CA US: Sage Publications, Inc.
- Brewer, M. B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17(5), 475–482.
- Brewer, M. B. ve Roccas, S. (2001). Individual values, social identity, and optimal distinctiveness. In C. Sedikides, M. B. Brewer, C. Sedikides, & M. B. Brewer (Eds.), *Individual self, relational self, collective self* (pp. 219–237). New York, NY: Psychology Press.
- Correll, J. ve Park, B. (2005). A model of the ingroup as a social resource. *Personality and Social Psychology Review*, 9(4), 341–359.
- Cox, T. H. 1991. The multicultural organization. *Academy of Management Executive*, 5(1), 34-47.
- Cox, T. H., Jr. (1993). *Cultural diversity in organizations: Theory, research and practice*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*, Ankara: Pegem.
- Daniels, C. (2001). Too diverse for our own good. *Fortune*, 144(1), 116.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The ‘what’ and ‘why’ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Dutton, J. E., Dukerich, J. M., & Harquail, C. V. (1994). Organizational images and member identification. *Administrative Science Quarterly*, 39(2), 239-263.
- Ellemers, N., & Jetten, J. (2013). The many ways to be marginal in a group. *Personality and Social Psychology Review*, 17(1), 3–21.
- Gonzalez, J.A., & DeNisi, A.S. 2009. Cross-level effects of demography and diversity climate on organizational attachment and firm effectiveness. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 21-40.
- Hair, J., Black, W., Babin, B.J. ve Anderson, R.E. (2009). *Multivariate data analysis*, 7th ed., Essex: Pearson Education Limited.
- Hair, J., Hult, T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA Sage Publication.
- Harvey, B. H. (1999). Technology, diversity and work culture – key trends in the next millennium. *HR Magazine*, 44, 58-59.
- Hays-Thomas, R., Bowen, A. ve Boudreaux, M. (2012). Skills for diversity and inclusion in organizations: a review and preliminary investigation. *The psychologist-Manager Journal*, 15(1), 128-141.
- Hogg, M. A., ve Abrams, D. (1993). Towards a single-process uncertainty-reduction model of social motivation in groups. In M. A. Hogg, & D. Abrams (Eds.), *Group motivation: Social psychological perspectives* (pp. 173–190). Hertfordshire, England: Harvester Wheatsheaf.
- Homan, A.C., Hollenbeck, J.R., Humphrey, S.E., van Knippenberg, D., Ilgen, D.R., & Van Kleef, G.A. 2008. Facing differences with an open mind: Openness to experience, salience of intragroup differences, and performance of diverse work groups. *Academy of Management Journal*, 51(1), 1204-1222.



- Jansen, W.S.; Otten, S.; Van der Zee, K.I.; Jans, L. (2014). Inclusion: Conceptualization and measurement. *European Journal of Social Psychology*, 44(4), 370 – 385.
- Leach, C. W., van Zomeren, M., Zebel, S., Vliek, M. L. W., Pennekamp, S. F., Doosje, B., ... Spears, R. (2008). Group-level self-definition and self- investment: A hierarchical (multicomponent) model of in-group identifica- tion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(1), 144–165.
- Leary, M. R., ve Baumeister, R. F. (2000). The nature and function of self- esteem: Sociometer theory. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 32, pp. 1–62). San Diego, CA: Academic Press.
- Lirio, P., Lee, M. D., Williams, M. L., Haugen, L. K., & Kossek, E. E. (2008). The inclusion challenge with reduced-load professionals: The role of the manager. *Human Resource Management*, 47(3), 443–461.
- Mehta, S. N. (2000). What minority employees really want. *Fortune*, 142, 180-186.
- Mor-Barak, M. E. (2000). Beyond affirmative action: Toward a model of diversity and organizational inclusion. *Administration in Social Work*, 23, 47–68
- Munro B. H. (2005). *Statistical Methods*, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Postmes, T., Haslam, S. A., ve Jans, L. (2013). A single-item measure of social identification: Reliability, validity, and utility. *British Journal of Social Psychology*, 52(4), 597–617.
- Reicher, S. D. (1987). Crowd behaviour as social action. J. C. Turner, M. A. Hogg, P. J.Oakes, S. D. Reicher, & M. S. Wetherell (Eds), *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*, Oxford : Blackwell Publishing. 171-202.
- Roberson, Q. M. (2004). *Disentangling the meanings of diversity and inclusion* (CAHRS Working Paper #04-05). Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies.
- Sabharwal, M. (2014). Is diversity management sufficient? Organizational inclusion to further performance. *Public Personnel Management*, 43(2), 1-21.
- Shore, L. M., Randel, A. E., Chung, B. G., Dean, M. A., Holcombe Ehrhart, K., & Singh, G. (2011). Inclusion and diversity in work groups: A review and model for future research. *Journal of Management*, 37(4), 1262–1289.
- Şimşek, Ö.F. (2007). *Bilimsel Araştırma ve Yapısal Eşitlik Modeli*, Ankara: Ekinoks Yayınevi.
- Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 33, 1-39.
- van Knippenberg, D., De Dreu, C. K. W. ve Homan, A. C. 2004. Work group diversity and group performance: An integrative model and research agenda. *Journal of Applied Psychology*, 89(1), 1008–1022.
- Wang J, Wang X. (2012). *Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus: methods and applications*, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Wentling, R. M. ve Palma-Rivas, N. (2000). Current status of diversity initiatives in selected multinational corporations. *Human Resource Development Quarterly*, 11, 35-60.

**Citation:** Demirağ, B. & Çavuşoğlu, S. (2019), Sosyal Sermayede Güven Boyutunun Örgütsel Performans ve Bağlılık Üzerindeki Etkilerine Yönelik Teorik Bir Değerlendirme, BMIJ, (2019), 7(2): 644-667 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1026>

## SOSYAL SERMAYEDE GÜVEN BOYUTUNUN ÖRGÜTSEL PERFORMANS VE BAĞLILIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNE YÖNELİK TEORİK BİR DEĞERLENDİRME

Bülent DEMİRAG<sup>1</sup>  
Sinan ÇAVUŞOĞLU<sup>2</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 06/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 09/04/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

Sosyal sermaye, yirminci yüzyılın başlarından itibaren oldukça popüler bir çalışma alanı haline gelmiştir. Sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalara konu olan bu kavram, literatürde öncelikle toplumsal düzeyde incelenmiş, konuya ilişkin ilginin artmasıyla beraber özellikle iktisat ve işletme literatüründe üzerinde sıklıkla durulan popüler bir çalışma alanı haline gelmiştir. Çalışma kapsamında, sosyal sermaye yönetiminin örgütsel düzeyde işletmelere hangi katkıları sağlayabileceği incelenmiştir. Sosyal sermayenin önemli bir boyutu olan güven (trust) boyutu bu kapsamda toplumsal ilişkilerin açıklanmasında kullanılan yönleri ile işletme örgütlerine uyarlanmıştır. Tüm örgütlenmelerde olduğu gibi, işletmelerde de belirli amaçları bir araya getirmek üzere oluşturulan örgütler üzerinde de güvenin tesis edilmesi ve sürekliliğe kavuşturulması organizasyonların başarıları açısından kritik bir öneme sahiptir. Örgütsel düzeyde güvenin sağlanması çalışanların performanslarını, iş tatminini ve örgütsel bağlılığını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Sosyal sermaye literatüründe, sosyal sermayenin işletmeler açısından değerlendirildiği çalışmalar genellikle sosyal sermayenin ölçülmesi ve ekonomik kalkınma üzerindeki etkileri üzerine yoğunlaşmıştır. Ayrıca, işletmelerde örgütsel performans ve örgütsel sadakat üzerine yapılan çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Ancak, literatürde sosyal sermayenin güven boyutunun işletme örgütlerinin performans ve bağlılığa yönelik etkilerinin doğrudan ya da dolaylı olarak değerlendirildiği sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmaktadır. Bu yüzden konunun ayrıntılarıyla değerlendirilmesi ve işletmenin sosyal sermaye düzeylerinin artırılmasının örgütsel düzeyde işletmelere ne gibi katkılar sağlayacağını irdelenmesi de önemli görülmektedir. Bu kapsamda, bu çalışmada literatürde yer alan örgütsel performans ve örgütsel bağlılığa yönelik çalışmalardan yola çıkılarak, sosyal sermaye ve sosyal sermaye-güven ilişkisine yönelik bilgiler ışığında örgütsel performans ve örgütsel bağlılık kavramlarını güçlendirmek açısından sosyal sermayenin güven boyutunun işletme örgütleri açısından önemi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Sermaye, Güven, Örgütsel Performans ve Bağlılık

**Jel Kodları:** M190, Z000

## A THEORETICAL ASSESSMENT OF THE EFFECT OF TRUST IN SOCIAL CAPITAL ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE AND COMMITMENT

### ABSTRACT

Since the beginning of 20<sup>th</sup> century, social capital has become a very popular field of study. As a subject area in social sciences, this concept was first examined at the social level in the related literature. With the

<sup>1</sup> Doktora öğrencisi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, [bulentdemirag@windowslive.com](mailto:bulentdemirag@windowslive.com),

<http://orcid.org/0000-0002-8718-1822>

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Bingöl Üniversitesi, [sinankys42@gmail.com](mailto:sinankys42@gmail.com),

<http://orcid.org/0000-0001-9365-8677>

increasing interest, it has become a popular field of study, especially in economics and business administration. The present study attempts to investigate what social capital management can contribute to enterprises at organizational level. Trust, which is an important aspect of social capital, has been adapted to business organizations in terms of social relations. As is the case in all enterprises, the establishment and sustainability of trust in the organizations established to achieve specific goals plays a critical role in the success of such organizations. Ensuring trust at the organizational level is expected to have a positively effect on employees' performances, job satisfaction and organizational commitment. In the relevant literature, the studies regarding with the social capital in enterprises are mainly focused on the measurement of social capital and its effects on economic development. There are also some studies that concentrate on organizational performance and organizational loyalty in enterprises. However, in the related literature, there is lack of studies that directly or indirectly investigated the impact of the social capital on the performance and commitment of business organizations. Therefore, it seems to be crucial to analyse the issue in detail and to evaluate the effects of increasing social capital levels of enterprises. In the light of the studies that focus on social capital and social capital-trust relationship, this study tries to emphasize the importance of trust in social capital in terms of business organizations in order to enhance organizational performance and organizational commitment.

**Key words:** Social Capital, Trust, Organizational Performance and Commitment

**Jel Codes:** M190, Z000

## 1. GİRİŞ

Sosyal sermaye kavramı, sosyal bilimler alanında ortaya çıkmış (Bourdieu, 1986; Coleman, 2000; Putnam, 1993) ve gittikçe daha fazla tanınmakta ve ekonomi (Becker, 1996) ve kalkınma ekonomisinde kullanılmaktadır (Collier, 1998). Geniş uygulama alanı nedeniyle farklı tanımlar, sınıflandırmalar ve ölçüm yöntemleri oluşturulmuştur (Bourdieu, 1986; Coleman, 2000; Putnam, 1993). Konuyla ilgili ilk tanımlamalar ve kavramsal değerlendirmeler, sosyal sermayenin beşeri ve fiziksel sermayeden farklı bir kavram olduğunu, toplumsal ve örgütsel düzeyde beşeri ve fiziksel sermaye ile karşılaştırıldığında daha önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamaktadır (Bourdieu, 1986; Baker, 1990; Putnam, 1993).

İnsanlar, birlikte yaşamının getirdiği avantajlardan yararlanmak adına genel olarak bir arada, topluluk halinde yaşamayı tercih ederler. Hayatını devam ettirmek zorunda olan birey de, içinde yaşadığı topluma her açıdan uyum sağlamak durumundadır. Birey, üstün iktidara sahip bir toplum içinde dünyaya gelir ve toplumu bir arada tutan üstün otoritenin emir ve talimatlarına boyun eğer. Bunun tersi durumda idealist yaşam felsefesi öğreticisi H. Bergson' un "*Ahlak'ın ve Dinin iki Kaynağı*" eserinde, toplumsal ahlak ve gerçek ahlak karşılaştırmasına yönelik değerlendirmede verdiği örnek gibi toplumsal normlara ayak uydurmayan birey "*kovanın dışında kalan arı misali uyum yeteneğini kaybeder ve sistem dışına çıkar*" (Akt: Çam, 1990: 81).

Toplum içerisinde topluluk halinde yaşamayı tercih eden bir birey, günlük ihtiyaçlarını karşılama adına içinde bulunduğu toplumla süreklilik gösteren bir etkileşime sahip olmak

durumunda kalabilir. Bireyin toplumla bütünleşmesi ve toplumun bir parçası olarak üzerine düşen görev ve sorumlulukları yerine getirmesi bireye, bir arada yaşama kültürünün ortaya çıkardığı nimetlerden yararlanma imkânı sunmaktadır. Ayrıca zaman zaman eğitim, ulaşım, adalet, güvenlik, iş olanakları gibi ekonomik, sosyal ve siyasi nedenler (Keleş, 1983: 6) insanların yaşam alanlarını kırsaldan şehirlere doğru değiştirmelerine neden olmaktadır. Kırsalda; akrabalık, hemşerilik gibi değişik saiklere dayalı sosyal sermaye seviyesinin, daha büyük yaşam alanlarında sahip olunan rol ve statülere bağlı olarak artış göstereceği düşünülmektedir. Niceliksel olarak büyük ve farklı kültürel özelliklere sahip topluluklara dâhil olmak, sosyal sermayenin sosyal ağlar ve mütekabiliyete yönelik boyutlarında artışa neden olabilir. Zira topluluk halinde yaşamayı tercih eden birey, genel anlamda, kendisinin ve yakın çevresinin yaşamını devam ettirmeleri adına farklı ekonomik, sosyal ve kültürel örgütlenmeler içerisinde değişik rol ve statülerde yer alacaktır. Özellikle aktif rol üstlenilen ekonomik, sosyal ve kültürel örgütlerde zamanla norm, karşılıklı yardımlaşmaya dayalı olarak geliştirilen formel ve informel ilişkiler, sosyal sermayenin güven boyutunu da olumlu yönde etkileyebilir. Zira sosyal sermaye unsuru olarak güven, etkileşimin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Fukuyama, 2005: 37).

Kırsalda daha öznel bir yaşam süren birey toplu yaşamın yükümlülükleriyle daha fedakâr davranışlar sergilemek durumunda kalabilir. Bir arada yaşama bağlı oluşan karşılıklı iletişim kurma, yardımlaşma, ortak davranış normları geliştirme ve kültür uyumlaştırma çabaları sosyal sermayenin doğuşunu ve etkin yönetim çabalarını gerektirmektedir. Özellikle kültürel uyuşmanın sağlanması ve ortak norm ve değerler oluşturulması sürecinde karşılaşılan zorlukların ortaya çıkardığı toplumsal sıkıntıların bertaraf edilmesi, sosyal sermayeye yönelik değerlendirmeleri önemli hale getirmektedir.

Sağlıklı ve minimum sorunlu bir toplumun ortaya çıkarılması adına toplum içerisinde güçlü bir iletişim ağının kurulması, güvenin sağlanması önemlidir. Ayrıca, sosyal ağlardaki etkileşime yönelik sorunların azaltılması, toplumun sürekliliği ve birlikteliği adına oluşan ortak norm ve değerlerin uyumlaştırılması gerektiği fikri, sosyal sermaye ile ilgilenen ilk çalışmacıların üzerinde durduğu konulardır. Daha sonraları bu fikir, sosyal sermayenin evrensel boyutları olarak kabul edilen, değer, norm, mütekabiliyet, güven ve sosyal ağlar üzerinde yoğunlaşmasını sağlamıştır (Putnam, 1993; Bourdieu, 1993; Coleman, 1988). Konuyla ilgili ilk araştırmalarda, güçlü bir iletişim ağı olmadan toplumsal güvenin

sağlanmayacağını, aynı şekilde ortak norm ve değerler oluşturulmadan da mütakabiliyet ilkesinin öngörülerinin gerçekleş(e)meyeceği belirtilmiştir.

Sosyal sermayenin önemli bir boyutunu oluşturan güven, toplumun bir arada yaşaması adına kilit bir rol oynamaktadır. Güvensizlik, karşılıklı ilişkilerin samimiyetini ve düzeyini etkilemektedir. Güven, bireylerden başlar, ailelere, kitlelere ve oradan da toplumun geneline yayılmaktadır. Bu yüzden korkmadan güvenmek gerekir (Tecim, 2011). Güven, bireyin ait olduğu topluma aidiyet duygusunu artırır ve toplumsal ilişkilere dayalı olarak oluşan ağların gücünü belirlemektedir. Sosyal sermayede güven, toplum üyelerinin etkileşimine bağlı olarak bireysel ilişkilerden başlayarak toplumu oluşturan değişik büyüklükteki örgütlerde (komşuluk, iş arkadaşlığı, sosyal arkadaşlık, mensubu olunan dernek ve kuruluşlar vs.) kurulan ağlarda gerçekleşen iletişimin verimliliğine katkı sağlar. Fukuyama (2005), birbirlerine ve mensubu oldukları örgütlerine karşı güven duyan bireylerin, iletişimi olumsuz etkileyen önyargılı düşünce ve samimiyetsiz davranışlardan uzak durma eğiliminin azalacağını belirtmiştir. Güçlü bir iletişim, sosyal ağların sağlamlığını ve yoğunluğunu arttırarak güvenin oluşmasında önem arz edecektir. Dolayısıyla güven ilkesi, kişi-kişi, kişi-örgüt, örgüt-örgüt, örgüt-kurum ve kurum-toplum etkileşiminin oluşturduğu bir olgudur, şeklinde ifade edilebilir. Çalışma kapsamında, sosyal sermayenin güven unsuru, işletme örgütlerinde bağlılık, örgüt performansı, iş tatmini ve örgütsel güven ile birlikte değerlendirilmektedir.

Güven, toplumsal ilişkilerde ne kadar önemliyse, aynı şekilde daha küçük örgütlenmelerde de önemlidir. İşletme örgütlerinde örgüt amaçlarına ulaşmada bireysel davranışlar yerine, toplulukçu davranış normları geliştirilmesi daha önemlidir. Örgüt içi davranışlarda, toplulukçular örgüte bireycilere göre daha derinden bağlıdır. Toplulukçu davranışın daha yararlı olduğunu düşünen ve benimseyen örgüt üyeleri, örgütün geneline karşı daha derinden bağlılık hisseder, örgütle ortak ilgi alanları geliştirirler. Bu düşünceye sahip örgüt üyelerinin ayrıca örgütün kalan üyelerine karşı güven geliştirmeleri daha kolay olur. Bireyciliği savunan örgüt üyeleri ise bağımsız bir tutuma sahiptirler ve bireysel amaçlar grup amaçlarından belirgin olarak farklılık gösterebilir. Ortak ilgi alanlarının yerini bireysel ilgi alanları alır (Wagner, 1995: 153-155). Bireysel davranışlar, karşılıklı yardımlaşmayı azaltır, ağlarda meydana gelen kopukluklar iletişimi azaltır ve güven duygusunu zedeler.

Bu kapsamda gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, sosyal sermayenin güven boyutundan, ekonominin en küçük birimi olan işletme örgütlerinin performans ve bağlılığına

yönelik etkilerini teorik düzeyde ele almaktır. Çalışma kapsamında, literatürde işletme örgütlerinin performans ve bağlılığına yönelik çalışmalar ayrıca sosyal sermayenin toplumsal düzeyde incelendiği teorik bilgilere dayalı kavramsal çerçeve dikkate alınarak, işletme örgütleri için önemli bir kavram olduğu düşünülen sosyal sermayenin güven boyutunun örgütsel performans ve bağlılık üzerinde yaratabileceği etkilerden bahsedilecektir. Ayrıca bu çalışmada işletme örgütlerinde sosyal sermayenin güven boyutu eksikliğine bağlı olarak oluşabilecek olası sorunlar ve çözüm önerileri üzerinde durulacaktır. Böylelikle, toplumsal düzeyde incelenen sosyal sermaye kavramını, türü ne olursa olsun, ekonomik sistemde önemli bir görev üstlenen işletme örgütleri özelinde değerlendirmeler yaparak literatüre ve uygulayıcılara kavramsal bilgiler sunulması amaçlanmaktadır.

## **2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

### **2.1. Sosyal Sermaye Kavramı**

Sosyal sermaye kavramının ilk kullanımının, gerçekleştirilen çalışmalar dikkate alındığında, yirminci yüzyıla denk geldiği göze çarpmaktadır. Yirminci yüzyılın başında “sosyal sermaye” teriminin ortaya çıkmasından bu yana, bu kavramın bireylerin sosyalliği ile bağlantılı bazı maddi olmayan kaynakların etkisini yakalamaya çalıştığı görülmektedir (Lollo, 2012). Literatürde “sosyal sermayeyi” bir kavram olarak ilk kez kullanan Hanifan (1916), “klasik sermaye” kavramını, özel mülkiyetin ötesine geçerek bireysel ilişkilere dayandırmıştır. Bireylerin sosyal bir varlık olarak yaşamlarında geliştirdikleri karşılıklı iyi niyete dayanan arkadaşlık, komşuluk vs. ilişkileri sosyal sermaye olarak tanımlanmıştır (Camarero, 2010: 890). Konuya ilişkin ünlü sosyolog Coleman ve siyaset bilimci Putnam gibi yazarlar tarafından yapılan tanımlamalar ve değerlendirmeler ise birçok disiplinle sosyal sermaye kavramının bağdaştırılabileceği savını güçlendirmiştir (Durlauf vd., 2004: 5).

Literatürde sosyal sermaye kavramına yönelik farklı tanımlar bulunmaktadır. Yapılan tanımlamalar konuyla ilk ilgilenen çalışmacılar Bourdieu (1993), Putnam (1993) ve Coleman (1988) göz önünde bulundurularak genişletilmiş ve her araştırmacı çalışma yaptığı disiplinle alakalı tanımlamalarını bu genel çerçeve ekseninde çoğaltmıştır. Bu üç araştırmacı sosyal sermayeyi farklı terimlerle tanımlamaktadır.

Putnam (2000: 19), sosyal sermayeyi daha çok toplumsal bir yapıya bağlamaktadır. Sosyal sermayenin yirminci yüzyılda en az altı kez keşfedildiğinden bahsetmektedir. Sosyal sermaye, toplumun bir karakteridir ve toplumsal bir ürün olarak bireyler tarafından kullanılır.



Bu kapsamda bir toplumun sosyal sermaye açısından güçlü olup olmadığıyla ilgilenilir. Sosyal sermaye, bireyler arasındaki bağlantılara yani sosyal ağlara ve onlardan doğan müteakabiliyet ve güvenilirlik normlarına atıfta bulunmaktadır.

Coleman (1988)'a göre, sosyal sermaye bir aktörün kullanabileceği belirli bir kaynak çeşidini oluşturmaktadır. Ortak öğeleriyle birlikte farklı varlık türleri; sosyal yapıların değişik yönlerini içerir ve yapı içindeki aktörlerin belirli eylemlerini kolaylaştırmaktadır. Farklı sermaye türlerinde olduğu gibi sosyal sermaye de başarıyı olanaklı kılmakta, üretkenliği ortaya çıkartmakta ve yokluğunda telafisi mümkün olmayan sonuçlara neden olmaktadır (Coleman, 1988: 98).

Bourdieu (1986: 51), sosyal sermaye tanımında Putnam ve Coleman'ın görüşlerinden daha kapsamlı olarak, sosyal sermayenin üretiminin, dağıtımının ve çoğaltılmasının toplumsal ağlarda oluşan ilişkilerde gelişim göstereceğinden bahsetmektedir. Bourdieu, sosyal sermayeyi karşılıklı tanıdıkların ve tanınmanın az ya da çok kurumsallaşmış ilişkilerinin dayanıklı bir ağa sahip olmasıyla bağlantılı olan fiili ya da potansiyel kaynakların bir toplamı olarak ifade etmektedir.

Sosyal sermaye, tarihsel deneyim, gelenek ve inancın yordayıcısı din gibi kültürel mekanizmalar aracılığıyla oluşturulup iletildiğinden insan sermayesinin diğer türlerinden farklıdır (Fukuyama, 1998: 37). Bireyler, sosyal bir varlık olarak ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılamak için, içinde buldukları konumun bir sonucu olarak toplumun diğer üyeleriyle ve mensubu oldukları örgüt ve kurumlarla etkileşime girerek, etkileşime dayalı ilişkiler sosyal ağlar oluşturur. Genel olarak, sosyal paylaşım ağlarındaki gizli kaynakların, örgütlerin eylemlerinin sonuçlarını nasıl güçlendireceği konusunda üç açıklama yapılmıştır. Sosyal sermayenin nasıl bir mekanizma içerisinde çalıştığı üç aşamada açıklanmaktadır (Lin, 1999: 30-31):

a) Bilgi akışını kolaylaştırır. Olağan dışı durumlarda, önemli stratejik konum veya hiyerarşik yapılanmada yer alan dolayısıyla ihtiyaç ve talepler hakkında daha fazla bilgilendirilen sosyal ağlar, bir kişiye fırsat ve seçenekler hakkında sahip olabileceğinden daha fazla bilgi elde etme imkânı sunar. Bu ağlar, tanınmayan bir bireyin varlığı ve ilgisi hakkında kuruluşları ve hatta toplumu uyarır. Bireylerin ve bireylerin sermayelerinin kullanılması işlem maliyetlerini azaltıcı bir etki yaratacaktır.



- b) İşe alım ve terfi süreçlerinde bazı avantajlar sağlar. Bazı sosyal ağlar daha stratejik bilgi taşırlar ve dolayısıyla daha fazla güce sahiptirler. Sahip olunan güç, kişisel kararların alınıp uygulanmasında etkin olur.
- c) Ağların geliştirdiği bireysel ilişkiler, sosyal ağlardaki ilişkilerin gelişmesine katkıda bulunarak, bireyin kişisel sermayesine ek kaynaklar yaratacak ve bu durum kuruluşların gelişimine katkı sağlayacaktır.

Sosyal sermaye, bireylerin, toplumun formal ve informal grupları arasında üyelik yoluyla fayda elde etmesini kolaylaştırabilir. Sosyal sermaye, bir yandan komşular, aileler ve bireyler arasında, diğer yandan da toplumu oluşturan kurumlar arasında bağ oluşmasına olanak tanıyarak sosyal ilişkilerin güçlenmesine yardımcı olur (Woolcock 1998: 171). Toplumsal uzlaşımın sağlanması bireyde başlar ve komşularıyla hatta kendi ailesiyle güçlü bir iletişim sağlayamayan bireyin, topluma adapte olması ve uygun davranış normları geliştirmesi zor gözükmektedir. Ayrıca, toplumdaki bireylerin sınırlı kaynaklarını etkin ve verimli kullanabilmeleri birlikte çalışabilme yetenekleri ile ilgilidir. Tek başına kendisine yet(e)meyen bireyin toplumla kurduğu ilişkilerin gücü, sosyal sermayesinin yeterliliğiyle orantılı olduğunu söylemek mümkündür.

Sosyal sermaye toplumdaki suç oranlarına da etki etmektedir. Buonanno vd. (2006), sivil norm ve kurumsal ağlar ile suç oranları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Akçomak ve Ter Weel (2008), daha yüksek sosyal sermayenin daha düşük suç oranları ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu kapsamda sosyal normlar; bağlı olunan grup ya da içerisindeki ilişkilerin devamlılığına katkılar sunan, uyulmadığı takdirde toplumsal baskıların ortaya çıkmasına neden olan, yazılı olmayan ve bireysel faydaları bir kenara bırakarak toplumsal davranışlar geliştirmeyi destekleyen bir mekanizmadır. Bu yönüyle sosyal normlar, din ile paralellik göstererek, bireyi kötü ve olumsuz duygu ve davranışlardan uzaklaştırmaya yardımcı olmaktadır (Eroğlu, 2015: 299).

Sosyal ilişkilerin bir sonucu olarak oluşan sosyal ağlar çok değerlidir. Maalesef, ağların gücü ve yoğunluğunun farkında olmamak ciddi sorunların oluşmasına neden olmaktadır. Ağlar, toplumsal ilişkilerin tasarlanmasında ve sosyal sermayenin çoğaltılmasında çok değerli bir varlıktır (Williams ve Durrance, 2008). Beşeri sermaye, ekonomik açıdan kazanım yaratacak nitelikli işgücünü ifade etmekte (Şimşek ve Kadılar, 2010: 123) ve sosyal sermayenin geliştirilmesi açısından önemlidir (Coleman, 1988: 98). Beşeri sermaye, diğer bir ifadeyle bireysel bilgi ve birikimimiz, toplumsal sermaye ile etkileşim halindedir. Bu

etkileşimin sağlıklı şekilde yapılması ancak ağların yeterliliği ve sayısıyla mümkün olabilir. Dolayısıyla sosyal sermaye, bu ağların farkında olunmasına, geliştirilmesine ve çoğaltılmasına katkı sunmaktadır.

Sosyal sermaye, toplum içinde karşılıklı iş yapabilme ve güvene dayalı işbirliğini mümkün kıldığından, pratikte çözümlenmeyen sorunların nedenlerinin araştırılarak çözüme kavuşturulmasını kolaylaştırır. Yeryüzünde, çok önemli bir nüfus potansiyeline sahip olduğu halde, ortak değerler etrafında toplumsal ilişkiler geliştiremeyen ülkelerde bu sorunların tespitine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Örneğin, Dünya Bankası, OECD kuruluşları, Afrika ülkelerinin son dönemlerde sıklıkla maruz kaldığı açlık, yoksulluk, sefalet gibi toplumsal travmaların da sosyal sermaye yetersizliklerinden kaynaklandığını ifade etmek kanaatimizce güç değildir. OECD (2001), sosyal sermayeyi “*gruplar arasında kurulan ağlara bağlı olarak paylaşılan norm ve değerler sonucunda toplumların gelişim göstermesi*” olarak tanımlamaktadır. Oysaki bu ülkeler, önemli bir nüfus potansiyeline sahip olduğu halde, birlikte iş yapabilme yeterlilikleri oldukça sınırlıdır. Evrensel kuruluşlar tarafından, belirtilen yetersizliklere sahip ülkelere yönelik karşılıklı dayanışma, güven ve ortak değerler etrafında toplanabilme ve birlikte kalkınabilmeyi olanaklı kılacak çalışmalar devam etmektedir.

Beşeri ve sosyal sermayenin etkileşiminden ortaya çıkan ve sonuçları açısından toplumun ortak ürünü haline gelen kazanımlar, bireysel performans ve yeterliliğin bir sonucu olarak tezahür eder ve toplumsal kalkınma ve gelişmişlik seviyesinin elde edilmesinde önemli bir rol oynar. Aynı şekilde güvene dayalı karşılıklı ilişkilerin ve güçlü bağların ortaya çıkardığı toplum düzeyindeki olumlu sonuçlar, beşeri sermayenin daha da çoğaltılmasını kolaylaştırabilir. Maslow, ihtiyaçların önem derecelerini sıraladığı piramidinde bireyin temel ihtiyaçlarını karşılamadan sosyal ihtiyaçlarına geçiş yapamayacağını vurgulamıştır (Jerome, 2013: 39). Dolayısıyla güvenlik, adalet ve eğitim gibi ihtiyaçların birey tarafından algılanan değerlerinin yüksek olması diğer bir ifadeyle sosyal sermaye düzeyinin artırılması, bireysel yetenekleri ve yeterliliği artırarak beşeri sermaye bileşenlerinin çoğaltılmasını ve sosyal sermayeye katılımını daha da arttıracaktır.

## **2.2. Sosyal Sermaye ve Güven İlişkisi**

Güven kavramı, sosyal sermaye literatüründe önemli bir rol oynamaktadır. Fukuyama güveni, sosyal sermayenin temel bir özelliği olarak tanımlamaktadır. Buna göre sosyal sermaye “*bir toplumda veya onun bazı kesimlerinde güven yaygınlığından kaynaklanan bir kabiliyettir*” (Fukuyama 1995: 26). Hem Coleman (1988) hem de Putnam (1993), güveni

sosyal sermayenin bir anahtar bileşeni olarak tanımlamaktadırlar. Güven, bir toplumun kültürünün ekonomik bileşenidir ve sosyal sermaye, güvenle oluşmaktadır. Diğer ifadeyle güven, ekonomik kalkınma için sağlıklı bir sosyal sermayenin önkoşulu olarak kabul edilmektedir. Ancak bazı analistler, güvenin sosyal sermayenin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınması gerekip gerekmediğinden şüphe etmektedir. Buna göre güvenin sosyal sermaye açısından karmaşık bir fenomen olduğundan bahsedilmektedir. Bu analistler için, güven, ağ ve normların entegrasyonu, sosyal sermaye kavramını oldukça karmaşık bir hale getirmektedir. Mesela Putnam (1993) güven için, samimiyete dayalı ilişki ağlarından bahsetse de, Misztal (2000: 121) sosyal sermayenin “*oldukça dairesel*” bir tanımını benimsemenin ve güven kavramını sosyal sermaye tanımına dahil ederek teorik bir kesinliğin olduğu iddiasının yanlış olduğunu vurgulamıştır. Cohen ve Fields (1999: 109), bu güven biçiminin üstün bir form olabileceğini ve diğer yerlerden, diğer kültürlerden insanlara ve hatta farklı fikirlere sahip insanlara genişletilebileceğini savunmaktadır. Benzer şekilde, Coleman, karşılıklı güveni, sosyal sermayeyle eşitler ve fonksiyonel terimlerle riskli sosyal etkileşimlerdeki işlem maliyetlerinin azaltılması olarak tanımlar. Ancak, hem Putnam’ın sosyal sermayesinin hem de Coleman’ın rasyonel seçim sosyal sermaye tanımlarının, kökenleri ile siyasi ve ekonomik performans için öngörülen faydaları arasındaki nedensel mekanizmaları belirttiği anlaşılmaktadır (Farrell ve Knight, 2003: 338). Coleman, Putnam ve Fukuyama’dan farklı olarak Woolcock (1998), sosyal sermaye tanımlarının öncelikli olarak sonuçlardan ziyade kaynaklara odaklanması gerektiğini savunmaktadır. Karşılıklılık, adalet ve işbirliğinin güven ve normları, sosyal ilişkilerin ve sosyal ilişkilerin birleşimi ile beslenen “*faydalardır*” ve kurumsal performansı kolaylaştırmak ve pekiştirmek için yadsınamaz şekilde önemlidir. Ancak bu kavramların sosyal ilişkilerden bağımsız olarak ifade edilmeleri de mümkün değildir. Sonuçlar, mevcut olan sosyal sermayenin bir göstergesi olabilir, ancak sosyal sermayenin kendisiyle karıştırılmamalıdır (Woolcock, 1998: 185). Woolcock (2001: 13), güveni “*sosyal sermayenin ayrılmaz bir parçası olarak değil, sosyal sermayenin bir sonucu*” olarak görebileceğini önermektedir. Field (2003: 64-65), güvenin bileşen değişkeni olarak değerlendirilemeyeceğini belirtmektedir. Çünkü kurumsal yaptırıma dayananların çoğu da dâhil olmak üzere birçok ilişki asgari düzeyde güvenle mükemmel bir şekilde çalışabilir. Onun görüşüne göre güven, sosyal sermayenin ayrılmaz bir parçası olmaktan ziyade genel bir sonucu olan bağımsız bir faktör olarak ele alınır. Literatürde, sosyal sermaye ve güven boyutu ile örgütsel bağlılık ve örgütsel performans arasında güçlü ilişkilerin olduğunu gösteren çalışmalara rastlanılmaktadır (Sayadi ve Hayati, 2014; Yen vd., 2014; Malek Mekan vd.,

2015; Macke vd., 2012; Hesam ve Raeesi, 2016; Andrews, 2010; Song, 2016; Dess ve Shaw, 2001; Chamanifard vd., 2015). Bu çalışmalar, sosyal sermaye ve güven boyutunun işletme örgütleri düzeyinde incelenmesi fikrini güçlendirdiğinden kavramlara yönelik ayrıntılı incelemeler yapılması önemli gözükmektedir.

### **2.3. Sosyal Sermayede Güven İlkesinin İşletmelerde Örgütsel Performansa Etkisi**

Bir işletmenin temel yapısını oluşturan örgüt yapısı, işletme faaliyetlerinde çeşitli fırsat ve tehditle karşılaşmaktadır. Örgütlerin sürekliliğinin sağlanması ve faaliyetlerinin bütünlüğü açısından karşılaştıkları fırsatları kazanıma dönüştürmeleri ve tehditleri de bertaraf etmeleri için örgüt performansının etkinliği çok önemlidir. Performans, gösterilen çabanın karşılığında kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması, örgütsel performans ise; örgütlerin belirledikleri amaçlara ulaşmak adına belirli bir zaman diliminde ölçülen çıktılarının, örgütün amaçlarına ulaşma derecesi olarak tanımlanmaktadır (Turunç, 2006: 131). Coleman (2000) ve Putnam (1993) sosyal sermaye tanımlarında bireysel faaliyetlerin karşılıklılık çerçevesinde etkileşim yarattığını, beşeri sermayenin etkin yönetiminin sosyal sermayeyi artırıcı rol üstlendiğini belirtmişlerdir. Örgütsel performans, bireysel performansların örgütsel performansa yaptığı katkı ise, sosyal sermaye beşeri sermayenin karşılıklı iletişim ağları neticesinde sosyal sermayeyi artırıcı çabaların bütünü olarak düşünülebilir. Çalışanların bireysel performansları düzenli olarak takip edilebilir, iş performansları geliştirilebilir ve etkili bir performans değerlendirme sistemi oluşturulabilir ise, örgütün genel performansını artırıcı etki oluşturulabilir (Eddie, 2006: 827). Dolayısıyla bireysel performans sisteminin takibi, kurulan iletişimin sağlıklı olması ve güven ile olanaklı hale gelebilmektedir.

Performansın etkili şekilde yönetilmesi, örgütsel etkinliğin sağlanması açısından önemli ve gereklidir. Performans yönetiminden anlaşılması gereken husus, örgütün sahip olduğu beşeri, fiziki ve finansal kaynakların beklentileri karşılayacak etkinlik ve verimlilik düzeyine uygun şekilde yönetilmesi ve bu durumun sürekliliğinin sağlanmasıdır (Bolton, 1997: 183). Performans yönetiminin uygulanmasındaki amaç, örgüt çalışanlarının mesleki yeterliliklerinin, bilgi seviyelerinin ve yeteneklerinin artırılmasıdır. Böylelikle örgütsel hedefler, plân ve politikalar çerçevesinde kurumsal performans iyileştirilebilir. Performans yönetimi, örgütlerde bireysel performansın artırılmasına dolayısı ile örgütün genel performansının iyileştirilmesini amaçlar (Armstrong, 1996: 261). Bireysel performans, kişinin çalıştığı işle ilgili performansı olarak da değerlendirilmektedir. Örgütün sahip olduğu amaçlarla bağlantılı bireysel davranış ve eylemleri içeren bir süreçtir (Campbell, 1990: 689).

Macky ve Johnson (2000), bireysel performans yönetimi sisteminin örgütsel gelişimi sürekli kıldığı için önemli olduğunu vurgulamıştır. Bireysel performans, performans yönetim sisteminin en önemli argümanı olan çalışanların iş süreçlerine yönelik performans algılarının güçlendirilmesi ile olanaklı hale gelir. Bireysel performansın etkin yönetilmesi, kurumsal performansı iyileştirmenin bir yoludur.

İşletme örgütlerinin performansına yönelik çalışmalarda, örgütlerin karmaşık sosyal sistemler olduğu, bu yüzden de örgütsel performansın ancak örgütsel ve bireysel davranışların birlikte değerlendirilmesiyle mümkün olabileceği öne sürülmektedir (Can, 1994; Akt: Sökmen, 2007: 171). Diğer bir ifadeyle, örgütlerde performansın yüksek düzeye ulaşması için bireysel amaçlarla örgütsel amaçların uyumlaştırılması gerekmektedir. Yöneticilerin ve çalışanların ortak bir şekilde hedeflenen yüksek başarı düzeyine ulaşma arzusu taşımaları örgüt performansı için bir önkoşuldur (Efil, 1999: 287). Performansı etkileyen birçok etken vardır ama sonuç olarak performansa etki eden faktörlerin nitelik ve nicelikleri ne olursa olsun önemli olan, oluşan etkinin örgüt üzerinde doğurduğu sonuçlardır (Eymür, 2009: 40). Propenko (2005: 19) örgütsel performansın işletme boyutundaki kriterlerini, etkililik, verimlilik, kalite, yenilik, karlılık ve bütçeye uygunluk olarak belirlemiştir. Bu bağlamda işletmeler, sahip oldukları örgütün yapısına ve insan kaynaklarının niteliğine bağlı olarak rekabet edebilirler.

Örgütü oluşturan beşeri unsur, insan sermayesi olduğundan örgütsel performansın, bireylerin kişilik özelliklerinin anlaşılmasıyla arttırılabileceği açıktır. Tett ve Burnet (2003) çalışmasında kişilik özellikleriyle iş performansı arasındaki ilişkiyi incelemiş, örgütün sahip olduğu iş normlarının çalışanlarla kurulan etkileşim sonucunda bireyin kişilik özelliklerinde etkiler oluşturduğunu modelinde belirtmiştir. Örgütsel düzeyde yöneticilerin işe yönelik beklentileri; çalışanlar tarafında, davranışları yönlendiren “durumsal tetikleyiciler” niteliğini taşıırken, örgütler açıdan “*performans kriterleri*” olarak nitelendirilmektedir. Örgütsel sosyal sermayede hedeflenen olgu, örgüt çalışanlarının örgütle uyumunun arttırılması, performansın arttırılması, iş tatmini ve muhtemel risklerin azaltılması olduğundan, örgütü oluşturan bireylerin kişilik özelliklerinin ve örgüt norm ve değerlerinin bireyin kişiliğine yaptığı etkinin dikkate alınması gerekmektedir. Özellikle, kar amaçlı örgütlerin çalışanlara dayattığı hedefler bireyin üstlendiği rollerin sayısını arttırmakta, sakin ve tutarlı bir kişiliğe sahip çalışanları saldırgan, sonuç odaklı bir kişiliğe dönüşebilmektedir. Kişiliğin, yaşamın olağan akışı içinde

şekillendiği düşünülürse iş dışında sahip olunan rollerle, iş alanında kişiye yüklenen rollerin çatışması, örgütsel performans üzerinde kuşkusuz bir etki yaratabilmektedir.

Örgüt çalışanlarının yardımlaşmaya ve güvene dayalı iş ilişkileri, örgüt sağlığı açısından önemlidir. Başkalarına zarar kasti olmadan karşılıklı yardımlaşmaya dayanan örgütsel güvene dayalı ilişkiler, çalışanların fiziksel ve zihinsel yönden diri kalmalarının yanında örgütsel verimliliğe de katkı sağlayacaktır. Örgüt sağlığı kavramı sağlık ve sosyal bilimler alanında farklı tanımlanmıştır. Kavram, örgütsel davranış ve yönetim bilimi çalışmacıları açısından işçi (görevli)/yönetici (yönetim) uyum ve işbirliği, dayanışma anlayışı olarak ele alınır (Gül, 2007: 321). Örgütlerin büyümeleri, varlığını devam ettirmeleri, görevlerini yerine getirmeleri açısından sağlıklı bir örgüt iklimine sahip olmaları gerekir. Gül (2007) tarafından sağlık çalışanları arasında gerçekleştirilen bir saha araştırmasında örgütsel sağlık ile çalışanların iş performansı arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu durum örgüt sağlık kavramının tanımında yer alan uyum, işbirliği ve dayanışma gibi sosyal sermayenin mütekabiliyet ilkesinin öğretilerinin her açıdan örgütsel ilişkilerde dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Karşılıklı dayanışma ve fedakârca yardımlaşma davranışı ancak çalışanların birbirlerine güven duyması ile mümkün olabilir.

Literatürde sosyal sermayenin ölçülmesiyle ilgili araştırmalarda bireylerin sosyal sorumluluk kapsamında üye olduğu kuruluşlar da dikkate alınmaktadır. Gönüllü toplum kuruluşları ve derneklere katılım gibi bireyi sosyalleştiren ve toplumla bütünleşmesini sağlayan sosyal katılım algısı, hem toplumsal iletişimin artmasını, yardımlaşmayı hem de dayanışmayı ve güveni sağlamaktadır. Sosyal katılım, bireysel yetenekleri artırıcı etki yaratır ve sosyal sermaye seviyesini artırır. Bilgin ve Kaynak (2008) çalışmasında sosyal faaliyetlere katılımın iş başarısını olumlu yönde etkilediğini saptamışlardır. Sosyal faaliyetlere katılım kişinin sosyal çevresinde bir artış sağlarken, bireysel özelliklerini artırıcı yönde etki sağlamaktadır. Kurulan ilişkiler içinde bulunulan statünün artmasını sağlayacak, bireysel yeterliliklerin artmasıyla örgütün sosyal sermayesine yeni değerler eklenerek, örgüt performansı arttırılacaktır (Bilgin ve Kaynak, 2008: 37). Ellinger vd. (2013), iş performansı ile sosyal sermaye artırımları arasında pozitif bir ilişki rapor etmişlerdir.

Sosyal sermaye olgusunun örgütsel açıdan en önemli dayanağı, kurulan ilişkiler bağlamında oluşan örgütsel çıktılarının amaçlara ulaşabilme seviyesidir. Sosyal sermaye, örgütlerde formal ve informal iş ilişkilerini geliştirerek, kaynaklara ulaşımı kolaylaştırmakta ve işlem maliyetlerini azaltmaktadır (Turgut ve Beğenirbaş, 2014: 147). Örgütsel güven,



bireysel ve genel örgütsel performansın artırılmasına olanak tanıyarak bireysel hedeflere odaklı fırsatçılığın azaltılmasını kolaylaştırır (Zaheer vd., 1998). Ayrıca örgütsel araştırmalarda güven ilkesinin, sadece örgüt içi ilişkilerin geliştirilmesinin ötesinde örgütler arası uzun vadeli başarılı ilişkiler oluşturulması ve sürdürülmesi açısından da önemli bir faktör olarak görülmektedir.

Örgütsel performansın amaçlara hizmet edecek şekilde yönetilmesi ve sürdürülmesi örgütsel ilişkilerde güven kavramının önemini karşımıza çıkarmaktadır. Onyx ve Bullen (2000: 24), sosyal sermaye kapsamında güveni, başkalarına zarar verme kastı olmadan karşılıklı yardımlaşmanın olduğu ortamlarda itimat ve gönüllü olarak risk yüklenme anlayışının hâkim olması olarak tanımlamaktadır. Fukuyama (1998: 37) ise güveni, ortak normlara dayanan ve üyelerinin birbirlerine karşı düzenli, güvenilir ve karşılıklı yardımlaşmaya dayalı davranışları sergiledikleri bir toplum içinde yükselen beklentiler olarak tanımlamaktadır. Fukuyama'ya göre paylaşıma konu olan normlar, inanç yahut adalet gibi en temel değerlerle ilgili olabileceği gibi, mesleki standartlar veya davranış kurallarını da içerebilmektedir.

Büte (2011) alışmasında, örgütsel anlamda oluşan güvenin bireysel yönde anlamlı bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Çalışma kapsamında örgütsel güven, örgütsel ve bireysel anlamda incelenmiş, güvenin bireysel performans üzerinde anlamlı bir etki yaratmamasına rağmen, örgütsel performans düzeyinde anlamlı sonuçları olduğu tespit edilmiştir.

Salamon ve Robinson (2008) hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletme örgütlerinde yapılan çalışmada, örgüt içerisinde çalışanların yöneticilerine güven duyduklarında daha fazla sorumluluk aldıklarını, dolayısı ile örgüt yöneticilerine yönelik sahip olunan güven algısının çalışanların satış ve hizmet performansını olumlu etkilediğini ifade etmişlerdir.

Gerşil ve Aracı (2001), otomotiv sektöründe gerçekleştirdikleri çalışmada, çalışanların işyerine duydukları güven ile örgütsel performans düzeyleri arasında performans unsurunun güvenden etkilendiğini, güven geliştirici eylemlerin, performansı artırıcı yönde etki yarattığını tespit etmişlerdir. Çalışmada, alışanların iş yerine ve birbirlerine karşı hissettikleri güven duygusunun artırılması, sosyal sermayenin iletişim ağlarının güçlendirilmesini ve karşılıklı yardımlaşma ve dayanışmanın işyerlerinde artırılmasının aynı zamanda sosyal sermaye bileşenlerinden yararlanmanın önemini de vurgulamaktadır. Çalışmada ayrıca, eğitim düzeyi arttıkça güven düzeyinin arttığı tespit edilmiştir. Eğitim, beşeri sermayeyi arttırarak, örgütün sosyal sermayesini olumlu yönde etkilemektedir. Eğitim, ayrıca bireysel yeteneklerin



ortaya çıkmasını sağlayarak kendine güvenen bireyler oluşturmakta, dolayısıyla yetkinlik kazanan bireyin örgüt işlerine katılımında ve performansının artırılmasında da katkı sağlayabilecektir.

#### 2.4. Sosyal Sermayede Güven İlkesinin Örgütsel Bağlılığa Etkisi

Örgütsel bağlılık, çalışanın ait olduğu örgütle girdiği kimlik birliğinin derecesi ve örgütün aktif bir üyesi olma yolunda istekliliğin bir ifadesidir (Davis ve Newstrom, 1989: 179). Örgütsel bağlılık kavramını, örgütün hedef ve değerlerine inanç, örgütün çıkarlarını düşünerek yüksek performans gösterme istekliliği ve örgüt üyeliğini devam ettirmek için kuvvetli istek duyma durumu olarak ifade etmek de mümkündür (Seel ve Knight, 1987: 317). Örgütsel bağlılık, mensubu olunan kurumun amaç ve değerlerinin benimsenmesi, amaçlara yönelik çaba sarf edilmesi ve kurum üyeliğinin devamı konusunda gösterilen istekliliktir (Durna ve Eren, 2006: 211). Örgütsel bağlılık, bir kimlik birliği oluşturma sürecidir. Öncelikle, çalışanın psikolojik bir sözleşme ile bağlandığı kabul gerçekleşmekte, ardından örgütün amaç ve hedeflerini benimseme ve işin gereklerini öğrenmeyle kimlik birliği oluşmaktadır (Northcraft ve Neale, 1990: 464).

Örgütsel bağlılık farklı nedenlerden dolayı işletmeler için hayati bir değer taşımaktadır. Bu kavram; öncelikle işi bırakma, devamsızlık, geri çekilme ve iş arama faaliyetleri ile ikincil olarak da iş doyumunu, işe sarılma, moral ve performans gibi tutumsal, duygusal ve bilişsel yapılarla ilişkilidir. Bunun dışında özerklik, sorumluluk, katılım, görev anlayışı gibi iş görenin işi ve rolüne ilişkin özelliklerle ve yaş, cinsiyet, hizmet süresi ve eğitim gibi iş görenlerin kişisel özellikleriyle birlikte, bireylerin sahip olduğu örgütsel bağlılık kestiricilerini bilmeye yakından ilişkilidir (Balay, 2000: 1). Örgütsel bağlılık, devamsızlığın ve işgücü devrinin azalmasına katkıda bulunmakta ve aynı zamanda sistemsel başarı açısından çalışanları davranış açısından istekli hale getirmektedir (Katz ve Kahn, 1977: 436). Davranışa yönelik istekli olma durumu motivasyonun bir sonucudur (Akbaba, 2006: 343). Bağlılığın oluşmasının işveren açısından en önemli avantajı çalışanın bağlılık hissettiği örgütünden ayrılma niyetinin düşük olmasıdır (Balcı, 2003: 28). Bunun iki açıdan avantaj sunduğu düşünülebilir. İlk olarak, işten ayrılma niyetine sahip olan çalışanın örgütün sosyal dokusunda ciddi tahribatlar yaratacağı açıktır. Bağlılığı yüksek olan çalışan, sosyal ilişkilerin bozulma riskine yönelik bir tehdit oluşturmayacaktır. İkinci olarak, işveren tarafından kalifiye bir çalışana sahip olmak adına yapılan masrafların heba olma durumunun ortadan kalkmasıdır. Yeni bir çalışanın maliyeti genel olarak mevcut çalışanlardan daha yüksek

olmaktadır. Ayrıca, verilen iş başı eğitimlerin personelin yeteneklerine uygun olmaması vs. durumlarda oluşan zaman kaybı örgütsel işleyişi sektöre uğratacağı gibi işveren maliyetlerini daha da arttıracaktır (Poyraz ve Kama, 2008: 149).

Sosyal sermaye ölçümlerinde güven önemli bir boyut olarak değerlendirilmektedir. Portes (2000: 5), sosyal sermaye kavramını sosyolojik alanda güven boyutuyla incelemiştir. Çalışmada güven eksikliği ve iletişimsizlik kavramları ile sosyal sermaye kavramı karşılaştırılmıştır. Putnam (1995), sosyal sermayenin önemli bir unsuru olan sosyal ağları tanımlarken güvenin öneminden bahsetmektedir. Sosyal ağların çeşitli kuruluşlara olunan üyeliklerle genişleyeceğini, kuruluşlara bağlı bırakan unsurun da güvenin inşası ile oluşabileceği belirtilmiştir (Putnam, 1995: 73). Aynı durumun, işletme örgütleri için de geçerli olduğunu söylemek mümkündür. Güven ortamı, hem örgüte katılımı arttırmakta hem de isteklilik yaratarak çalışanların motivasyonunu olumlu yönde etkilemektedir. Renno (2010: 10), güvenin sağlanması açısından kurumsal yapının ve işleyişin belirleyici olduğunu belirtmiştir. Çalışmada, kurum içinde oluşturulan prosedürlerin ve uygulamaların öneminden bahsedilmektedir.

İşletme örgütlerinin, etkin bir örgüt yapısına sahip olması gerekmektedir. Sosyal sermayenin oluşumu ve çoğaltılması açısından adalet, eşitlik, karşılıklı yardımlaşma ve empati gibi kavramların sosyal sermayenin örgütsel etkisi üzerinde durmak önemli görülmektedir. Bu kavramlar, işletme çalışanlarını belirlenen amaçlar etrafında bir araya getirmek, sosyalizasyonu arttırmak, karşılıklı fedakârlık ve dayanışma olgusuna ivme kazandırmak, güveni inşa etmek adına önemlidir. Çalışanların, örgüt içerisinde hissettikleri adil ve eşitliğe dayalı bir çalışma sisteminin var olduğunu bilmesi güveni arttıracak, örgütle olan bağlılığı artacaktır.

Güven, farklı türden örgüt yapılarını bir araya getiren bir unsurdur (Puusa ve Tolvanen, 2006: 30). Örgüt amaçlarının başarılması için anahtar rol oynayan işbirliği ve bağlılığın sağlanması örgütte güven ilkesinin sağlanmasıyla mümkün olabilir. Güven, birey ve grup davranışlarına yön veren yegâne bir ilkedir (Tan ve Tan, 2000: 241). Örgütler açısından güven her geçen gün daha fazla bir anlam ifade etmektedir. Güvenin örgütsel verimlilik üzerinde güçlü bir etkisi bulunmaktadır (Tzafrir, 2005: 1600). Ayrıca, örgütsel başarıyı etkileyen sonuçlara önemli katkılar sunmaktadır (Lines vd., 2005: 222). Öte yandan, bireyler ve gruplar arasındaki güvenin uzun dönemde örgütün devamlılığı ve çalışanların örgüt içi refahının sağlanması açısından önemli bir unsur olduğu ifade edilmektedir (Cook ve Wall,

1980: 39). Çalışanların örgüt kararlarına katılımı, bilgilerin paylaşımı, duygu ve algıların yönetimi önemlidir (Mishra ve Morrissey, 1990: 443). Çalışanların örgütsel adalet algılamaları, onların örgüte ve yöneticiye duyacakları güvenin boyutuna etki etmektedir. Ülker (2008: 205) çalışmasında yöneticilerin çalışanlarla açık ve dürüst bir etkileşim içinde olmaları ve etkin bir iletişim kurmaları gerektiğini ifade etmektedir. Bu nedenle, örgütlerde sosyal sermayenin boyutu olan iletişimin örgütsel düzeyde artırılması önemlidir.

Güvenin örgüt boyutunda olması kişisel ve örgütsel ilişkilere etki etmektedir. Her ne kadar güvene yönelik eğilim kişisel olarak algılansa da, içinde bulunulan toplumun kültürel özellikleri bireysel ve örgütsel düzeyde oluşan güveni etkilemektedir (Huff ve Kelly, 2003). Sosyal sermaye, toplumsal düzeyde karşılıklı güven ilişkisine dayalı olarak kişi ve örgütler arasındaki iletişim ağlarını ifade eder. Toplumun kültürel özellikleri karşılıklı iletişimin yoğunluğuna ve sayısına etki etmektedir. Aynı zamanda toplumun ekonomik birimi olan işletmelerin örgütsel performansı ve bireylerin örgüte duydukları bağlılık dereceleri de toplumun kültürel özelliklerinden etkilenmektedir. Birey, büyük oranda içinde bulunduğu toplumdaki kültürü örgüt kültürüne yansıtmakta, dolayısıyla karşılıklı iş yapabilme yetisinin zayıf olduğu, iletişim eksikliğine bağlı güven duygusunun olmadığı toplumlarda işletme örgütlerinde yer alan bireylerin bu kültürü bağlı oldukları örgüte yansıtılmaları kaçınılmaz olacaktır.

İşletme örgütlerinde, iş ilişkisine bağlı olarak yönetici ve çalışan arasında kurulan iletişim karşılıklı etkileşime dayalı olarak gelişmektedir. Bazı astlar, yöneticilerle iletişime önem vermezken işine daha fazla önem vermektedirler. Bazen bu durumun tersi de mümkündür. Yöneticilerin, örgütsel amaçlara ulaşım ve çalışanlarda örgüte bağlılık düzeyini arttırmak açısından bu dengeyi dikkate almaları gerekmektedir (Liden ve Maslyn, 1998: 44). Çalışanlarla, yöneticiler arasında kurulan iletişimin güçlülüğü, güvenin telkini bu dengenin sağlanmasında önemlidir.

Meyer ve Allen (1991: 67) örgütsel bağlılık kavramını “duygusal bağlılık”, “devam bağlılığı” ve “normatif bağlılık” temaları bağlamında sınıflandırmıştır. Örgütte sosyal sermaye düzeylerinin artırılması bağlılık seviyeleriyle duygusal bağlılık, çalışanların gönüllü iş yapma arzusu ile bireysel değerler ile örgütsel değerleri uyumlaştırmaları olarak tanımlanmaktadır (Wiener, 1982: 423-424). Devam bağlılığı, örgütte uzun süreli çalışmaya dayalı olarak örgütten ayrılma isteksizliğini içerir. Organizasyonda çalışılan süre içerisinde elde edilen uzmanlık, örgüt içi sosyal ilişkiler, unvan, kariyer, emeklilik hakları, bireyin

kişisel yatırımlarının kümülatif toplamıdır (Obeng ve Ugboro, 2003: 84). Normatif bağlılık ise organizasyona sadık olma eğilimi olarak tanımlanabilir. Sosyal sermaye bağlamında grup içi iletişim, oluşturulan güçlü bağlar çalışanların genel anlamda bağlılık düzeylerine olumlu katkılar sunabilir. Zira sosyal sermayenin güven ve mütekabiliyet ilkesi devamlılık ve duygusal bağlılıkla doğrudan ilintilidir. Çalışanların örgütte belirli bir uzmanlık kazanmaları ve örgütün diğer çalışanlarıyla kurdukları ilişkilerin samimiyet ve güven düzeyi, işyerlerinde devamsızlık seviyesini azaltarak, örgüte bağlılık düzeyini arttırabilir. Ayrıca, samimiyet ve güvene dayalı sürdürülen ilişkiler örgütsel değerlere adanmışlık hissi oluşturarak, bağımlılığın önemli bir boyutunu oluşturan duygusal bağlılığın oluşmasına katkı sunabilir.

Türkiye’de yapılan bir araştırmada, toplulukçu kültür ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı ve Türk aile yapısının bireyin işten ayrılmasını onaylanıp onaylanmadığı araştırılmıştır. Aynı çalışmada bireyin örgütsel bağlılığını hangi faktörlerin etkilediği de öğrenilmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, örgüt içi ilişkileri bozmamak, çalışma grubu ve işveren koruyuculuğuna sadakat göstermek, örgüt için fedakârlıkta bulunmak, oluşan normları benimsemek ve bozmamak kriterlerinin örgüt bağlılığına doğrudan etki ettiği tespit edilmiştir (Eren ve Durna, 2005: 213). Söz konusu tespitler, sosyal sermayenin örgüt içi kullanımının önemini vurgulamaktadır. Sosyal sermaye ile oluşan güven ve mütekabiliyet ilkesi yardımlaşmayı ve bazen güvene dayalı oluşan hemen elde edilemeyecek bir faydayı anlatmaktadır. Örgüt sadakati açısından karşılıklı yardımlaşma olgusu bu kapsamda önemlidir. Ayrıca, oluşan örgüt normlarının tüm çalışanlar tarafından benimsenmesinin sağlanması, norm dışı hareketlerle çalışan üzerinde oluşan örgütsel bağlılığı bozucu etkinin yarattığı olumsuz duyguların örgüt sadakatine sağladığı katkıyı olumlu yönde etkileyeceği görülmektedir.

Özkaya vd. (2006) tarafından yapılan araştırmada, demografik özelliklerle örgütsel bağlılık seviyesi arasındaki ilişki incelenmiş, çalışma kapsamında özel sektör çalışanlarının kamu kesimine göre bağlılık seviyesinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, işyerinde çalışılan süreye bağlı olarak daha fazla süre aynı örgütte görev alan çalışanların örgütsel bağlılık seviyesi, işyerinde daha kısa süreyle çalışanlara göre düşük olduğu tespit edilmiştir. Sosyal sermayede güven ilkesinin, örgütün performansı açısından önemli bir husus olduğu bilinmektedir. Ancak çalışmanın sonucu özellikle uzun süre aynı işyerinde çalışan kişilerin örgütlerine ve yöneticilerine duyduğu aşırı güvenin olumsuz bir sonucu olarak yorumlanabilir. Deneyimli eleman statüsü ve grup normlarını şekillendirebilecek yetkinliğe

sahip olduğu kanısı zaman zaman örgütten manevi anlamda kopmalara ve bağlılığın yitirilmesine yol açabilir.

Çalışmalarda da görüldüğü üzere işletmelerin, örgüt başarısı ve sürekliliği açısından örgüt çalışanlarının güven düzeyini artırması, sosyal normların oluşmasında örgütsel adalet ve eşitlik prensibini göz önünde bulundurması ve daha deneyimsiz çalışanların da oluşan normlara katılabilecek yeterliliğe sahip olduğu güven ortamını oluşturması, örgüt bağlılığına pozitif yönlü katkı sağlayacaktır.

### **3. SONUÇ**

Sosyal sermaye yirminci yüzyıldan başlayarak özellikle sosyal bilimler alanındaki çalışmacılar tarafından sıklıkla yararlanılan disiplinler arası bir kavram haline gelmiştir. Sosyal sermaye, bir grubun veya bir topluluğun üyeleri arasında amaçlı bir sistem yaratarak onları belli bir hedefe doğru yönlendirebilmektedir. Sosyal sermayeden yararlanılması, ilişki ağlarını genişletmekte, kaynaklara ulaşmayı kolaylaştırarak işlem maliyetlerinin azaltılmasına olanak sağlamaktadır. Sosyal sermaye, kurum içinde oluşan norm ve değerlerde farkındalık yaratarak, kurum dinamiğinin ve yenilikçilik anlayışının benimsenmesine katkı sağlamakla beraber, beşeri ve entelektüel sermayenin gelişimini arttırarak kurum performansının üst seviyelere çıkarılmasını da kolaylaştırabilmektedir.

Ekonominin yapı taşları olan işletmeler, beşeri ve yapısal sermayeden oluşmaktadırlar. Günümüzde organizasyonların başarısı açısından işletmelerin sahip oldukları maddi zenginliklerin, fiziksel tesislerin, finansman olanaklarının ve hatta insan sermayesinin sosyal sermaye olmadan etkili olması mümkün görünmemektedir. Çünkü sosyal sermaye, çalışma ortamı ile derin bir ilişkiye sahiptir ve ulaşım maliyetlerinin azaltılması, bilgi paylaşımının iyileştirilmesi, organizasyona duyulan güvenin artırılması, istikrar, ortak hedefler ve bakımın yanı sıra personelin işletmede tutulması konusunda önemli ipuçlarına sahiptir. İşletmenin belirlediği amaçlara ulaşması adına örgütün fiziksel sermayesi kadar insan sermayesini de etkin yönetilmesi gerekir. Bu kapsamda, çalışanların yaptıkları işten tatmin olmaları, örgütsel değer ve normları benimsemeleri, bağlı buldukları örgüte aidiyet hissetmeleri önemlidir. Örgütsel performans ve tatmin ancak böyle sağlanabilir.

Sosyal sermaye literatüründe güvene yönelik çalışmalar, sağlıklı bir iletişim ve kolektif karar yetisinin ön koşulu olarak değerlendirilmektedir. Güven, ortak normlara dayalı, ilkeli, samimiyet ve yardımlaşma ve de işbölümüne yönelik tutumların eyleme

dönüştürüldüğü grup ya da toplumsal beklentilerin ifadesidir. Güven ve örgütsel bağlılık kavramlarının odağında, işbirliğine yönelik davranışlar neticesinde oluşan örgütsel aidiyet hissinin yarattığı isteklilik hali yatmaktadır. Çalışanın güvene dayalı çalışma istekliliği ve örgütsel bağlılığı iş tatminine yansıtacak, örgütsel norm ve değerlerin kişilik özellikleriyle oluşturduğu etkileşim örgütsel performansın artmasına katkı sağlayacaktır. Bu nedenle yöneticilerin, çalışanların sosyal sermayelerini ölçümlemeye yönelik araştırmalara istekli olması, örgütün çeşitli kademelerinden gelen taleplere olumlu yaklaşması, öte yandan çalışanların da örgütlerine samimi ve dürüst tutum ve davranış içinde olmaları, örgüt içerisinde sosyal sermaye eksikliğine bağlı oluşabilecek olası problemlerin tespitini ve çözümünü kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Güven, sosyal sermayenin temel bir bileşeni olarak grup üyeleri ve örgütler arasındaki işbirliğini yaratmakta ve güçlendirmektedir (Putnam, 1993; Fukuyama, 2001). Öte yandan, Proosak ve Cohen (2001), sosyal sermayenin, bireyleri ve grupları, işleri bitirmek ve bir uyum hissi oluşturmak için başarılı bir şekilde birlikte çalışmasını sağladığını savunmaktadır. Marshall'a göre ise örgütsel katılımın artması ile birlikte örgütsel aidiyet ve birlik duygusu taahhüdü güçlenmektedir (Sayadi ve Hayati, 2014: 174). Ayrıca, örgütsel katılım, bireylerin saygınlığını artırır ve bunun çalışanların örgütsel bağlılıkları üzerinde de etkisi vardır. Bu değerlendirmeler ışığında bu çalışmada, örgütsel performans ve örgütsel bağlılık çalışmalarından yola çıkılarak literatüre ve uygulayıcılara sosyal sermaye ve bu kavramın güven boyutundan yararlanılmasının performans ve bağlılığa yönelik sonuçlarda işletme lehine kazanımlar sağlayacağı düşünülen teorik değerlendirmeler üzerinden bilgiler sunulmaya çalışılmıştır.

Sosyal sermaye kavramının her geçen gün artan önemi dikkate alınarak, gelecek çalışmalarda işletmeler açısından örgütsel performans ve örgütsel bağlılık dışında diğer örgütsel konulara yönelik (örn: işten ayrılma niyeti, devamsızlık, motivasyon vs.) daha kapsamlı çalışmaların yapılması önerilmektedir. Zira sosyal sermaye, bireyler, gruplar ve kuruluşlar arasındaki ilişkiler yoluyla oluştuğundan, kendisini oluşturan aktörlerin bireysel ve kolektif özelliklerinden oluşmaktadır. Dolayısıyla, transferi ve taklit olanağı oldukça sınırlı olan bu kavramın işletme örgütleri özelinde değerlendirildiği çalışmaların farklı örgütler ve örgütsel konular üzerinde çoğaltılmasının rekabet avantajı oluşturabileceği düşünülmektedir. Ayrıca sosyal sermayeye ilişkin örgütsel değerlendirmelerin, insan unsuru dikkate alınarak her örgütün beşeri sermayesinin farklı olabileceği düşüncesiyle, farklı sektörlerde ayrıntılı

olarak inceleyen çalışmaların çoğaltılması yararlı olacaktır. Son olarak bu çalışma, sosyal sermayenin sadece güven boyutunun işletme örgütlerinin performans ve bağlılığa yönelik etkilerine odaklanmıştır. Gelecek çalışmalarda sosyal sermayenin diğer boyutlarının da dikkate alınarak konuya ilişkin kapsamlı çalışmaların sayıca çoğaltılması, sosyal sermaye ve işletmelerin örgütsel düzeyde incelendiği literatüre katkılar sunacaktır.



## KAYNAKÇA

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde Motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Akçomak, I. S. & Weel, B. (2008). *The Impact of Social Capital on Crime: Evidence From the Netherlands*. IZA Discussion Paper, N. 3603.
- Andrews, R. (2010). Organizational Social Capital, Structure and Performance, *Human Relations*, 63(5), 583-608.
- Armstrong, M. (1996). Employee Reward (London: Institute of Personnel and Development (IPD) House). Baker, W. E. (1990). Market Networks and Corporate Behavior. *American Journal of Sociology*, 96(3), 589-625.
- Balay, R. (2000). *Yönetici ve Öğretmenlerde Örgütsel Bağlılık*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Balcı, A. (2003). *Örgütsel Sosyalleşme Kuram Strateji ve Taktikler*, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Becker, G. S. (1996). *Accounting for Tastes*. Harvard University Press.
- Bilgin, N. & Kaynak, R. (2008). Sosyal Sermaye Faktörlerinin İş Başarısına Etkisi: Üniversite Çalışanları Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(1), 29-38.
- Bolton, T. (1997). *Human Resource Management: An Introduction* (Massachusetts: Blackwell Publishers).
- Bourdieu, P. (1986). *The Forms of Capital*, Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, ed. J. Richardson, New York.
- Buonanno, P., Montolio, D. & Vanin, P. (2009). "Does Social Capital Reduce Crime?" *Journal of Law and Economics*, 52, 145-170.
- Camarero, M. (2010). "Las Relaciones Sociales Como Recurso Estratégico Para El Desarrollo De La Sociedad. El Capital Social Disponible En Andalucía Y En Cataluña". *Papers*, 95(4), 887-910.
- Campbell J. P. (1990). *Modeling the Performance Prediction Problem in Industrial and Organizational Psychology*. In: Dunnette MD, Hough LM, editors. Handbook of industrial and organizational psychology. Palo Alto, CA, US. *Consulting Psychologists Press*, 1 (2), 687-732.
- Chamanifard, R., Nikpour, A. & Chamanifard, S. (2015). The Effect of Social Capital on Organizational Performance: The Mediating Role of Employee's Job Satisfaction. *International Review of Management and Business Research*, 4(3), 852-860.
- Cohen, S. & Fields, G. (1999). Social capital and capital gains in Silicon Valley. *California Management Review*, 41(2), 108-130.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94(Supplement), 95-120.
- Coleman, J. S. (2000). Social Capital in the Creation of Human Capital. *In Knowledge and Social Capital*, 17-41.
- Collier, P. (1998). *Social Capital and Poverty*. The World Bank Social Capital Initiative. Working paper
- Cook, J. & Wall, T. (1980). New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment and Personal Need Nonfulfillment, *Journal of Occupational Psychology*. 53(1), 39-52.
- Davis, K. & Newstrom, J. W. (1989). *Human Behavior at Work, Organizational Behavior, Eight Edition*. McGraw Hill Book Company, New York.

- Dess, G. G. & Shaw, J. D. (2001). Voluntary Turnover, Social Capital, and Organizational Performance. *Academy of Management Review*, 26(3), 446-456.
- Durna, U. & Eren, V. (2006). Üç Bağlılık Unsuru Ekseninde Örgütsel Bağlılık. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6 (2), 210-219.
- Eddie, W. L. (2006). Job Performance Evaluation for Construction Companies: An Analytic Network Process Approach, *Journal of Construction Engineering and Management*, 132(8), 827-835.
- Efil, İ. (1999). *İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Eren, V. & Durna, U. (2005). Üç bağlılık Unsuru Ekseninde Örgütsel Bağlılık. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(2), 210-219
- Eymür, E. (2009). *Örgütsel Bağlılık İle İşgören Performansını İncelemeye Yönelik Bir Alan Araştırması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Farrell, H., & Knight, J. (2003). Trust, Institutions, and Institutional Change: Industrial Districts and the Social Capital Hypothesis. *Politics & Society*, 31(4), 537-566.
- Field, J. (2003). *Social Capital*. NY: Routledge.
- Fukuyama, F. (1995). *Trust: Social Virtues and the Creation of Prosperity*. NY: Free Press.
- Fukuyama, F. (2001). Social Capital, Civil Society, and Development. *Third World Quarterly*. 22(1), 7-20.
- Fukuyama, F. (2005) *Güven: Sosyal Erdemler ve Refahın Yaratılması*, Çev: Ahmet Buğdaycı, Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara.
- Gül, H. (2007). *İş stresi, Örgütsel Sağlık ve Performans Arasındaki İlişkiler: Bir Alan Araştırması*, Elektronik Arşiv, earsiv.kmu.edu.tr., Erişim Tarihi: 10.02.2019.
- Hesam, S. & Raeesi, D. (2016). The Relationship Between Social Capital, Organizational Commitment Andorganizational Silence in Selected Training Hospitals in Shiraz City. *International Journal Of Advanced Research In Science, Engineering and Technology*, 3(11), 2933-2939.
- Huff, L. & Kelley, L. (2003). Levels of Organizational Trust in Individualist Versus Collectivist Societies: A Seven Nation Study, *Organization Science*, 14(1), 81-90.
- Jerome, N. (2013). Application of the Maslow's Hierarchy of Need Theory; Impacts and Implications on Organizational Culture, Human Resource and Employee's Performance. *International Journal of Business and Management Invention*, 2(3), 39-45.
- Katz, D. & Kahn, R. L. (1977). *Örgütlerin Toplumsal Psikolojisi*. (Çev: H. Can, Y. Bayar) Ankara: TODAİE 167.
- Keleş, R. (1996). *Kentleşme Politikaları*, Ankara: İmge Yayınevi.
- Lines, R., Selart, M., Espedal, B. & Johansen, S. T. (2005). The Production of Trust During Organizational Change. *Journal of Change Management*, 5(2), 221-245.
- Lollo, E. (2012). *Toward a Theory of Social Capital Definition: Its Dimensions and Resulting Social Capital Types*. In *Proceedings of The 14th World Congress of Social Economics*, Glasgow.
- Macke, J., Genari, D. & Faccin, K. (2012). Social Capital and Commitment in the Brazilian Wine Industry. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 17(1), 22-30.
- Macky, K. & Johnson, G. (2000). *The strategic Management of Human Resources in New Zealand*. Auckland, New Zealand: Irwin/McGraw-Hill.

- Malek Makan L., Delavari S., Sayadi M. & Keivanshekouh A. (2015). The Effects of Social Capital and Organizational Commitment on the Staff's Intellectual Contribution in the Central Building of Shiraz University of Medical Sciences. *J Health Man & Info*, 2(2), 47-51.
- Mishra, J. & Morrissey, M. A. (1990). Trust in Employee-Employer Relationships: A Survey of West Michigan Managers. *Personnel Management*, 19(4), 443-485.
- Misztal, B. (2000). *Trust*. Cambridge: Polity Press.
- Northcraft, G. B. & Neale, M. A. (1990). *Organizational Behavior, A Management Challenge*, The Dryden Press: USA.
- OECD (2001). *The Wellbeing of Nations: The Role of Human and Social Capital, Education and Skills*. OECD Centre for Educational Research and Innovation, Paris, France.
- Onyx, J. & Paul B. (2000). Measuring Social Capital in Five Communities, *Journal Of Applied Behavioral Science*, 36(1), 23-41.
- Özkaya, M.O. Kocakoç, İ.D. & Karaca, E. (2006). Yöneticilerin Örgütsel Bağlılıkları ve Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkileri İncelemeye Yönelik Bir Alan Çalışması, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 13(2), 77-96.
- Poyraz, K. & Kama, B. (2008). Algılanan İş Güvencesinin, İş Tatmini, Örgütsel Bağlılık Ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 143-164.
- Propenko, J. (2005). *Verimlilik Yönetimi*, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- Putnam, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Putnam, R. D. (1993). The prosperous community. *The American Prospect*, 4(13), 35-42.
- Renno, Lucio R. (2000). Microfoundations of Social Capital: Membership to Associations in Latin Amerika; Prepared for Delivery at the 2000 meeting of Latin Amerikan Studies Association, *Hyatt Regency Miami*, March 16-18.
- Salamon, S. D. & Robinson, S. L. (2008). Trust That Binds: The Impact of Collective Felt Trust on Organizational Performance, *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 593-601.
- Sayadi, E. & Hayati, A. (2014). The Relationship between Social Capital and Organizational Commitment of Employees in Zanzan Education Organization: (A Case Study), *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3(5), 166-177.
- Seel, F. E. & Knight, P. A. (1987). *Industrial Organizational Psychology, Science and Practice*, Brooks/Cole Publishing Comp: Pacific Grove.
- Song, J. H. (2016). "The Effect of Social Capital on Organizational Performance in Different Cultures: A Cross-National Comparison of the United States and South Korea". *FIU Electronic Theses and Dissertations*. 2613.
- Sökmen, A. (2007). Örgütsel Sosyalleşme Sürecinde İşgörenlerin Yöneticilerine Dönük Algıları: Ankara'daki Otel İşletmelerinde Bir Değerlendirme. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 18(2), 170-182.
- Tan, H. H. & Tan, C.S.F. (2000). Toward the Differentiation of Trust in Supervisor and Trust in Organization . *Genetic, Social and General Psychology Monographs*. 126(2), 241-260.
- Turgut, E. & Begenirbaş, M. (2014). İlişkisel Sosyal Sermayenin Yenilikçi Davranışa Etkisinde Örtülü Bilgi Paylaşımı Davranışının Aracılık Rolü. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 146-160.

- Tzafirir, S. S. (2005). The Relationship Between Trust, HRM Practices and Firm Performance. *Journal Of Human Resource Management*, 16(9), 1600-1622.
- Ülker, G. (2008). Çalışanların Örgütsel Adalet Algılamalarının Yönetici ve Örgüte Duyulan Güven Üzerindeki Etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(16), 188-208.
- Williams, K. & Durrance, J. C. (2008). Social Networks and Social Capital: Rethinking Theory in Community Informatics. *Journal of Community Informatics*, 4(3), 1-20.
- Woolcock, M. (1998). Social Capital And Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. *Theory and Society*, 27(2), 151-208.
- Woolcock, M. (2001). The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcomes. *Canadian Journal of Policy Research*, 2(1), 1-27.
- Yen, S. H., Campbell, J.K., Irianto, A., Zulyusri & Fadilah, M. (2014). Social Capital and Organisational Commitment at Higher Education Institutions. *Asian Academy of Management Journal*, 19(2), 1-21.

**Citation:** Ulutaş, A. & Çelik, D. (2019), Transpalet Seçimi Probleminin AHP Ve EDAS Yöntemleri İle Değerlendirilmesi, BMIJ, (2019), 7(2): 668-686 <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1028>

## TRANSPALET SEÇİMİ PROBLEMİNİN AHP VE EDAS YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Alptekin ULUTAŞ<sup>1</sup>

Duygu ÇELİK<sup>2</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 11/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 07/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

İnsan gücünün ürünlerin taşınması, boşaltılması ve istiflenmesi gibi eylemlerde yetersiz kalması sebebiyle işletmelerde malzeme taşıma sistemlerine ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Bu sistem içerisinde birden çok ekipman çeşidi bulunmaktadır. Transpaletler, genellikle küçük bir depoya sahip işletmeler tarafından tercih edilen, malzeme taşıma sisteminde yer alan ekipmanlardan biridir. Transpaletlerin seçiminde işletme, garanti süresi, fiyat ve kaldırma kapasitesi gibi birçok kriteri göz önünde bulundurmalıdır. Bu sebepten transpalet seçimi bir çok kriterli karar verme problemi (ÇKKV) olarak adlandırılabilir. Bu durumlarda problemin çözümü için ÇKKV yöntemleri kullanılabilir. Bu çalışmada bundan dolayı AHP ve EDAS yöntemlerinden oluşan bir ÇKKV modeli ile bir mağazanın deposu için transpalet seçimi yapılmıştır. Bu çalışmada şu kriterler ele alınmıştır; "Fiyat", "Kaldırma Kapasitesi", "Yedek Parça Bulmanın Kolaylığı", "Garanti Süresi", "Marka Güvenirliği" ve "Çatal Boyu". AHP yöntemi ile kriter ağırlıkları belirlenmiş ve en önemli kriter "Fiyat" olarak belirlenmiştir. EDAS yöntemine göre transpalet alternatifleri sıralanmış ve altı alternatif arasından en iyi transpalet "Transpalet 3" olarak belirlenmiştir. Ardından kriter ağırlıkları değiştirilerek duyarlılık analizi yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** AHP, EDAS, Transpalet Seçimi

**JEL Kodları:** C44, M11, C63

## THE EVALUATION OF PALLET SELECTION PROBLEM VIA AHP AND EDAS METHODS

### ABSTRACT

Due to the inadequacy of manpower in transportation, unloading and stacking of products, material handling systems are needed in businesses. There is more than one type of equipment in this system. Pallets are one of the equipments in the material handling system, which are generally preferred by businesses having a small warehouse. Businesses need to consider many criteria, such as warranty period, price and lifting capacity, etc. in the selection of pallets. Therefore, the selection of pallets can be called as a multi-criteria decision-making (MCDM) problem. In these cases, MCDM methods can be used to solve the problem. In this study, therefore, pallet selection was made for a store by using an MCDM model consisting of AHP and EDAS methods. In this study, the following criteria are used; "Price", "Lifting Capacity", "Ease of Finding Spare Parts", "Warranty Period", "Brand Reliability" and "Fork Length". The criteria weights were determined by AHP method and the most important criterion was identified as "Price". According to the EDAS method, pallet alternatives are ordered and the best pallet among the six alternatives is designated as "Pallet 3". Then, a sensitivity analysis was performed by changing the criteria weights.

**Keywords:** AHP, EDAS, Pallet Selection

**JEL Codes:** C44, M11, C63

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İİBF UTL Böl., [aulutas@cumhuriyet.edu.tr](mailto:aulutas@cumhuriyet.edu.tr)

<sup>2</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İİBF UTL Böl.

<http://orcid.org/0000-0002-8130-1301>

<http://orcid.org/0000-0002-5038-7640>

## 1. GİRİŞ

İşletmeler, hızla artan insan ihtiyaçları ve gelişmekte olan teknoloji ile birlikte bünyelerinde zaman içerisinde büyük değişimler yaşamaktadır. İşletmelerin her alanında olduğu gibi taşıma sistemlerinde de zaman içerisinde farklılıklar oluşmuştur. İnsan gücünün ürünlerin taşınması, boşaltılması ve istiflenmesi gibi eylemlerde yetersiz kalması sebebiyle malzeme taşıma sistemlerine ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Malzeme taşıma; üretim fabrikası, depo ve tedarik zinciri gibi yerlerdeki tüm malzeme akışının birimden birime ya da birim içinde doğru bir şekilde taşınması, depolanması, kontrolü ve korunması ile ilgili faaliyetler olarak tanımlanabilir (Saputro ve Rouyendegh, 2016). Malzeme taşıma sistemleri (MTS) seçiminin firmaların etkinliğini, verimliliğini, üretkenliğini büyük oranda artıracığından ve herhangi bir yanlış tercih durumunda işletmeye büyük maliyet yükleyeceğinden dolayı seçimin doğruluğu büyük önem arz etmektedir. Bu sistem içerisinde birden çok ekipman türü bulunmakta ve bu durum işletmelere tercih yapma konusunda büyük zorluklar yaşatmaktadır. Mesela bir depo veya antreponun kapladığı alan doğrultusunda daha sistematik olan forkliftlerin kullanımı ağırlıktayken, daha küçük alana sahip işletme depolarında ise düşük maliyet, manevra kabiliyetinin kolaylığı vb. sebeplerden dolayı transpaletler büyük oranda tercih edilmektedir.

Kaldırma ekipmanları türlerinden olan transpalet, birçok alanda tercih edilmektedir. Şekil 1’de transpalet örnekleri gösterilmektedir.



Şekil 1. Transpaletler

**Kaynak:** <http://www.liftsektoru.com/index.php/transpaletler/manuel-transpalet.html> (Düzenlenmiştir)

Standart, akülü, terazili, uzun/kısa çatallı, arazi tipi, makaslı başta olmak üzere birçok transpalet türü mevcuttur. Her tür ise farklı markalar ve fiyatlar adı altında daha da



çeşitlenmektedir. İşletme seçeceği transpaleti belirlerken fiyatı, kaldırma kapasitesi ve garanti süresinin uzun olması vb. birçok kriteri göz önüne almak durumundadır. Bundan dolayı transpalet seçimi bir çok kriterli karar verme (ÇKKV) problemi olarak adlandırılabilir. Bu durumlarda probleme nitel ve nicel verileri göz önünde bulundurarak çözümler getiren ÇKKV yöntemleri kullanılabilir. Ayrıca ÇKKV yöntemleri, birbiriyle çatışan kriterlerin varlığı durumunda karar vericilerin istekleri istikametinde en uygun çözüme imkân sağlayan sayısal yöntemlerdir (Bakır ve Alptekin, 2018).

Bu çalışmada; bir yerel market deposu için en uygun transpalet seçimi ÇKKV yöntemleri içerisinde Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Ortalama Çözüm Uzaklığına Göre Değerlendirme (EDAS) yöntemi yardımıyla yapılacaktır. Transpalet seçiminde değerlendirmeye alınacak olan kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde AHP yöntemi ve transpalet alternatiflerinin sıralanmasında ise EDAS yöntemi kullanılacaktır. Transpalet seçimi ile ilgili literatürde çok az makale yer almaktadır. Bu yönüyle bu çalışma orijinaldir.

Çalışma, giriş bölümü dâhilinde toplam beş bölüm içermektedir. Birinci bölümde malzeme taşıma ekipmanları ve çalışmanın içeriği ile ilgili genel bilgilendirmeler yer almaktadır. İkinci bölümde; MTS seçim problemi ve kullanılan ÇKKV yöntemleri ile ilgili, daha önce ulusal ve uluslararası alanda yapılmış olan çalışmaların incelemelerinden oluşan literatür taraması yer almaktadır. Üçüncü bölümde; metodoloji kısmı yer almakta ve kullanılan yöntemler hakkında bilgi verilmektedir. Dördüncü bölümde AHP ve EDAS yönteminin belirlenen kriterler doğrultusunda uygulanmasına yer verilmiş ve kriter ağırlıkları değiştirilerek duyarlılık analizi yapılmıştır. Son kısımda sonuçlar değerlendirilmiştir.

## **2. LİTERATÜR TARAMASI**

MTS seçiminde literatürde ÇKKV yönteminin kullanıldığı<sup>3</sup> çok fazla çalışma bulunmamasıyla birlikte incelenen çoğu çalışmaya aşağıda yer verilmiştir.

Yurdakul ve İpek (2005), MTS seçiminde daha doğru ve basit bir analiz için UZMANIM adında bir karar destek sistemi geliştirmişlerdir. Bu sistemde ÇKKV

---

<sup>3</sup> Literatürde kullanılmış ÇKKV yöntemlerinin kısaltmalarının açıkları şu şekildedir: TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution), PROMETHEE (Preference Ranking Organization METHOD for Enrichment Evaluations), VIKOR (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje), MOORA (Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis), ELECTRE (Elimination Et Choix Traduisant la Realité), COPRAS (Complex Proportional Assessment), SWARA (Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis method), KEMIRA-M (KEMeny Median Indicator Rank Accordance-Modified), SAW (Simple Additive Weighting), DEMATEL (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory), CRITIC (CRiteria Importance Through Inter-criteria Correlation), WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product ASsessment).



yöntemlerinden TOPSIS ve AHP kullanılırken; ekonomik analiz ve soru yöneltme ile de bu sistem desteklenmiştir.

Kulak (2005), malzeme taşıma ekipmanı seçiminde etkin işçilik, sistem esnekliği, üretkenlik artırımı gibi faktörleri dikkate alan FUMAHES adında bir karar destek sistemi geliştirmiştir. FUMAHES, malzeme taşıma ekipman bilgi sistemi, aksiyomatik tasarım ve prensipleri, ve uzman sistemlerinin birleşiminden oluşmaktadır.

Chakraborty ve Banik (2006), AHP tekniği ile malzeme taşıma ekipman seçimi yapmışlardır. Bir diğer çalışmada, Tuzkaya vd. (2011), üretim sektöründe bulunan bir firmanın ambar bölümü için malzeme taşıma sistemlerinin değerlendirmesini yapmışlardır. Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemi olarak bulanık PROMETHEE metodu kullanılmıştır.

Momani ve Ahmed (2011), bir ilaç firmasına ait en uygun MTS'yi değerlendirip seçmek için AHP yöntemi ile birlikte Monte Carlo simülasyonunu kullanmışlardır.

Saputro ve Rouyendegh (2016), bir depoda kullanılmak üzere malzeme taşıma ekipman seçimi yapmışlardır. Çalışmada subjektif ve objektif kriter ağırlıkları için sırasıyla, bulanık AHP ve Entropi yöntemleri kullanılmıştır. Bu kriter ağırlıkları doğrultusunda hiyerarşik bulanık TOPSIS yöntemi ile sıralamaları yapılan alternatifler içinden en uygun ekipman belirlenmiştir. Seçimin son işlemi için Çok Amaçlı Karışık Tamsayı Programlama yöntemi kullanılmıştır.

Sarıçalı ve Kundakçı (2017), KEMIRA-M yöntemini kullanarak bir tekstil işletmesinin deposu için en iyi forklifti belirlemişlerdir. Çalışmada 10 farklı alternatif, 7 kriter altında değerlendirilmiştir.

Karayel vd. (2018), savunma sanayisindeki bir firmanın üretim bölümünde kullanılacak olan malzeme seçiminde AHP, VIKOR ve MOORA yöntemlerini kullanmışlardır. Öncelikle imalat departmanındaki taşıma ile ilgili sorunların sebebi için bir Pareto Analizi yapılmıştır. Ardından sekiz farklı kriter belirlenerek AHP yöntemi ile bu kriterlerin ağırlıkları ölçülmüştür. Devamında, imalat kısmında kullanılmak üzere 4 değişik MTS alternatifi belirlenmiş ve bunlar içerisinde optimal çözüm getiren alternatif, VIKOR ve MOORA yöntemleri ışığında belirlenmiştir.

AHP ve EDAS yöntemleri, diğer çok kriterli karar verme teknikleri gibi çok sayıda alanda kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan bu iki yöntemin farklı alanlarda kullanımlarına dair literatür incelenmiştir. AHP yöntemi ile ilgili literatür incelemesi Tablo 1'de işlenmiştir.

**Tablo 1.** AHP Yöntemi ile İlgili Literatür İncelemesi

Yazarlar	Yıl	Yöntemler	Problem
Ömürbek vd.	2014	AHP, TOPSIS ve VIKOR	Üniversitelerin performans değerlendirilmesi
Koyuncu ve Özcan	2014	AHP ve TOPSIS	Personel seçimi
Tayyar vd.	2014	AHP ve GİA (Gri İlişkisel Analizi)	Bilişim ve teknoloji sektöründe performans değerlendirilmesi
Tepe ve Görener	2014	AHP ve MOORA	Personel seçimi
Urfaloğlu ve Tüter	2015	AHP	Granit seçimi
Ömürbek vd.	2016	AHP, SAW ve ELECTRE	Yapı denetim firmaları seçimi
Geyik vd.	2016	AHP ve TOPSIS	Kitap basımevi seçimi
Sarıçalı ve Kundakçı	2016	AHP ve COPRAS	Tatil için otel seçimi
Keçek ve Yüksel	2016	AHP ve PROMETHEE	Akıllı telefon seçimi
Alkan vd.	2017	AHP ve PROMETHEE I-II	Tedarikçi seçimi
Kütükçü ve Eren	2017	AHP, ANP, TOPSIS ve ELECTRE	El telsizi seçimi
Denizhan vd.	2017	AHP ve Bulanık AHP	Yeşil tedarikçi seçimi
Yanık ve Eren	2017	AHP, TOPSIS, ELECTRE ve VIKOR	BİST’te işlem gören otomotiv firmalarında finansal performans değerlendirilmesi
Gür, Hamurcu ve Eren	2017	AHP ve 0-1 Hedef Programlama	Ulaştırma projeleri seçimi
Altunöz	2017	Bulanık AHP, Bulanık MOORA	Bankacılık sektöründe performans değerlendirilmesi
Asoğlu ve Eren	2018	AHP, TOPSIS ve PROMETHEE	Bir şirket için kargo seçimi
Yeşilkaya	2018	AHP, TOPSIS ve PROMETHEE	Kağıt fabrikası kuruluş yeri seçimi
Soba ve Altıntaş	2019	VIKOR ve AHP	Ekonomik krizin G20 ülkelerinin performanslarına etkisinin değerlendirilmesi
Ersoy	2019	AHP, TOPSIS ve GİA	Mermer bloklarının sınıflandırılması

EDAS yöntemi ile ilgili literatür incelemesi Tablo 2’de işlenmiştir.

**Tablo 2.** EDAS Yöntemi ile İlgili Literatür İncelemesi

Yazarlar	Yıl	Yöntemler	Problem
Ghorabae vd.	2015	EDAS	Envanter sınıflandırması
Ghorabae vd.	2016	Bulanık EDAS	Tedarikçi seçimi
Ulutaş	2017	EDAS	Tekstil atölyesi için dikiş makinesi seçimi
Stanujkic vd.	2017	Gri EDAS	İnşaat projesi için müteahhit seçimi
Juodagalvienė vd.	2017	SWARA ve EDAS	Ev planı şekli seçimi
Kahraman vd.	2017	Sezgisel Bulanık EDAS	Katı atık bertaraf sahası seçimi
Stević vd.	2017	Kaba Küme Temelli DEMATEL ve EDAS	İnşaat şirketi için tedarikçi seçimi
Ghorabae vd.	2017	TOPSIS, COPRAS, WASPAS ve EDAS	Havayollarının hizmet kalitesinin değerlendirilmesi
Özbek ve Engür	2018	EDAS	Web sitesi değerlendirilmesi

Ecer	2018	Bulanık AHP ve EDAS	Üçüncü Parti Lojistik sağlayıcı firma seçimi
Çakır	2018	SWARA ve EDAS	Fitness merkezlerinin değerlendirilmesi
Akçakanat vd.	2018	MDL (Modifiye Edilmiş Dijital Mantık), CRITIC ve EDAS	TR-61 Bölgesi bankalarının performans değerlendirilmesi
Albayrak ve Erkayman	2018	Bulanık DEMATEL ve EDAS	Sporcular için akıllı bileklik seçimi
Chatterjee vd.	2018	Deney Tasarımı ve EDAS	Malzeme seçimi
Karabasevic vd.	2018	SWARA ve EDAS	Personel seçimi
Mathew ve Sahu	2018	CODAS, EDAS, WASPAS ve MOORA	Malzeme taşıma ekipman (konveyör) seçimi
Stević vd.	2018	Bulanık EDAS	PVC doğramacısı seçimi

### 3. METODOLOJİ

Bu çalışmada, bir yerel market deposunda kullanmak için transpalet seçimi yapılmıştır. Seçimin doğru bir şekilde yapılabilmesi için ÇKKV yöntemleri tercih edilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan yöntemler AHP ve EDAS yöntemleri olup aşağıdaki alt başlıklarda detaylı bir şekilde izah edilmiştir.

#### 3.1. AHP Yöntemi

AHP yöntemi 1977 yılında Saaty tarafından geliştirilmiştir (Saaty, 1977). AHP yöntemi 3 adımda özetlenebilir (Özbek ve Eren, 2013).

Adım 1: Karar problemi hiyerarşik bir yapıya dönüştürülür ve kriterlerin birbirine kıyaslanmasını gösteren karşılaştırma matrisi oluşturulur. Karşılaştırma matrisi oluşturulurken, uzmanlar/yöneticiler Tablo 3'den faydalandılar. Eşitlik (1)'de karşılaştırma matrisi (B) gösterilmektedir.

**Tablo 3.** AHP'de Kullanılan Dilsel Veriler ve Sayısal Karşılıkları

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit Önemli
2	Zayıf
3	Biraz Önemli
4	Biraz Önemli Üzeri
5	Fazla Önemli
6	Fazla Önemli Üzeri
7	Çok Önemli
8	Aşırı Önemli
9	Mutlak Önemli

**Kaynak:** Saaty ve Vargas (2006)'den uyarlanmıştır.

$$B = [b_{ij}]_{n \times n} \quad (1)$$

Eşitlik (1)'deki  $b_{ij}$   $i$ . kriter ile  $j$ . kriterin ikili karşılaştırma değerini göstermektedir. Bu değere bağlı olarak  $b_{ji}$   $j$ . kriter ile  $i$ . kriterin ikili karşılaştırma değeri olup, değeri  $1/b_{ij}$ 'dir ve  $b_{ii}$  değeri ise 1'dir.

Adım 2: Karşılaştırma matrisi Eşitlik (2) ile normalize edilir. Ardından Eşitlik (3) ile her bir kriterin ağırlığı hesaplanır.

$$b'_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{i=1}^n b_{ij}} \quad (2)$$

$$w_j = \frac{\sum_{i=1}^n b'_{ij}}{n} \quad (3)$$

Adım 3: Matrisin tutarlılığı test edilir. Tutarlılık Oranı ( $TO$ ) 0,1'den küçük ise matris tutarlı olarak addedilir; aksi halde uzmanlardan tekrar görüş istenmelidir. Eşitlik (4), Tutarlılık İndeksini ( $Tİ$ ) göstermektedir. Eşitlik (5) ise  $TO$ 'yu göstermektedir (Saaty, 1994).

$$Tİ = \frac{\lambda_{max} - n}{(n-1)} \quad (4)$$

$$TO = \frac{T.I.}{R.I.} \quad (5)$$

Eşitlik (5)'de yer alan  $R. İ.$  Rassallık İndeksini göstermektedir. Bu değer, kriter sayısına göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada 6 kriter hesaplamalara katılacağı için bu çalışmada  $R. İ.$  1,24 olarak alınmıştır.

### **3.2. EDAS Yöntemi**

EDAS yöntemi, Mehdi Keshavarz-Ghorabae ile arkadaşları tarafından 2015 yılında literatüre dâhil edilmiştir. Bu çalışmada, geleneksel yöntemlerin dışında envanter sınıflandırması yapabilmek için bu yöntem geliştirilmiştir. Bu kapsamda yöntemin diğer ÇKKV metotları (TOPSIS, SAW, VIKOR ve COPRAS) ile de karşılaştırması yapılmış ve doğruluğu analiz edilmiştir (Ghorabae vd., 2015). EDAS yöntemi genel anlamda 6 adımdan oluşmaktadır (Ghorabae vd., 2015; Ulutaş, 2017).

Adım 1: Karar matrisi ( $K$ ) oluşturulur. Karar matrisi aşağıda Eşitlik (6) ile gösterilmektedir. Eşitlikteki  $K_{ij}$ ,  $i$ . alternatife  $j$ . kriterdeki performansını göstermektedir.

$$K = [K_{ij}]_{n \times m} = \begin{bmatrix} K_{11} & K_{12} & \dots & K_{1m} \\ K_{21} & K_{22} & \dots & K_{2m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ K_{n1} & K_{n2} & \dots & K_{nm} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Adım 2: Tüm kriterlerin ortalaması alınır ve ortalama değerler matrisi ( $AV$ ) oluşturulur.

$$AV = [AV_j]_{1 \times m} \quad (7)$$

Eşitlik (7)'de bulunan  $AV_j$ ,  $j$ . kriterin ortalamasını ifade eder ve Eşitlik (8) ile hesaplanır.

$$AV_j = \frac{\sum_{i=1}^n K_{ij}}{n} \quad (8)$$

Adım 3: Ortalamadan pozitif uzaklık ( $PDA$ ) ve ortalamadan negatif uzaklık ( $NDA$ ) matrisleri aşağıdaki gibi kriter tipine (fayda ve maliyet) göre hesaplanır.

$$PDA = [PDA_{ij}]_{n \times m} \quad (9)$$

$$NDA = [NDA_{ij}]_{n \times m} \quad (10)$$

Eğer kriter faydalı ise Eşitlik (11) ve (12) kullanılır.

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (K_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (11)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - K_{ij}))}{AV_j} \quad (12)$$

Eğer kriter faydalı değil ise (maliyet) Eşitlik (13) ve (14) kullanılır.

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - K_{ij}))}{AV_j} \quad (13)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (K_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (14)$$

Adım 4: Tüm alternatifler için aşağıdaki eşitlikler yardımı ile  $SP_i$  ve  $SN_i$  değerleri bulunur.

$$SP_i = \sum_{j=1}^m w_j \times PDA_{ij} \quad (15)$$

$$SN_i = \sum_{j=1}^m w_j \times NDA_{ij} \quad (16)$$

Adım 5: Tüm alternatifler için  $SP_i$  ve  $SN_i$  değerlerinin normalizasyon işlemi aşağıdaki eşitlikler yardımıyla yapılır.

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)} \quad (17)$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)} \quad (18)$$

Adım 6: Son adımda alternatiflerin her birinin değerlendirme puanı ( $AS_i$ ) hesaplanır.

$$AS_i = \frac{1}{2} \times (NSP_i + NSN_i) \quad (19)$$

Eşitlik (19)'daki  $AS_i$ ,  $0 \leq AS_i \leq 1$  eşitliğini sağlamalıdır. Değerlendirme puan sonuçlarına göre sıralama işlemi yapılır. En yüksek puanı alan alternatif, adaylar arasındaki en iyi alternatif olarak kabul edilir.

#### 4. UYGULAMA

Yerel bir mağazanın ürünlerini yerleştirdiği stok deposu için üç tane MTS'ye ihtiyaç duyulmaktadır. MTS olarak mağazanın yönetim kademesi, üç tane transpalet almakta karar kılmışlardır. Mağazanın yönetim kademesinde yer alan üç yönetici bu satın almada yer alacak kriterleri tespit ettiler. Bu kriterler şunlardır; “Fiyat (F)”, “Kaldırma Kapasitesi (KK)”, “Yedek Parça Bulmanın Kolaylığı (YPK)”, “Garanti Süresi (GS)”, “Marka Güvenirliği (MG)” ve “Çatal Boyu (ÇB)”. Bu kriterlerin bazıları literatürde de yer almaktadır. Tablo 4, bu kriterlerin daha önce kullanıldığı literatürdeki kaynakları göstermektedir.

**Tablo 4.** Kriterlerin Kullanıldığı Kaynaklar

Kriterler	Kaynaklar
Fiyat (F)	Sarıçalı ve Kundakçı (2017); Karayel vd. (2018)
Yedek Parça Bulmanın Kolaylığı (YPK)	Saputro ve Rouyendegh (2016)
Garanti Süresi (GS)	Sarıçalı ve Kundakçı (2017)
Marka Güvenirliği (MG)	Sarıçalı ve Kundakçı (2017)

Belirlenen kriterlerden sadece “Fiyat” kriteri maliyet kriteri olarak belirlenmiştir. Diğer kriterler ise faydalı kriterler olarak ele alınmıştır. Bu yöneticilerden bu kriterleri ikili olarak karşılaştırmaları istenmiştir. Yöneticiler, Tablo 3'deki değerleri kullanarak kriterleri ikili olarak karşılaştırmışlardır. Yöneticilerin verdikleri skorlar, geometrik ortalama ile birleştirilmiş ve karşılaştırma matrisi oluşturulmuştur. Tablo 5, karşılaştırma matrisini göstermektedir.

**Tablo 5.** Karşılaştırma Matrisi

<b>Kriterler</b>	<b>F</b>	<b>KK</b>	<b>YPK</b>
F	1	4,2172	5
KK	0,2371	1	2,6207
YPK	0,2000	0,3816	1
GS	0,1598	0,2752	0,2554
MG	0,1598	0,2371	0,4368
ÇB	0,2554	0,3218	0,3816
<b>Kriterler</b>	<b>GS</b>	<b>MG</b>	<b>ÇB</b>
F	6,2573	6,2573	3,9149
KK	3,6342	4,2172	3,1072
YPK	3,9149	2,2894	2,6207
GS	1	2	0,2554
MG	0,5000	1	0,2154
ÇB	3,9149	4,6416	1

Bu karşılaştırma matrisine AHP'nin diğer adımları da uygulandı ve kriter ağırlıkları elde edildi. Tablo 6, kriter ağırlıklarını ve tutarlılık oranını ( $TO$ ) göstermektedir.

**Tablo 6.** Kriter Ağırlıkları

<b>Kriterler</b>	<b>Ağırlıklar</b>
F	0,4421
KK	0,2032
YPK	0,1356
GS	0,0536
MG	0,0426
ÇB	0,1229
$TO = 0,096$	

Kriter ağırlıklarının bulunmasından sonra EDAS yöntemi için karar matrisi oluşturuldu. “Fiyat”, “Kaldırma Kapasitesi”, “Garanti Süresi” ve “Çatal Boyu” kriterleri için gerçek veriler mağazanın yöneticilerinden sağlandı. Diğer iki kriter için ise yöneticiler ortaklaşa 1-9 (1 en kötü- 9 en iyi) arası puan verdiler. Ticari rekabete zarar vermemek adına transpalet markalarına bu çalışmada yer verilmemiştir. Transpaletler, transpalet 1 (T1), transpalet 2 (T2), transpalet 3 (T3), transpalet 4 (T4), transpalet 5 (T5), ve transpalet 6 (T6) olarak adlandırılmıştır. Karar matrisi, Tablo 7’de gösterilmiştir.



**Tablo 7. Karar Matrisi**

<b>Kriterler</b> <b>Transpaletler</b>	<b>F</b>	<b>KK</b>	<b>YPK</b>
T1	1420	2500	3
T2	2100	2500	5
T3	1200	3000	7
T4	1190	2500	5
T5	1000	2500	5
T6	2010	2000	7
<b>Kriterler</b> <b>Transpaletler</b>	<b>GS</b>	<b>MG</b>	<b>ÇB</b>
T1	24	8	1150
T2	12	8	1150
T3	12	6	1220
T4	24	8	1150
T5	18	6	1150
T6	18	8	1500

Karar matrisine Eşitlik (11) ve Eşitlik (13) uygulandı ve ortalama pozitif uzaklık matrisi (*PDA*) bulundu. Karar matrisine Eşitlik (12) ve Eşitlik (14) uygulandı ve ortalama negatif uzaklık matrisi (*NDA*) elde edildi. Tablo 8, *PDA* 'yı Tablo 9 ise *NDA*'yı göstermektedir.

**Tablo 8. Ortalama Pozitif Uzaklık Matrisi**

<b>Kriterler</b> <b>Transpaletler</b>	<b>F</b>	<b>KK</b>	<b>YPK</b>
T1	0,0448	0	0
T2	0	0	0
T3	0,1928	0,2	0,3133
T4	0,1996	0	0

T5	0,3274	0	0
T6	0	0	0,3133
<b>Kriterler</b>			
<b>Transpaletler</b>	<b>GS</b>	<b>MG</b>	<b>ÇB</b>
T1	0,3333	0,0914	0
T2	0	0,0914	0
T3	0	0	0
T4	0,3333	0,0914	0
T5	0	0	0
T6	0	0,0914	0,2295

**Tablo 9.** Ortalama Negatif Uzaklık Matrisi

<b>Kriterler</b>			
<b>Transpaletler</b>	<b>F</b>	<b>KK</b>	<b>YPK</b>
T1	0	0	0,4371
T2	0,4126	0	0,0619
T3	0	0	0
T4	0	0	0,0619
T5	0	0	0,0619
T6	0,352	0,2	0
<b>Kriterler</b>			
<b>Transpaletler</b>	<b>GS</b>	<b>MG</b>	<b>ÇB</b>
T1	0	0	0,0574
T2	0,3333	0	0,0574
T3	0,3333	0,1814	0
T4	0	0	0,0574
T5	0	0,1814	0,0574
T6	0	0	0

Eşitlikler (15)-(18) kullanılarak, öncelikle  $SP_i$  ve  $SN_i$  değerleri ardından  $NSP_i$  ve  $NSN_i$  değerleri elde edildi. Son olarak her bir transpalet için değerlendirme puanı ( $AS_i$ ) elde edildi. Tablo 10, bu sonuçları göstermektedir.

**Tablo 10.** Sonuçlar

Sonuçlar Transpaletler	$SP_i$	$SN_i$	$NSP_i$
T1	0,0416	0,0663	0,2470
T2	0,0039	0,2157	0,0232
T3	0,1684	0,0256	1
T4	0,1100	0,0154	0,6532
T5	0,1447	0,0232	0,8593
T6	0,0746	0,1963	0,4430
Sonuçlar Transpaletler	$NSN_i$	$AS_i$	Sıralama
T1	0,6926	0,4698	4
T2	0	0,0116	6
T3	0,8813	0,9407	1
T4	0,9286	0,7909	3
T5	0,8924	0,8759	2
T6	0,0899	0,2665	5

Tablo 10'a göre, transpaletlerin değerlendirme puanlarına göre sıralaması şu şekildedir; Transpalet 3 > Transpalet 5 > Transpalet 4 > Transpalet 1 > Transpalet 6 > Transpalet 2. Bu duruma göre "Transpalet 3", en iyi transpalet olarak belirlenmiştir.

Kriter ağırlıkları değiştirilerek duyarlılık analizi yapılmıştır. Tablo 11'de duyarlılık analizi için kullanılan senaryolardaki kriter ağırlıkları gösterilmiştir.

**Tablo 11.** Senaryolardaki Kriter Ağırlıkları

Senaryolar Kriterler	Senaryo 1	Senaryo 2	Senaryo 3
F	0,10	0,05	0,10
KK	0,20	0,10	0,30
YPK	0,20	0,30	0,10
GS	0,20	0,15	0,10
MG	0,20	0,30	0,10
ÇB	0,10	0,10	0,30

Tablo 12, duyarlılık analizine göre transpaletlerin sıralamalarını göstermektedir.

**Tablo 12.** Duyarlılık Analizine göre Sıralamalar

Senaryolar Transpaletler	AHP- EDAS	Senaryo 1
T1	4	4
T2	6	6
T3	1	3
T4	3	1
T5	2	5
T6	5	2
Senaryolar Transpaletler	Senaryo 2	Senaryo 3
T1	4	5
T2	6	6
T3	3	1
T4	2	2
T5	5	4
T6	1	3

Tablo 12'ye göre Transpalet 1'in yeri AHP ağırlıklı sistemde, senaryo 1 ve 2'de 4. sıra iken, senaryo 3'te 5. sıradadır. Transpalet 2'nin yerinde kriter ağırlıkları değiştirilse bile bir

değişiklik gerçekleşmemiştir. Transpalet 3, AHP ağırlıklı sistemde ve senaryo 3'te 1. sırada yer alırken, diğer senaryolarda 3. sıraya düşmüştür. Bunun sebebi bu iki senaryoda da "Fiyat" kriterinin ağırlığı düşük alınmıştır. Transpalet 4, AHP ağırlıklı sistemde 3. sırada yer alırken, senaryo 1'de 1. sırada ve diğer senaryolarda 2. sırada yer almaktadır. Transpalet 5, AHP ağırlıklı sistemde 2. sırada yer alırken, senaryo 3'te 4. sırada ve diğer senaryolarda 5. sırada yer almaktadır. Transpalet 6, her bir ağırlık sisteminde pozisyonu farklı olmuştur. AHP ağırlıklı sistemde 5. sırada, senaryo 1, senaryo 2 ve senaryo 3'te sırasıyla 2. sıra, 1. sıra ve 3. sırada yer almıştır. Sonuç olarak Transpalet 2 hariç diğer transpalet alternatiflerinin sıralaması kriter ağırlıklarının değişmesiyle değişkenlik göstermiştir.

## 5. SONUÇLAR

İşletmelerin taşıma sistemlerinde zaman içerisinde çeşitli ihtiyaçlardan dolayı değişiklikler oluşmuştur. İnsan gücünün ürünün taşınması, boşaltılması ve yerleştirilmesi gibi hareketlerde yeterli olmamasından dolayı malzeme taşıma sistemleri (MTS) bir ihtiyaç haline gelmiştir. MTS seçiminin işletmelerin verimliliğini, etkinliğini ve üretkenliğini yüksek oranda artıracığından ve yanlış seçim halinde ise işletmeye büyük maliyet getireceğinden dolayı bu seçimin doğru olması bir zorunluluk haline gelmiştir. Transpaletler, MTS'de yer alan kaldırma ekipmanlarından biridir ve genellikle küçük depolara sahip işletmeler tarafından tercih edilmektedir. Transpaletlerin seçimi birçok kriteri barındıran bir problem olduğu için bir ÇKKV problemidir. Bu çalışmada yerel bir mağazanın ürünlerini yerleştirdiği stok deposu için üç tane MTS'ye ihtiyaç duyulmuştur. MTS olarak mağazanın yönetim kademesi üç tane transpalet almakta karar kılmışlardır. Mağazanın yönetim kademesinde yer alan üç yönetici bu satın almada yer alacak kriterleri tespit ettiler. Bu kriterler şu şekildedir; "Fiyat", "Kaldırma Kapasitesi", "Yedek Parça Bulmanın Kolaylığı", "Garanti Süresi", "Marka Güvenirliği" ve "Çatal Boyu". Kriterlerin ağırlığı AHP yöntemi ile elde edilmiştir. Buna göre en önemli kriter olarak en yüksek ağırlığa sahip "Fiyat" kriteri olarak bulunmuştur. "Fiyat" kriterini sırasıyla "Kaldırma Kapasitesi", "Yedek Parça Bulmanın Kolaylığı", "Çatal Boyu", "Garanti Süresi" ve "Marka Güvenirliği" takip etmektedir. AHP yöntemi ile kriter ağırlıkları elde edildikten sonra alternatiflerin değerlendirilmesi için EDAS yöntemine geçilmiştir. EDAS yöntemi ile elde edilen değerlendirme puanlarına göre transpaletlerin sıralaması şu şekildedir; Transpalet 3 > Transpalet 5 > Transpalet 4 > Transpalet 1 > Transpalet 6 > Transpalet 2. En iyi transpalet EDAS yöntemine göre "Transpalet 3" olarak belirlenmiştir. Şirket yöneticilerine bu sonuçlar

gösterilmiş ve “Transpalet 3” transpaletinden üç tane satın almaları önerilmiştir. Bu çalışmada ayrıca kriter ağırlıkları değiştirilip, sonuçta oluşacak değişiklikler gözlemlenmiştir. Duyarlılık analizi için üç farklı senaryo kullanılmıştır. Duyarlılık analizinin sonuçlarına göre “Transpalet 2” hariç diğer transpalet alternatiflerin sıralaması kriter ağırlıklarının değişmesiyle değişiklik göstermiştir. Önerilen modelde en iyi alternatif olarak belirlenen “Transpalet 3” senaryo 3’te de en iyi alternatif olarak belirlenirken, senaryo 1’de ve senaryo 2’de sırasıyla “Transpalet 4” ve “Transpalet 6” olarak belirlenmiştir. Duyarlılık analizinden anlaşılacağı üzere EDAS yönteminin sonuçları kriter ağırlıklarına göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada en iyi transpaletin belirlenmesi için AHP ve EDAS yöntemleri kullanılmıştır. Transpalet seçimi ile ilgili makale literatürde az olduğundan dolayı bu çalışma orijinaldir. Gelecek çalışmalar farklı ÇKKV yöntemleri, örneğin VIKOR, MOORA, TOPSIS gibi yöntemleri kullanarak aynı problemi çözebilirler.

## KAYNAKÇA

- Akçakanat, Ö., Aksoy, E., & Teker, T., (2018). CRITIC ve MDL Temelli EDAS Yöntemi ile TR-61 Bölgesi Bankalarının Performans Değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(32), 1-24.
- Albayrak, Ö., & Erkeyman, B. (2018). Bulanık DEMATEL ve EDAS Yöntemleri Kullanılarak Sporcular İçin Akıllı Bileklik Seçimi. *Ergonomi*, 1(2), 92-102.
- Alkan, A., Kasımoğlu, H. Ç., Çelik, C., & Aladağ, Z. (2017). AHP ve PROMETHEE Yöntemleri ile Lastik Üreticisi Bir Firma İçin Tedarikçi Seçimi. *Sakarya University Journal of Science*, 21(2), 261-269.
- Altunöz, U. (2017). Bankaların Finansal Performanslarının Bulanık MOORA ve Bulanık AHP Yöntemleri ile Analizi: Türk Bankaları Deneyimi. *Route Educational and Social Science Journal*, 4(4), 116-132.
- Asoğlu, İ., & Eren, T. (2018). AHP, TOPSIS, PROMETHEE Yöntemleri ile Bir İşletme İçin Kargo Şirketi Seçimi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 102-122.
- Bakır, M., & Alptekin, N. (2018). Hizmet Kalitesi Ölçümüne Yeni Bir Yaklaşım: CODAS Yöntemi İle Havayolu İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Business & Management Studies: An International Journal*, 6(4), 1336-1353.
- Çakır, E. (2018). Bütünleşik SWARA ve EDAS Yöntemi Kullanarak Fitness Merkezlerinin Değerlendirilmesi: Örnek Bir Uygulama. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1907-1923.
- Chakraborty, S., & Banik, D. (2006). Design of a Material Handling Equipment Selection Model Using Analytic Hierarchy Process. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 28(11-12), 1237-1245.
- Chatterjee, P., Banerjee, A., Mondal, S., Boral, S., & Chakraborty, S. (2018). Development of a Hybrid Meta-Model for Material Selection Using Design of Experiments and EDAS Method. *Engineering Transactions*, 66(2), 187-207.
- Denizhan, B., Yalçın, A. Y., & Berber, Ş. (2017). Analitik Hiyerarşi Proses ve Bulanık Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemleri Kullanılarak Yeşil Tedarikçi Seçimi Uygulaması. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 63-78.
- Ecer, F. (2018). Third-Party Logistics (3PLs) Provider Selection Via Fuzzy AHP and EDAS Integrated Model. *Technological and Economic Development of Economy*, 24(2), 615-634.
- Ersoy, M. (2019). Mermer Blokların AHP Destekli TOPSIS ve GİA Yöntemleri ile Sınıflandırılması. *Politeknik Dergisi*, \*(\*) , \*-\*
- Geyik, O., Tosun, M., Ünlüsoy, S., Hamurcu, M., & Eren, T. (2016). Kitap Basımevi Seçiminde AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Kullanımı. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(6), 106-126.
- Ghorabae, M. K., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Antucheviciene, J. (2017). A New Hybrid Simulation-Based Assignment Approach for Evaluating Airlines with Multiple Service Quality Criteria. *Journal of Air Transport Management*, 63, 45-60.
- Ghorabae, M. K., Zavadskas, E. K., Amiri, M., & Turskis, Z. (2016). Extended EDAS Method for Fuzzy Multi-Criteria Decision-Making: An Application to Supplier Selection. *International Journal of Computers Communications & Control*, 11(3), 358-371.



- Ghorabae, M. K., 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), 435-451.
- Gür, Ş., Hamurcu, M., & Eren, T. (2017). Ankara'da Monoray Projelerinin Analitik Hiyerarşi Prosesi ve 0-1 Hedef Programlama Yöntemleri ile Seçimi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 23(4), 437-443.
- <http://www.liftsektoru.com/index.php/transpaletler/manuel-transpalet.html>
- Juodagalvienė, B., Turskis, Z., Šaparauskas, J., & Endriukaiytė, A. (2017). Integrated Multi-Criteria Evaluation of House's Plan Shape Based on the EDAS and SWARA Methods. *Engineering Structures and Technologies*, 9(3), 117-125.
- Kahraman, C., Keshavarz Ghorabae, M., Zavadskas, E. K., Onar, S. Ç., Yazdani, M., & Oztaysi, B. (2017). Intuitionistic Fuzzy EDAS Method: An Application to Solid Waste Disposal Site Selection. *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, 25(1), 1-12.
- Karabasevic, D., Zavadskas, E. K., Stanujkic, D., Popovic, G., & Brzakovic, M. (2018). An Approach to Personnel Selection in the IT Industry Based on the Edas Method. *Transformations in Business & Economics*, 17(2) (44), 54-65.
- Karayel, S. D., Atmaca, H. E., Yalçın, C., & Erol, B. (2018). VIKOR VE MOORA Yöntemleri İle Malzeme Taşıma Sistemi Seçimi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18. EYİ Özel Sayısı, 695-708.
- Keçek, G., & Yüksel, R. (2016). Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) ve PROMETHEE Teknikleriyle Akıllı Telefon Seçimi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (49), 46-62.
- Koyuncu, O., & Özcan, M. (2014). Personel Seçim Sürecinde Analitik Hiyerarşi Süreci ve TOPSIS Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(2), 195-218.
- Kulak, O. (2005). A Decision Support System for Fuzzy Multi-Attribute Selection of Material Handling Equipments. *Expert Systems With Applications*, 29(2), 310-319.
- Kütükçü, A. Z., & Eren, T. (2017). Acil Durum Haberleşmesinde Kullanılan El Telsizinin Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri ile Seçilmesi. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(2), 183-203.
- Mathew, M., & Sahu, S. (2018). Comparison of New Multi-Criteria Decision Making Methods for Material Handling Equipment Selection. *Management Science Letters*, 8(3), 139-150.
- Momani, A. M., & Ahmed, A. A. (2011). Material Handling Equipment Selection Using Hybrid Monte Carlo Simulation and Analytic Hierarchy Process. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 59(11), 953-958.
- Ömürbek, N., Karaatlı, M., & Cömert, H. G. (2016). AHP-SAW ve AHP-ELECTRE Yöntemleri ile Yapı Denetim Firmalarının Değerlendirmesi. *Journal of Administrative Sciences/Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(27), 171-199.
- Ömürbek, N., Karaatlı, M., & Yetim, T. (2014). Analitik Hiyerarşi Sürecine Dayalı TOPSIS ve VIKOR Yöntemleri ile Adım Üniversitelerinin Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Dr. Mehmet YILDIZ Özel Sayısı*, 189-207.
- Özbek, A., & Eren, T. (2013). Üçüncü Parti Lojistik (3PL) Firmanın Analitik Hiyerarşi Süreciyle (AHS) Belirlenmesi. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 5(2), 12-20.

- Özbek, A., & Engür, M. (2018). EDAS Yöntemi ile Lojistik Firma Web Sitelerinin Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 21(2), 417-429.
- Saaty, T. L. (1977). A Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures. *Journal of Mathematical Psychology*, 15(3), 234-281.
- Saaty, T. L. (1994). How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. *Interfaces*, 24(6), 19-43.
- Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (2006). Decision Making with the Analytic Network Process. Springer.
- Saputro, T. E., & Rouyendegh, B. D. (2016). A Hybrid Approach for Selecting Material Handling Equipment in a Warehouse. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 11(1), 34-48.
- Sarıçalı, G., & Kundakçı, N. (2016). AHP ve COPRAS Yöntemleri ile Otel Alternatiflerinin Değerlendirilmesi. *International Review of Economics and Management*, 4(1), 45-66.
- Sarıçalı, G., & Kundakçı, N. (2017). Forklift Alternatiflerinin KEMIRA-M Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 35-53.
- Soba, M., & Altıntaş, F. (2019). 2008 Dünya Ekonomik Krizinin G20 Ülkeleri Ekonomik Performanslarına Etkisinin AHP ve VIKOR Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 33-52.
- 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), 5-12.
- Stević, Ž., Pamučar, D., Vasiljević, M., Stojić, G., & Korica, S. (2017). Novel Integrated Multi - Criteria Model for Supplier Selection: Case Study Construction Company. *Symmetry*, 9(11), 279.
- Stević, Ž., Vasiljević, M., Zavadskas, E. K., Sremac, S., & Turskis, Z. (2018). Selection of Carpenter Manufacturer Using Fuzzy EDAS Method. *Engineering Economics*, 29(3), 281-290.
- Tayyar, N., Akcanlı, F., Genç, E., & Erem, I. (2014). BİST'e Kayıtlı Bilişim ve Teknoloji Alanında Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (61), 19-40.
- Tepe, S., & Görener, A. (2014). Analitik Hiyerarşi Süreci ve MOORA Yöntemlerinin Personel Seçiminde Uygulanması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 13(25), 1-14.
- Tuzkaya, G., Özgen, D., & Gülsün, B. (2011). Malzeme Taşıma Sistemi Alternatiflerinin Değerlendirilmesinde Bulanık - PROMETHEE Yaklaşımı. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12(1), 144-155.
- Ulutaş, A. (2017). EDAS Yöntemi Kullanılarak Bir Tekstil Atölyesi İçin Dikiş Makinesi Seçimi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 169-83.
- Urfalıoğlu, F., & Tüter, K. (2015). Analitik Hiyerarşi Yöntemi ile Müşteri Memnuniyeti Açısından Uygun Granitin Seçimi Üzerine Bir Uygulama. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 37(1), 233-260.
- Yanık, L., & Eren, T. (2017). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Otomotiv İmalat Sektörü Firmalarının Finansal Performanslarının AHP, TOPSIS, ELECTRE ve VIKOR Yöntemleri ile Analizi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 165-188.
- Yeşilkaya, M. (2018). Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri ile Kağıt Fabrikası Kuruluş Yeri Seçimi. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(4), 31-44.
- Yurdakul, M., & İpek, A. Ö. (2005). Malzeme Taşıma Sistemlerinin Seçilmesine Yönelik Bir Karar Destek Sistemi Geliştirilmesi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 20(2), 171-182.

**Citation:** Öztürk Çiftci, D. & Parlak, N. (2019), Çalışanların İş Yaşam Kalitesi Algıları ile Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Muhasebe Meslek Elemanları Üzerine Bir Uygulama, BMIJ, (2019), 7(2): 687-713 <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1042>

## ÇALIŞANLARIN İŞ YAŞAM KALİTESİ ALGILARI İLE MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: MUHASEBE MESLEK ELEMANLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Didem ÖZTÜRK ÇİFTCİ<sup>1\*</sup>

Neşegül PARLAK<sup>2</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 19/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 24/04/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

Günümüzde işletmeler, varlıklarını sürdürebilmek ve rekabet ettikleri diğer işletmeler arasında öne çıkabilmek için sahip oldukları en önemli kaynaklardan birisi olan insan kaynağından etkin şekilde faydalanmanın önemini fark etmişlerdir. Bu durum, insan kaynağının birçok özelliği yanında iş yaşamında sahip olduğu hangi değerlerle motive olduğunu belirlemeye yönelik araştırmaları da gerekli kılmaktadır. Yapılan araştırmada, iş yaşam kalitesinin çalışan motivasyonu üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma modeli çerçevesinde oluşturulan hipotezler, muhasebeci ve serbest muhasebeci mali müşavirlik ofislerinde çalışmakta olan 152 katılımcıdan anket yöntemi ile toplanan veriler istatistik analiz programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkileri ve etki derecelerini belirlemek amacıyla korelasyon ve regresyon analizleri; bağımlı ve bağımsız değişkenlerin demografik değişkenler açısından farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla ise tek yönlü varyans analizi ve bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, iş yaşam kalitesi ve motivasyonun genel düzeyi ve tüm alt boyutları arasında bir ilişkinin varlığını ve iş yaşam kalitesinin motivasyon üzerindeki pozitif yönlü etkisini doğrular niteliktedir. Bulgular ayrıca, çalışanların motivasyon düzeylerinin %53'ünün iş yaşam kaliteleri ile açıklandığını da göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Motivasyon, Muhasebe meslek elemanları, İş yaşam kalitesi

**JEL Kodları:** M10, M12, M54

## INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTIONS OF WORK LIFE QUALITY AND MOTIVATIONS OF EMPLOYEES: AN APPLICATION ON ACCOUNTING PERSONNEL

### ABSTRACT

Nowadays, enterprises have realized the importance of effectively taking advantage of human resources, which is one of the most important resources they have in order to survive and stand out among the other enterprises they compete. In addition to the many characteristics of human resources, this situation requires researches to determine which values motivated the human resources in the work life. In this study, it is aimed to determine the effect of work life quality on employee motivation. The hypotheses formed within the framework of the research model were evaluated by using the statistical analysis program with the data collected by the survey method from 152 participants working in the certified public accountant offices. In this context, correlation and regression analysis were used to determine the relationships between the variables and their degree of influence. In addition, in order to determine whether the dependent and independent variables differ in terms of demographic variables, independent

<sup>1</sup> Öğr.Gör.Dr., Ordu Üniversitesi Fatsa MYO, [didemciftci@gmail.com](mailto:didemciftci@gmail.com) \*Sorumlu yazar.

<sup>2</sup> Öğr.Gör.Dr., Ordu Üniversitesi Fatsa MYO, [nparlak@odu.edu.tr](mailto:nparlak@odu.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0003-0358-2731>

<https://orcid.org/0000-0003-4527-9394>

*sample t-test and one-way variance analysis were used. The results of the study confirm the existence of a relationship between work life quality and general level of motivation and its all sub-dimensions and also the positive effect of work life quality on motivation. The findings also show that 53% of employees' motivation levels are explained by their work life quality.*

**Keywords:** *Motivation, Accounting Personnel, Work Life Quality*

**JEL Codes:** *M10, M12, M54*

## **1. GİRİŞ**

Örgütler, amaçlarına ulaşmak ve öngörülen planlarını gerçekleştirmek amacıyla kurulmuş yapılardır. Söz konusu amaçlara ulaşmada en önemli unsurlardan birisi de çalışanlardır. Örgüt içinde çalışanların beklentilerinin karşılanması, onları örgüte ve işe bağlayan, dolayısıyla verimlilik artışı sağlayan etkenlerden biri olması açısından oldukça önemlidir (Tortop, Aytaç, Yayman ve Özer, 2010: 166).

Çalışanların yaptıkları işte verimli olabilmeleri, kendilerini geliştirebilmeleri ve işletme çıktılarına sağladıkları katkının üst düzeyde gerçekleşebilmesi için en önemli faktörlerden birisi sahip oldukları motivasyondur. Motivasyon, kişilerin bir amacı gerçekleştirmek için kendi istekleri ile harekete geçmeleri olarak değerlendirildiğinde, motive olmuş çalışanın da kendi isteği ile işletme amaçları doğrultusunda hareket etmesi beklenen bir durumdur (Koçel 2014:730). Bu nedendir ki yapılan araştırmalar, çalışan motivasyonunu etkileyen unsurlardan birisinin de iş yaşamına ilişkin koşullar olduğunu göstermektedir (Efraty ve Sirgy 1990: 44; Khan, Riaz ve Rashid, 2011: 1432; Albayrak, 2012: 120; Tuncer ve Yeşiltaş, 2013: 73; Akbolat, Turgut ve Över, 2015: 80). Bu noktadan hareketle, motivasyon seviyesi düşük ve iş yaşam kalitesi standartların altında olan çalışanların etkin ve verimli olmasının zor olduğu ve bu nedenle yöneticilerin, organizasyonda çalışanların motivasyon ve iş yaşam kalitelerine yönelik öncelikleri belirlemelerinin önemli olduğu ifade edilebilir (Kılıç ve Keklik, 2012: 147).

Bireyler, yapmış oldukları işten ve iş ortamından memnun oldukları sürece daha verimli çalışırlar (Genç, 2008: 145). İş ile ilgili ekonomik tatminin, verimli çalışma açısından gerekli olduğu kabul edilse de yeterli olduğu söylenemez. Bu nedenle, insanı daha verimli olmaya sevk etmenin farklı etmenleri günümüzde de araştırmalara konu olmaktadır (Eren, 2011:529). İş yaşam kalitesinin, bu noktada işletmelerin çalışanlar için gerek fiziksel gerekse sosyal ve zihinsel anlamda uygun çalışma ortamlarını oluşturmaları ve bunun sonucu olarak toplam işletme verimliliğinin artması noktasında etkisinin olduğu söylenebilir (Lau, 2000: 428). Yapılan bazı araştırmalar, iş yaşam kalitesini geliştirilmeye yönelik uygulamaların hem çalışanların işe ilişkin şikâyetlerinin ve devamsızlığın azalmasında, hem de çalışanlar arasında

olumlu tutum ve davranışların gelişmesinde etkili olduğunu göstermektedir (Anbari, Abbasinia, Khadem, Rahmani, Asghari, Nezhad, ve Dehghan, 2014: 155; Mosadeghrad, 2013: 55; Huang, Lawler ve Lei, 2007: 747). Bu açıdan değerlendirildiğinde, iş yaşam kalitesinin motivasyon üzerinde var olduğu ileri sürülen olumlu etkisinin, işletmelerin sahip oldukları en değerli kaynaklardan birisi olan insan kaynağından etkin ve verimli faydalanmalarını sağlayacak önemli bir unsur olduğu da ifade edilebilir.

Yapılan işin niteliği ve doğası gereği stres ve baskı altında sürdürülen mesleklerden biri olması nedeniyle muhasebe meslek elemanları zaman içinde çalışma koşullarındaki değişim ve belirsizlik, beklentilerin karşılanamaması gibi durumlara bağlı olarak işleri ile ilgili olumsuz duygular geliştirebilmektedir (Hacıhasanoğlu ve Karaca, 2014: 154). Muhasebe ofislerinde üretilen bilginin farklı çıkar gruplarının, belgelere dayalı, tarafsız ve güvenilir finansal bilgi ihtiyacını karşıladığı bilinmektedir. Bu bilginin kalitesi ise bilgiyi elde etmeye yönelik faaliyetleri gerçekleştiren çalışanların bilgisine, deneyimine ve etkin çalışmasına bağlıdır. Bununla birlikte, üretilen bu bilginin kalitesini etkileyen en önemli faktörler arasında, o işi yapanın (çalışanın) motivasyonu ve uygun çalışma koşullarına sahip olması yer almaktadır (Hacıhasanoğlu ve Karaca, 2014:156). Bu noktadan hareketle, yoğun bir çalışma temposunda, birden fazla muhasebe dalında (genel muhasebe, dış ticaret muhasebesi, maliyet muhasebesi vb) ve farklı beklentilere yönelik olarak farklı talepleri olan mükelleflere hizmet etmekte olan muhasebe elemanlarının verimli ve etkin olabilmesinin yalnızca mükellefler açısından değil, işveren açısından da önemli olduğu görülmektedir (Taysı ve Canbaz, 2017: 1054).

Bu araştırmada, yaptıkları işin niteliği gereği müşteriler (mükellef) ile bire bir iletişim halinde olan muhasebe ofis çalışanlarının iş yaşam kalitesine yönelik algılarının motivasyon düzeylerini etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ayrıca değişkenlerin demografik özellikler bakımından farklılık oluşturup oluşturmadığının tespitine yönelik değerlendirmeler de yer almaktadır.

Yapılan yazın taramasında, özellikle çalışanların motivasyon düzeylerini etkileyen örgütsel ve psikolojik unsurları konu edinen bir çok araştırma olduğu görülmüştür (Herzberg, 2007; Ghazi ve Jalali, 2017; Baba ve Ghazali, 2017; Karakaya ve Ay, 2007; İyidemirci ve Aydın, 2018). Bununla birlikte, özellikle SMMM ofislerinde çalışmakta olan muhasebe meslek elemanlarının iş yaşam kalitesi ve motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi konu alan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan, araştırmanın akademik yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmada ilk olarak değişkenlere ait kavramsal çerçeve ve değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkilerine açıklık getiren kuramsal temele yer verilmiştir. Sonraki bölümde araştırmanın yöntemi ile hipotezlerin analizine ilişkin bulgular yer almaktadır. Araştırmanın beşinci bölümünde ise araştırma sonuçları, sonuçlara ilişkin değerlendirme ve öneriler ile araştırmanın sınırlılıklarına yer verilmiştir.

## **2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

### **2.1. İş Yaşam Kalitesi**

İlk kez 1960'lı yıllarda ortaya çıktığı kabul edilen (Permarupan, Al- Mamun ve Saufi, 2013: 268) iş yaşam kalitesi; pozitif tecrübeler, çalışanların iş yerinde mutlu olmasını sağlayan politikalar ve finansal ödüller, iş güvenliği, özerklik, kariyer olanakları, iş yaşam dengesi gibi çalışma koşullarının ve uygulamaların bir bütünü olarak tanımlanmaktadır (Qudah, Davies ve Deakin, 2018: 2; Drobnic, Beham ve Präg, 2010: 205 ). İş yaşam kalitesi ayrıca, çalışanların iş ortamındaki yaşam kalitesine ilişkin beklentilerine kavuşmaları, güvenli bir ortamda çalışacak şekilde ihtiyaçlarının karşılanması, yeteneklerini keşfetmeleri ve geliştirmelerine olanak sağlanan bir iş ortamı oluşturulması şeklinde de ifade edilebilir (Levine, Taylor ve Davis, 1984: 81; Özkalp ve Kırel, 2001:553). Diğer bir ifadeyle, iş yaşam kalitesi kavramı; insan odaklı hale getirilmiş çalışma koşulları oluşturmak için çalışanın yalnızca temel ihtiyaçlarının değil, zihinsel, psikolojik ve sosyal gereksinimlerinin de karşılanmasını, yani iş ortamının çalışanların bireysel ihtiyaçlarına göre yeniden tasarlanmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır (Aba, 2009: 15).

Yapılan tanımlamalar, iş yaşam kalitesinin çalışmayı doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen birçok faktörü içeren dinamik bir yapı olduğunu göstermektedir (Tuncer ve Yeşiltaş, 2013: 59). Walton (1973), iş yaşam kalitesi için sekiz kavramsal kategoriden oluşan bir model önermiştir. Bu modelde iş yaşam koşulları; yeterli ve adil maaş, güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları, bireysel gelişim için tanınan fırsatlar, kendini ifade etme özgürlüğü, iş yaşamının sosyal açıdan önemi, toplam yaşam alanı, iş yaşamında sosyal entegrasyon ve bağımsızlık-öz kontrol şeklinde ifade edilen boyutlar ile tanımlanmıştır (Toygar, Kara ve Kırılıoğlu, 2018: 308).

Sirgy, Efraty, Siegel ve Lee (2001: 241) iş yaşam kalitesini, "İhtiyaçların, iş yerinde katılım ile oluşan kaynak, aktivite ve çıktılar aracılığıyla karşılanması sonucu sağlanan çalışan tatmini" şeklinde tanımlamış ve "İhtiyaçların Giderilmesi" ve "Yayımla Etkisi" şeklinde iki farklı boyut içerdiğini ileri sürmüştür. Maslow (1943), tarafından geliştirilen ihtiyaçlar hiyerarşisi teorisine dayanan ihtiyaçların giderilmesi boyutu, insanların işleri ile bağlantılı



olarak yerine getirilmesini beklediği temel ihtiyaçlarının olduğunu ve çalışanların, yaptıkları iş onların bu ihtiyaçlarını giderdiği ölçüde iş yaşamlarından memnuniyet duyduklarını ifade etmektedir (Aydın, Çelik ve Uğurluoğlu, 2011: 82). Yayılma etkisi ise, hayatın herhangi bir alanındaki memnuniyetin diğer alanları etkileyebileceği düşüncesine dayanmaktadır. Başka bir deyişle, çalışanın iş hayatı ile ilgili memnuniyeti, yaşamının diğer alanlarına ilişkin memnuniyet düzeyini etkilemektedir. Yayılma etkisi dikey ve yatay yayılma şeklinde iki farklı açıdan ele alınabilir. Yatay yayılma etkisi, yaşamın herhangi bir alanındaki durumun, bu alana yakın (komşu) başka bir alanda yarattığı etkiyi ifade eder. İş tatminin çalışanın sosyal yaşamındaki etkisi, yatay yayılmaya örnek olarak gösterilebilir. Dikey yayılma etkisi ise, insan yaşamının farklı alanları arasındaki etkileşimi, hiyerarşik düzeni temel alarak açıklamaktadır. Bu durumda genellikle hiyerarşinin en üstünde genel yaşam memnuniyeti ya da kişisel mutluluk yer alır (Sirgy vd, 2001: 244; Chan ve Wyatt, 2007: 504).

İş yaşam kalitesi kavramı ile ilgili diğer bir yaklaşım ise bu çalışmada da esas alınacak olan üç boyutlu yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre, iş yaşam kalitesi; “*İş Ortamı*”, “*Çalışma Koşulları*” ve “*Sağlanan Hizmetler*” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır (Aba, 2009: 97). Buna göre, *iş ortamı*; yapılan işin yetenek ve beklentilere uygunluğu, bireysel hedefleri ile iş yeri hedeflerinin birbiriyle uyumu, yetki ve sorumluluk denkliği, işi dolayısı ile toplumda görülen itibar ve işyerinden memnuniyet gibi konuları; *çalışma koşulları* ise iş ve mesai saati uygulamaları, izin uygulamaları, fiziki çalışma ortamı, sosyal faaliyetler ve örgütsel gelişim konusunda yapılan çalışmaları kapsamaktadır. İş yaşam kalitesinin son boyutu olan sağlanan hizmetler ise yemek, haberleşme, ulaşım gibi olanaklar ile iş yaşamında gerçekleşen sosyal faaliyetlerden oluşmaktadır (Yılmaz, 2016: 52).

## 2.2. Motivasyon

Motivasyon, insanı belirli bir amaç yönünde harekete geçiren güç şeklinde tanımlanmaktadır. Bununla birlikte, motivasyonun sadece harekete geçirici değil, hareketi devam ettirici ve istenilen yöne yöneltici bir güç olduğu da ifade edilmelidir (Argon ve Eren 2004: 115). Çalışma yaşamı ve örgütler açısından değerlendirildiğinde, motivasyon kavramı çalışanların sahip olduğu kaynakların (Bilgi, yetenek, tecrübe...vb) tam olarak yaptığı işe adanabilmesi için, işletme tarafından uygun ortam ve koşulların oluşturulması süreci ile ilgilidir (Kıdak ve Aksaraylı 2009: 77).



Motivasyon konusunda genel kabul görmüş birçok teori bulunmaktadır. Bu teoriler temelde içsel faktörlere odaklanan “*Kapsam Teorileri*” ve dışsal faktörlere odaklanan “*Süreç Teorileri*” olmak üzere iki farklı başlıkta değerlendirilir (Koçel, 2014: 733).

Kapsam teorileri, belirli bir davranışı başlatan nedenin ne olduğu üzerine odaklanan ve en çok Maslow’un İhtiyaçlar Hiyerarşisi (1954), Herzberg’in Hijyen-Motivasyon Teorisi (1959) ve Alderfer’in ERG (Varolma, Aidiyet ve Gelişme) Teorisi ile bilinen yaklaşımdır (Berl ve Williamson, 1987: 53). Kapsam teorilerinin ardında yatan örgütsel varsayım, çalışanları belirli şekilde davranmaya iten nedenlerin anlaşılabilmesi ve bu nedenlere müdahale edilerek daha başarılı bir yönetim sergilenebileceği şeklindedir (Koçel, 2014: 733). Bir başka ifadeyle kapsam teorileri, çalışanın davranış biçimini belirleyen nedenlerin bilinmesinin bu davranış biçiminin çalışanın örgüt amaçları doğrultusunda motive olmasını sağlayacak şekilde etkilenebileceğini varsaymaktadır.

Süreç teorileri ise, kişinin hangi amaçlar için nasıl motive oldukları sorusunun cevabı temelinde oluşan ve Bekleyiş Teorileri (Vroom 1964; Lawler-Porter 1968), Adams’ın Eşitlik Teorisi (1963) ve Locke tarafından ortaya atılan Amaç Teorisi (1968) ile kuramsal temelleri oluşan yaklaşımdır (Steers, Mowday ve Shapiro, 2004: 382). Örgütsel bakış açısıyla ilişkilendirildiğinde süreç teorileri, iş ortamında sergilenen bir davranışın tekrarlanmasının nasıl sağlanacağı ve bu tekrarı sağlayacak dışsal faktörlerin neler olabileceğinin belirlenmesine odaklanmıştır (Koçel, 2014: 740).

İşletmelerin çalışanları motive etmesini sağlayan ekonomik, psiko-sosyal, örgütsel ve yönetsel bir çok motivasyon aracı bulunmaktadır. **Ekonomik araçlara**, ücret artışı, parasal ödül, sosyal yardımlar (Öğle yemeği, çay-kahve servisi, sosyal güvenlik hakları, ulaşım hizmetleri, kıyafet yardımı); **Psiko-sosyal araçlara**, çalışmada bağımsızlık, sosyal statü, takdir edilme, üstlerle doğrudan iletişim, sosyal faaliyetler, yetki devri; **Örgütsel ve Yönetsel Araçlara**, amaç birliği, yetki ve sorumluluk dengesi, eğitim olanakları, iş güvencesi, fiziksel çalışma koşulları, iş genişletme ve zenginleştirme, iş rotasyonu, ekip çalışması, kariyer fırsatlarında eşitlik, açık yönetim uygulamaları, örnek olarak verilebilir (Kılıç ve Keklik, 2012: 149; Çiçek, 2005: 31). Söz konusu uygulamalar ile çalışanın arzu ve ihtiyaçlarını örgütün kendisine sunduğu araçlar sayesinde tatmin etmesi ve bunun sonucu olarak iş görme konusundaki istekliliğinin artması beklenmektedir. Bir başka ifadeyle, çalışanın bireysel amaçlarına ulaşmasına yardımcı olan bu araçlar, onun örgütsel amaçları benimsemesine ve bu amaçları gerçekleştirme yönündeki çabalarını yoğunlaştırmasına yardım edecektir (Eren, 2011: 531).

### 2.3. İş Yaşam Kalitesi, Motivasyon İlişkisi ve Hipotezlerin Oluşturulması

İş yaşam kalitesi ve motivasyon arasındaki ilişki, çalışanların motivasyonlarını arttırmak için kullanılan araçlar ile açıklanabilir. Kavramsal incelemede de ele alındığı gibi, iş yaşam kalitesi temelde; iş ortamı, çalışma koşulları ve sağlanan hizmetler olmak üzere üç faktör üzerinde inşa edilmiştir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, kaliteli bir çalışma yaşamının, hem işin özelliklerinin, hem iş ortamını oluşturan fiziksel koşullar ile sosyal uygulamaların, hem de işletmenin çalışana sağlamış olduğu hizmetlerin birleşiminden oluştuğu söylenebilir. Motivasyon araçları incelendiğinde de, çalışanların iş yaşamına ilişkin, ekonomik, psiko-sosyal ve örgütsel yönetsel koşulların motivasyon artırıcı araçlar olarak değerlendirildiği görülmektedir. İş yaşam kalitesi ve motivasyon ilişkisinin kuramsal temeli, iş kaynak ve talepleri modeli ile de açıklanabilir. Bakker ve Demerouti (2006), çalışanlara birçok farklı kaynak sunan çalışma ortamlarının, çalışanların sahip oldukları bilgi ve yeteneklerini işlerine kendi istekleri ile adanmalarını sağladığını belirtmişlerdir. Yazarlar, bu durumu kaynakların korunması kuramı bağlamında açıklamakta ve çalışanların sahip oldukları ve değer verdikleri kaynakları kaybetmemek için çaba gösterdiklerini ifade etmektedirler.

Yazında iş yaşam kalitesi ile motivasyon ilişkisini farklı boyutlarıyla inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Kılıç ve Keklik (2012: 157), sağlık çalışanları ile yapmış oldukları araştırmada, iş yaşam kalitesi ile motivasyonu artırıcı faktörler arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu tespit etmiş ve iş yaşam kalitesi ve motivasyon kavramlarının birbirinden ayrı düşünülmemesi gerektiğini, birisinde gerçekleşen olumlu bir gelişmenin diğerini de olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Yazarlar ayrıca, çalışma koşulları, iş ortamı ve sağlanan hizmetler konusunda beklentileri karşılanmış olan çalışanların iş yaşam kalitesinin ve buna bağlı olarak motivasyonlarının artacağını belirtmişlerdir.

Benzer şekilde Memiş, Hoşgör, Boz, Gün, ve Gündüz Hoşgör (2015: 229) de, sağlık çalışanları ile yapmış oldukları araştırmada, iş yaşam kalitesine etki eden alt faktörler ile motivasyona etki eden alt faktörlerin tamamı arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir. Demir (2017: 119), otel ön büro çalışanları ile gerçekleştirdiği araştırmada, iş yaşam kalitesinin alt boyutlarından birisini de oluşturan çalışma koşullarının çalışan motivasyonu üzerinde olumlu etkisi olduğunu gösteren bulgulara ulaşmıştır. Şantaş, Işık ve Çilhoroz (2018:73) ile Erat, Korkmaz, Çimen ve Yahyaoğlu (2011:20), hemşireler ile gerçekleştirdikleri araştırmalarda, iş yaşam kalitesinin iş motivasyonu üzerinde olumlu etkisinin olduğunu doğrulayan sonuçlar elde etmişlerdir. Akbolat, Turgut ve Över (2015: 80), yine hemşirelerle gerçekleştirdikleri araştırmada, iş yaşam kalitesinin motivasyon

alt boyutları ile olan ilişkisini doğrulayan sonuçlar elde etmişlerdir. Gupta ve Sharma (2011: 85) da, yapmış oldukları araştırmada, işletmeler için iş yaşam kalitesinin çalışanların motivasyonlarını da etkileyen hayati bir faktör olduğunu ifade etmişlerdir. Yine Jofreh, Yasini, Dehsorkhi, ve Hayat, (2013: 344) de, İran’da yabancı dil öğretmenleri ile yapmış oldukları araştırmada, iş yaşam kalitesi ile iş motivasyonu arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğuna işaret eden bulgulara ulaşmışlardır. Yazarlar, söz konusu sonuçlara dayanarak, çalışanların motivasyonlarını arttırabilmek için yalnızca çalışma koşullarının değil, potansiyellerini ortaya çıkarabileceklerini hissetmelerini sağlayacak iş ortamının da oluşturulması gerektiğini ifade etmektedirler. Supranowo (2017: 147), banka sektöründe çalışan 91 katılımcı ile gerçekleştirdikleri araştırmada, iş yaşam kalitesinin içerdiği unsurlardan olan iş çevresine ilişkin koşulların çalışan motivasyonunu etkilediğini gösteren bulgulara ulaşmıştır. Jayaweera (2015: 275) ise, 254 dört ve beş yıldızlı otel çalışanı ile gerçekleştirdiği araştırmada, iş yaşam kalitesinin motivasyon aracılığı ile çalışan performansını olumlu etkilediğini belirlemiş ve araştırma sonuçlarını iş yaşam kalitesinin motivasyon üzerindeki olumlu etkisinin çalışan performansını arttırdığı şeklinde değerlendirmiştir.

Yukarıda belirtilen kavramsal çerçeve bağlamında araştırmanın hipotezleri şu şekilde oluşturulmuştur;

H1: İş yaşam kalitesi genel düzeyi motivasyon genel düzeyini pozitif yönde etkilemektedir.

H2: İş yaşam kalitesi “İş ortamı” boyutu, motivasyon genel düzeyini pozitif yönde etkilemektedir.

H3: İş yaşam kalitesi “Çalışma Koşulları” boyutu, motivasyon genel düzeyini pozitif yönde etkilemektedir.

Araştırmada ayrıca, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin demografik özellikler açısından farklılaşıp farklılaşmadığı da değerlendirilmiştir. Bu bağlamda aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur;

H4: İş yaşam kalitesi genel düzeyi ve alt boyutları cinsiyet değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H5: Motivasyon genel düzeyi ile alt boyutları cinsiyet değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H6: İş yaşam kalitesi genel düzeyi ve alt boyutları medeni durum değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H7: Motivasyon genel düzeyi ile alt boyutları medeni durum değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H8: İş yaşam kalitesi genel düzeyi ve alt boyutları yaş değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H9: Motivasyon genel düzeyi ile alt boyutları yaş değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H10: İş yaşam kalitesi genel düzeyi ve alt boyutları eğitim düzeyi değişkenine göre farklılaşmaktadır.

H11: Motivasyon genel düzeyi ile alt boyutları eğitim düzeyi değişkenine göre farklılaşmaktadır.

### **3. YÖNTEM**

#### **3.2. Araştırma Modeli**

Bu araştırma, iki veya daha fazla sayıdaki değişkenler arasında birlikte değişimin varlığını veya düzeyini belirleme amacı ile kullanılan ilişkisel tarama modeli ile oluşturulmuştur (Karasar, 2014: 81). Bu bağlamda araştırma, çalışanların iş yaşam kaliteleri ve alt boyutlarının motivasyonları üzerindeki etkisini ve etkinin varlığının doğrulanması durumunda düzeyini belirlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın temel bağımsız değişkeni iş yaşam kalitesi, alt bağımsız değişkenleri iş yaşam kalitesinin iş ortamı ve çalışma koşulları boyutları, bağımlı değişkeni ise motivasyondur.

#### **3.1. Araştırma Amacı ve Önemi**

Bu araştırmanın amacı, çalışanların iş yaşam kalitelerinin çalışma motivasyonları üzerinde olumlu etkisi olduğu varsayımını sınamaktır. Yapılan yazın taraması sonucunda, iş yaşam kalitesi ile motivasyon arasındaki ilişkiyi temel alan araştırmaların çok fazla sayıda olmadığı ve söz konusu değişkenler ile muhasebe ofis çalışanları örnekleminde bir araştırma yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu açıdan, araştırmanın yazına katkı sağlaması beklenmektedir.

Muhasebe ofis çalışanları, yaptıkları işin gereği olarak günlerinin büyük bir bölümünü ve muhasebe işlemlerinin dönemsel gereklilikleri nedeniyle belirli dönemlerde günlük çalışma süresini aşan uzun saatlerini çalışma ortamlarında geçirmektedirler. Bu nedenle bu meslek grubunda yer alanların motivasyonlarının artırılması bakımından iş yaşam kalitesi standartlarının yükseltilmesinin önemli olduğu ve araştırmanın bu açıdan uygulamaya yönelik katkı sunacağı düşünülmektedir.

#### **3.2. Araştırma Evreni ve Örneklem**

Araştırma evreni Ordu ili merkez ve ilçelerinde faaliyet gösteren ve Ordu SMMM Odası'na kayıtlı toplam 278 muhasebe ofis çalışanlarından oluşmaktadır. Ofislerde verilerin toplandığı Mayıs – Haziran 2018 tarih aralığında 556 çalışan olduğu tespit edilmiştir. Birey sayısının bilindiği araştırma evrenlerinde örneklem büyüklüğü hesaplama yöntemi ile ( $\alpha=0.05$

anlamlılık düzeyinde) yapılan hesaplamada yeterli örneklem büyüklüğü 110 olarak belirlenmiştir (Krejcie ve Morgan, 1970: 607). Araştırmada kullanılan veriler, anket formları aracılığı ile elde edilmiştir. Formlardan 160 adet geri dönüş sağlanmıştır. Katılımcıların doldurmuş olduğu formların 8 tanesinin eksik ve hatalı olduğu tespit edilmiş ve söz konusu formlar değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuç olarak 152 adet anket formu veri setini oluşturmuştur.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırma verileri, üç kısımdan oluşan bir anket formu kullanılarak elde edilmiştir. Anket formunun birinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini öğrenmek amacıyla oluşturulan sorular, ikinci bölümünde iş yaşam kalitesi algılarını, üçüncü bölümde ise motivasyon düzeylerini belirlemeye yönelik ölçeklere ait ifadeler yer almaktadır.

***İş Yaşam Kalitesi Ölçeği;*** Araştırmada çalışanların iş yaşam kalitesi algıları, Çiçek (2005) tarafından oluşturulan ve Aba (2009) tarafından uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği gerçekleştirilen “İş Yaşam Kalitesi” ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin orijinal formu 15 soru ve “İş Ortamı”, “Çalışma Koşulları” ve “Sağlanan Hizmetler” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır.

***Motivasyon;*** Araştırmada çalışanların iş motivasyon düzeyleri, Mottaz (1985) tarafından geliştirilmiş olan “İş Motivasyonu” ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin orijinal formu, 24 soru ve “İçsel Motivasyon” ve “Dışsal Motivasyon” olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır.

## **4. BULGULAR**

Araştırmanın bu bölümünde katılımcılara ait demografik özellikler, ölçeklere ilişkin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ve araştırma hipotezlerinin test edilmesi amacıyla yapılan korelasyon ve regresyon analizleri sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

#### 4.1. Araştırma Örneklemine İlişkin Bulgular

**Tablo 1:** Örneklem Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler

		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	81	53,3
	Erkek	71	46,7
	Toplam	152	100
Medeni Durum	Evli	68	44,7
	Bekâr	84	55,3
	Toplam	152	100
Yaş	16-25 yaş arası	48	31,6
	26-35 yaş arası	76	50,0
	36 -45 yaş arası	25	16,4
	46 yaş ve üzeri	3	2,0
	Toplam	152	100
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	-	-
	Lise	33	21,7
	Üniversite	119	78,3
	Toplam	152	100
Toplam Çalışma Süresi	5 yıl ve daha az	85	55,9
	6-10 yıl arası	39	25,7
	11 yıl ve daha fazla	28	18,4
	Toplam	152	100

Tablo 1’de yer alan bulgular incelendiğinde, katılımcıların %53,3’ünün kadın, %46,7’sinin ise erkek olduğu, %44,7’ sinin evli, %55,3’ünün ise bekâr çalışanlardan oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların %31,6’lık bölümü 16-25 yaş; %50’lik bölümü 26-35 yaş; %16,4’lük bölümü 36-45 yaş ve %2’lik bölümünü ise 46 yaş üstü yaş grubunda yer almaktadır. Ayrıca, araştırmaya katılan çalışanların %21,7’ sinin lise düzeyinde, %78,3’ünün ise üniversite düzeyinde eğitim almış oldukları da tespit edilmiştir.

#### 4.2. Ölçeklere İlişkin Geçerlilik ve Güvenirlik Bulguları

Bu bölümde araştırmada kullanılmış olan ölçeklerin yapısal geçerliliklerini belirlemek amacıyla yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA)’ne ve ölçüm güvenilirliğini belirlemek için kullanılan Cronbach’s Alpha katsayısına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

##### 4.2.1. İş Yaşam Kalitesi Ölçeği

İş yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin yapısal geçerlilik, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Verilerin açıklayıcı faktör analizi yapmak için uygunluğunu tespit etmek amacıyla Örneklem Yeterliliği Testi (KMO) ve Bartlett’s Küresellik Testi yapılmıştır. Sonuçlar örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için yeterli olduğuna işaret etmektedir

(KMO=0,854>0,60). Açıklayıcı faktör analizi yaparken Varimax yöntemi kullanılmış ve sonuçta oluşan iki faktörlü ölçek yapısının toplam varyansın 0,59'unu açıkladığı görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda; 1, 9 ve 10. ifadeler binişik faktör yükü nedeniyle, 11. ifade ise bir faktör altında tek bir ifade yer alması nedeniyle ölçekten çıkartılmıştır. Kalan 11 ifadeye ilişkin faktör yükleri ve Cronbach's Alpha değerleri Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2:** İş Yaşam Kalitesi Ölçeği Faktör Yükleri ve Cronbach's Alpha Değerleri

İfadeler	Faktör Yükleri	Cronbac'h Alpha
<b>İş Ortamı</b>		0,851
İO2: Yapmakta olduğum işin yeteneklerime uygunluğundan	0,708	
İO3: Mevcut ..... saygınlıktan	0,734	
İO4:..... dengeli olmasından	0,777	
İO5: ..... arasındaki uyumdan	0,734	
İO6: ..... geliştirme olanaklarından.	0,648	
İO7: ..... uygun olmasından.	0,747	
<b>Çalışma Koşulları</b>		0,830
ÇK8: İşteki çalışma saatleri ve mesai uygulamalarından	0,569	
ÇK12:Örgütsel ..... çalışmalarından	0,627	
ÇK13: ..... hizmetinden	0,836	
ÇK14: ..... olanaklarından	0,827	
ÇK15: ..... faaliyetlerden	0,798	
<b>Tüm Ölçek</b>		0,877

Tablo 2'de yer alan değerler, iş yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin faktör yüklerinin iş ortamı faktörü için 0,648 ile 0,777 aralığında; çalışma ortamı faktörü için ise 0,569 ile 0,836 aralığında olduğunu göstermektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda iş yaşam kalitesi ölçeği 11 ifade ve iki faktörden oluşan formunun yapısal geçerliliği birinci düzey DFA ile test edilmiştir. Yapılan birinci düzey DFA sonucunda, programın önerdiği modifikasyonlar doğrultusunda, iş ortamı boyutunda yer alan 7 numaralı ifade ile ve 5 numaralı ifadelerin hata terimleri arasında; çalışma koşulları boyutunda yer alan 12 numaralı ifade ile 14 ve 13 numaralı ifadelerin hata terimleri arasında ayrıca 14 ve 13 numaralı ifadelerin birbirlerinin hata terimleri arasında kovaryans bağıntısı oluşturulmuştur. Yapılan modifikasyonlar neticesinde elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 3'de görülmektedir.

**Tablo 3:** İş Yaşam Kalitesi Ölçeği DFA Uyum İyiliği Değerleri

İNDEKS ADI	EŞİK DEĞER		ÖLÇEK DEĞERİ	UYUM DURUMU
	İYİ UYUM	KABUL EDİLEBİLİR		
X <sup>2</sup> /df	≤3	≤4-5	1,838	İYİ UYUM
GFI	≥0,90	≥0,89-0,85	0,924	İYİ UYUM
CFI	≥0,95	≥0,90	0,947	KABUL EDİLEBİLİR
RMSEA	≤0,05	≤0,06-0,08	0,075	KABUL EDİLEBİLİR



Tablo 3 incelendiğinde, uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir ve iyi uyum sınırları içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle, iş yaşam kalitesi ölçeği iki faktörlü yapısının geçerli olduğu doğrulanmıştır.

#### 4.2.2. Motivasyon Ölçeği

Motivasyon ölçeğine yapısal geçerlilik, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Verilerin açıklayıcı faktör analizi yapmak için uygunluğunu tespit etmek amacıyla Örneklem Yeterliliği Testi (KMO) ve Bartlett's Küresellik Testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için yeterli olduğunu göstermektedir (KMO=0,854>0,60). ). Açıklayıcı faktör analizi yaparken Varimax yöntemi kullanılmış ve sonuçta oluşan üç faktörlü ölçek yapısının toplam varyansın 0,58'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Ayrıca, açıklayıcı faktör analizi sonucunda; 2, 3, 4, 22 ve 23. ifadeler binişik faktör yükü, 15 ve 16. İfadeler düşük faktör yükü 6. ifade ise bir faktör altında tek bir ifade yer alması nedeniyle ölçekten çıkartılmıştır. Kalan 16 ifadeye ilişkin faktör yükleri ve Cronbach's Alpha değerleri Tablo 4'de yer almaktadır.

**Tablo 4:** Motivasyon Ölçeği Faktör Yükleri ve Cronbac'h Alpha Değerleri

İfadeler	Faktör Yükleri	Cronbac'h Alpha
<b>İçsel Motivasyon</b>		0,867
İM1: Yaptığım işte başarılıyım	0,598	
İM5: İşimi ..... inanıyorum	0,825	
İM7: ..... olarak görüyorum	0,816	
İM8: .....karar verme hakkına sahibim	0,784	
İM9: ..... takdir ederler	0,785	
<b>Dışsal Motivasyon</b>		0,814
DM10: Yönetim, izin isteğimi olumlu karşılar ve reddetmez.	0,658	
DM11: Çalışma ..... uygundur.	0,613	
DM12: İşletmede, ..... ikramları yapılır.	0,717	
DM13: ..... yeterlidir.	0,687	
DM14:.....iyi düzeydedir.	0,725	
DM17: .....ilişkilerim iyidir.	0,612	
DM19:.....yardımcı olurlar.	0,526	
<b>Ücret Kaynaklı Motivasyon</b>		0,805
ÜM18: İşimde terfi imkânım vardır.	0,638	
ÜM20: Başarımdan ..... ücret alırım	0,876	
ÜM21: ..... ödüllendirilirim	0,864	
ÜM24: .....yeterli olduğunu düşünüyorum.	0,700	
<b>Tüm Ölçek</b>		0,860

Tablo 4'de yer alan değerler, motivasyon ölçeğine ilişkin faktör yüklerinin içsel motivasyon faktörü için 0,598 ile 0,825 aralığında; dışsal motivasyon faktörü için 0,526 ile 0,725 aralığında ve ücrete dayalı motivasyon faktörü için ise 0,638 ile 0,876 aralığında

olduğunu göstermektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda oluşan üç faktörlü 16 ifadeli yapının yapısal geçerliliği birinci ve ikinci düzey DFA ile test edilmiştir. Yapılan DFA sonuçları her iki düzeyde oluşturulan yapının da uyum iyiliği değerlerinin aynı olduğunu ve herhangi bir modifikasyon yapılmadan uyum iyiliği değerlerinin sağlandığını göstermektedir. Meydan ve Şeşen (2015: 93), ölçeğin birinci ve ikinci düzey yapılarının yapısal geçerlilik açısından bir fark arz etmemesi durumunda, araştırmacının araştırma amacına uygun ölçek yapısını tercih etmesini önermektedir. Araştırmada iş yaşam kalitesi ve boyutlarının motivasyon genel düzeyi üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlandığından ölçeğin ikinci düzey yapısı değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 5’de görülmektedir.

**Tablo 5:** Motivasyon Ölçeği DFA Uyum İyiliği Değerleri

İNDEKS ADI	EŞİK DEĞER		ÖLÇEK DEĞERİ	UYUM DURUMU
	İYİ UYUM	KABUL EDİLEBİLİR		
X <sup>2</sup> /df	≤3	≤4-5	1,571	İYİ UYUM
GFI	≥0,90	≥0,89-0,85	0,889	KABUL EDİLEBİLİR
CFI	≥0,95	≥0,90	0,939	KABUL EDİLEBİLİR
RMSEA	≤0,05	≤0,06-0,08	0,061	KABUL EDİLEBİLİR

Tablo 5 incelendiğinde, uyum iyiliği değerlerinin iyi uyum ve kabul edilebilir uyum sınırları içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle, motivasyon ölçeğinin üç faktörlü yapısının geçerli olduğu doğrulanmıştır.

#### **4.3. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Analizleri**

Bu bölümde, araştırmanın hipotezlerini desteklemek amacıyla değişkenler arası ilişki incelenmiştir. Cohen (1988), korelasyon analizlerinde; 0,10-0,29 arası değerlerin düşük ilişki düzeyini; 0,30-0,49 arası değerlerin orta ilişki düzeyini; 0,5 ve üzeri değerlerin ise yüksek ilişki düzeyini gösterdiğini ifade etmektedir.

Tablo 6’da değişkenler arası ilişkilere ilişkin korelasyon katsayıları ile ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir.

**Tablo 6:** Değişkenler Arası Korelasyon Katsayıları

Değişkenler	İYK Ort.	Motivasyon Ort.	İş Ortamı	Çalışma Koşulları	İçsel Motivasyon	Dışsal Motivasyon	Ücret Kaynaklı Motivasyon
İYK Ort.	1						
Motivasyon Ortalama	,729**	1					
İş ortamı	,878**	,722**	1				
Çalışma Koşulları	,882**	,563**	,550**	1			
İçsel Motivasyon	,595**	,788**	,639**	,410**	1		
Dışsal Motivasyon	,554**	,776**	,590**	,387**	,534**	1	
Ücret Kaynaklı Motivasyon	,538**	,748**	,457**	,491**	,335**	,312**	1
Ortalama	4,09	4,05	4,14	4,04	4,11	4,38	3,39
SS	0,55	0,50	0,56	0,69	0,65	0,46	0,97

\*\* p<0,01 / N=152

Tablo 6 incelendiğinde, iş yaşam kalitesi genel düzeyi ile motivasyon genel düzeyi arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca korelasyona ilişkin bulgular, değişkenlerin alt boyutları arasında da orta ve yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir.

#### 4.4. Araştırma Hipotezlerinin Test Edilmesine İlişkin Bulgular

Araştırma hipotezleri bağlamında yapılacak olan ve bağımsız değişkenin hem alt boyutlar hem de genel düzeyi ile bağımlı değişken üzerindeki etkisinin belirlenmesine yönelik regresyon analizi bulguları Tablo 7 ve Tablo 8’de yer almaktadır.

**Tablo 7:** Motivasyonun İş Yaşam Kalitesi Tarafından Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Sh	$\beta$	t	p
Sabit	1,330	,211		6,316	,000
<i>İş Yaşam Kalitesi</i>	,664	,051	,729	13,048	,000

R= .729, R<sup>2</sup>= .532, F= 170,251, p=.000  
Bağımlı Değişken: Motivasyon

Tablo 7 incelendiğinde iş yaşam kalitesinin motivasyonu olumlu etkilediği görülmektedir (R= ,729; p<0,01). Buna göre, çalışanların iş yaşam kaliteleri arttırıldığında motivasyon düzeylerinin de artma eğiliminde olacağı söylenebilir. Ayrıca R<sup>2</sup> değeri de çalışanların motivasyon düzeylerinin %53’ünün iş yaşam kaliteleri ile açıklandığını

göstermektedir. Elde edilen bulgular neticesinde araştırmanın H1 hipotezinin  $p < 0,01$  anlamlılık düzeyinde kabul edildiği söylenebilir.

**Tablo 8:** Motivasyonun Genel Düzeyinin İş Yaşam Kalitesi Alt Boyutları Tarafından Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Sh	$\beta$	t	p
Sabit	1,195	,209		5,716	,000
<i>İş Ortamı</i>	,522	,057	,591	9,104	,000
<i>Çalışma Koşulları</i>	,172	,047	,238	3,660	,000

R= .749, R<sup>2</sup>= .561, F= 170,251, p=.000  
Bağımlı Değişken: Motivasyon

Tablo 8 incelendiğinde, çalışanların iş yaşam kalitesi alt boyutları ile motivasyon arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir (R= ,749;  $p < 0,01$ ). Buna göre, çalışanların iş ortamı ve çalışma koşulları iyileştirildiğinde motivasyonlarının artma eğiliminde olacağı söylenebilir. Ayrıca R<sup>2</sup> değeri de çalışanların motivasyon düzeylerinin %56'sının iş yaşam kalitesi alt boyutlarının toplam etkisi ile açıklanabileceğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular neticesinde araştırmanın H2 ve H3 numaralı hipotezlerinin tümünün  $p < 0,01$  anlamlılık düzeyinde kabul edildiği ifade edilebilir.

#### 4.5. Demografik Değişkenler Açısından İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyon Düzeylerine İlişkin Farklılık Analizleri

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenlerine ilişkin ortalamaların cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi ve yaş değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi ile değerlendirilmiştir.

**Tablo 9:** İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyonun Cinsiyet Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

Değişkenler	Grup	$\bar{X}$	ss	P
<b>İş yaşam kalitesi</b>	Kadın	4,06	0,488	0,447
	Erkek	4,23	0,617	
<b>İş Ortamı</b>	Kadın	4,06	0,552	0,077
	Erkek	4,13	0,578	
<b>Çalışma Koşulları</b>	Kadın	4,06	0,609	0,702
	Erkek	4,02	0,785	
<b>Motivasyon</b>	Kadın	3,97	0,493	<b>0,036</b>
	Erkek	4,14	0,500	
<b>İçsel Motivasyon</b>	Kadın	3,99	0,670	<b>0,017</b>
	Erkek	4,24	0,620	
<b>Dışsal Motivasyon</b>	Kadın	4,35	0,464	0,360
	Erkek	4,42	0,470	
<b>Ücrete dayalı motivasyon</b>	Kadın	3,28	0,930	0,117
	Erkek	3,53	1,00	

Tablo 9 incelendiğinde iş yaşam kalitesi genel düzeyi ve boyutları için cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Diğer taraftan motivasyon genel düzeyi ve içsel

motivasyon boyutu ile cinsiyet değişkeni arasında ise anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir. Bir başka ifadeyle çalışanın kadın ya da erkek oluşu iş yaşam koşullarına ilişkin algısı açısından anlamlı bir farklılık oluşturmazken, motivasyon genel düzeyleri ve içsel motivasyon açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ortalamalar incelendiğinde, erkek çalışanların hem genel motivasyon düzeyleri hem de içsel motivasyon düzeylerinin kadın çalışanlardan yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 10:** İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyonun Medeni Durum Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

Değişkenler	Grup	$\bar{X}$	ss	P
İş yaşam kalitesi	Evli	4,10	0,534	0,932
	Bekâr	4,09	0,567	
İş Ortamı	Evli	4,21	0,527	0,169
	Bekâr	4,08	0,597	
Çalışma Koşulları	Evli	3,97	0,720	0,230
	Bekâr	4,10	0,672	
Motivasyon	Evli	4,15	0,498	<b>0,019</b>
	Bekâr	3,96	0,491	
İçsel Motivasyon	Evli	4,32	0,578	<b>0,000</b>
	Bekâr	3,93	0,670	
Dışsal Motivasyon	Evli	4,49	0,447	<b>0,009</b>
	Bekâr	4,29	0,466	
Ücrete dayalı motivasyon	Evli	3,36	1,046	0,720
	Bekâr	3,42	0,913	

Tablo 10 incelendiğinde iş yaşam kalitesi genel düzeyi ve boyutları için medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Diğer taraftan motivasyon genel düzeyi, içsel ve dışsal motivasyon boyutu ile medeni durum değişkeni arasında ise anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir. Bir başka ifadeyle çalışanın evli ya da bekâr oluşu, iş yaşam koşullarına ilişkin algısı açısından anlamlı bir farklılık oluşturmazken, motivasyon genel düzeyleri, içsel ve dışsal motivasyon açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ortalamalar incelendiğinde, evli çalışanların hem genel motivasyon düzeyleri hem de içsel ve dışsal motivasyon düzeylerinin bekâr çalışanlardan yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 11:** İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyonun Eğitim Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

Değişkenler	Grup	$\bar{X}$	ss	P
İş yaşam kalitesi	Lise	4,11	0,604	0,900
	Üniversite	4,09	0,538	
İş Ortamı	Lise	4,01	0,567	0,721
	Üniversite	4,06	0,571	
Çalışma Koşulları	Lise	4,10	0,741	0,577
	Üniversite	4,02	0,684	
Motivasyon	Lise	4,01	0,545	0,647
	Üniversite	4,06	0,491	
İçsel Motivasyon	Lise	4,016	0,654	0,560
	Üniversite	4,09	0,660	
Dışsal Motivasyon	Lise	4,38	0,448	0,950
	Üniversite	4,38	0,473	
Ücrete dayalı motivasyon	Lise	3,18	1,135	0,202
	Üniversite	3,46	0,918	

Tablo 11 incelendiğinde gerek iş yaşam kalitesi ve alt boyutları gerekse motivasyon düzeyi ve alt boyutlarının çalışanların eğitim düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Bir başka ifadeyle, çalışanların lise ya da üniversite düzeyinde eğitim almış olması, iş yaşam kalitesine yönelik algılarında ya da motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık yaratmamaktadır.

**Tablo 12:** İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyonun Yaş Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Değişkenler	16-25		26-35		36-45		46 ve üzeri		ANOVA Sonuçları	
	Ort.	ss.	Ort.	ss.	Ort.	ss.	Ort.	ss	F	p
İş Yaşam Kalitesi	4,14	0,447	4,07	0,587	4,04	0,630	4,45	0,481	0,688	0,561
İş Ortamı	4,11	0,486	4,13	0,622	4,17	0,570	4,55	0,384	0,598	0,617
Çalışma Koşulları	4,19	0,489	3,99	0,762	3,88	0,795	4,33	0,611	1,486	0,221
Motivasyon	3,93	0,442	4,09	0,526	4,11	0,507	4,52	0,443	2,12	0,099
İçsel Motivasyon	3,87	0,625	4,18	0,629	4,23	0,711	4,80	0,346	3,94	<b>0,010</b>
Dışsal Motivasyon	4,28	0,408	4,44	0,491	4,35	0,477	4,76	0,412	1,83	0,143
Ücrete Dayalı Motivasyon	3,37	0,912	3,55	0,972	3,54	1,000	3,75	1,952	0,362	0,781

Tablo 12 incelendiğinde iş yaşam kalitesi genel düzeyi ve boyutları için yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ayrıca, motivasyon genel düzeyi, dışsal ve ücrete dayalı motivasyon boyutu ile yaş değişkeni arasında da anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmektedir. Bunun yanında tabloda yer alan veriler, içsel motivasyon düzeyinin yaş değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığını göstermektedir. Bir başka ifadeyle çalışanın hangi yaş grubunda yer aldığı iş yaşam kalitesi ve boyutları ile motivasyon, dışsal ve ücrete

dayalı motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Ancak çalışanların içsel motivasyon düzeyleri ise yaş gruplarına göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Yapılan Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu tespit edildiğinden ( $p;0,675>0,05$ ;  $F=0,511$ ) aradaki farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey testi tercih edilmiştir. Yapılan Tukey testi sonuçları bu farklılığın, 16-25 yaş aralığında yer alan çalışanlar ile 26-35 yaş aralığında yer alan çalışanlar arasındaki farklılıktan kaynaklandığını göstermektedir. İçsel motivasyon ortalama puanları incelendiğinde 26-35 yaş aralığında yer alan çalışanların içsel motivasyon düzeylerinin 16-25 yaş aralığındaki çalışanlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma, çalışanların iş yaşam koşulları ile motivasyonları arasında bir ilişki olup olmadığını, bir ilişki varsa bunun yönünü ve derecesini belirlemek amacıyla, Ordu ilinde yer alan SMMM ofislerinde çalışmakta olan muhasebe ofis çalışanları örnekleminde gerçekleştirilmiştir. Kavramsal çerçeve temelinde oluşturulan hipotezler, istatistiksel analiz yöntemleri ile test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, iş yaşam kalitesi ile motivasyonun hem genel düzeyleri hem de alt boyutları arasında pozitif yönlü orta ve yüksek düzeyde ilişki olduğuna işaret etmektedir. Yapılan regresyon analizi sonucunda ise, iş yaşam kalitesinin genel ve alt boyutlarının motivasyon üzerinde pozitif etkisinin olduğu doğrulanmıştır. Regresyon analizi sonuçları ayrıca, çalışanların motivasyonlarının %53'ünün iş yaşam kalitesi genel düzeyi ile açıklanabileceğini ve iş yaşam kalitesi alt boyutları toplamının motivasyon düzeyinin %56'sını açıklayabildiğini göstermektedir.

Elde edilen bu sonuç, hem yapılan işin yeteneklere ve beklentilere uygunluğu, kendini geliştirme olanakları gibi iş ortamına ilişkin; hem de sağlanan hizmetler, izin uygulamaları, mesai saatleri gibi çalışma koşullarına ilişkin unsurların çalışanların motivasyonlarını pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Bir başka ifadeyle, bahsi geçen iş ortamı ve çalışma koşullarının gerek ayrı ayrı gerekse bir bütün olarak iş yaşam koşullarını oluşturduğunda çalışan motivasyonunu artırıcı etkisi yarattığı ifade edilebilir.

Sonuçlar iş kaynak ve talepleri modeli ve kaynakların korunması kuramı bağlamında değerlendirilebilir. İş kaynak ve talepleri modelinde, çalışanların sahip olduğu işe ilişkin kaynakların, çalışmanın getirdiği fiziksel ve psikolojik maliyetleri azalttığı ve iş motivasyonunu arttırdığı belirtilmektedir (Hackman ve Oldham, 1976: 256; Demerouti, Bakker, Nachreiner, ve Schaufeli, 2001:509; Bakker ve Demerouti, 2006: 309). Bu modelde iş kaynakları, iş



hedeflerini gerçekleştirmeyi kolaylaştıran, iş talepleri ile ilişkili maliyetleri düşüren, çalışanları kişisel büyüme, öğrenme ve geliştirme için motive eden iş boyutları olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, çalışanlara sağlanan ve iş yaşam kalitesini oluşturan unsurlar arasında olduğu bilinen kariyer olanakları, ödüllendirme, çalışanların ihtiyaçlarına uygun çalışma ortamı gibi kaynakların, çalışanlar tarafından algılanış biçiminin motivasyon üzerinde olumlu etkisinin olacağı söylenebilir.

Araştırma değişkenlerinin kavramsal yapıları incelendiğinde iş yaşam kalitesi ve motivasyon araçları arasındaki ortak noktalar göze çarpmaktadır. Özellikle iş yaşam kalitesini iyileştirmek için işin yeniden tasarımı, kariyer gelişimi, esnek çalışma programları, iş güvenliği ve benzeri yöntemler kullanıldığı (Shankar 2014: 907) ve bu yöntemlerin aynı zamanda motivasyonu arttırıcı etkisinin olduğunu (Robbins ve Judge, 2017: 243) değerlendirildiğinde araştırma bulgularının işaret ettiği, iş yaşam kalitesinin motivasyon üzerindeki olumlu etkisi her iki kavramın da ortak yönlerini oluşturan bu hususlarla açıklanabilir.

Bu değerlendirmeyi destekler şekilde, Hackman ve Oldham'ın iş karakteristikleri modeli temelinde işin anlamlılığına ilişkin düzenlemelerin motivasyonu olumlu etkilediğini belirtilmektedir. Yazarlar aynı zamanda esnek çalışma, iş rotasyonu, esnek ücret, uygun ödüllendirme programları gibi unsurların hem iş yaşam kalitesini arttırdığından hem de motivasyonu arttırıcı etkilerinin olduğundan bahsetmektedir.

Yazın incelendiğinde elde edilen sonuçlar ile örtüşen birçok araştırma olduğu görülmektedir.

Yazında iş yaşam kalitesi ve motivasyon arasındaki ilişkiyi konu alan çalışmalar yer almaktadır. Kılıç ve Keklik (2012), sağlık çalışanları ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında, iş yaşam kalitesinin tüm boyutlarının çalışanların motivasyonu ile ilişkili olduğunu gösteren sonuçlar elde etmişlerdir. Anbari vd (2014), üretim sektörü çalışanları ile yapmış oldukları araştırmada elde ettikleri sonuçlara dayanarak, çalışanların kendilerini güvende ve değerli hissedebilecekleri, yeteneklerini ve kapasitelerini gerçekleştirme fırsatına sahip olabilecekleri kaliteli bir iş alanı oluşturulduğunda, daha fazla motive olduklarını ifade etmektedirler. Varma (2015), Hindistan'ın Bangalore kentinde hazır giyim sektörü çalışanları ile yapmış olduğu araştırmada, iş motivasyonu ile iş yaşam kalitesinin genel düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı halde, iş yaşam kalitesini oluşturan ekonomik ve sosyal içerikli unsurların motivasyon üzerinde olumlu etkisi olduğunu tespit etmiştir. Memiş vd (2015), sağlık çalışanları örneğinde yapmış oldukları çalışmada, motivasyon boyutlarının tümü ile iş yaşam

kalitesinin boyutları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Yazarlar, bu sonuçlardan hareketle, çalışanların iş yaşam kalitesi ve motivasyon düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesinin ve motivasyon düzeylerini etkilediği doğrulanan iş yaşam kalitesini artırıcı politika ve uygulamaların önemine dikkat çekmişlerdir. Demir (2017), dört ve beş yıldızlı otel çalışanları ile gerçekleştirdiği araştırmada, iş yaşam kalitesinin boyutlarından birisi de olan çalışma koşulları ile çalışan motivasyonu arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu gösteren sonuçlara ulaşmıştır.

Araştırmada ayrıca, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar çalışanların iş yaşam kalitesi ve alt boyutlarına ilişkin algıları ile dışsal motivasyon ve ücrete dayalı motivasyon düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığını, motivasyon genel düzeyi ile içsel motivasyonlarının ise cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaştığını göstermektedir. Ortalama değerler incelendiğinde erkek çalışanların hem motivasyon genel düzeylerinin hem de içsel motivasyon düzeylerinin kadın çalışanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Söz konusu sonuçlar, kadın çalışanların iş yaşamı dışında birçok rolü aynı anda üstlenmesinin içsel motivasyonu sağlayacak psikolojik koşulların oluşmasını zorlaştırdığı şeklinde açıklanabilir. Bu tespiti doğrular şekilde Özçelik (2018), SMMM'in sorunlarını cinsiyet bağlamında tespit etmeye yönelik olarak gerçekleştirmiş olduğu araştırmada, kadın çalışanların toplumsal rol ve sorumlulukları nedeniyle erkek çalışanlara göre iki kat iş yüküne sahip oldukları ve bu durumun da daha fazla yorgunluk ve stres gibi olumsuz psikolojik sonuçlar doğurduğunu ifade etmektedir. İbicioğlu, Özdaşlı, Dalğar, ve Yılmaz (2013: 103) ise, elde edilen sonuçlardan farklı olarak muhasebe meslek mensuplarının içsel ve dışsal motivasyon düzeylerinin tespitine yönelik yapmış oldukları araştırmada, cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, unvanı ve mesleki deneyimine ilişkin demografik özelliklerin motivasyon üzerinde herhangi bir farklılık meydana getirmediğini tespit etmişlerdir.

Ayrıca, çalışanların motivasyon genel düzeyi ile içsel ve dışsal motivasyonlarının medeni durum değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı da tespit edilmiştir. Ortalama değerler incelendiğinde evli çalışanların motivasyon genel düzeyi ile, içsel ve dışsal motivasyonlarının bekâr çalışanlardan yüksek olduğu görülmektedir. Evli çalışanların, çalışma yaşamına olan bakış açıları, iş yaşamı dışındaki rol ve sorumlulukları nedeniyle bekâr çalışanlardan farklılaşabilmektedir. Dolayısıyla bulgular, evliliğin getirmiş olduğu bu farklı değerlendirme ile açıklanabilir. Yazında söz konusu bulguyu destekleyen araştırmalar

bulunmaktadır. Tulunay Ateş ve Buluç (2018), Ayaydın ve Tok (2015) öğretmenler ile; Ertan (2008) ve Erkol Bayram (2017) otel işletmeleri çalışanları ile yapmış oldukları araştırmalarda çalışanların motivasyon düzeylerinin medeni durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığını gösteren bulgular elde etmişlerdir. Akbolat, Turgut ve Över (2015) ise sağlık çalışanları ile gerçekleştirdikleri araştırmada yalnızca içsel motivasyon düzeyinin medeni durum değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığını ancak araştırma sonuçlarından farklı olarak bekâr çalışanların içsel motivasyonlarının evli olanlara göre daha yüksek olduğunu gösteren sonuçlara ulaşmışlardır.

Elde edilen bulgular ayrıca, çalışanların motivasyon genel düzeyi ile alt boyutlarına ilişkin ortalamaların eğitim düzeyine göre farklılaşmadığını göstermektedir. Ertan ve Kaya (2012) konaklama işletmesi çalışanları ile, Demir (2017) aynı sektörde ön büro çalışanları ile yapmış oldukları araştırmalarda çalışanların motivasyon düzeylerinin eğitim durumlarına göre farklılaşmadığı sonucunu elde etmişlerdir.

Katılımcıların yaş gruplarına göre araştırma değişkenlerine ait ortalamaların farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin ANOVA testi sonuçları da yalnızca içsel motivasyon düzeyinde anlamlı bir farklılığa işaret etmektedir. İçsel motivasyon düzeyi ortalamaları incelendiğinde farklılığın 46 yaş ve üzeri çalışanların içsel motivasyonlarının diğer yaş gruplarına göre yüksek olmasından kaynakladığı söylenebilir. Söz konusu sonuç, 46 yaş ve üzeri çalışanların, çalışma yaşamında diğer yaş gruplarına göre daha uzun süre rol almış, içsel gelişimini tamamladığından, dışsal etkilerden çok içsel değerlendirmeler ile motive olabilmeleri ve hem bireysel hem de iş yaşamında olgunluğa ulaşmış olmaları ile açıklanabilir.

Araştırma sonuçları iş yaşam kalitesinin gerek genel düzeyi gerekse alt boyutlar bağlamında hiçbir demografik değişkene göre farklılaşmadığını göstermektedir. Bu sonuç, çalışanlara sunulan ve iş yaşam kalitesini oluşturan kaynakların cinsiyet, yaş, eğitim durumu vb farklılıklar gözetilmeksizin eşit dağıtıldığı ve bu nedenle tüm çalışanların iş yaşam kalitesine ilişkin algılarının anlamlı farklılıklar oluşturmayacak şekilde yakın olduğu şeklinde açıklanabilir. Yazında iş yaşam kalitesinin demografik değişkenlere göre farklılaşmadığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Thakur ve Sharma (2019) kamu sektöründe; gerçekleştirdikleri araştırmada, çalışanların iş yaşam kalitesinin yaş, cinsiyet ve medeni durum değişkenlerine göre farklılaşmadığına işaret eden bulgular elde etmişlerdir. Benzer şekilde, Albayrak (2012), otel işletmesi çalışanları ile yapmış olduğu araştırmanın sonuçları da, iş yaşam kalitesinin cinsiyet, medeni durum, sosyal güvence gibi demografik faktörlere göre anlamlı bir farklılık oluşmadığına işaret etmektedir.

Araştırma sonuçları muhasebe ofis çalışanları bağlamında değerlendirildiğinde öne çıkan husus, sayısal verilerin derlenmesi, kaydedilmesi, raporlanması gibi işlemlerin hataya mahal vermeksizin, özenle, yasal süreler ve mevzuat dâhilinde gerçekleştirilmesinin çoğu zaman uzun ve belirsiz çalışma saatlerini ofis ortamında geçirilmesini gerektirmesidir. Dolayısıyla uzun ve yoğun çalışma sürelerini iş ortamında geçiren muhasebe çalışanlarının işin gerek fiziksel ortamı gerekse sağlanan olanaklar bakımından uygunluğunun motivasyon üzerindeki olumlu etkisi olabileceği varsayımı araştırma sonuçları ile de ortaya koyulmuştur. Bu noktadan hareketle, işin özellikleri de dikkate alınarak iş yaşam kalitesini arttıracak dönemsel esnek çalışma saatleri, kendini geliştirme ve mevzuatı takip etmeye yönelik eğitim olanakları, yetki ve sorumluluk denklığı, fiziksel koşulların ve sunulan hizmetlerin iyileştirilmesi gibi uygulamaların geliştirilmesinin muhasebe ofis çalışanlarının motivasyonlarının artmasına, bunun sonucu olarak hatasız işlem ve insan kaynağının etkin kullanımına yardımcı olacağı ifade edilebilir.

Sonuç olarak yapılan araştırma, yazında yer alan birçok araştırma ile de örtüşen şekilde çalışanların iş yaşam kalitelerindeki artışın, motivasyonlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Bu bağlamda, işlerine motive olmuş çalışanların işletme performansına katkısının artacağı beklentisinden yola çıkarak işletme yönetimlerine çalışanların iş yaşam koşullarını olumlu etkileyecek düzenlemeler yapmaları önerilebilir. Araştırma sonuçları da dikkate alındığında, bu düzenlemelerin yapılmasında, iş yaşam kalitesini oluşturan yalnızca iş ortamı, fiziksel koşullar, ücret gibi somut düzenlemeler değil; kararlara katılımın sağlanması, sosyal ilişkilerin geliştirilmesi gibi yönetsel ve dönüştürücü unsurların da dikkate alınmasının, beklenen etkinin elde edilmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Elde edilen sonuçlar, araştırmanın sınırlılıkları dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Bu bağlamda sonuçlar, araştırmanın uygulandığı örneklem ile sınırlıdır. Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkilerin farklı sektörlerde tekrarlanmasının ve boylamsal araştırmalar ile de test edilmesinin bulguların genel düzeyde değerlendirilebilmesi açısından faydalı olacağı ifade edilebilir.

## KAYNAKÇA

- Aba, G. (2009). İş yaşam kalitesi ve motivasyon ilişkisi: Sağlık sektörüne bir uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Antalya.
- Akbolat, M., Turgut, M. ve Över, G. (2015). Hemşirelerin yaşam kalitesi algılarının motivasyonlarına etkisi: Bir kamu hastanesi örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 65-82.
- Albayrak, S. S. (2012). Otel işletmelerinin yiyecek- içecek departmanındaki çalışma koşullarının iş gören motivasyonuna etkileri: İstanbul'daki beş yıldızlı otel işletmelerinde bir uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Edirne.
- Anbari, Z., Abbasinia, M., Khadem, M., Rahmani, A., Asghari, M., Nezhad, I.A. ve Dehghan, S.F. (2014). Effects of the quality of working life on job satisfaction in an auto parts manufacturing factory. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilienc*e, 17(1), 151-155.
- Argon, T. ve Eren, A. (2004). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Nobel Yayınları: Ankara.
- Ayaydın, M., ve Tok, H., (2015). Motivasyonu etkileyen faktörlere ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi: Gaziantep Örneği, *Turkish Studies*, 10(11), 187-200.
- Aydın, İ., Çelik, Y. ve Uğurluoğlu, Ö. (2011). Sağlık personeli çalışma yaşam kalitesi ölçeği: Geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenilirliği. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 22(2), 79-100.
- Baba, A.I. ve Ghazali, S.B. (2017). Influence of organizational justice on motivation of public sector employees in Nigeria: An empirical investigation. *International Journal of Management Research & Review*, 7(9), 913-925.
- Bakker, A. ve Demerouti, E. (2006). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Berl, R.L. ve Williamson, N.C. (1987). A review of the content theories of motivation as they apply to sales and sales management. *American Business Review*, January (1), 53-64.
- Chan, K.W. ve Wyatt, T.A. (2007). Quality of work life: A study of employees in Shanghai, China. *Asia Pacific Business Review*. 13(4), 501-517.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis For Behavioural Sciences* (2. baskı). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Çiçek, D. (2005). Örgütlerde Motivasyon ve İş Yaşam Kalitesi: Bir Kamu Kuruluşundaki Yönetici Personelin Motivasyon Seviyelerinin Tespit Edilerek İş Yaşam Kalitesinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Demir, A. (2017). Otel İşletmelerinde Çalışma Koşullarının İşgören Motivasyonu Üzerindeki Etkisi: İstanbul'daki 4 ve 5 Yıldızlı Otellerin Önbüro Departmanında Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., ve Schaufeli, W. B (2001). The job demands– resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86; 499–512.

- Drobnic, S., Beham, B. ve Präg, P. (2010). Good job, good life? Working conditions and quality of life in Europe. *Social Indicators Research*, 99 (2), 205-225.
- Efraty, D. ve Sirgy, J. (1990). The effects of quality of working Life (QWL) on employee behavioral responses. *Social Indicators Research*, 22, 31-47.
- Erat, Ş., Korkmaz, M., Çimen, V. ve Yahyaoğlu, G. (2011). Hemşirelerin iş yaşam kalitesinin motivasyona etkisi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık Ve Tıp Bilimler Dergisi*, 2(1),1-29.
- Eren, E. (2011). *Yönetim ve Organizasyon: Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar*. Beta Yayınları: İstanbul.
- Erkol Bayram, G. (2017). Motivasyonun demografik ve mesleki özelliklere göre farklılaşması: Turist rehberleri üzerine bir araştırma. *Journal of Yasar University*, 12(48), 257-271.
- Ertan, H. (2008). Örgütsel bağlılık, iş motivasyonu ve iş performansı arasındaki ilişki: Antalya’da beş yıldızlı otel işletmelerinde bir inceleme. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Afyonkarahisar.
- Ertan, H. ve Kaya, İ. (2012). Edremit körfezindeki konaklama işletmeleri çalışanlarının iş motivasyon düzeylerinin demografik ve meslekî özelliklere göre incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1),155-168.
- Genç, N. (2008). *Yönetim ve Organizasyon*. Seçkin Yayınları: Ankara
- Ghazi, M. ve Jalali, S.M. (2017). The effects of organizational justice and job motivation on organizational citizenship behavior and its impact on taxpayers. *Revista Administração em Diálogo*, 19, 39-61.
- Gupta, M., ve Sharma, P. (2011). Factor credentials boosting quality of work life of BSNL employees in Jammu Region. *Sri Krishna International Research & Educational Consortium*, 2 (1), 79-89.
- Hacıhasanoğlu, T. ve Karaca, N. (2014). Bağımsız çalışan muhasebe meslek mensuplarının ve muhasebe çalışanlarının tükenmişlik, iş tatmini ve stres düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir alan araştırması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 19(4), 153-170.
- Hackman, J.R. ve Oldham, G.R. (1976). Motivation through the desing of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*. August, 250-279.
- Herzberg, F. (2003). One more time: How do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 81(1), 3-11.
- Huang, T.C., Lawler, J. ve Lei, C.Y. (2007). The effects of quality of work life on commitment and turnover intention. *Social Behavior and Personality*, 35(6), 735-750.
- İbicioğlu, H., Özdaşlı, K., Dalğar, H. ve Yılmaz, T. (2013). Muhasebe meslek mensuplarının içsel ve dışsal motivasyon düzeylerinin tespitine yönelik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 93-105.
- İyidemirci, H. ve Aydın, B. (2018). Motivasyon, örgütsel vatandaşlık davranışı ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma; Ostim Organize Sanayi Bölgesi örneği. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 4(3): 131-144.
- Jayaweera, T. (2015). Impact of work environmental factors on job performance, mediating role of work motivation: A study of hotel sector in England. *International Journal of Business and Management*, 10(3), 271-278.

- Jofreh, M., Yasini, A., Dehsorkhi, F.H. ve Hayat, A. (2013). The relationship between EFL teachers' quality of work life and job motivation. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 13(3), 338-346.
- Karakaya, A. ve Ay, F.A. (2007). Çalışanların motivasyonunu etkileyen faktörler: sağlık çalışanlarına yönelik bir araştırma. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(1):55-67.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, (27. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Khan, N.S., Riaz, A. ve Rashid, M. (2011). The impact of work content, working conditions, career growth on employee motivation. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(3), 1428-1433.
- Kıdadak, L. ve Aksaraylı, M. (2009). Sağlık hizmetlerinde motivasyon faktörleri. *Celal Bayar Üniversitesi SBE Dergisi*. 7(1), 75-94.
- Kılıç, R. ve Keklik, B. (2012). Sağlık çalışanlarında iş yaşam kalitesi ve motivasyona etkisi üzerine bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 14(2), 147-160.
- Koçel, T. (2014). *İşletme Yöneticiliği*. Beta Yayınları: İstanbul.
- Krejcie, R.V. ve Morgan, D.W. (1970). Educational and psychological measurement. 30, 607-610.
- Lau, R.S.M. (2000). Quality of work life and performance an ad hoc investigation of two key elements in the service profit chain model. *International Journal of Service Industry Management*, 11(5), 422-437.
- Levine, M.F., Taylor, J.C. ve Davis, L.E. (1984). Defining quality of working life. *Human Relations*, 37 (1),81-104.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Memiş, K., Hoşgör, H., Boz, C., Gün, İ. ve Gündüz Hoşgör, D. (2015). İş yaşam kalitesi ve motivasyon ilişkisi: Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Hastanesi örneği. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(4), 220-230.
- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modeli AMOS Uygulamaları*. Detay Yayıncılık: Ankara.
- Mosadeghrad, A.M. (2013). Quality of working life: An antecedent to employee turnover intention. *International Journal of Health Policy and Management*, 1(1), 49-58.
- Mottaz, J. C., (1985). The relative importance of intrinsic and extrinsic rewards as determinants of work satisfaction, *The Sociological Quarterly*, 26 (3), 365- 385.
- Özçelik, M.K. (2018). Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin sorunları ve bu sorunların cinsiyet boyutu: Artvin ve Rize örnekleri. *Karadeniz Araştırmaları*, 15(58), 99-125.
- Özkalp, E. ve Kirel, Ç. (2001). Örgütsel Davranış. Anadolu Üniversitesi Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayın, No: 149, Eskişehir.
- Permarupan, Y.P., Al-Mamun, A. ve Saufi, R.A. (2013). Quality of work life on employees job involvement and affective commitment between the public and private sector in Malaysia. *Asian Social Science*, 9(7), 268-278.



- Robbins, P.S. ve Judge, T.A. (2017). *Organizational Behavior*. (İnci Erdem, Çev.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Shankar, V.J. (2014). A study on quality of work life and employee motivational strategies. *International Journal of Scientific Research And Management*, 2(5), 901-908.
- Sirgy M., Efraty, D., Siegel, P. ve Lee, D.J. (2001). A new measure of quality of work life based on need satisfaction and spillover theories. *Social Indicators Research*, 55(3), 241-302.
- Steers, R.M., Mowday, R.T. ve Shapiro, D.L. (2004). The future of work motivation theory. *Academy of Management Review*, 29(3), 379-387.
- Supranowo, (2017). The influence of working environment conditions, compensation and career development on employees' working motivation at an Indonesian Bank. *Expert Journal of Business and Management*, 5(2), 142-148.
- Şantaş, F., Işık, O. ve Çilhoroz, Y. (2018). Hemşirelerin iş yaşam kalitesi, iş motivasyonu ve yaşam tatmini algıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 64-76.
- Taysı, K. ve Canbaz, S. (2017). Yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeylerinin tespit edilmesine yönelik bir araştırma: İstanbul örneği. *Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi*, 19 (4), 1050-1065.
- Thakur, R. ve Sharma, D. (2019). A study of impact of demographic variables on quality of work life. *Productivity*, 59(4), 358-365.
- Tortop, N., Aytaç, B., Yayman, H. ve Özer, M.A. (2010). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Nobel Yayınları: Ankara.
- Toygaz, Ş.A., Kara, D. ve Kırılıoğlu, M. (2018). İşgörenlerin iş yaşam kalitesinin incelenmesi: Ankara ilinde bir eğitim-araştırma hastanesi örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 306-320.
- Tulunay Ateş, Ö. ve Buluç, B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinde motivasyon ve örgütsel bağlılığın demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 1-30.
- Tuncer, M. ve Yeşiltaş, M. (2013). Çalışma yaşam kalitesinin otel işletmesi çalışanları üzerindeki etkileri. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 57-78.
- Qudah, S., Davies, J. ve Deakin, R. (2018). Can we get more satisfaction? Improving quality of working life survey results in UK Universities. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, October, 1-9.
- Varma, S. (2015). Quality of work life and work motivation among garment sector executive employees. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(1), 115-123.
- Walton, R. E. (1973). Quality of working life: What is it? *Sloan Management Review*, 15(1), 11-21.
- Yılmaz, A. (2016). Algılanan örgütsel destek ortamında iş stresi ve iş yaşam kalitesinin iş performansı üzerine etkisinin araştırılması: İstanbul'da bulunan beş yıldızlı otellerde çalışan aşçılar üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.

**Citation:** Yılmazoğlu, D. & Topal, B. (2019), Tüketicinin Demografik Özellikleri İle Duygudurum Ve Mağaza İçi Satın Alma Davranışı İlişkisinin Analizi: Kozmetik Mağazası Örneği, BMIJ, (2019), 7(2): 714-734 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1095>

## TÜKETİCİNİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE DUYGUDURUM VE MAĞAZA İÇİ SATIN ALMA DAVRANIŞI İLİŞKİSİNİN ANALİZİ: KOZMETİK MAĞAZASI ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

Damla YILMAZOĞLU<sup>2</sup>

Bayram TOPAL<sup>3</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 28/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 14/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*Bu araştırmanın amacı tüketicilerin duygu durumları ile mağaza içi satın alma davranışı arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmada kolayda örneklem yöntemiyle seçilmiş 800 kişiye anket uygulaması yapılmıştır. Veri analizi SPSS 22.0 paket programında yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre özgüven duygusu ile harcanan zaman, harcanan para, yeniden müşteri olma niyeti ve memnuniyet alt boyutları arasında pozitif yönlü; mutluluk duygusu ile harcanan zaman, harcanan para, yeniden müşteri olma niyeti ve memnuniyet alt boyutları arasında pozitif yönlü ve kaygısızlık duygusu ile harcanan zaman, harcanan para, yeniden müşteri olma niyeti ve memnuniyet alt boyutları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Duygudurumun özgüven boyutu; cinsiyete, eğitim seviyesine, gelir düzeyine ve mesleklere göre; mutluluk boyutu; cinsiyete, gelir düzeyine ve mesleklere göre; kaygısızlık boyutu ise; cinsiyete, medeni duruma, yaşa, gelire ve mesleğe göre farklılık göstermektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Duygudurum, Mağaza İçi Satın Alma Davranışı, Demografik Özellikler

**JEL Kodları:** M5, M21

### ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF CONSUMERS AND THEIR IN-STORE PURCHASE BEHAVIOR: THE CASE OF A COSMETICS STORE

#### ABSTRACT

*The aim of this study is to investigate the relationship between the mood of consumers and their in-store purchasing behavior. In the study, 800 people were selected by sampling method. Data analysis was done by SPSS 22.0 package program. According to the research findings, a positive correlation has been found between (a) self-confidence and the sub-dimensions of the time spent, the money spent, the intention to become a customer again and satisfaction; (b) happiness and the sub-dimensions of the time spent, the money spent, the intention to become a customer again and satisfaction; on the other hand, a negative correlation has been found between insouciance and the sub-dimensions of the time spent, the money spent, the intention to become a customer again and satisfaction. Self-confidence dimension of mood differ in terms of gender, education level, income level and occupations; happiness dimension; in terms of gender, income level and occupations; insouciance dimension in terms of gender, marital status, age, income and occupation.*

**Keywords:** Mood, In-store Behavior, Demographic Features

**JEL Codes:** M5, M21

<sup>1</sup> Prof. Dr. Bayram Topal danışmanlığında devam etmekte olan “Kişilik Özellikleri ve Duygu Durum’un Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi” başlıklı yayımlanmamış doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, [damla.yilmazoglu@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:damla.yilmazoglu@ogr.sakarya.edu.tr) <http://orcid.org/0000-0002-7045-9816>

<sup>3</sup> Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi, [btopal@sakarya.edu.tr](mailto:btopal@sakarya.edu.tr) <http://orcid.org/0000-0002-3521-4266>

## **1. GİRİŞ**

Tüketici, istek ve ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla düzenli olarak çeşitli ürün ve hizmetleri satın almaktadır. Tüketim faaliyetini kimi zaman ihtiyaçlarını gidermek için gerçekleştirdiği gibi istek ve arzularını gidermek veya gösteriş amacı ile de yapabilmektedir. Tüketicilerin ihtiyaç yönlü tüketim kararları üzerinde fiyat, gelir ve fayda düzeyi etkili olmaktadır. Oysa gerçek yaşamda tüketicilerin satın alma kararlarını sadece bu unsurlar değil bunların yanında hem içsel hem de dışsal pek çok faktör etkilemektedir. Bu faktörler psikolojik faktörler, sosyo-kültürel faktörler, kişisel faktörler ve pazarlama faaliyetleri olarak sınıflandırılabilir. Bu faktörler temelinde, tüketicilerin satın alma davranışlarını sadece rasyonellik varsayımı altında incelemek ve kontrol edilebilir bir süreç olarak tanımlamak oldukça zordur. Çünkü günümüzde tüketiciler sadece ihtiyaçlarını gidermek için tüketim faaliyeti gerçekleştirmemektedir. Örneğin bazı tüketiciler eğlence, bazıları oyun, bazıları ise sosyalleşme amacıyla tüketimde bulunur. Bu örnekler bağlamında günümüz tüketim anlayışının tüketim fantezilerinin, hislerinin ve eğlencelerinin temelinde pazarlama uygulayıcılarının ürün ve hizmetlere işlevsel ve duygusal değer katan pazarlama stratejileri ile tüketicinin geleneksellikten deneysel tüketime doğru yol aldığını söylemek mümkündür.

Bu çalışmada duygu durum ile satın alma davranışı ve demografik özellikler arasındaki ilişki analiz edilmiştir. İlk olarak duygu durum kavramı ele alınmıştır. İkinci olarak duygu durum ve satın alma davranışı ile ilgili çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmada son olarak ise tüketicilerin duygu durum boyutları analiz edilmiştir. Bu bağlamda İstanbul ilinde yaşamakta olan 800 tüketiciye ulaşılmıştır. Araştırmanın yöntemi ve araştırma sonucunda elde edilen bulgular üçüncü ve dördüncü bölümde detaylı bir şekilde yer almaktadır.

## **2. DUYGUDURUM KAVRAMI**

Duygu kavramı olumlu ve olumsuz spektrumda ve farklı yoğunluklarda yer alabilen, fizyolojik ve bedensel tepkileri içeren, içinde bulunulan bağlam ve kültür tarafından etkilenen çok yönlü bir deneyimdir (Compton ve Hoffman, 2012: 7). Günümüz psikologları duyguyu, fizyolojik uyarılmayı, hisleri, bilişsel süreçleri, gözle görülebilir ifadeleri (yüz ve duruş şekli dahil) ve kişisel olarak önemli görülen bir duruma cevaben gösterilen belirli davranışsal tepkileri içeren bedensel ve zihinsel değişimlerin karmaşık bir şekli olarak tanımlamaktadır (Gerrig ve Zimbardo; 2013: 370). Bu vücut tepkileri olaylar (olan şeyler), etkenler (kişi, kurum) ve nesnelere bir üründür. İnsanlar olaylar üzerine yoğunlaştığında; olayın sonucuna, etkenler

üzerine yoğunlaştığında; onların eylemlerine, nesnelere üzerine yoğunlaştığında ise nesnelere belirli görünüşlerine bağlı olarak duygu oluşmaktadır (Schmitt, 1999: 26). Duygu durumu ise bireyin belirli bir süre belli sınırlar içerisinde bulunduğu ruhsal durumdur (Gardner, 1985: 180). Isen duygu durumu kavramını (1984: 534) belirli bir nesneye veya kişiye yönelik ortaya çıkmayan geçici ruhsal durum olarak tanımlamıştır. Karmaşıklık derecesi yüksek olan duygusal tepkiler (neşe ve üzüntü, mutluluk ve güvenme, tatmin ve korku, rahatlama ve hayal kırıklığı gibi) en çok olaylara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Etkenlere yönelik duygusal tepkiler gurur-utanç, hayranlık-sitem şeklindeyken nesnelere karşı duygusal tepkiler hoşlanma-hoşlanmama ve sevmeme-nefret etme şeklindedir. Duyguların tepkisel boyutu, duyguların psikolojik süreçler yoluyla gerçekleştiği ve genellikle fiziksel olarak (jestler, duruşlar, mimikler) açıklandığını göstermektedir (Bagozzi vd, 1999: 184).

Ruhsal durum; kısa veya uzun sürebilen, sebepsiz olarak ortaya çıkan geçici duygusal durumdur (Schmitt, 1999: 27). Ruhsal durum aşağıda belirtilen özelliklere sahiptir (Gerrig ve Zimbardo, 2013: 371):

- Ruhsal durum bireyler tarafından daha az yoğunlukta hissedilmektedir. Zamansal olarak ise dakika, saat ya da günler sürebilir.
- Ruhsal durum ve tetikleyici olaylar arasında daha zayıf bir bağlantı vardır.
- Ruhsal durum, davranış ve deneyimlerdeki istikrarı ifade eder.

Duygu ile ruhsal durum karşılaştırıldığında, ruhsal durumun geçici olmasına karşın, duyguya göre kişide daha uzun süre ve daha düşük yoğunlukta hissedilir. Ruhsal durum kasıtsız ve evrenselken, duygular bir nesneye yönelik olarak ortaya çıkar. Ayrıca ruhsal durum, duygular kadar faaliyet ve faaliyet eğilimleriyle doğrudan ilişkili değildir (Schmitt, 1999: 27). Duygu durumunun pazarlama literatürü açısından 3 farklı yönden önem taşımaktadır (Mano ve Oliver, 1993: 451):

- Pazarlama uyaranları tüketicilerin duygu durumları üzerinde etkili olmaktadır.
- Tüketicilerin ürün ve marka tercihlerinde etkili olmaktadır.
- Tüketicilerin alışveriş öncesi duygu durumu satın alınan ürünle ilgili memnuniyet veya memnuniyetsizlik gibi kararlar üzerinde etkili olmaktadır.

Bu faktörler tüketicilerin duygu durumlarının pazarlama alanında araştırma yapanlar açısından incelenmesi gereken bir değişken haline getirmektedir.

## **2.1. Duygudurum ve Satınalma Davranışı**

Bagozzi vd (1999: 184) göre duygular ve duygudurum arasındaki farklılıkların belirlenmesi zordur. Duygudurum birkaç saatten birkaç güne kadar sürebilen tepkiler olup süre olarak daha uzun fakat şiddeti duygulara göre daha azdır (Bagozzi vd. 1999: 184). Bir diğer farklılık duygudurum kasıtsız ve evrensel iken duygular kasti tepkilerdir (Frijda, 1986: 11). Son olarak duygudurum, duygular gibi bir eylemin amacına doğrudan bağlı olmayan durumlardır. Bagozzi vd. (1999: 185)'ne göre duygudurum tüketicilerin satın alma karar süreci ile ilgili bilişsel ve duygusal süreçler üzerinde etkili olmaktadır. Bagozzi vd. (1999: 205) duygudurumun tüketicilerin satın aldıkları ürün veya hizmetlerle ilgili tutumları üzerinde doğrudan etkili olduğunu ileri sürmüşlerdir. Örneğin, pozitif ruh halinde olan insanların ürün veya hizmetler konusunda yaşadıkları pozitif deneyimleri negatif deneyimlere göre daha kolay hatırladıklarını gözlemlemişlerdir. Yine pozitif ruh halindeki insanların bilgi toplama sürecinde negatif olanlara göre zaman harcamaya daha gönüllü olduklarını görmüşlerdir (Forgas ve Bower, 1987: 53). Bagozzi vd. (1999: 187) göre pozitif ruh halindeki insanların ürünlerle ilgili deneyimlerini hatırlama oranı daha fazla olmaktadır. Yine aynı şekilde pozitif ruh halindeki insanlar onları harekete geçiren dürtüleri daha olumlu yönde değerlendirmektedir (Luong, 2005: 117).

Tüketiciler satın alma durumuyla ilgili birden fazla seçenekle yüz yüze geldiği zaman duygu durumları karar verme sürecindeki karmaşıklığı azaltmak için kullanılabilir (Kelly, 1987: 26). Bunun yanında pozitif ruh halinde olan tüketiciler online alışverişe karşı olumlu tutum sergilemektedirler. Pazarlama ve psikoloji alanlarında tüketicilerin duygu durumları ile satın alma niyetleri arasındaki ilişkileri inceleyen birçok araştırma bulunmaktadır. Duygudurum, tüketicilerin hemen hemen tüm alışveriş davranışlarında mevcut bulunan ve ne zaman ve neyin satın alındığını, harcanan para miktarını, ürün alternatifleri arasındaki seçimi, ürün ya da markanın tekrar satın alınma niyetini etkileyen bir faktördür (Babin vd. 1994: 644). Swinyard'a göre (2003: 331) bir tüketici alışveriş sırasında pozitif ruh halindeyse, alışverişte daha fazla zaman harcamakta ve daha fazla ürün satın alabilmektedir. Babin vd. (1994: 655) yaptığı çalışmada kendini mutlu, memnun, mükemmel hissetmek gibi pozitif duygu durumlarında tüketicilerin mağaza içinde daha fazla zaman geçirdikleri, daha fazla para harcadıkları ve alışveriş yaptıkları mağaza ile ilgili olumlu değerlendirmeler yaptıkları sonucuna varmıştır. Bitner (1992: 57) yaptığı çalışmada pozitif duygu durumundaki tüketicilerin mağaza ile ilgili olumlu değerlendirmeler yaptıklarını ve daha fazla ürün satın

aldıklarını ortaya çıkarmıştır (Alpert ve Alpert, 1990: 132; Spies vd. 1997: 15). Güzel bir mağaza atmosferinden etkilenen pozitif ruh hali planlanandan daha fazla satın alma yapmak üzerinde negatif ruh haline göre daha fazla etkili olmaktadır. Benzer şekilde pozitif duygu durum hisseden tüketiciler mağaza görevlisi hakkında negatif duygu durum hisseden tüketicilere göre daha olumlu geri bildirimde bulunmuşlardır (Swinyard, 2003: 323).

Pornpitakpan, Yuan ve Han (2017: 3) yaptıkları çalışmada hizmet kalitesi ve duygudurumun plansız satın alma ve mağazayı yeniden ziyaret etme niyeti üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre mağaza içerisindeki algılanan hizmet kalitesi arttıkça müşterilerin mağazayı yeniden ziyaret etme niyetleri de artmaktadır. Buna ek olarak olumlu duygudurum içerisindeki tüketiciler negatif duygudurum içerisindeki tüketicilere göre daha fazla plansız satın alma eğilimi göstermektedirler.

### **3. KOZMETİK MAĞAZASINDA BİR UYGULAMA**

Bu araştırmanın verileri İstanbul ili Kadıköy ilçesinde faaliyet göstermekte olan bir kozmetik mağazasında alışveriş yapan tüketicilerden toplanmıştır. Bu kısımda araştırmanın yöntemi, amacı ve hipotezleri ile bulgular hakkında bilgi verilmektedir.

#### **3.1. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırma için gerekli olan veriler anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Anket formunun ilk kısmında McNair, Lorr ve Droppleman tarafından 1971 yılında geliştirilen ve Türkiye'deki geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Selvi, Güleç, Aydın ve Beşiroğlu (2011) tarafından yapılmış POMS (Profile of Mood States) ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte bireylerin duygu durumlarını belirlemeye yönelik, toplam 33 duygudurum ifadesi yer almaktadır. Anket formunun ikinci kısmında müşterilerin mağaza içi satın alma davranışlarını ölçen ifadeler bulunmaktadır. Mağaza içi harcanan zaman boyutu Wakefield ve Blodgett (1994), mağaza içi harcanan para boyutu Roy ve Tai (2003), yeniden müşterisi olma niyeti Eroğlu ve Machleit (1990), Machleit ve diğ., (1994), Macintosh ve Lockshin (1997), Wakefield ve Baker (1998) ve memnuniyet boyutu Osman vd. (2013) tarafından yapılan çalışmalardan yedili likert ölçeği kullanılarak (1-Hiç Katılmıyorum, 2-Çoğunlukla Katılmıyorum, 3-Kısmen Katılmıyorum, 4-Emin Değilim, 5-Kısmen Katılıyorum, 6-Çoğunlukla Katılıyorum, 7-Tamamen Katılıyorum) şeklinde hazırlanmış sorulardan oluşmuştur. Bu ifadeler konuya ilişkin olarak revize edilerek katılımcılara yöneltilmiştir.

Araştırma, İstanbul ili Kadıköy ilçesinde faaliyet gösteren bir kozmetik mağazasında kozmetik alışverişi yapan müşterilere uygulanmıştır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada gerekli veriler 01.02.2018-04.04.2018 tarihleri arasında mağaza içerisinde alışveriş sonrasında müşterilerle karşılıklı görüşmek suretiyle derlenmiştir. Elde edilen 800 geçerli anket verisi SPSS 22.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

### **3.2. Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri**

Bu araştırmanın amacı tüketicilerin duygu durumları ve demografik özellikleri ile mağaza içi satın alma davranışı arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

**H<sub>1</sub>:** Duygudurum ile mağaza içi satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**H<sub>2</sub>:** Mağazada alışveriş yapan müşterilerin duygu durumları demografik özelliklere göre anlamlı farklılık gösterir.

## **4. BULGULAR**

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

### **4.1. Demografik Yapıya İlişkin Bulgular**

Araştırma kapsamına alınan katılımcıların demografik özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.



**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Müşterilerin Demografik Özelliklere Göre Dağılımları

		n	%
Cinsiyet	Kadın	471	58,87
	Erkek	329	41,12
Yaş (yıl)	≤17	16	2,0
	18-24	139	17,37
	25-34	294	36,75
	35-44	167	20,87
	45-54	119	14,87
	≥55	65	8,12
Medeni Durum	Bekâr	382	47,75
	Evli	418	52,25
Eğitim Durumu	İlköğretim	11	1,37
	Lise	107	13,37
	Ön lisans	121	15,12
	Lisans	237	29,62
	Yüksek lisans	189	23,62
	Doktora	135	16,87
Aylık Toplam Gelir (TL)	≤1500	141	17,62
	1501-2500	150	18,75
	2501-3500	164	20,5
	3501-4500	109	13,62
	4501-5500	98	12,25
	5501-6500	65	8,12
	6501-7500	35	4,37
	≥7501	38	4,75
Meslek	Özel sektör çalışanı	209	26,12
	Memur	149	18,62
	İşçi	59	7,37
	Serbest meslek	83	10,37
	Esnaf	61	7,62
	Ev hanımı	47	5,87
	Öğrenci	49	6,12
	Emekli	62	7,75
	İşsiz	81	10,12

Tablo 1’den görüldüğü gibi katılımcılar cinsiyet, yaş, medeni hal, gelir ve mesleki özellikler açısından hemen tüm kesimleri temsil edecek niteliktedir. Araştırmaya katılanların çoğunluğunun kadın (% 58,87), 25-34 yaş aralığında (% 36,75), evli (% 52,25), lisans mezunu (% 29,62), 2501-3500 TL aylık geliri olan (% 20,5) ve özel sektör çalışanı (% 26,12) olduğu görülmektedir.

#### 4.2. Duygudurum Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Duygudurum ölçeğinin 33 maddesi bulunmaktadır. Duygudurum ölçeğinin istatistiksel analizinde Varimax rotasyonu kullanılarak Keşfedici Faktör Analizi uygulanmıştır. Keşfedici Faktör Analizinin uygulanabilirliğinin ölçümü için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) yeterlilik ölçümüne ve Bartlett’s Küresellik testine bakılmıştır.

**Tablo 2.** Duygudurum Ölçeği Faktör Yapısı

Faktörler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans (%)	Güvenilirlik (Cronbach Alpha)	Öz değer
<b>1.Faktör: Özgüven</b>				
Pişman olmamış	.755			
Güçlü	.828			
Uysal	.802			
Sabırlı	.754			
Ümitli	.811			
Değerli	.817			
Faydalı/işe yarayan	.772	30.045	.948	11.133
Sakin	.688			
Hayal kırıklığına uğramamış	.828			
Canı yanmamış	.795			
Çözümlü	.763			
Masum	.682			
Âşık olmuş	.530			
<b>2.Faktör: Mutluluk</b>				
Mutlu	.895			
Dinç	.867			
Kafası karışmamış	.614			
Neşeli	.888			
Enerjik	.836	21.329	.925	3.707
Sempatik	.728			
Yalnız olmayan	.745			
Girişken	.676			
<b>3.Faktör: Kaygısızlık</b>				
Endişesiz	.785			
Kaygısız	.805			
Korkmamış	.776	15.956	.868	2.583
Stressiz	.756			
Realist	.695			
<b>Toplam Açıklanan Varyans:</b>				67.331
<b>KMO Örneklem Yeterliliği:</b>				.949
<b>Barlett's Küresellik Testi Ki-Kare Değeri:</b>				16956.393
<b>Serbestlik Derecesi:</b>				325
<b>Anlamlılık Düzeyi:</b>				.00

Tablo 2’de KMO değeri 0,949 olarak bulunmuş olup verinin faktör analizine son derece uygun olduğu anlaşılmıştır. Benzer şekilde Bartlett küresellik testi li-kare değeri 16956,393 olarak elde edilmiş ve korelasyon matrisinin birim matris olduğu ve verinin faktör analizi için uygun olduğu görülmüştür. Faktör analizi sonucunda 3 faktörlü bir yapının olduğu ve bu üç faktörün toplam varyansı % 67.331 oranında açıkladığı görülmüştür. Faktörlerin isimlendirilmesinde içerdikleri değişkenler dikkate alınmıştır. Birinci faktör Özgüven, ikinci faktör Mutluluk, üçüncü faktör Kaygısızlık olarak isimlendirilmiştir. Faktörlerin güvenilirlik değerleri incelendiğinde, birinci faktöre ait güvenilirlik değerleri 0.948, ikinci faktöre ait

güvenirlilik değeri 0.925 ve üçüncü faktöre ait güvenirlilik değeri 0.868 olarak çıkmıştır. Buna göre tüm faktörlerin iç tutarlılığının oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

#### 4.3. Mağaza İçi Satın Alma Davranışları Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Mağaza içi satın alma davranışları ölçeği 14 maddeden oluşmaktadır. Bu 14 madde 4 boyutlu bir faktör yapısı ile açıklanmıştır. Tablo 3’te mağaza içi satın alma davranışlarına ilişkin faktör analizi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 3.** Mağaza İçi Satın Alma Davranışları Ölçeği Faktör Yapısı

Faktörler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans (%)	Güvenilirlik (Cronbach Alpha)	Öz değer
<b>1.Faktör: Harcanan Zaman</b>				
Bu mağazada planladığımdan daha fazla zaman geçirdim.	0.88	20.017	.93	11.229
Bu mağazada mümkün olduğunca kalmak isterim.	0.78			
Bu mağazada zaman harcamaktan hoşlanırım.	0.53			
Eğer tercih şansım olsa zamanımı bu mağazada geçirmekten kaçınırım.	0.54			
<b>2.Faktör: Harcanan Para</b>				
Bu mağazada planladığımdan daha fazla para harcadım.	0.88	14.940	.87	3.795
Bu mağazada para harcadığım için pişmanım.	0.77			
Gelecekte bu mağazayı ziyaret etmem gerekirse en az parayı harcamayı düşünüyorum.	0.82			
<b>3. Faktör: Memnuniyet</b>				
Bu mağazada kozmetik alışverişi yapmaktan memnunum.	0.72	10.103	.92	1.883
Bu mağazayı herkese tavsiye ederim.	0.83			
Başkalarını bu mağazadan alışveriş yapmaya teşvik etme niyetindeyim.	0.64			
Arkadaşlarım fikrimi sorarsa onlara bu mağazaya gitmelerini söylerim.	0.58			
<b>4.Faktör: Yeniden Müşteri Olma Niyeti</b>				
Bu mağazadan alışveriş yapmayı sürdürmek istiyorum.	0.83	5.898	.97	2.712
Gelecekte bu mağazadan alışveriş yapmam mümkündür.	0.81			
Gelecekte kozmetik ürününe ihtiyaç duyarsam bu mağazadan satın alırım.	0.79			
<b>Toplam Açıklanan Varyans:</b>				50.958
<b>KMO Örneklem Yeterliliği:</b>				.974
<b>Barlett's Küresellik Testi Ki-Kare Değeri:</b>				27865.294
<b>Serbestlik Derecesi:</b>				253
<b>Anlamlılık Düzeyi:</b>				.00

Tablo 3’de KMO değeri 0,974 olarak bulunmuş olup verinin faktör analizine oldukça uygun olduğu anlaşılmıştır. Benzer şekilde Bartlett küresellik testi li-kare değeri 27865,294

olarak elde edilmiş ve korelasyon matrisinin birim matris olduğu ve verinin faktör analizi için uygun olduğu görülmüştür. Netice olarak mağaza içi satın alma davranışları 4 faktörlü bir yapı ile %50.958 oranında açıklanabilmektedir. Cronbach alfa katsayılarına göre tüm faktörlerin iç tutarlılıklarının oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

#### 4.4. Araştırma Hipotezlerinin Testi

Bu kısımda önce duygudurum ve mağaza içi satın alma davranışı alt boyutları arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı ile belirlenmiştir. Daha sonra duygu durum ile demografik özellikler arasındaki ilişki belirlenmiştir. Cinsiyet ve medeni durum değişkenleri ile duygu durum arasındaki ilişkiyi belirlemek için bağımsız örneklem t testi; yaş, eğitim durumu, gelir ve meslek değişkenleri ile duygu durum arasındaki ilişkiyi belirlemek için ise tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Pozitif duygu durum içerisinde olan tüketicilerin alışveriş sırasında daha fazla zaman ve para harcaması, mağazadan memnun ayrılması ve gelecekte yeniden aynı mağazanın müşterisi olma niyetinde olması literatürdeki duygu durum ve satın alma davranışlarını inceleyen araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

##### 4.4.1. Duygudurum ve Mağaza İçi Satın Alma Davranışı İlişkisi

Bilindiği gibi faktör analizi sonuçlarına göre duygudurum ölçeği üç, mağaza içi satın alma davranışları ölçeği 4 alt faktörle tanımlanmıştır. Aşağıdaki tablo 4'te bu alt faktörler arasındaki ilişkileri gösteren Pearson korelasyon katsayıları verilmiştir.

**Tablo 4.** Duygudurum Ve Mağaza İçi Satın Alma Davranışı Arasındaki İlişkiler

	Harcanan Zaman	Harcanan Para	Yeniden Müşteri Olma Niyeti	Memnuniyet
Özgüven	.24**	.23**	.21**	.25**
Mutluluk	.19**	.17**	.23**	.21**
Kaygısızlık	-.09*	-.11**	-.09**	-.08*

r: Pearson korelasyon katsayısı \*p<0.05 \*\*p<0.01

Tablo 4'te duygudurum alt boyutları ile satın alma davranışı alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucu satın alma davranışı alt boyutları ile duygudurum alt boyutları özgüven ve mutluluk arasında pozitif, kaygısızlık alt boyutu arasında negatif anlamlı ancak nispeten daha zayıf ilişkilere rastlanmıştır. Netice olarak müşterinin kişilik yapısının mağaza içi satın alma davranışını etkilediği anlaşılmaktadır. Yapılan analiz sonucunda Özgüven duygusu ile Harcanan zaman (r=.24, p<.05), Harcanan para (r=.23, p<.05), Yeniden müşteri olma niyeti (r=.21, p<.05) ve

Memnuniyet ( $r=.25, p<.05$ ) alt boyutları arasında pozitif yönlü; Mutluluk duygusu ile Harcanan zaman ( $r=.19, p<.05$ ), Harcanan para ( $r=.17, p<.05$ ), Yeniden müşteri olma niyeti ( $r=.23, p<.05$ ) ve Memnuniyet ( $r=.21, p<.05$ ) alt boyutları arasında pozitif yönlü ve Kaygısızlık duygusu ile Harcanan zaman ( $r=-.09, p<.05$ ), Harcanan para ( $r=-.11, p<.05$ ), Yeniden müşteri olma niyeti ( $r=-.09, p<.05$ ) ve Memnuniyet ( $r=-.08, p<.05$ ) alt boyutları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur.

#### 4.4.2. Müşterinin Duygu Durumunun Demografik Özelliklerine Göre Değişimi

Bu kısımda mağazada alışveriş yapan müşterinin duygu durumunun demografik özelliklerine göre değişimi çeşitli istatistik testlerle araştırılmıştır. Bilindiği gibi parametrik testler güçlü testlerdir. Ancak bu testleri uygulamak için öncelikle verinin normal dağılım göstermesi gerekmektedir. Verinin normalliği tanımlayıcı istatistiklere (asimetri, basıklık) dayanarak araştırılmış olup sonuçlar Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5.** Araştırma Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	n	Ort	Ss	Çarpıklık	Basıklık
<b>Satın Alma Davranışı</b>					
Harcanan zaman	800	4.70	2.05	-.54	-1.38
Harcanan para	800	4.79	1.90	-.58	-1.20
Yeniden müşteri olma niyeti	800	4.74	1.89	-.67	-1.21
Memnuniyet	800	4.75	1.97	-.60	-1.30
<b>Duygudurum</b>					
Özgüven	800	5.15	1.69	-.82	-.41
Mutluluk	800	3.06	1.86	.79	-.70
Kaygısızlık	800	4.29	2.21	-.24	-1.46

Tabloda araştırma değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Değişkenlerin basıklık değerleri -1.38 ile -0.41 aralığında yer alırken çarpıklık değerleri -0.82 ile .79 aralığında yer almaktadır. Tüm değişkenlere ait basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiği zaman normallik varsayımının karşılandığı görülmektedir. Normallik varsayımının karşılanması sebebiyle verilere parametrik testler (t, ANOVA) uygulanmıştır.

**Tablo 6.** Cinsiyetlere Göre Duygudurumun Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	Ort	Ss	t	p
Özgüven	Erkek	329	5.01	1.76	-1.999	.046
	Kadın	471	5.25	1.63		
Mutluluk	Erkek	329	2.91	1.72	-1.964	.050
	Kadın	471	3.17	1.95		
Kaygısızlık	Erkek	329	4.49	2.07	2.155	.031
	Kadın	471	4.15	2.31		

Tablo 6’da katılımcıların cinsiyetlerine göre duygu durumlarında farklılık olup olmadığını öğrenmek için yapılan bağımsız örneklem t testi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda %5 anlam düzeyinde cinsiyetlere göre duygudurum alt boyutlarının farklılık gösterdiği anlaşılmıştır. Özgüven ve mutluluk boyutu için kadınlar, kaygısızlık alt boyutu için erkekler öne çıkmıştır.

**Tablo 7. Medeni Duruma Göre Duygudurumun Karşılaştırılması**

	Medeni durum	n	Ort	Ss	t	p
Özgüven	Evli	418	5.12	1.77	-.437	.66
	Bekar	382	5.17	1.59		
Mutluluk	Evli	418	2.99	1.83	-1.131	.26
	Bekar	382	3.13	1.88		
Kaygısızlık	Evli	418	4.44	2.23	1.973	.049
	Bekar	382	4.13	2.18		

Tablo 7’de medeni duruma göre duygudurumun karşılaştırılması için yapılan bağımsız örneklem t testi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda medeni duruma göre Özgüven ( $t=-.437$ ,  $p>.05$ ) ve Mutluluk ( $t=-1.131$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında anlamlı farklılık yokken, Kaygısızlık ( $t=1.973$ ,  $p<.05$ ) alt boyutunda anlamlı farklılık vardır. Buna göre kaygısızlık boyutu için evlilerin bekarlara göre kaygısızlık düzeyinin daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

**Tablo 8. Yaşa Göre Duygudurumun Karşılaştırılması**

	Yaş	n	Ort	Ss	F	p	Post-hoc
Özgüven	17 ve altı (1)	16	5.05	1.64	.146	.98	-
	18-24 yaş (2)	139	5.14	1.61			
	25-34 yaş (3)	294	5.12	1.75			
	35-44 yaş (4)	167	5.12	1.63			
	45-54 yaş (5)	119	5.26	1.68			
	55 ve üzeri (6)	65	5.16	1.74			
Mutluluk	17 ve altı (1)	16	2.35	1.46	1.288	.27	-
	18-24 yaş (2)	139	2.96	1.73			
	25-34 yaş (3)	294	3.23	1.99			
	35-44 yaş (4)	167	3.00	1.80			
	45-54 yaş (5)	119	3.05	1.81			
	55 ve üzeri (6)	65	2.81	1.77			
Kaygısızlık	17 ve altı (1)	16	3.59	2.45	3.665	.00	1, 3 < 4, 5, 6
	18-24 yaş (2)	139	4.38	2.11			
	25-34 yaş (3)	294	3.94	2.24			
	35-44 yaş (4)	167	4.49	2.19			
	45-54 yaş (5)	119	4.44	2.24			
	55 ve üzeri (6)	65	5.02	2.02			

Tablo 8’de yaşa göre duygudurumun karşılaştırılması için yapılan tek yönlü varyans analizi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda yaşa göre Özgüven ( $F=.146$ ,  $p>.05$ ) ve Mutluluk ( $F=1.288$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında anlamlı farklılık yokken, Kaygısızlık ( $t=3.665$ ,  $p<.05$ ) alt boyutunda anlamlı farklılık vardır. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için post-hoc testlerden Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda 17 yaş ve altı (3.59) ve 25-34 yaş (3.94) aralığındaki bireylerin 35-44 yaş (4.49), 45-54 yaş (4.44) ve 55 ve üzeri (5.02) yaş aralığında yer alan bireylere göre kaygısızlık puanlarının anlamlı oranda daha düşük olduğu görülmüştür. Netice olarak yaşı 35 ve üzeri olan kesimin 35 altı kesime göre kaygısızlık düzeyinin önemli derecede yüksek olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 9.** Eğitim Durumuna Göre Duygudurumun Karşılaştırılması

	Eğitim durumu	n	Ort	Ss	F	p	Post-hoc
Özgüven	İlköğretim (1)	11	4.23	2.47	4.480	.00	1,4 < 2,3,5,6
	Lise (2)	107	5.50	1.51			
	Ön lisans (3)	121	5.11	1.84			
	Lisans (4)	237	4.83	1.83			
	Yüksek lisans (5)	189	5.17	1.69			
	Doktora (6)	135	5.49	1.13			
Mutluluk	İlköğretim (1)	11	3.81	2.49	1.467	.19	-
	Lise (2)	107	3.27	2.00			
	Ön lisans (3)	121	3.22	2.03			
	Lisans (4)	237	3.05	1.84			
	Yüksek lisans (5)	189	3.01	1.80			
	Doktora (6)	135	2.77	1.60			
Kaygısızlık	İlköğretim (1)	11	4.13	2.58	1.215	.30	-
	Lise (2)	107	4.34	2.23			
	Ön lisans (3)	121	4.08	2.30			
	Lisans (4)	237	4.14	2.26			
	Yüksek lisans (5)	189	4.33	2.25			
	Doktora (6)	135	4.66	1.92			

Tablo 9’da eğitim durumuna göre duygudurumun karşılaştırılması için yapılan tek yönlü varyans analizi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda eğitim durumuna göre Mutluluk ( $F=1.467$ ,  $p>.05$ ) ve Kaygısızlık ( $F=1.215$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında anlamlı farklılık yokken, Özgüven ( $t=4.480$ ,  $p<.05$ ) alt boyutunda anlamlı farklılık vardır. Farklılığa sebep olan grupların belirlenmesi için post-hoc testlerden Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda İlköğretim (4.23) ve Lisans (4.83) seviyesindeki bireylerin Lise (5.50), Ön lisans



(5.11), Yüksek lisans (5.17) ve Doktora (5.49) eğitim seviyesinde yer alan bireylere göre Özgüven puanlarının anlamlı oranda daha düşük olduğu görülmüştür.

**Tablo 10.** Aylık Gelir Durumuna Göre Duygudurumun Karşılaştırılması

	Aylık gelir	n	Ort	Ss	F	p	Post-hoc
Özgüven	1500 TL ve altı (1)	141	4.74	1.71	4.533	.00	1, 3 < 2, 4, 5, 6, 7, 8
	1501-2500 TL (2)	150	5.35	1.72			
	2501-3500 TL (3)	164	4.79	2.01			
	3501-4500 TL (4)	109	5.25	1.63			
	4501-5500 TL (5)	98	5.24	1.62			
	5501-6500 TL (6)	65	5.76	1.14			
	6501-7500 TL (7)	35	5.25	1.08			
	7501 TL ve üzeri (8)	38	5.67	.61			
Mutluluk	1500 TL ve altı (1)	141	2.70	1.69	3.465	.00	1,6,7,8 < 2,3,4,5
	1501-2500 TL (2)	150	3.44	2.04			
	2501-3500 TL (3)	164	3.12	2.03			
	3501-4500 TL (4)	109	3.12	1.87			
	4501-5500 TL (5)	98	3.42	1.82			
	5501-6500 TL (6)	65	2.51	1.46			
	6501-7500 TL (7)	35	2.71	1.40			
	7501 TL ve üzeri (8)	38	2.69	1.45			
Kaygısızlık	1500 TL ve altı (1)	141	3.61	2.17	6.079	.00	1, 3 < 2, 4, 5, 6, 7, 8
	1501-2500 TL (2)	150	4.61	2.19			
	2501-3500 TL (3)	164	3.94	2.44			
	3501-4500 TL (4)	109	4.35	2.21			
	4501-5500 TL (5)	98	4.17	2.24			
	5501-6500 TL (6)	65	5.37	1.71			
	6501-7500 TL (7)	35	4.82	1.55			
	7501 TL ve üzeri (8)	38	4.85	1.51			

Tablo 10’da aylık gelir düzeyine göre duygudurumun karşılaştırılması için yapılan tek yönlü varyans analizi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda aylık gelir düzeyine göre duygudurumun üç alt boyutu Özgüven (F=4.533, p<.05) Mutluluk (F=3.465, p<.05) ve Kaygısızlık (F=6.079, p<.05) için anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için post-hoc testlerden Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda Özgüven alt boyutunda geliri 1500 TL ve altından olan ve 2501-3500 TL aralığında gelir sahibi olan bireylerin diğer bireylere göre daha düşük puana sahip olduğu görülmüştür. Genel bir ifadeyle (2501-3500 TL grubu hariç) gelir düzeyi yüksek kesimin öz güveninin de yüksek olduğu anlaşılmıştır. Mutluluk alt boyutunda 1500 TL ve altı, 5001-6500TL, 6501-7500 TL ve 7501 TL ve üzeri olan bireylerin diğer gruplara göre daha

düşük puan aldığı belirlenmiştir. Mutluluk boyutu için bir genelleme yapacak olursak orta düzeyde gelire sahip bireylerin mutluluk düzeyleri daha yüksektir. Kaygısızlık alt boyutunda ise geliri 1501 TL ve altı ve 2501-3500 TL aralığında olan bireyleri diğer gruplara göre daha düşük puana sahip olduğu görülmektedir. Genel anlamda gelir düzeyi yükseldikçe kaygısızlık puanının da yükseldiği söylenebilir.

**Tablo 11.** Mesleklere Göre Duygudurumun Karşılaştırılması

	Meslek	n	Ort	Ss	F	p	Post-hoc
Özgüven	Emekli (1)	62	5.26	1.82	5.086	.00	2,4,5<1,3,6,7,8,9
	Esnaf (2)	61	4.86	1.99			
	Ev hanımı (3)	47	5.79	1.48			
	İşçi (4)	59	4.90	1.91			
	İşsiz (5)	81	4.23	1.72			
	Memur (6)	149	5.43	1.54			
	Öğrenci (7)	49	5.34	1.26			
	Özel sektör çalışanı (8)	209	5.18	1.56			
	Serbest meslek (9)	83	5.25	1.70			
Mutluluk	Emekli (1)	62	3.44	2.09	4.877	.00	2,4,5<1,3,6,7,8,9
	Esnaf (2)	61	2.88	1.83			
	Ev hanımı (3)	47	3.40	2.11			
	İşçi (4)	59	2.50	1.58			
	İşsiz (5)	81	2.16	1.21			
	Memur (6)	149	3.00	1.83			
	Öğrenci (7)	49	3.12	1.75			
	Özel sektör çalışanı (8)	209	3.42	1.87			
	Serbest meslek (9)	83	3.13	1.96			
Kaygısızlık	Emekli (1)	62	4.94	2.18	3.006	.00	1,6,7,8,9 >2,5
	Esnaf (2)	61	3.66	2.39			
	Ev hanımı (3)	47	4.05	2.51			
	İşçi (4)	59	4.18	2.32			
	İşsiz (5)	81	3.54	2.23			
	Memur (6)	149	4.39	2.22			
	Öğrenci (7)	49	4.72	1.87			
	Özel sektör çalışanı (8)	209	4.39	2.05			
	Serbest meslek (9)	83	4.52	2.20			

Tablo 11’de mesleklere göre duygudurumun karşılaştırılması için yapılan tek yönlü varyans analizi yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda mesleklere göre Özgüven (F=5.086, p<.05) Mutluluk (F=4.877, p<.05) ve Kaygısızlık (F=3.006, p<.05) alt boyutlarında anlamlı farklılıklar görülmüştür. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için post-hoc testlerden Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda Özgüven ve Mutluluk alt boyutlarında Esnaf, İşçi ve İşsiz olan bireylerin diğer bireylere göre daha düşük puana sahip olduğu anlaşılmıştır. Söz konusu meslek sahiplerinin özgüven ve mutluluk

düzeylerinin düşük olduğu kanaatine varılmıştır. Kaygısızlık alt boyutunda ise Esnaf ve İşsizlerin diğer meslek gruplarına göre daha düşük puana sahip oldukları görülmüştür. Yani esnaf ve işsiz kesimin kaygı düzeyinin yüksek olduğu söylenebilir.

## **5. SONUÇ VE TARTIŞMA**

Tüketiciler ürün tercihlerinde birden fazla seçenekle karşı karşıya kaldığı zaman duygudurum karar verme sürecindeki karmaşıklığı azaltmak için kullanılabilmektedir (Mueller vd. 2012: 579). Bunun yanında pozitif ruh halinde olan tüketiciler online alışverişe karşı olumlu tutum sergilemektedirler. Isen ve Shalke (1982) yaptıkları çalışmada pozitif ruh halindeki tüketicilerin ürünle ilgili özelliklere daha az dikkat ederek satın alma kararlarını daha hızlı verdiklerini ileri sürmüştür. Bu tür tüketiciler satın alma kararı verirken ürün özelliklerini daha az göz önünde bulundurmakta ve ürünle ilgili bilgi edinme konusunda daha az istekli olmaktadır. Negatif ruh halindeki tüketicilerin satın alma kararı verirken pozitif ruh halindeki tüketicilere göre ürüne daha fazla ödeme yapma konusunda daha az istekli davranmaktadırlar (Raab vd. 2011: 412). Bu çalışmada bireylerin demografik özelliklerine ve duygu durumlarına göre mağaza içi satın alma davranışları incelenmiştir. Araştırma kozmetik mağazası müşterileri üzerine uygulanmış ve kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Ayrıca araştırma sonuçlarında elde edilen bulguların tüketicilerin gerçek davranışlarını yansıttığı varsayılmıştır. Bu durum araştırmanın en önemli kısıtını oluşturmaktadır. Tüketici araştırmalarında, tüketicilere sorulan sorular her zaman gerçeği yansıtmayabilmektedir. Tüketiciler gerçek davranışlarını yansıtan cevaplar vermeyebilmektedirler. Bu durum elde edilen sonuçların gerçek sonuçlardan sapmasına neden olabilmektedir. Bu ön kısıtlar doğrultusunda araştırma değerlendirilmiş ve bulgular tartışılmıştır.

Araştırmada kadın katılımcıların özgüven seviyesi erkek katılımcılara göre daha yüksek çıkmıştır. Elde edilen bulgulara göre kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha mutlu, erkek katılımcıların da kadın katılımcılara göre daha kaygısız oldukları saptanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre bekar katılımcılar evli katılımcılara göre daha özgüvenli, daha mutlu iken, evli katılımcılar bekar katılımcılara göre daha kaygısız bireyler oldukları ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya katılanların yaşlarına göre duygudurum seviyelerine bakıldığında özgüven ve mutluluk düzeyleri açısından yaş gruplarına göre önemli bir farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte araştırmadan elde edilen sonuçlara göre özgüveni en yüksek grubun ileri yaş

grubundaki bireyler olduğu, en düşük grubun ise en genç bireyler olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan kişilerden mutluluk seviyesi en yüksek yaş grubunun 23-34 grubu olduğu, en mutsuz grubun 17 yaş ve altı grubun olduğu sezinlenmiştir. Kaygısızlık düzeyi en yüksek olan yaş grubu 55 yaş ve üzeri iken en kaygılı yaş grubu 17 yaş ve altı olarak tespit edilmiştir. Netice olarak 17 yaş ve altı genç kesimin duygudurum açısından en zayıf grup olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmaya katılanların eğitim seviyelerine göre duygu durumlarına bakıldığında özgüveni en yüksek olanların doktora eğitimi almış bireyler iken, özgüveni en düşük olanların ilköğretim mezunu bireyler oldukları tespit edilmiştir. Mutluluk ve kaygısızlık boyutu için eğitim düzeylerine göre önemli bir farka rastlanmamıştır. Bununla birlikte araştırma sonucu en mutlu bireylerin ilköğretim mezunu bireyler iken, en mutsuz bireylerin doktora eğitimi almış bireyler oldukları gözlenmiştir. Katılımcıların kaygısızlık durumlarına bakıldığında en kaygısız grubun doktora eğitimi almış bireyler oldukları görülürken, en kaygılı grubun önlisans mezunu bireyler oldukları belirlenmiştir.

Araştırmaya katılanların gelir seviyelerine göre duygu durumlarına baktığımızda özgüveni en yüksek katılımcıların 5501-6500 TL arasındaki katılımcılar olduğu tespit edilirken, özgüveni en düşük katılımcıların 1500 TL ve altı geliri olan katılımcılar oldukları tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan hemen tüm gelir düzeyindeki tüketicilerin mutluluk düzeylerinin düşük olduğu, bununla birlikte gelir seviyesi 1501-2500 TL olan bireyler en mutlu grubu oluştururken, en mutsuz grubu 5501-6500 TL gelire sahip bireylerin oluşturduğu görülmüştür. Araştırmaya katılanlar gelir düzeyi 5501-6500 TL arasındakiler en kaygısız bireyler iken, gelir düzeyi 1500 TL ve altı olan grubun en kaygılı bireyler olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılanların mesleklerine göre duygudurum seviyelerine bakıldığında ev hanımı katılımcıların özgüveni en yüksek kesim olduğu görülmüştür. Özgüveni en düşük kesimi işsiz katılımcılar oluşturduğu görülmektedir. Araştırmaya katılanların mutluluk seviyelerine baktığımızda en mutlu katılımcıların emekli katılımcılar olduğu görülürken en mutsuz katılımcıların işsiz bireyler olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılanların kaygısızlık seviyelerine baktığımızda en kaygısız katılımcıların emekli bireyler oldukları, en kaygılı katılımcıların ise işsiz bireyler oldukları tespit edilmiştir.

Katılımcıların alışveriş sırasında hissettikleri duygudurum ile mağaza içi satın alma davranışı arasındaki ilişkiye bakıldığında özgüven duygusu ile harcanan zaman, harcanan para, yeniden müşteri olma niyeti ve memnuniyet alt boyutları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Benzer şekilde mutluluk duygusu ile harcanan zaman, harcanan para, yeniden müşteri olma niyeti ve memnuniyet alt boyutları arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bireylerin özgüven ve mutluluk duygudurumu arttıkça mağaza içi satın alma davranışı da bundan olumlu yönde etkilenmektedir. Kaygısızlık duygusu ile harcanan zaman, harcanan para, yeniden müşteri olma niyeti ve memnuniyet alt boyutları arasında ise negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre kaygısızlık düzeyinin artması mağaza içi satın alma davranışını olumsuz etkilemektedir.

Literatürde benzer nitelikli çalışmalara baktığımızda karşımıza farklı nitelikte sonuçlar çıkabilmektedir. Swinyard'a göre (2003c: 332) bir tüketici alışveriş sırasında pozitif ruh halindeyse, alışverişte daha fazla zaman harcamakta ve daha fazla ürün satın alabilmektedir. Babin vd. (1994c: 655) yaptığı çalışmada kendini mutlu, memnun, mükemmel hissetmek gibi pozitif duygu durumlarında tüketicilerin mağaza içinde daha fazla zaman geçirdikleri, daha fazla para harcadıkları ve alışveriş yaptıkları mağaza ile ilgili olumlu değerlendirmeler yaptıkları sonucuna varmıştır. Bitner (1992b: 70) yaptığı çalışmada pozitif duygu durumundaki tüketicilerin mağaza ile ilgili olumlu değerlendirmeler yaptıklarını ve daha fazla ürün satın aldıklarını ortaya koymuştur. (Alpert ve Alpert, 1990b: 131; Spies vd. 1997: 16). Güzel bir mağaza atmosferinden etkilenen pozitif ruh hali, negatif ruh haline göre planlanandan daha fazla satın alma yapmak üzerinde daha çok etkili olmaktadır. Faber ve Christenson'a göre (1996: 818) kompulsif alıcılar alışveriş deneyimleri sırasında negatif duygular hissettiklerini söylemişlerdir. Bu çalışmada pozitif ve negatif ruh halindeki katılımcıların alışveriş deneyimleri karşılaştırılmıştır. Katılımcıların plansız satın alma eğiliminin negatif ruh halinden pozitif ruh haline gidildikçe arttığı sonucuna varılmıştır. Bu çalışmadan çıkan sonuçlara göre negatif ruh halindeki tüketicilerin duygularını iyileştirmek için alışveriş yaptıkları, pozitif ruh halindeki tüketicilerin de ürün özelliklerini duygularıyla paralel yönde değerlendirdikleri ve bilgi kaynağı olarak kendi pozitif duygularından yararlandıkları gözlenmiştir. Negatif duygular, tüketicilerin duygu durumlarını pozitive döndürmek için alışveriş yapmalarına sebep olmaktadır. Kompulsif satın alma tüketicilerin kendilerini daha iyi hissetmelerine yol açarken alışveriş yaptıkları mağazanın atmosferi de morallerinin düzelmesine yardımcı olmaktadır.

İleride yapılacak çalışmalarda farklı bölgelerdeki veya illerdeki bireylerin satın alma davranışları karşılıklı olarak incelenerek; kentsel ve kırsal alanlarda yaşayan tüketicilerin duygudurum seviyeleri ve satın alma davranışları karşılaştırılarak araştırılabilir. Bu çalışmada kozmetik mağazası örneği ele alınmıştır. Gelecek çalışmalarda farklı sektörlerdeki mağazalar için tüketicinin duygudurum ve satın alma davranışları ele alınabilir. Bu çalışmada tüketicilerin duygudurum düzeyleri ile mağaza içi satın alma davranışları arasındaki ilişki incelenmiştir. İleride yapılacak olan çalışmalarda, bireylerin alışveriş öncesi duyguları da dikkate alınarak satın alma davranışları araştırılabilir.

## KAYNAKÇA

- Alpert, J., & Alpert, M. (1990). Music influences on mood and purchase intentions. *Psychology & Marketing*, 7 (2), 109-133.
- Babin, B., Darden, W., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20 (4), 644-656.
- Bagozzi, R., Gopinath, M., & Nyer, P. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27 (2), 184-206.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. *The Journal of Marketing*, 56, 57-71.
- Compton, W., & Hoffman, E. (2012). *Positive psychology: the science of happiness and flourishing*. Yeshiva University.
- Durmuş, B., Yurtkoru, S., & Çinko, M. (2018). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Eroğlu, S., & Machleit, K. (1990). An empirical study of retail crowding: antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, 66, 201-221.
- Faber, R., & Christenson, G. (1996). In the mood to buy: differences in the mood states experienced by compulsive buyers and other consumers. *Psychology and Marketing*, 13 (8), 803-820.
- Forgas, J., & Bower, G. (1987). Mood effects on person perception judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53 (1), 53-60.
- Frijda, N. (1986). *The emotions*. London: Cambridge University Press.
- Gardner, R. (1985). Social psychology and second language learning. The role of attitudes and motivation. *Second Language Research*, 3 (2), 180-182.
- Gerrig, R., & Zimbardo, P. (2013). *Psychology and life*. New Jersey: Prentice Hall.
- Isen, A. (1984). The influence of positive affect on decision making and cognitive organization. *Association for Consumer Research*, 11, 534-537.
- Isen, A., & Shalke, T. (1982). The effect of feeling state on evaluation of positive neutral and negative stimuli: when you accentuate the positive do you eliminate the negative? *Social Psychology Quarterly*, 4, 58-63.
- Kelly, J. R. (1987). *Mood and interaction*. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Luong, A. (2005). Affective service display and customer mood. *Journal of Service Research*, 8 (2), 117-130.
- Machleit, K., Eroğlu, S., & Kellaris, J. (1994). Human versus spatial dimensions of crowding perceptions in retail environments: a note on their measurement and effect of satisfaction. *Marketing Letters*, 5 (2), 183-194.
- Macintosh, G., & Lockshin, L. (1997). Retail relationships and store loyalty: a multi level perspective. *International Journal of Research in Marketing*, 14 (5), 487-497.
- Mano, H., & Oliver, R. (1993). Assessing the dimensionality and structure of the consumption experience: evaluation, feeling and satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 20 (3), 451-466.
- Mc Nair, D., Lorr, M., & Droppleman, L. (1971). *Profile of mood states*. San Diego: Educational and Industrial Testing Service.
- Mueller, A., Mitchell, J., Crosby, R., Cao, L., Johnson, J., Claes, L., & Zwaan, M. (2012). Mood states preceding and following compulsive buying episodes: an ecological momentary assessment study. *Psychiatry Research*, 200: 575-580.



- Osman, S., Ong, F., Othman, M., & Khong, K. (2013). The mediating effect of mood on in-store behaviour among muslim shoppers. *Journal of Islamic Marketing*, 5 (2), 178-197.
- Pornpitakpan, C., Yuan, Y., & Hui Han, J. (2017). The effect of salespersons' retail service quality and consumers' mood on impulse buying. *Australasian Marketing Journal*, 21 (2), 2-11.
- Raab, G., Elger, C., Neuner, M., & Weber, B. (2011). A neurological study of compulsive buying behavior. *Journal of Consumer Policy*, 34 (4), 401-413.
- Roy, A., & Tai, S. (2003). Store environment and shopping behavior: the role of imagery elaboration and shopping orientation. *Journal of International Consumer Marketing*, 15 (3), 71-99.
- Schmitt, B. (1999). *Experiential marketing: how to get customers to sense, feeli think, act and relate to your company and brands*. New York: The Free Press.
- Selvi, Y., Güleç, M., Aydin, A., & Beşiroğlu, L. (2011). Duygudurum Profili'nin (DP) Türkçe formunun psikometrik değerlendirilmesi. *Journal of Mood Disorders*, 1 (4), 152-161.
- Spies, K., Hesse, F., & Loesch, K. (1997). Store atmosphere, mood and purchasing behavior. *International Journal of Research in Marketing*, 14 (1), 1-17.
- Swinyard, W. (2003). The effects of salesperson mood, shopper behavior and store type on customer service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10 (6), 323-333.
- Wakefield, K., & Baker, J. (1998). Excitement at the mall: determinants and effects on shopping response. *Journal of Retailing*, 74, 515-540.
- Wakefield, K., & Blodgett, J. (1994). The importance of servicescapes in leisure service settings. *Journal of Services Marketing*, 8 (3), 66-76.

**Citation:** Özer, A. C., Poyraz, E. & Kızgın, Y. (2019), Nakitsiz Toplum Yaratmada Elektronik Ödeme Araçlarının Benimsenmesi, BMIJ, (2019), 7(2): 735-755 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1032>

## NAKİTSİZ TOPLUM YARATMADA ELEKTRONİK ÖDEME ARAÇLARININ BENİMSENMESİ

Akif Can ÖZER<sup>1</sup>

Erkan POYRAZ<sup>2</sup>

Yıldırım KIZGIN<sup>3</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 15/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 14/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*Nakitsiz toplum olma yolunda elektronik ödeme araçlarının kabul düzeyi ve kullanım durumunun teknoloji kabul modeli kullanılarak araştırıldığı bu çalışmada, 561 kişiye anket uygulaması yapılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler lojistik regresyon modeli kurularak analiz edilmiştir. Cinsiyet, yaş, eğitim, teknolojiyi kullanma ihtiyacı, özel normlar, algılanan davranışsal kontrol ve davranışa dönük niyetin elektronik ödeme araçlarını kullanım durumunu etkilediği belirlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Nakitsiz Toplum, Nakitsiz Ekonomi, Elektronik Ödeme Araçları

**Jel Kodları:** O16, O03, O05

## ADOPTION OF ELECTRONIC PAYMENT INSTRUMENTS IN CREATING A CASHLESS SOCIETY

### ABSTRACT

*In this study, the technology acceptance model is used and 561 people were given a questionnaire in order to investigate the acceptance level and usage status of electronic payment tools on the way to transformation into a cashless society. The data obtained from the study were analyzed by setting up a logistic regression model. It has been determined that the use of electronic payment tools is affected by gender, age, education, the need to use technology, special norms, perceived behavioral control and behavior of intent.*

**Keywords:** Cashless Society, Cashless Economy, Electronic Payment Instruments

**Jel Codes:** O16, O03, O05

<sup>1</sup> Doktora Öğrencisi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, [acanozer@hotmail.com](mailto:acanozer@hotmail.com)

<sup>2</sup> Prof.Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, [poyraz@mu.edu.tr](mailto:poyraz@mu.edu.tr)

<sup>3</sup> Doç.Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, [ykizgin@mu.edu.tr](mailto:ykizgin@mu.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0003-0484-8319>

<https://orcid.org/0000-0002-6442-4705>

<https://orcid.org/0000-0002-7844-052X>

## 1. GİRİŞ

20. yüzyılın ikinci yarısı teknoloji alanında büyük gelişmelerin yaşandığı bir dönemdir. Dünyada ilk defa Amerikan Bankaları EFT (elektronik fon transferi) olarak tanımlanan, paranın elektronik yöntemler ile transferini başlatmıştır. Elektronik fon transferinden başka kredi kartlarının kullanımı ilk olarak Amerika’da ve sonra yaygınlaşarak tüm dünyada kullanılmaya başlanmıştır. 1975 yılında Amerika birleşik devletlerinde ilk otomatik para çekme makinesi (ATM/Automatic Teller Machine) kullanılmaya başlanmıştır. 1990 yıllardan itibaren özellikle bankalar yeni ödeme yöntemlerine ilişkin ürünler geliştirmiştir (Bozkurt Yüksel, 2015: 176).

Teknolojik gelişmelerle birlikte ekonomik sistem içerisinde kullanılan ödeme araçları da değişime ayak uydurmuş ve çeşitlenmiştir. Paradan daha güvenli ve kullanımı daha kolay ödeme araçları bulunmaya çalışılmıştır. En önemli değişim aracı olan paranın yerini birçok farklı ödeme aracı almıştır (Tarhan, 2013: 2). Teknolojik yenilikler, elektronik dünyaya doğru sürüklenen ödeme sistemlerinin ufku değişirdi. Modern teknolojiler, “nakit ve nakit taşıma” sendromu olan geleneksel ödeme yöntemlerini daha etkili ve verimli bir sisteme dönüştürdü. Ekonomik transferleri kolaylaştırması, fonlara daha güvenli ve daha hızlı erişimi sağlamasından dolayı elektronik ödemeler nakit ödemelerin yerini almaya başladı (Oyewole ve diğ, 2013: 913).

Para elektronik ortama girmesiyle birlikte, “fiziksel niteliğini” yitirmeye başladı. Kağıt para kullanımı gün geçtikçe azalmaya başladı. Nakit ödeme aracı olan paranın yerine elektronik ödeme araçlarının kullanılmaya başlanmasıyla “Nakitsiz Bir Toplum” yaratma düşüncesi ortaya atıldı. Bu düşünceye sahip olan finans çevreleri nakitsiz bir toplum yaratmanın bir takım avantajları da beraberinde getireceğini ileri sürmektedirler.

Yolsuzluk ve kara para ile mücadele etmek, sosyal adalet ile birlikte daha şeffaf ve daha temiz bir ekonomiye sahip olabilmek için daha az nakit kullanımı önerilmektedir (Kousaly ve Guru 2018: 40). Nakitsiz toplum düşüncesine önderlik eden İsveç gibi bazı ülkelerde nakit talebi istikrarlı bir şekilde azalmıştır. Hane halkı daha az nakite bağlı kalmakta, tüccarlar mal ve hizmetler için ödeme olarak nakit kabul etmek konusunda daha isteksiz davranmaktadırlar. Dahası finansal kurumlar maliyetlerini düşürmek için nakit işlemlerini azaltmakta ve İsveç’te halkın bankalardan nakit para çekimi gittikçe zorlaşmakta. İsveç’te birçok banka şubesi nakitsiz hale gelmiştir. Bu gelişmeler nakitin artık bireyler ve

şirketler tarafından hiç kullanılmadığı bir ekonominin ortaya çıkmasına neden olabileceğini göstermektedir (Engert ve diğ, 2018: 3).

## **2. LİTERATÜR TARAMASI**

Nakitsiz toplum, finansal işlemlerin fiziksel banknotlar veya madeni paralar şeklinde değil, dijital bilgilerin (genellikle paranın elektronik şeklini) aktarılması yoluyla yürütüldüğü ekonomik bir durumu açıklar (Kousalya ve Guru, 2018: 40).

Ekşioğlu (2017: 347), elektronik para kullanımının Türkiye ekonomisine etkilerini belirlemeye yönelik çalışmasında; Türkiye’de elektronik ödemelerin hızla arttığını, elektronik ödemelerdeki bu artışın üretimi, istihdamı ve milli geliri olumlu yönde etkilediğini, ekonomik hayatı ve sosyal yaşamı kolaylaştıran imkanları beraberinde getirdiğini, kayıt dışı ekonomiyi önlemede önemli bir araç olduğunu belirtmiştir.

Tüfek (2017: 84), elektronik ödeme araçları ve kripto parayı incelediği çalışmasında; madeni ve kağıt paranın yerini elektronik ödeme araçlarına bırakma eğiliminde olduğunu, elektronik ödeme araçlarının kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte ekonomide kayıt dışının önleneceğini, işletmelerin nakit akışlarını yönetebilmelerini kolaylaştırdığını ve bankacılık sisteminin nakit akışına katkı sağladığını belirtmiştir.

CS (2017: 172), Hindistan’ın kırsal bölgesinde dijital ödeme sisteminin kullanımı ve nakitsiz ekonomiye geçişi araştırdığı çalışmasında; Hindistan’ın kırsal bölgelerinde yaşayan insanlarda dijital ödemelerin kullanımının arttığını, nakitsiz ödemeler konusunda insanlarda farkındalık oluştuğunu ve kart tabanlı ödemelerin yaygınlaştığını ortaya koymuştur.

Gas (2017: 56), Kenya ve Somali’de mobil paranın finansal katılıma etkisini araştırdığı çalışmasında; elde edilen sonuçların mobil para hesabına sahip olmanın finansal katılım üzerinde olumlu etkisinin olduğunu, mobil paranın kredinin erişebilirliğini iyileştirdiğini ve tasarruf olasılığını arttırdığı gösterdiğini, ayrıca mobil paranın gelişmekte olan ülkelerde finansal dışlanmadan kurtulabilecek bir araç olduğunu belirtmiştir.

Bilir ve Çay (2016: 29), elektronik para ve finansal piyasalar arasındaki ilişkiyi araştırmış; elektronik ödeme araçlarının çeşitlendiğini, bu çeşitlenme sonucunda nakit ödemelerin azaldığını ve elektronik ödemelerin ise yaygınlaştığını ifade etmişlerdir.

Duramaz ve Dündar (2014: 34), Türkiye ve İtalya’daki elektronik ödeme sistemlerini karşılaştırdığı araştırmasında; kredi kartı ile pos veya internet üzerinden yapılan ödemelerin

artmasıyla, ekonomideki denetim ve gözetim mekanizmasını arttıracaklarını ve kayıt dışı ekonominin azalacağı yönünde öngöründe bulunmuştur.

Çavşak (2014: 174), elektronik paranın finansal yönetim üzerine etkilerini araştırmış; e-para sistemi ile etkin ve verimli bir nakit akışının olacağını, ödemelerin zamanında ve hızlı gerçekleşeceğini, işletmelerin etkili bir nakit yönetimi yapabileceği ve daha doğru yatırım kararları vererek karlılıklarını arttırabileceğini, e-para sistem ile tüm fonların bankacılık sistemi üzerinde değerlendirileceğini ve bu durumun nakit kullanımını ortadan kaldıracaklarını belirtmiştir.

Olusola vd. (2013: 10), Nijerya'da nakitsiz topluma geçişi sürecini anket yöntemi ile araştırdıkları çalışmada; Nijerya'da insanların bir çoğunun, nakitsiz ekonomiye girişi beklediklerini, nakitsiz ekonominin yararları konusunda hükümetle aynı fikirde olduklarını, nakitsiz sistemin yolsuzluk ve kara para aklama ile mücadelede yararlı olacağını, nakit taşıma ile ilgili kaybolma, çalınma vb risklerin azalacağı ve hızlı bir ekonomik büyümenin gerçekleşeceği konusunda hem fikir olduklarını ortaya koymuşlardır.

Okoye ve Ezejiyor (2013: 250), Nijerya'daki nakitsiz ekonomi politikasının sonuçlarını araştırdıkları çalışmada; nakitsiz ekonomi politikasının benimsenmesi ülkelerdeki finansal istikrarın sürdürülmesini ve ekonomik verimliliğin arttırabileceğini, yolsuzluk ve para aklama suçlarını önlemede yardımcı olacağını, nakit taşıma ile karşılaşılacak olan riskleri azaltacağını belirtmiştir.

Muyiwa vd. (2013: 43), nakitsiz ekonominin Nijerya'daki etkilerini araştırdıkları çalışmada, nakitsiz politikanın istihdamı arttıracaklarını, nakit para soygunlarının azalacağını, nakit taşıma riskinin azalacağını, nakitsiz ekonomi politikasının nakit kaynaklı yozlaşmayı azaltacağını ve ülkeye daha fazla yabancı yatırımcı çekeceğini belirtmişlerdir.

Ülgen (2010: 85), Elektronik paranın Türkiye ve Dünya'da kullanımını araştırdığı çalışmada; elektronik paranın gelecekte fiziksel paranın ve banka mevduatlarının yerini alma potansiyeline sahip olduğuyla ilgili öngöründe bulunmuştur.

### **3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ**

#### **3.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı**

Finans çevreleri nakitsiz bir toplumun bireylere ve ülke ekonomisine bir çok yarar sağlayabileceğini, geleneksel ödeme aracı paranın yerine elektronik ödeme araçlarının kullanımının artmasıyla birlikte nakitsiz bir toplum oluşturma sürecinin hızlanacağını ifade

etmektedirler. Elektronik ödeme araçları, kağıt paranın sahip olduğu bir kısım özellikleri taşıdığı ve gelecekte kağıt paranın yerini alma potansiyeli bulunduğu finans çevrelerince belirtilmektedir. Elektronik ödeme araçlarının gündelik hayatta kullanılmaya başlaması ile birlikte “ Nakitsiz toplum yaratma süreci ” finans sistemi açısından üzerinde durulması gereken bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı; nakitsiz toplum yaratma sürecinde, bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanım durumlarını, kabul düzeylerini, fikirlerini, tutumlarını ve niyetlerini ortaya koymak, bu sürece etkisi olduğu düşünülen gerek TKM boyut değişkenlerinin gerekse PDT boyutlarının etkilerinin olup olmadığını belirlemek ve bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanım durumları ile ilgili tahminlerde ve önerilerde bulunmaktır.

### 3.2. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verileri, katılımcılara yüz yüze anket yöntemi uygulanarak toplanmıştır. Anket formu iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda demografik sorular ve katılımcıların teknoloji kullanımı ve elektronik ödeme araçlarını kullanma durumları ve bilgi düzeylerine ait sorular yer almaktadır. Anketin ikinci kısımda ise, İlker MET’in (2011: 116), TKM ve PDT ölçeklerinin birlikte ele alındığı ve yukarıda verilen araştırma modeli kapsamındaki ölçek, bu araştırmanın amacına uygun olarak uyarlanıp kullanılmıştır. Ölçek toplamda 11 boyut ve 20 değişkenden oluşmakta olup; veriler 5’li Likert ölçeği ile (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, (4) Katılıyorum ve (5) Kesinlikle Katılıyorum şeklinde elde edilmiştir. Ölçek değişkenlerinin elde edildiği kaynaklar Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Model Boyutları ve İlgili Ölçek Soruları ve Adapte Edilen Kaynaklar

Model Boyutları	Ölçek Sorusu	Kaynak
Algılanan Kullanışlılık	S1. Elektronik ödeme araçları işlerimi daha kolay hale getirmektedir. S2. Elektronik ödeme araçları kağıt paraya göre daha kullanışlıdır.	Cheng ve diğerleri (2006)
Algılanan Kullanım Kolaylığı	S3. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmanın kağıt para ile ödeme yapmak kadar kolay olduğunu düşünüyorum. S4. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı öğrenmenin kolay olduğunu düşünüyorum.	Cheng ve diğerleri (2006)
Özel Normlar	S5. Arkadaşlarımın elektronik ödeme araçları ile ödeme yaptığını bilmelerini isterim. S6. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmak bence ayrıcalıktır.	Wu ve Chen (2005)
Kullanıma Yönelik Tutum	S7. Gündelik hayatta elektronik ödeme araçları ile ödemek bence iyi bir çözümdür.	Cheng ve diğerleri (2006)
İşlevsel Risk	S8. Makinelerin çalışmaması vs teknik aksaklıklar elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmamı zorlaştırmaktadır.	Littler ve Melanthiou (2006)
Güvenlik Riski	S9. Elektronik ödeme araçları cüzdandaki kağıt para kadar emniyetlidir. S10. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yaparken isim, soy isim, hesap numaram gibi kişisel bilgilerimin başkaları tarafından görülebileceğimden endişe ediyorum.	Littler ve Melanthiou (2006) Cheng ve diğerleri (2006)
Zaman Riski	S11. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı öğrenmek bana zaman kaybettirmektedir.	Littler ve Melanthiou (2006)

	<b>S12.</b> Elektronik ödeme araçları ile ödeme yaparken yaşadığım sıkıntılar bana zaman kaybettirmektedir.	
<b>Mali Risk</b>	<b>S13.</b> Elektronik ödeme araçları ile öderken yapabileceğim hataların bana para kaybettirmesinden korkuyorum.	Littler ve Melanthiou (2006)
<b>Algılanan Davranışsal Kontrol</b>	<b>S14.</b> Elektronik ödeme araçlarını günlük hayatta iyi bir şekilde kullanabileceğimi düşünüyorum. <b>S15.</b> Elektronik ödeme araçlarının tamamen benim kontrolümde olduğunu düşünüyorum. <b>S16.</b> Elektronik ödeme araçları için yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum.	Wu ve Chen (2005)
<b>Davranışa Dönük Niyet</b>	<b>S17.</b> Kağıt para yerine elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı tercih ederim.	Cheng ve diğerleri (2006)
<b>Algılanan Fayda</b>	<b>S18.</b> Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmak, üyelik ücreti gibi masraflar nedeniyle cüzdandaki paranın yerini tutmaz. <b>S19.</b> Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmak bana zaman kazandırmaktadır. <b>S20.</b> Elektronik ödeme araçları hırsızlık, sahte para gibi kağıt paranın yetersizliklerini gidermektedir.	Yiu ve diğerleri (2007)

### 3.3. Ölçek Güvenilirliği

Anket çalışmasında kullanılan ölçeğin güvenilirliği olarak içsel tutarlılık katsayısı dikkate alınmış ve Cronbach Alpha değeri 0,90 olarak bulunmuştur (Met, 2011: 119). Ancak bu çalışmanın amacına uygun olarak soruların uyarlanması nedeniyle tekrar içsel tutarlılık değeri hesaplanmış ve Cronbach Alpha değeri 0,841 bulunmuş, ölçekten çıkarılması durumunda ölçek güvenilirliğini yükselten bir değişken bulunmadığı için ölçeğe dokunulmamıştır. Bu değer sosyal bilim araştırmalarındaki 0,70 değerinden yüksek olup güvenilirlik açısından ölçeğin yeterli olduğu söylenebilir.

### 3.4. Örneklem Süreci

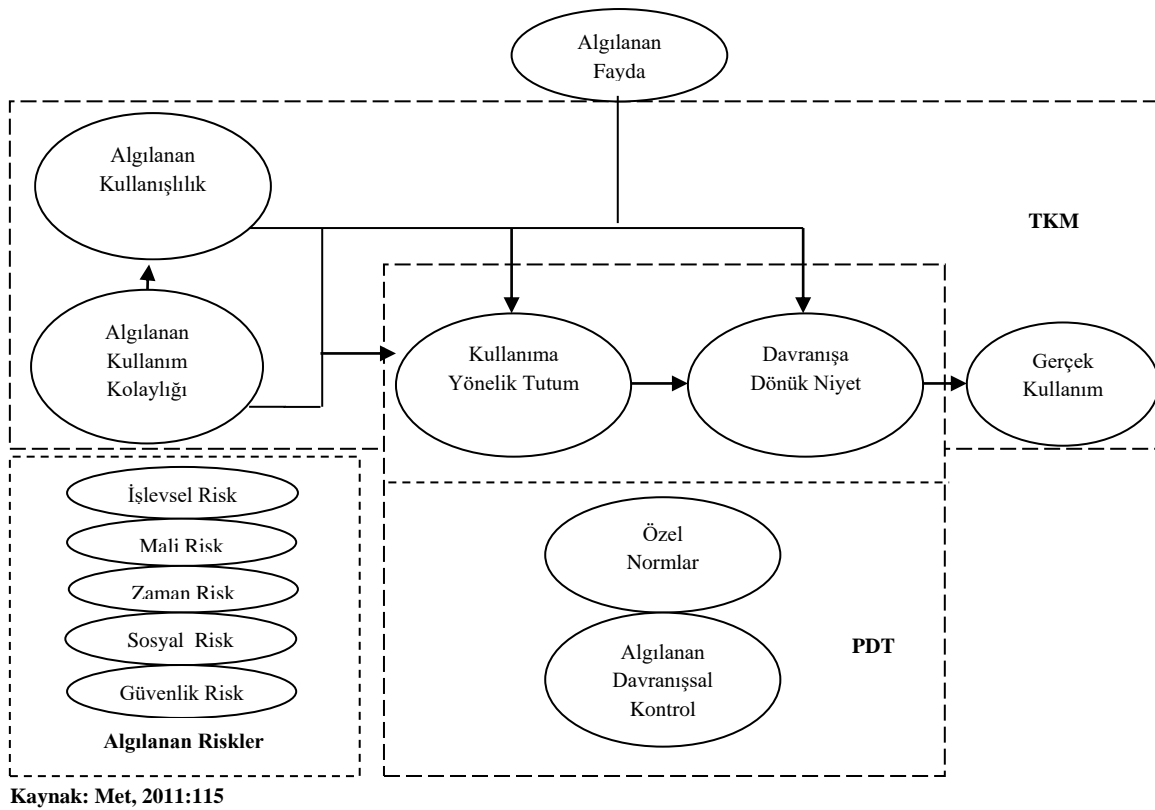
Araştırmanın ana külesini (evrenini), Muğla ili merkezinde yaşayan bireyler oluşturmaktadır. Ancak ana külenin büyüklüğü, ana küleyi oluşturan tüm bireylere ulaşmanın mümkün olmaması ve araştırmanın süresi ve maliyeti düşünülerek örneklem yapılmıştır.

Araştırmanın örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ana kütle sayısı bilinen örnek kütle büyüklüğü formülü kullanılarak; Muğla İl Merkezi nüfusu (N=110.000) dikkate alınarak,  $p=q=0,5$ ;  $t= \% 5$  hata payı ile 1,96 ve örneklem hatası  $d=0,05$  alınmış ve örnek büyüklüğü 384 kişi olarak hesaplanmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterlilik değeri (KMO) = 0,922 bulunmuş olup, örneklem yeterliliğinin 0,5–1,0 aralığında ve oldukça yeterli olduğu belirlenmiştir. Örneklem yöntemi olarak olasılıksız örneklem yöntemlerinden olan kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiş, araştırma güvenilirliğini artırmak amacıyla, anket isteğini geri çevirmeyen 582 kişiyle yüz yüze anket yapılmıştır. Ancak eksik, boş ve kasıtlı olarak hatalı olduğu veri düzenleme aşamasında tespit edilen 21 anket verisi analizden çıkarılmıştır. Anketler, 01/10/2018 - 15/10/2018 tarihleri arasında şehrin farklı sosyal alanlarındaki kişilerden elde edilmiştir.



### **3.5. Araştırma Modeli ve Hipotezleri**

Çalışmanın amacı, kişilerin elektronik ödeme araçlarının kabul düzeyini, kullanım niyetini anlamaktır. Bu amaçla Lee (2009: 133) tarafından finans sektöründe kullanılan Teknoloji Kabul Modeli (TKM) kullanılmıştır. Teknoloji Kabul Modeli (TKM), bilgi teknolojilerinin kullanıcılar tarafından kabulünü belirlemede en çok kullanılan modellerden biri olup, kullanıcıların yeni teknolojileri benimsemesinde etkili olan faktörleri açıklamaktadır (Suh ve Han, 2002: 247). TKM, Fishbein ve Ajzen tarafından 1975 yılında ortaya konulan Türkçesi “Sebepli Davranışlar Teorisi” olan TRA ( Theory of Reasoned Action) modelinden uyarlanmıştır. TRA, bilinçli davranış niyetlerinin belirleyicileri ile ilgilenen sosyal psikolojide yaygın olarak kullanılan bir modeldir ( Davis, Bogazzi ve Warshaw, 1989: 983). TRA, sosyal davranışların, bireylerin tutumlarına bağlı olduğunu ve bilgi teknolojilerini kullanıp, kullanmama davranışının birey davranışından etkilendiğini savunur. Ajzen (1991) de, TRA’yı geliştirerek TPB ( Theory of Planned Behavior ) modelini ortaya koymuş, bireyin davranışının sadece birey iradesi ile gerçekleşmediğini, diğer bazı faktörlerin de bireyin davranışının şekillenmesinde etkili olduğunu öne sürmüştür ( Turan, 2008: 726 ). TKM, TRA’nın bilgisayar ve bilgi teknolojilerini son kullanıcılar tarafından benimsenmesinde etkili olan faktörleri incelemek üzere ya da kullanım davranışlarını açıklamada kullanılmak üzere uyarlanmıştır ( Davis, Bogazzi ve Warshaw, 1989: 985 ). TKM’a göre bilgi teknolojilerini kabul etme veya reddetme davranışına neden olan iki önemli faktör vardır: Algılanan Kullanışlılık (PU), Algılanan Kullanım Kolaylığı (PEU). Algılanan Kullanışlılık, muhtemel kullanıcının belirli bir uygulama sistemini kullanmasının iş performansını arttıracığına olan kendi inanç derecesidir. Algılanan Kullanım Kolaylığı ise, muhtemel kullanıcının söz konusu sistemi kullanımının çaba sarf etmeyi gerektirmeyeceğine olan inanç derecesidir ( Davis, 1989: 320 ). Lee (2009) ise çalışmasında, ne TKM ne de PDT’nin tek başlarına davranışsal tahmini tam olarak açıklamadığını belirtmiş ve finans sektörü için gerçekleştirdiği çalışmasında TKM ve Planlı Davranış Teorisinin (PDT) entegre ederek oluşturduğu yeni bir modeli kullanmıştır. Lee’nin Modeli; Algılanan Kullanım Kolaylığı, Algılanan Fayda, İşlevsel Risk, Finansal Risk, Zaman Riski, Sosyal Risk, Güvenlik Riski, Bağımsız Değişkenler, Algılanan Kullanışlılık, Tutum, Özel Norm, Algılanan Davranışsal Kontrol adı altında 12 boyuttan oluşur ve bağımlı değişken olarak kullanım niyeti (KN) yer alır (Lee 2009: 132-133).



**Şekil 1.** Finans Sektörü İçin Uyarlanan Teknoloji Kabul Modeli (TKM)

### 3.5.1. Araştırma Hipotezleri

Kişilerin elektronik ödeme araçlarının kabul düzeyini ve kullanım niyetini anlamaya ve sınamaya dönük olarak araştırmada kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H1: Cinsiyetin elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H2: Yaşın elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H3: Medeni durumun elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H4:Eğitim durumunun elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H5: Gelir durumunun elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H6: Teknolojiyi kullanmaya ihtiyaç duymanın elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H7: Teknolojik yenilikleri ve gelişmeleri yakından takip etmenin elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H8: Yeni bir teknoloji ile karşılaşıldığında onu kullanmaya ve özelliklerini öğrenmeye çalışmanın elektronik ödeme araçlarını kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. H9: Algılanan Fayda elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H10:Algılanan kullanılabilirlik elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H11:Algılanan kullanım kolaylığı elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H12: Kullanıma yönelik

tutum elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H13:Davranışa dönük niyet elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H14:Özel normlar elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H15:Algılanan davranışsal kontrol elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H16:Algılanan Fayda elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H17:Algılanan Fayda elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H18:İşlevsel risk elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H19:Mali risk elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H20:Zaman riski elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir. H21: Güvenlik riski elektronik ödeme araçları kullanımı üzerinde etkilidir.

### **3.6. Veri Analizi**

Nakitsiz toplum yaratma sürecinde, bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanım durumlarını, kabul düzeylerini, fikirlerini, tutumlarını ve niyetlerini belirlenmesi için tanımlayıcı istatistikler yanında; elektronik ödeme araçlarının kullanımına etkisi olduğu düşünülen demografik, sosyo-ekonomik ve tutum ölçeği değişkenlerinin etkisinin olup olmadığının araştırılması amacıyla İkili (Binary) Lojistik Regresyon analizinden yararlanılmıştır. Anket formlarındaki verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır.

Lojistik Regresyon Analizi, sınıflama ve atama işleme yapmaya yardımcı olan bir regresyon yöntemidir. Normal dağılım varsayımı, süreklilik varsayımı ön koşulu yoktur. Bağımlı değişken üzerinde açıklayıcı değişkenlerin etkileri olasılık olarak elde edilerek risk faktörlerinin olasılık olarak belirlenmesi sağlanır (Özdamar, 2002: 623). Lojistik denklemde P incelenen olayın gözlenme olasılığıdır. İncelenen bir olayın kendi dışında kalan diğer olayların olasılığına oranına Odds değeri denir (Çolak, 2002: 8). Lojistik regresyon denkleminde Odds oranı, analiz çıktısında Exp ( $\beta$ ) olarak ifade edilir (Girginer ve Cankuş, 2010: 304). Lojistik regresyon yönteminde, doğrusal regresyon analizindeki gibi değişkenlerin normal dağılımlı olması, hata terimlerinin normal dağılım göstermesi gibi temel varsayımların yerine getirilmesi şartının olmaması yanında; bağımlı değişkenin nominal ölçülebilmesi, modele alınacak bağımsız değişkenlerin ise sayısal ve/veya kategorik ölçümlü olabilmesi; araştırmacılar tarafından yaygın olarak tercih edilmesine ve kullanılmasına neden olmuştur (Şahin, 2018: 10). Lojistik regresyon yöntemi önceleri daha çok tıp alanındaki çalışmalarda kullanılan bir yöntem olmasına rağmen son yıllarda sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda Probit modele alternatif olan ileri düzey bir regresyon yöntemidir. Lojistik

regresyonun da temel amacı diğer regresyonlar gibi bir ya da birden çok bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi modellemektir (Ege ve Bayrakdaroğlu, 2009: 146).

İkili lojistik regresyon denkleminde bağımlı değişken olarak katılımcıların elektronik ödeme araçlarının kullanımları dikkate alınmıştır. Bu amaçla, katılımcıların 7 farklı elektronik ödeme aracından hangilerini kullandığı ve kullanmadığına yönelik sorulara verdikleri cevaplar dikkate alınarak belirlenmiş ve buna göre bağımlı değişken belirlenmiştir. Buna göre bağımlı değişken (Y); toplamda 7 farklı ödeme aracından en az 4 tanesi kullananlar “elektronik ödeme araçlarını kullanım eğilimi var =1” şeklinde; 4 ten az elektronik ödeme aracı kullananlar ise “elektronik ödeme aracı kullanım eğilimi yok =0” şeklinde belirlenerek kodlanmıştır.

Elektronik Ödeme Araçları kullanım eğilimi üzerinde etkisi olduğu düşünülen bağımsız değişkenleri şu şekilde analize alınmıştır. X1: Cinsiyet (1=Kadın, 2=Erkek); X2: Yaş, sayısal değişken olarak alınmış ancak şu şekilde sınıflanmıştır (1=18 yaş ve altı, 2=18 - 24, 3=25 - 34, 4=35 - 44, 5=45 – 54 yaş arası ve 6=55 yaş ve üzeri);

X3: Medeni durum(1=Bekar, 2=Evli); X4: Eğitim düzeyi (1=İlköğretim, 2=Lise, 3=Ön lisans, 4=Lisans, 5=Yüksek Lisans, 6=Doktora); X5: Gelir durumu, sayısal değişken olarak alınmış ancak şu şekilde sınıflanmıştır (1=1.605 TL ve altı, 2=1.605 – 2.500 TL, 3=2.501 – 3.500 TL, 4=3.501 – 5.000 TL arası ve 5=5.001 TL ve üzeri); X6: Teknolojiyi kullanmaya ihtiyaç duyma durumu (1=Evet, 2= Hayır); X7: Teknoloji yenilikleri ve gelişmeleri yakından takip etme durumu (1=Evet, 2= Hayır); X8: Yeni bir teknoloji ile karşılaşıldığında onu kullanmaya ve özelliklerini öğrenmeye çalışma durumu (1=Evet, 2= Hayır); X9: Algılanan kullanılabilirlik (AK), X10: Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK), X11: Özel Normlar (ÖN), X12: Kullanıma Yönelik Tutum (KYT), X13: İşlevsel Risk (İR), X14: Güvenlik Riski (GR), X15: Zaman Riski (ZR), X16: Mali Riski (MR), X17: Algılanan Davranışsal Kontrol (ADK), X18: Davranışa Dönük Niyet (DDN), X19: Algılanan Fayda (AF).

#### **4. ARAŞTIRMA BULGULARI**

##### **4.1. Katılımcıların Demografik ve Teknoloji Kullanım Bulguları**

Çalışmada elde edilen katılımcılara ait demografik ve sosyo-ekonomik veriler aşağıdaki Tablo 2’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre araştırmaya katılan 561 kişiden 271 (%48,3) tanesi kadın, 290 (%51,7) tanesi erkektir. Bununla birlikte araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunu genç ve orta yaştaki kişilerden oluşturmaktadır. Katılımcıların 395’i

(%70,4) evli 166'sı (%29,6) bekarıdır. Eğitim durumuna bakıldığında 66 (%11,8) kişi ilköğretim, 131 (%23,4) kişi lise, 123 (%21,9) kişi ön lisans, 202 (%36) kişi lisans, 26 (%4,6) kişi yüksek lisans ve 13 (%2,3) kişi ise doktora mezunudur. Buradan araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun üniversite mezunu olduğu ortaya çıkmaktadır. Katılımcılardan 101 (%18) kişi 1605-TL ve altı, 127 kişi (%22,6) 1605 TL – 2500 TL arasında, 160 (%28,5) kişi 2501 TL – 3500 TL arasında, 113 (%20,1) kişi 3501 TL – 5000 TL arasında ve 60 (%10,7) kişide 5001 TL ve üzeri gelire sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Verilere bakıldığında dikkat çeken bir durum ise; üzerinde 50-TL ve altı nakit para taşıyanların 233 (%41,5) kişi, 51 TL – 150 TL arası nakit taşıyanların ise 192 (%34,2) kişi olduğu görülmüştür. Bu durum bize bireylerin yanlarında küçük tutarlarda nakit para bulduklarını göstermiştir. Büyük tutarda nakit para taşıyanların 136 (%24,2) kişi ile oldukça düşük sayıda olduğu ortaya çıkmıştır.

**Tablo 2.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Kişi	%	Eğitim	Kişi	%
Kadın	271	48,3	İlköğretim	66	11,8
Erkek	290	51,7	Lise	131	23,4
Toplam	561	100,0	Ön Lisans	123	21,9
<b>Yaş</b>			Lisans	202	36,0
18 ve altı	7	1,2	Yüksek Lisans	26	4,6
18-24	71	12,7	Doktora	13	2,3
25-34	182	32,4	Toplam	561	100,0
35-44	188	33,5	<b>Üzerindeki nakit para</b>		
45-54	83	14,8	50 TL ve Altı	233	41,5
55 ve üzeri	30	5,3	51 TL - 150 TL Arası	192	34,2
Toplam	561	100,0	151 TL - 250 TL Arası	68	12,1
<b>Gelir Düzeyi</b>			251 TL - 500 TL Arası	35	6,2
1605 TL ve altı	101	18,0	501 TL ve üzeri	33	5,9
1605 TL - 2500 TL	127	22,6	Toplam	561	100,0
2501 TL- 3500 TL	160	28,5	<b>Medeni Durum</b>		
3501 TL - 5000 TL	113	20,1	Evli	395	70,4
5001 TL ve üzeri	60	10,7	Bekar	166	29,6
Toplam	561	100,0	Toplam	561	100,0

Katılımcıların davranış özellikleri ile ilgili bulgulara (Tablo 3) bakıldığında; katılımcıların %94,3'ü teknoloji kullanmaya ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu oranın yüksek çıkması bireylerin teknolojiyi gündelik hayatlarının bir parçası olarak gördüklerini ve teknoloji kullanımı gerektiren faaliyetlerde teknolojiyi kullandıklarını söyleyebiliriz. Katılımcıların %70,4'ü teknolojik yenilikleri ve gelişmeleri yakından takip etmektedir. Buna göre, bireylerin çevrelerinde yaşanan değişimlere ve gelişmelere tepkisiz kalmayıp, bunları

ilgi ile takip ettikleri ifade edilebilir. Yine katılımcıların %78,8'i yeni bir teknoloji ile karşılaştıklarında onu kullanmaya ve özelliklerini öğrenmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Bu oranın oldukça yüksek çıkması, kişilerin teknolojik gelişme ve yenilikleri gündelik hayatlarında kullandıklarını ve kendilerini bu alanda sürekli geliştirme eğiliminde olduklarını göstermektedir. Elektronik ödeme araçlarını kullanım davranışlarına bakıldığında; katılımcıların %73,8'nin kredi kartı kullandığı, %75,8'nin internet bankacılığı kullandığı ortaya çıkmıştır. Kredi kartının toplumda yüksek bir oranda kullanıldığı görülmektedir. Yine, EFT ve havale gibi ödeme işlemlerinin ve para transferlerinin yapılmasını sağlayan internet bankacılığının da yoğun bir şekilde kullanılmakta olduğu katılımcılar tarafından belirtilmiştir.

**Tablo 3.** Katılımcıların Teknoloji ve Elektronik Ödeme Araçları Kullanım Davranışı Özellikleri

<b>Teknoloji kullanma ihtiyacı</b>	<b>Kişi</b>	<b>%</b>	<b>Kredi kart kullanımı</b>	<b>Kişi</b>	<b>%</b>
Evet	529	94,3	Evet	413	73,8
Hayır	32	5,7	Hayır	147	26,3
Toplam	561	100,0	Toplam	560	100,0
<b>Teknolojik yen. Takip etme</b>			<b>İnt. Bankacılığı kullanımı</b>		
Evet	395	70,4	Evet	425	75,8
Hayır	166	29,6	Hayır	136	24,2
Toplam	561	100,0	Toplam	561	100,0
<b>Yeni teknolojileri öğrenme</b>			<b>Akıllı telefona sahip olma</b>		
Evet	442	78,8	Evet	529	94,3
Hayır	119	21,2	Hayır	32	5,7
Toplam	561	100,0	Toplam	561	100,0
<b>Mobil bankacılık kullanımı</b>			<b>Kredi kartı ile temassız ödeme kullanımı</b>		
Evet	368	65,6	Evet	222	39,6
Hayır	193	34,4	Hayır	339	60,4
Toplam	561	100,0	Toplam	561	100,0
<b>Bitcoin bilgisi</b>			<b>Akıllı kart kullanımı</b>		
Hiç bilgi sahibi değilim	320	57,0	Evet	308	54,9
Çok az bilgi sahibiyim	111	19,8	Hayır	253	45,1
Kısmen bilgi sahibiyim	65	11,6	Toplam	561	100,0
Orta derecede bilgi sahibiyim	45	8,0	<b>Sanal para sahibi olma</b>		
Fazlasıyla bilgi sahibiyim	20	3,6	Evet	35	6,2
Toplam	561	100,0	Hayır	526	93,8
<b>E-cüzdan sahibi olma</b>			Toplam	561	100,0
Evet	82	14,6	<b>Cep tel. ile ödeme</b>		
Hayır	479	85,4	Evet	254	45,3
Toplam	561	100,0	Hayır	307	54,7
			Toplam	561	100,0

Bireylerin %94,3'nün teknolojik yenilikler ve ilerlemeler sonucu ortaya çıkan akıllı telefonları kullanmaktadırlar. Akıllı telefonlar vasıtasıyla yapılan mobil bankacılık uygulamasını kullanan bireylerin sayısı da oldukça yüksek çıkmıştır. Katılımcıların

%65,6'sının mobil bankacılık uygulamalarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Son teknolojik yenilikler arasında yer alan temassız ödemelerin katılımcılar tarafından kullanılmaya başlandığını görmekteyiz. Kredi kartını ile temassız ödeme yapanların oranı %39,6, cep telefonu ile ödeme yapanların oranı %45,3 olarak tespit edilmiştir. Bu durum bize temassız ödemelerin kullanılmaya başlansa da henüz hedeflenen düzeyde olmadığını ve toplumun bu ödeme şekillerini zamanla benimseyeceğini göstermektedir. Ulaşım, elektrik ve su vb ödemeler için kullanılan akıllı kartları kullananların oranı %54,9 olarak belirtmiştir. En yeni uygulamaların başında gelen Sanal Paraya katılımcıların %6,2'sinin sahip olduğunu görmekteyiz. Bu sayı oldukça düşük çıkmıştır. Henüz bu yeni para biriminin toplumu oluşturan bireyler arasında kullanılmadığını söyleyebiliriz. Yine sanal para birimleri arasında en çok bilinen Bitcoin hakkında hiç bilgi sahibi olmayanların oranı %57 olduğu ortaya çıkmıştır. Bu yeni ödeme aracının bireyler tarafından öğrenilmesi ve yüksek oranda kullanılmaya başlanması için epey bir süre geçmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

**Tablo 4. Ölçek Değişkenleri Bulguları**

Model Değişkenleri	Sayı	Ort.	Std. Sapma
S1. Elektronik ödeme araçları işlerimi daha kolay hale getirmektedir.	561	3,99	1,10
S2. Elektronik ödeme araçları kağıt paraya göre daha kullanışlıdır.	561	3,77	1,09
S3. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmanın kağıt para ile ödeme yapmak kadar kolay olduğunu düşünüyorum.	561	3,81	1,09
S4. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı öğrenmenin kolay olduğunu düşünüyorum.	561	3,81	1,00
S5. Arkadaşlarımla elektronik ödeme araçları ile ödeme yaptığımı bilmelerini isterim.	561	3,25	1,13
S6. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmak bence ayrıcalıktır.	561	3,18	1,13
S7. Gündelik hayatta elektronik ödeme araçları ile ödemek bence iyi bir çözümdür.	561	3,72	1,03
S8. Makinelerin çalışmaması vs teknik aksaklıklar elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı zorlaştırmaktadır.	561	3,55	1,06
S9. Elektronik ödeme araçları, cüzdandaki kağıt para kadar emniyetlidir.	561	3,28	1,06
S10. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yaparken isim soy isim, hesap numaram gibi kişisel bilgilerimin başkaları tarafından görülebileceğinden endişe ediyorum.	561	3,35	1,14
S11. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı öğrenmek bana zaman kaybettirmektedir.	561	2,28	1,02
S12. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yaparken yaşadığım sıkıntılar bana zaman kaybettirmektedir.	561	2,66	1,14
S13. Elektronik ödeme araçları ile öderken yapabileceğim hataların bana para kaybettirmesinden korkuyorum.	561	3,02	1,16
S14. Elektronik ödeme araçlarını gündelik hayatta iyi bir şekilde kullanabileceğimi düşünüyorum.	561	3,71	0,96
S15. Elektronik ödeme araçlarının tamamen benim kontrolümde olduğunu düşünüyorum.	561	3,30	1,04
S16. Elektronik ödeme araçları için yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünüyorum.	561	3,49	1,02
S17. Kağıt para yerine elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmayı tercih ederim.	561	3,51	1,04
S18. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmak; üyelik ücreti gibi masraflar nedeniyle cüzdandaki paranın yerini tutmaz.	561	3,01	1,07
S19. Elektronik ödeme araçları ile ödeme yapmak bana zaman kazandırmaktadır.	561	3,80	1,01
S20. Elektronik ödeme araçları hırsızlık, sahte para gibi kağıt paranın yetersizliklerini gidermektedir.	561	3,63	1,00

Tablo 4'deki ölçek değişkenleri ile ilgili bulgulara bakıldığında; elektronik ödeme araçları ile ilgili en yüksek ortalama skora sahip değişken S1 (3,99) değişkenidir. Bu değişken



Algılanan Kullanışlılık boyutuna aittir. Katılımcılar elektronik ödeme araçlarının kendileri açısından daha kolay ve kullanışlı olduğunu ifade etmişlerdir. Diğer en yüksek ortalama skora sahip değişkenler ise S3 (3,81) ve S4 (3,81) değişkenleridir. Bu değişkenler Algılanan Kullanım Kolaylığı boyutuna aittir. Bireyler elektronik ödeme araçlarının kullanımının ve öğrenmenin kolay olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Diğer taraftan en düşük ortalama skorlara bakıldığı zaman; S11 (2,28) ve S12 (2,66) değişkenleri olduğu görülür. Bu değişkenlerin ikisi de zaman riski konusunda elektronik ödeme araçlarına yönelik eğilimin olumlu olduğunu göstermektedir.

Lojistik Regresyon modeline alınacak Likert Ölçeğindeki bağımsız değişkenlerinin lojistik regresyon analizine alınabilmesi için gerekli olan bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı (multicollinearity) olmaması varsayımının doğrulanması amacıyla söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analizi ile incelenmiş ve Tablo 5'te verilmiştir. Buna göre, Algılanan Kullanışlılık (AK) ve Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) değişkenleri arasında 0,774 düzeyinde bir korelasyon bulunduğu için bu iki değişken birleştirilerek Algılanan kullanışlılık-Algılanan kullanım kolaylığı (AK-AKK) adı altında tekrar korelasyon analizine tabi tutulmuş ve verilerin korelasyonların 0,70'den büyük olmaması nedeniyle çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmüştür.

**Tablo 5. Değerler Korelasyon Matrisi**

	ÖN	KYT	İR	GR	ZR	MR	ADK	DDN	AF	AK-AKK
Özel Normlar(ÖN)	1	0,58	0,16	0,15	-0,17	-0,21	0,48	0,47	0,3	0,543
Kullanıma yönelik tutum(KYT)	0,58	1	,24	,24	-,31	-,16	,54	,58	,44	0,66
İşlevsel risk(İR)	0,16	0,24	1	0,162	0,06	0,11	0,22	0,21	0,28	0,26
Güvenlik riski(GR)	0,15	0,24	0,16	1	0,06	0,21	0,27	0,20	0,29	0,28
Zaman riski(ZR)	-0,17	-0,31	0,06	0,06	1	0,55	-0,27	-0,27	-0,08	-0,29
Mali risk(MR)	-0,21	-0,16	0,11	0,21	0,55	1	-0,25	-0,19	-0,005	-0,19
Algılanan davranışsal kontrol(ADK)	0,48	0,54	0,22	0,27	-0,27	-0,25	1	0,62	0,50	0,61
Davranışa dönük niyet(DDN)	0,47	0,58	0,21	0,20	-0,27	-0,19	0,62	1	0,52	0,55
Algılanan fayda(AF)	0,39	0,44	0,28	0,29	-0,08	-0,005	0,50	0,52	1	0,53
Algılanan kullanışlılık- algılanan kullanım kolaylığı(AK-AKK)	0,54	0,66	0,26	0,28	-0,29	-0,19	0,61	0,55	0,53	1

#### 4.2. Lojistik Regresyon Analizi Bulguları

**Tablo 6.** Elektronik Ödeme Araçlarını Kullanım Eğilimlerine İlişkin Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Step 7 Değişkenler / Sınıf	$\beta$	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp( $\beta$ )	HİP.
ÖN	0,280	0,119	5,507	1	0,019*	1,323	KABUL
ADK	0,322	0,157	4,176	1	0,041*	1,379	KABUL
DDN	0,334	0,126	7,054	1	0,008*	1,397	KABUL
CİNSİYET(1)	-1,071	0,215	24,807	1	0,000*	0,343	KABUL
YAŞ	-0,247	0,095	6,759	1	0,009*	0,781	KABUL
TEKNOLOJİ İHTİYACI(1)	1,474	0,591	6,225	1	0,013*	4,366	KABUL
EGİTİMDURUMU			44,257	5	0,000*		KISMEN
EGİTİMDURUMU(1)	-2,294	0,868	6,985	1	0,008*	0,101	0,101
EGİTİMDURUMU(2)	-1,475	0,836	3,110	1	0,078	0,229	0,229
EGİTİMDURUMU(3)	-1,291	0,843	2,347	1	0,125	0,275	0,275
EGİTİMDURUMU(4)	-0,310	0,839	0,137	1	0,712	0,734	0,734
EGİTİMDURUMU(5)	0,236	0,995	0,056	1	0,812	1,267	1,267
Sabit	-1,805	1,202	2,255	1	0,133	0,164	0,164

\*: %5 anlamlık seviyesinde anlamlıdır. Not: Modelde yer almayan değişkenler ve hipotezleri tabloda gösterilmemiştir.

Forward (LR) yöntem ile elde edilen lojistik regresyon modelin sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Modelde parametrelerin anlamlılıklarına bakıldığında, Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi (1), teknoloji kullanma ihtiyacı duyulması, özel normlar (ÖN), algılanan davranışsal kontrol (ADK) ve davranışa dönük niyet (DDN) değişkenlerinin %5 hata seviyesinde anlamlı oldukları yani davranışa dönük niyeti etkiledikleri belirlenmiştir (Tablo6). Diğer değişkenlerin elektronik ödeme araçları kullanımı eğilimini açıklamada %5 hata payında hiçbir katkısının olmadığı söylenebilir. Lojistik modeldeki etkiler Odds'a dayanır. X'in bir değerinde kestirilen Odds'un, diğer değerinde kestirilen Odds'a oranı olarak verilmektedir. Bu istatistik  $x=1$  olan bireylerin  $x=0$  olan bireylere nazaran bağımlı değişkenin kaç kat daha fazla 1 olarak görüldüğü sonucunu verir (Bircan, 2004: 197).

Buna göre; Odds(Exp (B) oranlarına bakıldığında;%5 hata payında elektronik ödeme araçlarını kullanım konusunda cinsiyete göre kadınların erkeklere göre 0,343 kat daha az ( $\beta = -1,071$ ) kullanım eğilimde oldukları belirlenirken; yaşa göre ise, yaşın %1 birim artması durumunda elektronik ödeme araçlarını kullanım seviyesi 0,781 kat azaldığı ( $\beta = -0,247$ )söylenebilir. H1 ve H2 hipotezleri desteklenmiştir.

Yine %5 hata payında teknolojiyi kullanma ihtiyacı olduğunu düşünenlerin, ihtiyacı olmadığını düşünen katılımcılara göre, 4,36 kat daha fazla ( $\beta = 1,474$ ) elektronik ödeme araçlarını kullandıkları belirlenmiştir. H6 hipotezi desteklenmiştir. Gelişen ve değişen dünyada bireylerin teknolojiyi hayatlarının bir parçası olarak gördüklerini söyleyebiliriz. Gündelik hayatlarını kolaylaştırmak için teknolojiyi kullanmaya ihtiyaç duymaktadırlar.

Bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanım eğilimlerinin eğitim durumuna göre yapılan karşılaştırmasında ise,%5 hata payında ilköğretim seviyesindeki katılımcıların, doktora seviyesindeki eğitimi olan bireylere göre 0,101 kat daha az ( $\beta = -2,294$ ) olduğu belirlenirken; diğer eğitim düzeyindeki katılımcılar arasında %5 hata payında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. H4 hipotezi kısmen desteklenmiştir. Eğitim seviyesinin yüksek olduğu bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanım eğiliminin yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Özel normlar (ÖN) boyutu açısından ele alınan değişkenler olarak; “elektronik ödeme araçları ile ödeme yaptıklarını arkadaşlarının bilmesini isteyenler” ve “bunun bir ayrıcalık olduğunu düşünme durumları” yönelik inançları %1 birim artması durumunda elektronik ödeme araçlarını kullanım seviyeleri 1,323 kat daha fazla olacağı belirtilebilir. H14 hipotezi desteklenmiştir. Bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanmayı bir prestij kazanma olarak gördüklerini söyleyebiliriz.

Algılanan davranışsal kontrol (ADK) kapsamındaki boyut değişkenleri; “elektronik ödeme araçlarını gündelik hayatta iyi bir şekilde kullanabileceğini düşünme”, “elektronik ödeme araçlarının tamamen kendi kontrolünde olduğunu düşünme” ve “elektronik ödeme araçları için yeterli bilgiye sahip olma”ya yönelik inançları %1 birim artması durumunda ödeme araçlarını kullanım seviyeleri 1,379 kat daha fazla yükseleceği tahmin edilmektedir. H15 hipotezi desteklenmiştir.

Davranışa dönük niyet (DDN) bakımından; niyetin bir birim artması durumunda nakit para yerine elektronik ödeme araçları ile ödeme yapma eğilimi 1,397 kat daha fazla olacağı düşünülmektedir. H13 hipotezi desteklenmiştir. Niyetin kullanım davranışının temel belirleyicisi durumunda olduğunu ifade edebiliriz.

Elde edilen bulgulara göre; H3,H5,H7,H8,H9,H10,H11,H12,H16,H17,H18,H19,H20 ve H21 hipotezleri doğrulanmamıştır.

Modelin anlamlılığını test eden Omnibus testi ile parametrelerin sıfırdan farklılığı sınanır. Omnibus testi sonucu aşağıda Tablo 7’de verilmiştir. Anlamlılık değerleri %1 den daha düşük olduğundan; Lojistik regresyon katsayıları aynı anda sıfıra eşit değildir, böylece, modelin %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

**Tablo 7.** Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 7	Step	5,575	1	0,018
	Block	173,713	11	0,000
	Model	173,713	11	0,000

Oluşturulan modelin bağımlı değişkeni ne kadar iyi tanımladığının belirlenmesi uyum iyiliği testi ile yapılır. Lojistik modelin uyum iyiliğinin değerlendirilmesinde ki-kare dağılımına uygunluk gösteren Hosmer-Lemeshow(H-L) testi de yapılabilir (Şahin, 2018:24).

**Tablo 8.** Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
7	6,581	8	0,582

Söz konusu modelin uyum iyiliğini test etmek amacıyla kullanılan Hosmer-Lemeshow (H-L) testinde  $\chi^2 = 6,581$ , 8(d.f.),  $p=0,582$  bulunmuştur. P değeri( $0,582$ ) $>0,05$  olduğundan, logistic regresyon modeli genel olarak anlamlıdır (Çokluk, 2010; Garson, 2008; Murat & Işığışık, 2007). Uyum iyiliği açısından ayrıca sınıflandırma tablosuna bakmakta da yarar vardır.

Tablo 9'a göre, kurulan lojistik model yardımıyla elektronik ödeme araçları kullanmama durumunu doğru tahmin etme oranı %61,5; elektronik ödem araçlarını kullanım durumlarını tahmin etme oranı ise %80,1 olarak bulunmuştur. Modelin genel olarak doğru sınıflandırma yapma oranının %72,2 olduğu görülmektedir.

**Tablo 9.** Sınıflandırma Tablosu (%)

Gözlemlenen	Tahminlenen		Doğru Tahmin Yüzdesi
	Elektronik Ödeme Aracı Kullanımı Kullanmıyor	Kullanıyor	
Kullanmıyor	147	92	61,5
Kullanıyor	64	258	80,1
Genel Yüzde			72,2

## 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Elde edilen sonuçlara göre bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanmalarında; cinsiyet, yaş, ilkökul düzeyinde eğitime sahip olma, teknolojiyi kullanma ihtiyacı duyma durumları ve teknoloji kabul modeli boyutlarından olan özel normlar, algılanan davranışsal kontrol ve davranışa dönük niyetin etkili olduğu belirlenmiştir. Diğer değişkenlerin ise elektronik ödeme araçlarını kullanım durumunu etkilemediği görülmüştür. Nakitsiz toplum olma sürecinde kadınların erkeklere göre daha az oranda elektronik ödeme araçlarını kullanma eğiliminde oldukları görülmüştür. Bu durumun nedenlerinin araştırılması ve kadınlarında elektronik ödeme araçlarını kullanıma teşvik edilmeleri nakitsiz toplum olma

sürecine katkı sağlayacaktır. Daha genç yaştaki bireyler elektronik ödeme araçlarını daha fazla kullanmaktadırlar. İleri yaştaki bireylerin elektronik ödeme araçlarını daha az kullanmasının altında yatan faktörler belirlenerek buna yönelik gerekli çalışmaların yapılması bu bireylerin de elektronik ödeme araçlarını kullanım eğilimini arttıracaktır.

Teknoloji kabul modelinde yer alan özel normların (ÖN) elektronik ödeme araçları kullanım eğilimini olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Bu sonuç Met'in (2011) çalışmasında elde ettiği sonucu desteklemektedir. Met (2011) ve Lee (2009) çalışmalarında algılanan faydanın davranışa dönük niyeti dolayısıyla da gerçek kullanımı olumlu yönde etkilediğini belirtmişler ise de bu faktörün bizim çalışmamızda doğrulanmadığı görülmüştür. Lee (2009) çalışmasında algılanan kullanılabilirliğin kullanım niyetini dolayısıyla gerçek kullanımı olumlu etkilediğini ifade etmiş olsa da bu durumun bizim araştırmamızda desteklenmediği ortaya çıkmıştır. Yine elde edilen bulgular ışığında algılanan davranışsal kontrol (ADK) ve davranışa dönük niyetin (DDN) elektronik ödeme araçlarını kullanma durumunu olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. ÖN, ADK ve DDN boyutları açısından bakıldığında, toplumu oluşturan bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullandıklarında; prestij kazanacaklarına, ayrıcalık sahibi olacaklarına, bir takım indirim ve avantajlardan yararlanabileceklerine, gündelik hayat için iyi bir çözüm alternatifine sahip olabileceklerine inandırıldıkları takdirde elektronik ödeme araçlarını kullanım eğiliminin artacağı ve dolayısıyla nakitsiz toplum olma sürecinin hızlanacağı düşünülmektedir. Finans çevrelerinin bu yönde gerekli olan çalışmaları yapmaları; elektronik ödeme araçlarının kullanımını arttıracak ve nakitsiz toplum olma sürecine katkı sağlayacaktır. Elektronik ödeme araçlarının kullanımının artmasıyla birlikte nakit para kullanımı zamanla sona erecektir.

## **6. ÇALIŞMANIN SINIRLARI VE GELECEK ÇALIŞMALAR**

Bu çalışma kapsamında Muğla il merkezinde 561 kişiye anket çalışması yapılarak veriler toplanmıştır. Toplumdan daha fazla kişiye ulaşarak ve daha farklı bölgelerde yapılacak anket çalışmaları ile bu çalışmayı destekleyecek daha farklı çalışmaların gerçekleştirilmesi mümkün olabilecektir. Finans çevreleri bu çalışmada kullanılan yöntemi geliştirerek ve kullanılan değişkenleri arttırarak, toplumu oluşturan bireylerin elektronik ödeme araçlarını kullanım eğilimleri ve kullanım durumları hakkında daha fazla bilgiye sahip olabilirler. Bu çalışmada ikili Lojistik regresyon analizi kullanılarak elektronik ödeme araçlarını kullanımına

etki eden faktörler incelenmeye çalışılmıştır. Özellikle Yapısal Eşitlik Modellemesi ve benzer analiz yöntemleri kullanılarak daha farklı sonuçlara ulaşılabilir.

## KAYNAKÇA

- Bilir, H. ve Çay, Ş. (2016), Elektronik Para ve Finansal Piyasalar Arasındaki İlişki, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), s.21-31.
- Bircan, H. (2004), Lojistik Regresyon Analizi: Tıp Verileri Üzerine Bir Uygulama, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 185-208.
- Bozkurt Yüksel, A.E. (2015), Elektronik Para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Doları'na Hukuki Bir Bakış, *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, C.LXXIII, S.2, s.173-220.
- Cheng, T.C.E., Lam D.Y.C. and Yeung, A.C.L. (2006), Adoption of Internet Banking: An Empirical Study in Hong Kong, *Decision Support Systems*, 42:1558–1572.
- CS, R. (2017, May ), Digital payments system and rural India: A review of transaction to cashless economy, *International Journal of Commerce and Management Research*, Volume 3; Issue 5; Page No. 169-173.
- Çavşak, A. (2014), Elektronik Para ve Finansal Yönetim Üzerine Etkileri, *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çokluk, Ö. (2010). Lojistik regresyon analizi: Kavram ve uygulama. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(3), 1357–1407.
- Çolak, E. (2002), Koşullu ve Sınırlandırılmış Lojistik Regresyon Yöntemlerinin Karşılaştırılması ve Bir Uygulama, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Davis, F. D. (1989), Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, 13(3):319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. (1989), User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models, *Management Science*, 982-1003.
- Duramaz, S., Dündar, S. (2014), Elektronik Ödeme Sistemlerinin Karşılaştırılması, *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), ss.24-37.
- Ege, İ. ve Bayrakdaroğlu, A. (2009), İMKB şirketlerinin Hisse Senedi Getiri Başarılarının Lojistik Regresyon Tekniği İle Analizi, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 5, sayı 10, ss.139-158.
- Ekşioğlu, E. (2017), Elektronik Para Kullanımının Ekonomik Etkileri (Türkiye Üzerinde Bir Uygulama), *Yayımlanmış Doktora Tezi*, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Engert, W., Fung, B.S.C. and Hendry, S. (2018), Is a Cashless Society Problematic, *Bank of Canada Staff Discussion Paper*, pp.1-33.
- Garson, G. D. (2008). Logistic regression. <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/PA765/logistic.htm> adresinden 22 Kasım 2008 tarihinde edinilmiştir.
- Gas, S.A. (2017), Mobil Para ve Nakitsiz Toplum:Somali ve Kenya Örnekleri, *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Girginer, N. ve Cankuş, B. (2010), Eskişehir'de Belediye Hizmetlerine İlişkin Algı ve Memnuniyetin İkili Lojistik Regresyon Analizi ile Ölçülmesi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 297-322.
- Kousalya, P.R. and Guru Shankar, R. (2018), Cashless Economy/Transaction, *Indian Journal Of Applied Research*, Volume-8, Issue-2, pp.40-42.
- Lee, M. (2009), Factors Influencing The Adoption of Internet Banking: An Integration of TAM and TPB with Perceived Risk and Perceived Benefit, *Electronic Commerce Research and Applications*, 8: 130–141.



- Littler, D. ve Melanthiou, D. (2006), Consumer perceptions of risk and uncertainty and the implications for behaviour towards innovative retail services: the case internet banking, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13 (6), 431-43.
- Met, İ., (2011), 2025 Türkiye Elektronik Para Teknoloji Öngörüsü, *Yayımlanmış Doktora Tezi*, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Murat, D., & Işığışık, E. (2007). 2007 Seçim Döneminde Ekonomik ve Siyasi Duruma İlişkin Beklentiler: Bursa Uygulaması. Retrieved from <http://Web.Inonu.Edu.Tr/~Eisemp8/Bildiri-Pdf/Murat-İsigicok.Pdf>.
- Muyiwa, O., Tunmibi, S. and Dewole A.T., J. (2013), Impact of Cashless Economy in Nigeria, *Greener Journal of Internet, Information and Communication Systems*, Vol. 1 (2), pp. 40-43.
- Okoye, P.V.C. and Ezejiolor, R. (2013), An Appraisal of Cashless Economy Policy in Development of Nigerian Economy, *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.4, No.7, pp.237-253.
- Olusola, M., Oludele, A., Chibueze, O. and Samuel, O. (2013), Cashless Society: Drive's And Challenges In Nigeria, *International Journal of Information Sciences and Techniques*, Vol., No.2, pp.1-11.
- Oyewole, O.S., Maude, E., Gambo, J., Abba, M. and Onuh, M.E. (2013), Electronic Payment System and Economic Growth: A Review of Transition to Cashless Economy in Nigeria, *International Journal of Scientific Engineering and Technology*, Volume No.2, Issue No.9, pp.913-918.
- Özdamar, K., (2002), Paket Programlar ile İstatiksel Veri Analizi (Vol.1-2), Eskişehir, Kaan Kitabevi.
- Öztürk, N. ve Koç, A. (2006), Elektronik Para, Diğer Para Türleriyle Karşılaştırılması ve Olası Etkileri, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 207-243.
- Suh, B. and Han, I. (2002), Effect of Trust on Customer Acceptance of Internet Banking, *Electronic Commerce Research and Applications*, 1: 247-263.
- Şahin, Ç. (2018), Bursa İli İnegöl İlçesinde Ortaokul Öğrencilerinin Sayısal Derslerdeki Başarısını Etkileyen Etmenlerin Lojistik Regresyon Yöntemi İle İncelenmesi, *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Tarhan, İ. (2013), Para Dışındaki Ödeme Araçlarının Kobi'lerin Ticari Yaşamındaki Etkinliğine Yönelik Bir Araştırma: Ankara Gimat Örneği, *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Turan, A.H. (2008), İnternet Alışverişi Tüketici Davranışını Belirleyen Etmenler: Geliştirilmiş Teknoloji Modeli (E-TAM) ile Bir Model, *Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Akademik Bilişim*, s:723-731.
- Tüfek, B.U. (2017), Elektronik Ödeme Araçları ve Geleceğin Yaklaşımı Kripto Para, *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Ülgen, K. (2010), Elektronik Para: Türkiye ve Dünya Uygulaması, *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Wu, Ing L ve Chen, J.L. (2005), An Extension of Trust and TAM Model with TPB in the initial adoption of on-line tax: an empirical study, *International Journal of Human-Computer Studies*, 62 (6), 784-808.
- Yiu, Chi S., Grant, K., Edgard D. (2007), Factors affecting the adoption of internet banking in Hong-Kong – implications for the banking sector, *International Journal of Information Management*, 27, 336-51.

**Citation:** Kaban, İ. (2019), Muhasebe Öğretim Elemanlarının İlgi Alanlarına İlişkin Veri Madenciliğine Dayalı Bir Envanter Çalışması: Türkiye Yükseköğretim Sisteminde Bir Araştırma, BMIJ, (2019), 7(2): 756-780 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1096>

## MUHASEBE ÖĞRETİM ELEMANLARININ İLĞİ ALANLARINA İLİŞKİN VERİ MADENCİLİĞİNE DAYALI BİR ENVANTER ÇALIŞMASI: TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM SİSTEMİNDE BİR ARAŞTIRMA

İsmail KABAN<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 29/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 14/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*Son yıllarda işletme dünyasında, iş yapma biçimleri ve işlem türleri açısından önemli bir dönüşüm süreci yaşanmaktadır. Üniversitelerde verilen muhasebe eğitimi, ilgi alanları itibarıyla yaşanan bu dönüşüme uyum sağlayabildiği ölçüde niteliğini yükseltecektir. Muhasebe öğretim elemanları ilgi alanları temelinde yapacakları bilimsel yayınlarla, muhasebenin işletme dünyasında yaşanan dönüşüme intibakında stratejik bir rol üstlenmektedir. Bu çalışmanın amacı yükseköğretim düzeyinde görev yapan muhasebe öğretim elemanlarının alt ilgi alanlarını saptamaktır. Araştırmanın verileri Yükseköğretim Kurulunun resmi internet sitesinden temin edilmiş olup 658 öğretim elemanının alt ilgi alanlarına ulaşılmıştır. Akademisyenlerin alt ilgi alanlarına ilişkin olarak oluşturulan veri havuzu üzerinde veri madenciliği uygulamaları ve frekans analizleri gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak öğretim elemanlarının finansal muhasebe, maliyet ve yönetim muhasebesi, denetim ve mali tablo analizi gibi muhasebenin köklü alanlarına görece daha yoğun ilgi gösterdikleri, diğer alt ilgi alanlarına olan ilgilerinin ise çok zayıf olduğu saptanmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Muhasebe Eğitimi, Muhasebe Alt İlgi Alanları, Yükseköğretim

**Jel Kodları:** M41, I23

## AN INVENTORY STUDY BASED ON DATA MINING RELATED TO THE INTERESTS OF ACCOUNTING ACADEMICIANS: A RESEARCH IN TURKEY'S HIGHER EDUCATION SYSTEM

### ABSTRACT

*In recent years, there has been an important transformation process in terms of business practices and types of accountable conditions in the business world. Accounting education offered at universities will increase the quality to the extent that it can adapt to this transformation process.. Accounting academicians play a strategic role in the adaptation of accounting to the transformation in the business world with the publications they will make on the field. The aim of this study is to determine the sub-interests of accounting academicians working at higher education level. The data of the study has been obtained from the official website of the Turkish Higher Education Council and the sub-interests of 658 accounting academicians have been accessed. Data mining technique and frequency analyzes were performed on the database created for the sub-interests of academicians. As a result, it was found that academics had relatively higher interest in the rooted areas of accounting such as financial accounting, cost and management accounting, audit and financial statement analysis, while their attention in other sub-interests was very weak.*

**Keywords:** Accounting Education, Sub-interests of Accounting, Higher Education

**Jel Codes:** M41, I23

<sup>1</sup> SMMM Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, [ismail\\_kaban@yahoo.com](mailto:ismail_kaban@yahoo.com)

<https://orcid.org/0000-0003-4138-244X>

## 1. GİRİŞ

Türkiye’de tarihi Osmanlı dönemine kadar uzanan muhasebe eğitimi özellikle Cumhuriyet’in ilanından sonra kaydedilen önemli gelişmeler ışığında bugünkü şekline kavuşmuştur. 1982 yılındaki YÖK reformuna kadar İktisadi ve Ticari İlimler Akademileri öncülüğünde Cumhuriyet dönemindeki gelişimini sürdüren muhasebe eğitimi bu tarihten sonra akademilerin üniversitelere devredilmesi ile fakülteler bünyesinde verilmeye başlanmıştır. Türkiye’de yükseköğretim seviyesinde sunulan muhasebe eğitimi akademisyenlerin, meslek mensubu adaylarının ve iş dünyasının ihtiyacı olan donanımlı muhasebe profesyonellerinin yetiştirilmesinde kritik bir role sahiptir. Akademik açıdan veya profesyonel meslek mensubu olarak çağın ihtiyaçlarına beklenen seviyede cevap verebilecek adaylar yetiştirilmesi nitelikli bir muhasebe eğitim müfredatına sahip olunmasına bağlıdır. Muhasebe müfredatının muhteviyatı ve niteliği yükseköğretim alanında çalışan akademisyenlerin muhasebe alanında ilgi duydukları konular ile yakın olarak ilişkilidir. Muhasebe öğretim elemanlarının ilgi duyduğu akademik konuların zenginliği, günün gerektirdiği entelektüel muhasebe bilgisinin üretildiği merkezler olarak üniversitelerin öne çıkmasında belirleyici bir unsur olacaktır. Bu itibarla muhasebe eğitimindeki köklü uzmanlık alanlarının yanında çağın gereği olarak ortaya çıkan yeni uzmanlık alanlarına da ilgi duyan bir öğretim elemanı yapısına sahip olunması muhasebe eğitiminin yeterliliği ve kalitesi açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmada Türkiye’de yükseköğretim seviyesinde eğitim veren muhasebe öğretim elemanlarının ilgi alanlarının veri madenciliği teknikleri kullanılarak saptanması amaçlanmıştır. Her bir unvan özelinde ve bütün öğretim elemanları nazarında muhasebenin hangi alanlarına ne oranda ilgi duyulduğu ortaya konulmuş ve elde edilen bulgular doğrultusunda bazı değerlendirmeler yapılmıştır. Araştırma yükseköğretimde çalışan muhasebe öğretim elemanlarının ilgi alanlarına ilişkin olarak yapılan ilk envanter çalışması olup bu yönüyle araştırmanın literatüre katkı sunması amaçlanmıştır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Muhasebe eğitimi konusunda daha önce Türkçe ve yabancı literatürde gerçekleştirilen bazı örnek çalışmalar aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1. Türkçe ve Yabancı Literatürdeki Bazı Çalışmalar**

Yazar	Yıl	Sonuçlar
Gücenme ve Poroy Arsoy	2006	Çalışmada, muhasebe eğitiminde Cumhuriyetin kuruluşundan sonra yaşanan gelişmeler tarihi seyir içinde özetlenmiştir. Bu bağlamda muhasebe eğitiminin tarihi gelişimi, muhasebe uygulamalarını etkileyen düzenlemeler, muhasebe mesleğinin gelişimi ve muhasebe ders müfredatı gibi konular açıklanmıştır. Finansal muhasebe, maliyet ve yönetim muhasebesi, denetim ve mali tablolar analizi derslerinin muhasebe ders müfredatında görece daha yoğun olarak yer aldığı saptanmıştır.
Uyar	2008	Araştırmada, Profesyonel Muhasebeciler İçin Uluslararası Eğitim Standartları'nın (IES) açıklanması ve Akdeniz Üniversitesi'nde muhasebe eğitiminin standartlar açısından ele alınması amaçlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre IES tarafından belirlenen alanlarda derslerin işletme, iktisat ve maliye bölümlerinde verildiği, buna karşın kamu yönetimi, uluslararası ilişkiler ve hukuk bölümlerinde ise yeteri kadar bulunmadığı saptanmıştır. Ayrıca bütün bölümlerde bilgi teknolojileri konusunda derslerin yetersiz olduğunu görülmüştür.
Terzi vd.	2013	Çalışmada, Bologna süreci temelinde Türkiye'de eğitim veren devlet ve vakıf üniversitelerinin İşletme Bölümlerinde okutulan müfredatlar incelenmiştir. Muhasebe eğitiminin devlet üniversitelerinde daha fazla ağırlık teşkil ettiği, genel muhasebe, envanter ve bilanço, maliyet ve yönetim muhasebesi, muhasebe denetimi ve mali tablolar analizi gibi köklü derslerin öne çıktığı saptanmıştır.
Gökçen vd.	2015	Çalışmada, Türkiye'deki devlet üniversitelerindeki lisans eğitiminde muhasebe standartlarına ilişkin derslerin verilme düzeyi ve ders içeriklerinin Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları'na uyumunun araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma sonuçları, lisans programlarında muhasebe eğitimi verilen işletme bölümlerinde, muhasebe standartları eğitimine yeterince önem verilmediğini ve ders içeriklerinin de yeteri düzeyde belirlenmediğini ortaya çıkarmıştır.
Madsen	2015	Araştırmada, muhasebe eğitimi kalitesinin 1970'lerden 2000'lere kadar nasıl bir eğilim gösterdiğinin karşılaştırmalı olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak diğer üniversite eğitim türlerine kıyasla, muhasebe eğitimi kalitesinin örneklem dönemi boyunca sabit kaldığı ya da arttığı saptanmıştır. Bununla birlikte, diğer işletme lisans programlarına göre, farklı kanıtlar bulunmuştur. Muhasebe dışı işletme programlarını seçen öğrencilerin kalitesi artarken, muhasebe öğrencilerinin kalitesi artmamıştır. Bununla birlikte, kanıtlar, muhasebe eğitimi kalitesinin son 40 yılda hızlı bir şekilde düşmediğini, ancak yüksek kaliteli öğrenciler arasında işletme programlarının tercihi açısından muhasebenin görece geride kaldığını ortaya koymuştur.
Zaif vd.	2017	Çalışmada, eğitim ortamının (İngilizce ve Türkçe), Türkiye'deki büyük bir devlet üniversitesinin İşletme Bölümü'nde okuyan öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. 386 öğrencinin notları üzerinden elde edilen bulgular, not açısından öğretim ortamına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir. Hatta üniversiteye yerleşme sıralamalarına üzerinden değerlendirildiğinde, daha yüksek puanla İngilizce programına yerleşen öğrencilerin muhasebe sınavında daha başarılı olduğu görülmüştür. İngilizce öğrenme ortamının başarı hedeflerine ulaşmada bir dezavantaj olmadığı sonucuna varılmıştır.
Güney ve Kaya	2018	Araştırmada, muhasebe öğretim elemanlarının muhasebe eğitiminde temel bir dönüşüme ihtiyaç olup olmadığı ve eğitimin teknolojik gelişmelerle uyumlu olup olmadığı gibi konulardaki görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Sonuç olarak öğrencilerin mantıksal ve zihinsel becerilerini öne çıkararak ve pratik uygulamaları kapsayan bir içeriğe sahip eğitim sürecinin öğrenmede daha etkin olacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Harper ve Dunn	2018	Çalışmada, daha iyi bir muhasebe müfredatının hazırlanması için gözetilecek hususlar üzerinde durulmuştur. Veri yönetimi ve veri analitiğinin yanı sıra bunlarla ilişkili yeni teknolojiler modern muhasebeyi yönlendirdiği için yüksek öğrenimin bu gelişmeleri yakalaması gerektiği vurgulanmıştır. Pathways Commission tarafından 2015 yılında yayınlanan "Geleceğin Muhasebe Müfredatının İzinde" başlıklı raporda muhasebeciler tarafından en çok kullanılan teknolojiler içinde sayılan iş zekâsı yazılımları, veri analitiği teknolojileri, sorgulama dilleri, GRC yazılımları ve programlama dilleri gibi teknolojilerinin geleceğin muhasebe müfredatının oluşturulmasında rehber olarak kabul edilebileceği tavsiye edilmiştir.
Gündüz	2018	Araştırmada, Türkiye'de devlet ve vakıf üniversitelerinde verilen muhasebe eğitiminde Muhasebe, Finansal Raporlama ve Denetim Standartlarına ilişkin derslerin incelenmesi ve yeterliliğinin tartışılması amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda, devlet ve vakıf üniversitelerinde standartlara ilişkin verilen derslerin çoğunluğunun seçmeli ders olduğu, önlisans ve lisans programlarındaki derslerin yeterli olmadığı ve derslerin çoğunun yüksek lisans ve doktora derecelerinde yer aldığı tespit edilmiştir.
Öztürk vd.	2019	Araştırmada, TRA 2 bölgesindeki üniversitelerde çalışan akademisyenlerin adli muhasebe konusundaki farkındalıkları, adli muhasebe eğitiminin yeterliliği, ilgili derslere ihtiyaç duymaları, mevcut müfredata bu derslerin entegre edilmesi gibi konulardaki görüş ve düşüncelerini belirlemek amaçlanmıştır. Sonuç olarak TRA 2 bölgesinde bulunan devlet üniversitelerinde adli muhasebe eğitimine yönelik olarak yeterli sayıda dersin müfredatlarında yer almadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

### 3. TÜRKİYE'DE MUHASEBE EĞİTİMİNİN KISA TARİHÇESİ

Osmanlı Devleti'nde devlet muhasebesi alanında başlayan muhasebe eğitimi yolculuğu, 19. yüzyılın sonlarında çift kayıt sistemine geçilmesinden itibaren hızlanmıştır (Güvemli ve Güvemli, 2006: 275-276). Bu dönemde ticari muhasebe/işletme muhasebesi alanındaki gelişmeler 1883 yılında açılan Hamidiye Ticaret Mektebi 'ne tarihlenmektedir (Güvemli vd., 2013:19-20). Bu okul sonraki yıllarda çeşitli adlarla (Ticaret Mekteb-i Alisi, Yüksek İktisat ve Ticaret Mektebi, İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi vb.) eğitim vermeye devam etmiş olup okulun bugünkü varisi Marmara Üniversitesi bünyesinde bulunan İşletme Fakültesi'dir (Yükseköğretim Kurulu, 2017:4).

Cumhuriyetin ilk yıllarında muhasebe alanında işletme odaklı bir anlayışın değil devletin vergisel temelli yaklaşımının belirleyici olduğu görülmektedir (Dinç ve Atasel, 2016: 269). Cumhuriyet döneminde muhasebe eğitiminin verildiği okullar olarak İktisadi ve Ticari İlimler Akademileri öne çıkmaktadır (Gücenme ve Poroy Arsoy, 2006: 308). Bu dönemde faaliyete başlayan akademiler şunlardır (2095 sayılı İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Kadro Kanunu, 1977: m.2; 2151 sayılı Trabzon İktisadi ve Ticari İlimler Akademisinin Açılışı ve Bu Eğitim Kuruluşunun Kadro Kanunu, 1978: m.1 );

- Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi,
- İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi,
- Adana İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi,
- Bursa İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi,
- Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi,
- Trabzon İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi.

İşletmecilik biliminin geliştirilmesi amacıyla 1968 yılında kurulan İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi bünyesinde açılan ve halen faaliyetlerini sürdüren Muhasebe Enstitüsü de Cumhuriyet döneminde muhasebe eğitimi adına birçok gelişmeye öncülük eden bir kurum olmuştur. Fakültenin kuruluşunda on iki kürsünün üçü finansal muhasebe, maliyet muhasebesi ve denetim olmak üzere muhasebe alanındaki kürsülerden teşekkül etmiş ve zaman içinde bu kürsüler muhasebe anabilim dalı altında bir araya gelmiştir (Yücel vd.,2018 : 3). Bugün Türkiye'de 150'yi aşkın devlet ve vakıf üniversitesinde işletme bölümleri başta olmak üzere muhasebe eğitimi verilmektedir (<https://akademik.yok.gov.tr>). Yaygın bir üniversite ağı üzerinden yükseköğretim seviyesinde verilen muhasebe derslerinin çeşitliliği geniş bir yelpazeye dağılmış durumdadır (Subaşı ve Demir, 2009: 131-132).

#### **4. VERİ MADENCİLİĞİ**

Veri madenciliği, büyük bir hızla toplanan ve yüksek hacimlere ulaşan veri yığınlarının çeşitli metodolojiler uygulanarak faydalı bilgilere dönüştürülmesi sürecinde kritik bir öneme sahiptir. Veri madenciliği uygulamalarında veri yığınlarının arasından anlamlı bilgilerin üretilmesi asıl amaç olarak öne çıkmaktadır (Özmen, 2001: 1-2). Yararlı bilgi ve örtük bilgiyi ayıklamak için kullanılan bir süreç olan veri madenciliği yaygın anlamda veri tabanında bilgi keşfi olarak bilinmektedir (Rajdeepa ve Nandhitha, 2015: 1822).

Veri madenciliği, yüksek hacimli verinin içinden bilgi ve ilgi çekici örnekler keşfedilmesine ilişkin bir uygulamadır. Veri tabanları, veri ambarları, web ortamı ve sisteme dinamik olarak aktarılan veriler veri kaynakları olarak kabul edilebilir (Han vd., 2012: 8). Bir veri havuzunda toplanabilen her tür veri üzerinde ulaşılmak istenen bilgiyi elde etmek amacıyla veri madenciliği teknikleri uygulanabilir. Veri madenciliği çalışmalarında ortak sorgulama dili olarak SQL (Structured Query Language) kullanılmaktadır.

#### **5. ARAŞTIRMA**

Araştırma, Türkiye’de yükseköğretim alanında çalışan muhasebe öğretim elemanlarının ilgi alanlarına göre bir uzmanlık envanterinin çıkarılmasını amaçlamaktadır. Bu kapsamda Türkiye’de önlisans, lisans ve lisansüstü seviyede muhasebe derslerini yürüten öğretim elemanlarına ilişkin bilgiler 22.02.2019 tarihinde Yükseköğretim Kurulu’na ait bir web sitesinden (<https://akademik.yok.gov.tr>) elde edilmiştir.

##### **5.1. Araştırmanın Yöntemi ve Amacı**

Araştırmada, veri toplama tekniği olarak doküman analizi kullanılmıştır. Yazılı bir doküman niteliği taşıyan Yükseköğretim Kurulu’na ait <https://akademik.yok.gov.tr> uzantılı resmi web sitesi üzerinden gerekli bilgiler toplanmıştır. Elde edilen veriler bir veri havuzunda toplanmış ve SQL Server Management Studio programı aracılığıyla veri madenciliği uygulamalarına tabi tutulmuş olup çıktılar üzerinde ayrıca frekans analizleri yapılmıştır. Analizler için kullanılan veri havuzuna ve örnek bir sorguya ilişkin ekran görüntüsü EK 1 ve EK 2’de sunulmuştur.

SQL sorguları için veri havuzunun oluşturulması aşamasında aşağıdaki adımlar takip edilmiştir;

- a) Yöksis veri tabanından muhasebe alt ilgi alanlarına ait verilerin excel formatında çekilmesi,



- b) Birden çok excel tablosu halinde çekilebilen verilerin tek bir excel tablosunda birleştirilmesi,
- c) Birleştirilen veri tablosunu SQL sorgularına uygun hale getirmek için şekilsel düzenlemeler yapılması,
- d) Sorgu kriterlerinin SQL için uygun veri tiplerine dönüştürülmesi,
- e) SQL sorgularına uygun hale getirilen tablonun SQL Server Management Studio programına aktarılması ve ilgili sorguların yapılması.

Yükseköğretim Kurulu'nun resmi internet sayfasında muhasebe bilim dalının alt ilgi alanları adli muhasebe, denetim, finansal bilgi yönetimi, finansal muhasebe, iç denetim, iç kontrol, kar amacı gütmeyen kurumlar muhasebesi, kurumsal yönetim, mali tablo analizi, muhasebe etiği, muhasebe tarihi, muhasebe teorisi, uluslararası muhasebe ve yönetim ve maliyet muhasebesi olarak tasnif edilmektedir (<https://akademik.yok.gov.tr>). Yükseköğretim alanında profesör, doçent, doktor öğretim üyesi, öğretim görevlisi ve araştırma görevlisi şeklinde akademik unvanlar kullanılmaktadır. Araştırmaya 14 başlıkta sınıflandırılan söz konusu ilgi alanlarına sahip öğretim elemanları dahil edilmiştir. Böylece yükseköğretim düzeyinde çalışan muhasebe öğretim elemanlarının alt ilgi alanları bağlamında bir mevcut durum tespiti yapılması ve bu itibarla muhasebe alanında geliştirilecek yükseköğretim politikaları için bir girdi sağlanması amaçlanmıştır.

Yükseköğretim Kurulu'na ait resmi web sitesinde yapılan sorgulamalar sonucunda muhasebe bilim dalında toplam 970 öğretim elemanının görev yaptığı tespit edilmiştir (<https://akademik.yok.gov.tr>). Buna karşılık alt ilgi alanları bazında yapılan sorgulamalar neticesinde 658 öğretim elemanına ilişkin verilere ulaşılmıştır. Bu durum bazı akademisyenlerce [yoksis.gov.tr](https://yoksis.gov.tr) veri tabanı üzerinden alt ilgi alanlarına mahsus bir giriş yapılmadığını ifade etmektedir. Dolayısıyla araştırma, ilgili web sitesinde alt ilgi alanlarına ulaşılabilen öğretim elemanları üzerinden yürütülmüş olup bu durum çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki analizler yapılmıştır:

- a) Adli Muhasebe Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- b) Denetim Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,



- c) Finansal Bilgi Yönetimi Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- d) Finansal Muhasebe Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- e) İç Denetim Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- f) İç Kontrol Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- g) Kâr Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- h) Kurumsal Yönetişim Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- i) Mali Tablo Analizi Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- j) Muhasebe Etiği Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- k) Muhasebe Tarihi Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- l) Muhasebe Teorisi Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,
- m) Uluslararası Muhasebe Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi,

n) Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi.

## 5.2. Araştırmanın Bulguları

Muhasebe öğretim elemanlarının akademik ilgi alanlarına ilişkin veri havuzu üzerinde yapılan SQL sorgularına ve bu sorgulardan sağlanan çıktılar bazında gerçekleştirilen frekans analizleri neticesinde ulaşılan bulgulara ilgili başlıklar altında yer verilmiştir. Öncelikli olarak aşağıda 658 öğretim elemanını ihtiva eden tüm veri havuzuna ilişkin örnek SQL sorgusu bulunmaktadır.

Tüm Veri Havuzunu Getiren SQL Sorgusu (Syntax): `select*from AccountField`

Her bir unvan bazında alt ilgili alanı bulunan toplam öğretim elemanı sayılarına ilişkin örnek SQL sorguları aşağıda sunulmuş olup sorgular sonucunda ulaşılan ilgili öğretim elemanı sayıları tablo halinde gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Unvanlar Bazında SQL Sorguları ve İlgili Toplam Öğretim Elemanı Sayıları

Unvan	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanına Sahip Akademisyen Sayısı
Profesör	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR'</code>	152
Doçent	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT'</code>	80
Dr. Öğretim Üyesi	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ'</code>	218
Öğretim Görevlisi	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ'</code>	170
Araştırma Görevlisi	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ'</code>	38
Toplam	<code>select*from AccountField</code>	658

Tabloya göre 152 profesör, 80 doçent, 218 doktor öğretim üyesi, 170 öğretim görevlisi ve 38 araştırma görevlisi en az bir muhasebe alt ilgili alanına sahiptir. Bu itibarla toplam 658 öğretim elemanının en az bir muhasebe alt ilgili alanına sahip olduğu görülmektedir.

### 5.2.1. Adli Muhasebe Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda adli muhasebe alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloda görüleceği üzere profesörlerin % 3,2'si, doçentlerin % 3,75'i, doktor öğretim üyelerinin % 5,5'i, öğretim görevlilerinin % 1,76'sı ve araştırma görevlilerinin ise % 5, 26'sı adli muhasebeye ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 3,8'inin adli

muhasebe konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında adli muhasebe alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 3.** Adli Muhasebe Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Adli Muhasebe Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Adli Muhasebe Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe')</code>	5	% 3,2
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe')</code>	3	% 3,75
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe')</code>	12	% 5,50
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe')</code>	3	% 1,76
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe')</code>	2	% 5,26
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe'</code>	25	% 3,8

### 5.2.2. Denetim Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda denetim alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloda görüleceği üzere profesörlerin % 41,4'ü, doçentlerin % 37,5'i, doktor öğretim üyelerinin % 33'ü, öğretim görevlilerinin % 34,7'si ve araştırma görevlilerinin ise % 31,5'i denetim alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 35,8'inin denetim konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında denetim alanına olan ilginin görece yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.** Denetim Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Denetim Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Denetim Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Denetim' or Uzmanlık2='Denetim' or Uzmanlık3='Denetim')</code>	63	% 41,4
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Denetim' or Uzmanlık2='Denetim' or Uzmanlık3='Denetim')</code>	30	% 37,5
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Denetim' or Uzmanlık2='Denetim' or Uzmanlık3='Denetim')</code>	72	% 33
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Denetim' or Uzmanlık2='Denetim' or Uzmanlık3='Denetim')</code>	59	% 34,7
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Denetim' or Uzmanlık2='Denetim' or Uzmanlık3='Denetim')</code>	12	% 31,5
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Denetim' or Uzmanlık2='Denetim' or Uzmanlık3='Denetim'</code>	236	% 35,8

### 5.2.3. Finansal Bilgi Yönetimi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda finansal bilgi yönetimi alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloda görüleceği üzere profesörlerin % 2,6'sı, doçentlerin % 3,75'i, doktor öğretim üyelerinin % 7,8'i, öğretim görevlilerinin % 10'u ve araştırma görevlilerinin ise % 2,6'sı finansal bilgi yönetimi alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 6,38'inin finansal bilgi yönetimi konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında finansal bilgi yönetimi alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 5.** Finansal Bilgi Yönetimi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Finansal Bilgi Yönetimi Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Finansal Bilgi Yönetimi Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık2='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık3='Finansal Bilgi Yönetimi')</code>	4	% 2,6
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık2='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık3='Finansal Bilgi Yönetimi')</code>	3	% 3,75
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık2='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık3='Finansal Bilgi Yönetimi')</code>	17	% 7,8
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık2='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık3='Finansal Bilgi Yönetimi')</code>	17	% 10
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık2='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık3='Finansal Bilgi Yönetimi')</code>	1	% 2,6
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık2='Finansal Bilgi Yönetimi' or Uzmanlık3='Finansal Bilgi Yönetimi'</code>	42	% 6,38

#### 5.2.4. Finansal Muhasebe Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda finansal muhasebe alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloda görüleceği üzere profesörlerin % 73'ü, doçentlerin % 76,2'si, doktor öğretim üyelerinin % 72,4'ü, öğretim görevlilerinin % 77,6'sı ve araştırma görevlilerinin ise % 76,3'ü finansal muhasebe alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 74,6'sının finansal muhasebe konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında finansal muhasebe alanına olan ilginin çok yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 6.** Finansal Muhasebe Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgi Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgi Alanı Finansal Muhasebe Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Finansal Muhasebe Alt İlgi Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık2='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık3='Finansal Muhasebe')</code>	111	% 73
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık2='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık3='Finansal Muhasebe')</code>	61	% 76,2
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık2='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık3='Finansal Muhasebe')</code>	158	% 72,4
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık2='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık3='Finansal Muhasebe')</code>	132	% 77,6
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık2='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık3='Finansal Muhasebe')</code>	29	% 76,3
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık2='Finansal Muhasebe' or Uzmanlık3='Finansal Muhasebe'</code>	491	% 74,6

### 5.2.5. İç Denetim Alt İlgi Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda iç denetim alt ilgi alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 7,9'u, doçentlerin % 8,75'i, doktor öğretim üyelerinin % 5,96'sı, öğretim görevlilerinin % 6,47'si ve araştırma görevlilerinin ise % 2,63'ü iç denetim alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 6,68'inin iç denetim konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında iç denetim alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 7.** İç Denetim Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yüksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı İç Denetim Olan Akademisyen Sayısı (Yüksis)	İç Denetim Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='İçdenetim' or Uzmanlık2='İçdenetim' or Uzmanlık3='İçdenetim')</code>	12	% 7,9
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='İçdenetim' or Uzmanlık2='İçdenetim' or Uzmanlık3='İçdenetim')</code>	7	% 8,75
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='İçdenetim' or Uzmanlık2='İçdenetim' or Uzmanlık3='İçdenetim')</code>	13	% 5,96
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='İçdenetim' or Uzmanlık2='İçdenetim' or Uzmanlık3='İçdenetim')</code>	11	% 6,47
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='İçdenetim' or Uzmanlık2='İçdenetim' or Uzmanlık3='İçdenetim')</code>	1	% 2,63
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='İçdenetim' or Uzmanlık2='İçdenetim' or Uzmanlık3='İçdenetim'</code>	44	% 6,68

### 5.2.6. İç Kontrol Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda iç kontrol alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 7,9'u, doçentlerin % 7,5'i, doktor öğretim üyelerinin % 6,42'si, öğretim görevlilerinin % 5,88'i ve araştırma görevlilerinin ise % 5,26'sı iç denetim alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 6,68'inin iç denetim konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında iç kontrol alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.



**Tablo 8.** İç Kontrol Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı İç Kontrol Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	İç Kontrol Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='İç Kontrol' or Uzmanlık2='İç Kontrol' or Uzmanlık3='İç Kontrol')</code>	12	% 7,9
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='İç Kontrol' or Uzmanlık2='İç Kontrol' or Uzmanlık3='İç Kontrol')</code>	6	% 7,5
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='İç Kontrol' or Uzmanlık2='İç Kontrol' or Uzmanlık3='İç Kontrol')</code>	14	% 6,42
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='İç Kontrol' or Uzmanlık2='İç Kontrol' or Uzmanlık3='İç Kontrol')</code>	10	% 5,88
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='İç Kontrol' or Uzmanlık2='İç Kontrol' or Uzmanlık3='İç Kontrol')</code>	2	% 5,26
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='İç Kontrol' or Uzmanlık2='İç Kontrol' or Uzmanlık3='İç Kontrol'</code>	44	% 6,68

### 5.2.7. Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda kar amacı gütmeyen kurumlar muhasebesi alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 1,31'i, doçentlerin % 2,5'i, doktor öğretim üyelerinin % 0,9'u ve öğretim görevlilerinin % 0,6'sı kar amacı gütmeyen kurumlar muhasebesi alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 1,06'sının kar amacı gütmeyen kurumlar muhasebesi konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında kar amacı gütmeyen kurumlar muhasebesi alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 9.** Kâr Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık2='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık3='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi')</code>	2	% 1,31
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık2='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık3='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi')</code>	2	% 2,5
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık2='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık3='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi')</code>	2	% 0,9
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık2='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık3='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi')</code>	1	% 0,6
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık2='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık3='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi')</code>	0	% 0
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık2='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi' or Uzmanlık3='Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Muhasebesi'</code>	7	% 1,06

### 5.2.8. Kurumsal Yönetişim Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda kurumsal yönetişim alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 3,94'ü, doçentlerin % 1,25'i, doktor öğretim üyelerinin % 6,54'ü, öğretim görevlilerinin % 1,76'sı ve araştırma görevlilerinin % 7,89'u kurumsal yönetişim alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 4,10'unun kurumsal

yönetişim konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında kurumsal yönetim alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 10.** Kurumsal Yönetişim Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Kurumsal Yönetişim Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Kurumsal Yönetişim Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık2='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık3='Kurumsal Yönetişim')</code>	6	% 3,94
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık2='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık3='Kurumsal Yönetişim')</code>	1	% 1,25
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık2='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık3='Kurumsal Yönetişim')</code>	14	% 6,54
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık2='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık3='Kurumsal Yönetişim')</code>	3	% 1,76
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık2='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık3='Kurumsal Yönetişim')</code>	3	% 7,89
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık2='Kurumsal Yönetişim' or Uzmanlık3='Kurumsal Yönetişim'</code>	27	% 4,10

### 5.2.9. Mali Tablo Analizi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda mali tablo analizi alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 28,2'si, doçentlerin % 17,5'i, doktor öğretim üyelerinin % 30,7'si, öğretim görevlilerinin % 39,4'ü ve araştırma görevlilerinin % 31,5'i mali tablo analizi alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 30,8'inin mali tablo analizi konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında mali tablo analizi alanına olan ilginin görece yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 11.** Mali Tablo Analizi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Mali Tablo Analizi Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Mali Tablo Analizi Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık2='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık3='Mali Tablo Analizi')</code>	43	% 28,2
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık2='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık3='Mali Tablo Analizi')</code>	14	% 17,5
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık2='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık3='Mali Tablo Analizi')</code>	67	% 30,7
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık2='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık3='Mali Tablo Analizi')</code>	67	% 39,4
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık2='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık3='Mali Tablo Analizi')</code>	12	% 31,5
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık2='Mali Tablo Analizi' or Uzmanlık3='Mali Tablo Analizi'</code>	203	% 30,8

### 5.2.10. Muhasebe Etiği Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda muhasebe etiği alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 6,57'si, doçentlerin % 8,75'i, doktor öğretim üyelerinin % 8,25'i, öğretim görevlilerinin % 8,23'ü ve araştırma görevlilerinin % 2,63'ü muhasebe etiği alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 7,6'sının muhasebe etiği konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında muhasebe etiği alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 12.** Muhasebe Etiği Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Muhasebe Etiği Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Muhasebe Etiği Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık2='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık3='Muhasebe Etiği')</code>	10	% 6,57
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık2='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık3='Muhasebe Etiği')</code>	7	% 8,75
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık2='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık3='Muhasebe Etiği')</code>	18	% 8,25
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık2='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık3='Muhasebe Etiği')</code>	14	% 8,23
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık2='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık3='Muhasebe Etiği')</code>	1	% 2,63
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık2='Muhasebe Etiği' or Uzmanlık3='Muhasebe Etiği'</code>	50	% 7,6

### 5.2.11. Muhasebe Tarihi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda muhasebe tarihi alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 2,63'ü, doçentlerin % 1,25'i, doktor öğretim üyelerinin % 3,67'si, öğretim görevlilerinin % 3,53'ü ve araştırma görevlilerinin % 2,63'ü muhasebe tarihi alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 3'ünün muhasebe tarihi konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında muhasebe tarihi alanına olan ilginin çok zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 13.** Muhasebe Tarihi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Muhasebe Tarihi Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Muhasebe Tarihi Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık2='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık3='Muhasebe Tarihi')</code>	4	% 2,63
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık2='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık3='Muhasebe Tarihi')</code>	1	% 1,25
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık2='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık3='Muhasebe Tarihi')</code>	8	% 3,67
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık2='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık3='Muhasebe Tarihi')</code>	6	% 3,53
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık2='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık3='Muhasebe Tarihi')</code>	1	% 2,63
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık2='Muhasebe Tarihi' or Uzmanlık3='Muhasebe Tarihi'</code>	20	% 3

### 5.2.12. Muhasebe Teorisi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda muhasebe teorisi alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 11,84'ü, doçentlerin % 12,5'i, doktor öğretim üyelerinin % 10,55'i, öğretim görevlilerinin % 7,64'ü ve araştırma görevlilerinin % 10,52'si muhasebe teorisi alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 10,33'ünün muhasebe teorisi konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında muhasebe teorisi alanına olan ilginin zayıf olduğu söylenebilir.

**Tablo 14.** Muhasebe Teorisi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Muhasebe Teorisi Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Muhasebe Teorisi Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık2='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık3='Muhasebe Teorisi')</code>	18	% 11,84
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık2='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık3='Muhasebe Teorisi')</code>	10	% 12,5
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık2='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık3='Muhasebe Teorisi')</code>	23	% 10,55
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık2='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık3='Muhasebe Teorisi')</code>	13	% 7,64
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık2='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık3='Muhasebe Teorisi')</code>	4	% 10,52
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık2='Muhasebe Teorisi' or Uzmanlık3='Muhasebe Teorisi'</code>	68	% 10,33

### 5.2.13. Uluslararası Muhasebe Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Aşağıda uluslararası muhasebe alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 30,26'sı, doçentlerin % 28,75'i, doktor öğretim üyelerinin % 15,13'ü, öğretim görevlilerinin % 8,23'ü ve araştırma görevlilerinin % 34,21'i uluslararası muhasebe alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 19,6'sının uluslararası muhasebe konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında uluslararası muhasebe alanına olan ilginin zayıf olduğu söylenebilir.



**Tablo 15.** Uluslararası Muhasebe Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Uluslararası Muhasebe Olan Akademisyen Sayısı (Yöksis)	Uluslararası Muhasebe Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık2='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık3='Uluslararası Muhasebe')</code>	46	% 30,26
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık2='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık3='Uluslararası Muhasebe')</code>	23	% 28,75
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık2='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık3='Uluslararası Muhasebe')</code>	33	% 15,13
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık2='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık3='Uluslararası Muhasebe')</code>	14	% 8,23
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık2='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık3='Uluslararası Muhasebe')</code>	13	% 34,21
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık2='Uluslararası Muhasebe' or Uzmanlık3='Uluslararası Muhasebe'</code>	129	% 19,6

#### 5.2.14. Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre Tespitine İlişkin SQL Sorguları ile Unvanlar ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımına İlişkin Frekans Analizi

Aşağıda yönetim ve maliyet muhasebesi alt ilgili alanı için yapılan SQL sorguları ve frekans analizleri ile bunlara ilişkin gerekli açıklamalar yer almaktadır. Her bir unvan bazında SQL sorguları, ilgili öğretim elemanı sayıları ve bunların tüm öğretim elemanları içindeki oransal dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloya göre profesörlerin % 57,23'ü, doçentlerin % 50'si, doktor öğretim üyelerinin % 48,16'sı, öğretim görevlilerinin % 43,52'si ve araştırma görevlilerinin % 42,1'i yönetim ve maliyet muhasebesi alanına ilgi duymaktadır. Ayrıca tüm öğretim elemanlarının % 48,93'ünün yönetim ve maliyet muhasebesi konusu ile ilgilendiği görülmektedir. Her bir unvan bazında ve tüm öğretim elemanları arasında yönetim ve maliyet muhasebesi alanına olan ilginin yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 16.** Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Alt İlgili Alanının Unvanlara Göre ve Toplam Akademik Personel İçindeki Dağılımı

Unvan	Alt İlgili Alanları Bulunan Toplam Akademisyen Sayısı (Yüksis)	Unvan Bazında Veri Tabanında Yapılan SQL Sorgusu (Syntax)	Alt İlgili Alanı Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Olan Akademisyen Sayısı (Yüksis)	Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Alt İlgili Alanı Toplamı/Toplam Akademisyen Sayısı (İlgili Unvana Sahip) (%)
Profesör	152	<code>select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık2='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık3='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi')</code>	87	% 57,23
Doçent	80	<code>select*from AccountField where Unvan='DOÇENT' and (Uzmanlık1='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık2='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık3='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi')</code>	40	% 50
Dr. Öğretim Üyesi	218	<code>select*from AccountField where Unvan='DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ' and (Uzmanlık1='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık2='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık3='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi')</code>	105	% 48,16
Öğretim Görevlisi	170	<code>select*from AccountField where Unvan='ÖĞRETİM GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık2='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık3='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi')</code>	74	% 43,52
Araştırma Görevlisi	38	<code>select*from AccountField where Unvan='ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ' and (Uzmanlık1='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık2='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık3='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi')</code>	16	% 42,1
Toplam	658	<code>select*from AccountField where Uzmanlık1='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık2='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi' or Uzmanlık3='Yönetim ve Maliyet Muhasebesi'</code>	322	% 48,93

## 6. SONUÇ

Muhasebe eğitimi Türkiye’de kökleri uzun yıllar öncesine dayanan bir hafızaya sahiptir. Tanzimat döneminde ticari iş ve işlemlerin yasal mevzuata tabi olması ile birlikte eğitimde muhasebe dersleri müfredatta yer almaya başlamıştır. İlk zamanlarda bugünkü finansal muhasebe konularını kapsamına alan bir muhasebe dersi okutulmuştur. Cumhuriyet döneminden sonra ise çağın ve ticari yaşamın gereklerine uygun olarak farklı muhasebe dersleri müfredata dahil edilmiştir. Bu itibarla uzmanlık dalları bakımından muhasebe dersleri ilk kez İstanbul İşletme Fakültesi’nde sınıflandırılmıştır. Fakülte’de okutulan muhasebe dersleri finansal muhasebe, maliyet muhasebesi ve denetim olmak üzere üç ayrı kürsü uhdesinde yürütülmüştür. Bugüne gelindiğinde ise muhasebe bilim alanının söz konusu çekirdek alanların yanı sıra oldukça farklı uzmanlık alanlarına (adli muhasebe, iç denetim, iç kontrol, kurumsal yönetim, muhasebe teorisi vb.) yayıldığı görülmektedir.

Günümüzde muhasebe öğretim elemanları arasında muhasebenin alt uzmanlık dalları açısından finansal muhasebe (% 74,6), yönetim ve maliyet muhasebesi (% 48,93), denetim (%

35,8) ve mali tablo analizi (% 30,8) gibi alanlar görece çok yüksek bir ağırlık teşkil etmektedir. Bu alanlar Türkiye’de muhasebe sahasında köklü bir geçmişe sahip ilgi alanları olarak öne çıkmaktadır. Dolayısıyla söz konusu alanlar muhasebe öğretim elemanlarının ilgi alanları üzerinde belirleyici olma özelliğini sürdürmektedir. Finansal muhasebe, yönetim ve maliyet muhasebesi, denetim ve mali tablo analizi gibi köklü alanların muhasebe öğretim elemanları arasında yaygın bir ilgi görmeleri olağan bir durumdur. Ancak bunların dışındaki alanlara neredeyse hiç ilgi duyulmamaktadır. Bu bağlamda;

- Kâr amacı gütmeyen kurumlar muhasebesi (% 1,06),
- Muhasebe tarihi (% 3),
- Adli muhasebe (% 3,8),
- Kurumsal yönetim (% 4,10),
- Finansal bilgi yönetimi (% 6,38),
- İç denetim ve iç kontrol (% 6,68),
- Muhasebe etiği (% 7,6)
- Muhasebe teorisi (% 10,33) muhasebe öğretim elemanları arasında çok düşük bir ilgiye sahiptir.

Muhasebe öğretim elemanları tarafından çok az ilgi gösterilen yukarıdaki alanlar, çağın gereksinimleri dolayısıyla muhasebe dünyasında yaşanan gelişmelerin sonucunda ortaya çıkan uzmanlık alanları olarak değerlendirilebilir. Bu itibarla bugünün muhasebe dünyasındaki bilgi ihtiyacını karşılayabilmek için söz konusu alanlarda da yeterli sayıda ve oranda uzman yetiştirilmesi kaçınılmazdır. Yükseköğretim kurumları bilimsel bilginin üretildiği ve yayıldığı merkezler olmaları sebebiyle bu alanlarda öğretim elemanı yetiştirilmesine öncülük etmelidir.

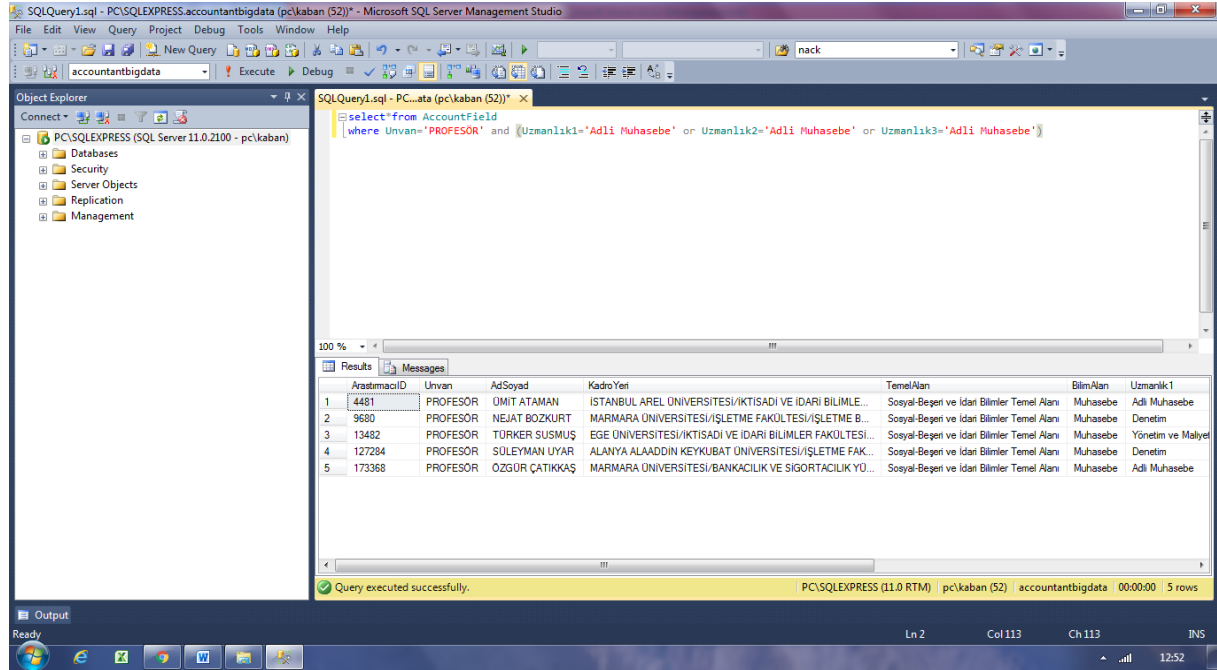
Özellikle profesör ve doçentlere nazaran akademik kariyerlerinin başında olan araştırma görevlisi, öğretim görevlisi ve doktor öğretim üyeleri arasında zayıf ilgi gören yukarıdaki alanlara daha fazla ilgi duyulmasını sağlayacak düzenlemeler ve yönlendirmeler yapılmalıdır. Buna istinaden lisansüstü eğitimlerini sürdüren araştırma görevlileri ve öğretim görevlilerine ilgili alanlarda yüksek lisans ve doktora tez konuları tavsiye edilebilir. Doktor öğretim üyeleri için ise ilgili alanlarda yapılacak bilimsel yayınları (makale, bildiri, kitap vb.) özendirerek teşvikler hayata geçirilebilir. Doktora sırasında veya sonrasında verilecek araştırma bursları ile akademisyenler ilgili alanlara yönlendirilebilir. Bu ve benzeri önlemlerin alınmaması halinde muhasebe öğretim elemanlarının çağın gerektirdiği muhasebe bilgisine sahip olamaması ve istenen entelektüel birikimin gerisinde kalması şeklinde bir risk doğabilir.

## KAYNAKÇA

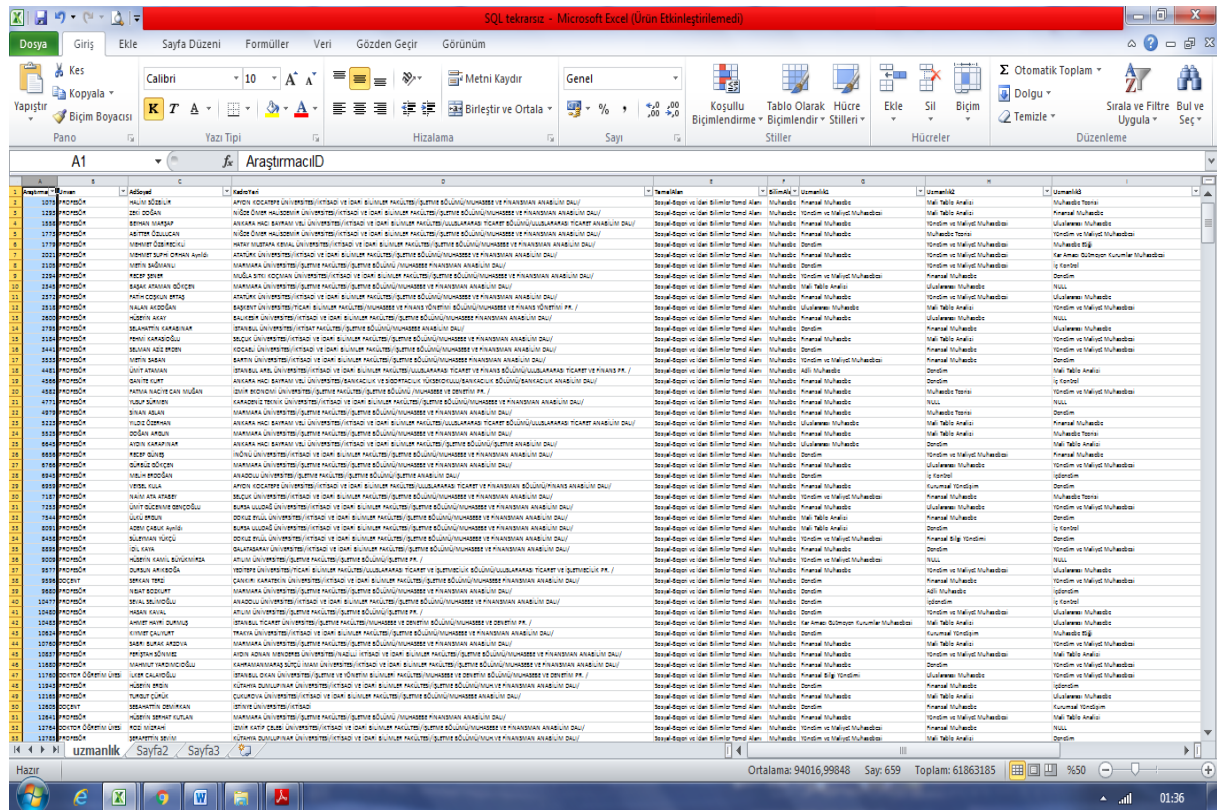
- 2095 Sayılı İktisadi ve Ticari İlimler Akademileri Kadro Kanunu (1977, 17 Ağustos), Resmi Gazete Sayısı: 16030.
- 2095 Sayılı Trabzon İktisadi ve Ticari İlimler Akademisinin Açılışı ve Bu Eğitim Kuruluşunun Kadro Kanunu (1978, 20 Haziran), Resmi Gazete Sayısı: 16331.
- Dinç, E. ve Atasel, O. Y. (2016). Türkiye'deki Muhasebe Anlayışının Gelişim Süreci ve Mevcut Durumun İncelenmesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(12), 267-283.
- Gökçen, G., Ataman, B., Cebeci, Y. ve Cavlak, H. (2015). Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin Lisans Programlarındaki Muhasebe Standartları Eğitimi Üzerine Bir Araştırma, Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 11(44), 121-145.
- Gücenme Ü. ve Poroy Arsoy A. (2006). Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Muhasebe Eğitimi, Mali Çözüm, 76, 308-328.
- Gündüz, M. Türkiye'deki Devlet ve Vakıf Üniversitelerinin Tüm Programlarında Muhasebe, Finansal Raporlama ve Denetim Standartları Eğitimi Üzerine Bir Araştırma. Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 8(1), 185-212.
- Güney, S. ve Kaya, A. (2018). Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe Eğitimi Üzerinde Etkileri: Öğretim Elemanları Üzerine Bir Uygulama. Electronic Turkish Studies, 13(14).
- Güvemli, O. ve Güvemli, B. (2006). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Muhasebe Düşüncesinin Gelişmesi, Mali Çözüm, 76, 275-289.
- Güvemli, O., Aytulun, A., & Şişman, B. (2013). Türkiye'de Muhasebe Mesleğinin Gelişmesi ve İlk Meslek Örgütlenmesi: Türkiye Muhasebe Uzmanları Derneği-1942. Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi, (4), 19-49.
- Han, J., Pei, J. ve Kamber, M. (2012). Data Mining: Concepts And Techniques, Elsevier Publication.
- Harper, C. ve Dunn, Cheryl (2018). Building Better Accounting Curricula, Strategic Finance, August 2018, 46-53.
- <https://akademik.yok.gov.tr> Erişim Tarihi: 22.02.2019
- Madsen, P. E. (2014). Has The Quality of Accounting Education Declined?, The Accounting Review, 90(3), 1115-1147.
- Özmen, Ş. (2001), İş Hayatı Veri Madenciliği ile İstatistik Uygulamalarını Yeniden Keşfediyor, V. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Adana.
- Öztürk, S., Topal, A. ve Kaya, Y. (2019). TRA 2 Bölgesi Akademisyenlerinin Bakış Açısıyla Adli Muhasebe Eğitimi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (81), 163-182.
- Rajdeepa, B. ve Nandhitha, D. (2015), "Fraud Detection in Banking Sector Using Data Mining", International Journal of Science and Research, 4(7), 1822-1825.
- Subaşı, Ş. ve Demir, B. (2009). Fakültelerin İşletme Bölümlerinde Verilen Muhasebe Derslerinin Durum Analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (44), 127-137.
- Terzi, S., Şen, İ. K. ve Solak, B. (2013). Bologna Sürecinin Muhasebe Eğitime Etkisi: Üniversitelerin İşletme Bölümlerinin Ders Programları Üzerine Bir İnceleme, Muhasebe ve Finansman Dergisi, (59), 83-100.
- Uyar, S. (2008). Uluslararası Eğitim Standartları (IES) ve Akdeniz Üniversitesi'nde Muhasebe Eğitimi, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 10(1), 79-107.
- Yücel, G., Altıntaş T., Adiloğlu, B., Esen, Ö. ve Sakin, T. (2018). Muhasebede Elli Yıl İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesinin 50. Yılında Muhasebe Enstitüsü ve Muhasebe Anabilim Dalı, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 78, İstanbul.
- Yükseköğretim Kurulu (2017). Marmara Üniversitesi Kurumsal Geri Bildirim Raporu, Ankara.
- Zaif, F., Karapınar, A. ve Yangın Eksi, G. (2017). A Comparative Study on The Effectiveness of English-Medium and Turkish-Medium Accounting Education: Gazi University Case, Journal of Education for Business, 92(2), 73-80.

## EK 1: Adli Muhasebe Alt İlgili Alanlarına Sahip Profesör Veri Havuzuna İlişkin Ekran Görüntüsü

**SQL Sorgusu (Syntax) :** `select*from AccountField where Unvan='PROFESÖR' and (Uzmanlık1='Adli Muhasebe' or Uzmanlık2='Adli Muhasebe' or Uzmanlık3='Adli Muhasebe')`



## EK 2: SQL Veri Analizlerine Esas Teşkil Eden Veri Havuzuna İlişkin Örnek Excel Tablosu



**Citation:** Baker, N. (2019), The Moderating Effect of Leader Anger on the Relationship between Leader-Member Exchange and Follower Job Outcomes, BMIJ, (2019), 7(2): 781-794 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1099>

## **THE MODERATING EFFECT OF LEADER ANGER ON THE RELATIONSHIP BETWEEN LEADER-MEMBER EXCHANGE AND FOLLOWER JOB OUTCOMES**

Nevra BAKER<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 03/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 29/04/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### **ABSTRACT**

*This study investigates the moderating effect of leader anger on the relationship between LMX, which is one of the most prominent leadership theories, and the three follower job outcomes of affective commitment towards the organization, trust in leader, and job satisfaction. This study was undertaken in the format of an experiment which is followed by a survey in which four groups of different fictional leader types were created, and respondents were asked to answer questions about these leaders assuming that they work with the described leader. The results of the study reveal that leader anger moderates the relationship between leader-member exchange and the three follower job outcomes in such a way that they result in diminished levels of affective commitment towards the organization, trust in leader, and job satisfaction in cases of both high LMX and low LMX leaders.*

**Keywords:** Leader-Member Exchange, Affective Commitment, Trust In Leader, Job Satisfaction, Anger

**JEL Codes:** L20, M10

## **LİDER ÖFKESİNİN LİDER-ÜYE ETKİLEŞİMİ VE TAKİPÇİ İŞ SONUÇLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE MODERE EDİCİ ETKİSİ**

### **ÖZ**

*Bu çalışma, lider öfke duygusu dışavurumunun, lider-üye etkileşimi ve takipçi iş sonuçlarından örgütsel duygusal bağlılık, lidere güven ve iş memnuniyeti arasındaki ilişki üzerine modere edici etkisini araştırmaktadır. Bu çalışma, deney ve peşinden gelen anket formatında düzenlenmiştir. Deney formatında, dört farklı kurgusal lider tipi oluşturulmuştur ve daha sonraki gelen ankette, katılımcılardan, tarif edilen liderlerle çalıştıklarını varsayarak bu liderler hakkındaki soruları cevaplamaları istenmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, lider öfke duygusu dışavurumu hem yüksek derecede hem de alçak derecede lider-üye etkileşimi sergileyen liderler için, daha düşük örgütsel duygusal bağlılık, daha düşük lidere güven ve daha düşük iş memnuniyetine yol açarak, lider-üye etkileşimi ve takipçi iş sonuçları arasındaki ilişkiyi modere eder.*

**Anahtar Kelimeler:** Lider-Üye Etkileşimi, Duygusal Bağlılık, Lidere Güven, İş Memnuniyeti, Öfke

**JEL Kodları:** L20, M10

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Altınbaş Üniversitesi, [nevra.baker@altinbas.edu.tr](mailto:nevra.baker@altinbas.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-5557-8235>



## **1. INTRODUCTION**

Leader-member exchange theory (LMX) is a leadership theory that deals with the quality of interactions between leaders and their followers. Accordingly, we can speak of two kinds of interactions, the in-group and the out-group. Subordinates in the in-group take on more responsibilities than are stated in their job engage in more activities than are stated in their formal employment contract. Therefore, they receive more attention, resources, and support from their leaders. On the other hand, employees who belong to the out-group are not willing to engage in extra activities which are not stated in their employment contract. They just do what is expected from them and not more. Therefore, they do not receive as much support and resources from their leaders as their peers in the in-group. According to the LMX theory, the leader-follower transactions between leaders and in-group followers are of higher quality than those between leaders and followers in the out-group (Dansereau, Graen, & Haga, 1975).

Emotions can be found in almost every leader-follower transaction. Emotions stem from these transactions and they also influence these transactions (Sy, Côté, & Saavedra, 2005). Because leaders can strongly affect how organizations and their members function (Yukl, 2005), leader emotional expressions have a substantial ability to influence how these members feel (George, 2000). Emotions can be grouped into positive and negative emotions. Among positive emotions, one can cite happiness, love, serenity, optimism, and hope. On the other hand, anger, guilt, and frustration are examples of negative emotions.

Earlier studies have investigated the relationship between leader-member exchange theory and the follower job outcomes of affective commitment towards the organization (e.g., Şirin, 2012; Ülker, 2015), trust in leader (e.g., Baker, 2018), and job satisfaction (e.g., Bulut, 2012; Akkaya, 2015). In this study, the author aims to find out how the expression of anger by the leaders affects the relationship between leader-member exchange and the three job outcomes.

## **2. LITERATURE REVIEW AND HYPOTHESIS DEVELOPMENT**

### **2.1. The Moderating Effect of Anger on the Relationship between LMX and Follower Affective Commitment**

Anger brings about less favorable social or correctable behaviors. For instance, anger expressions engender lower levels of collaboration than discontented expressions (Wubben et al., 2009) and arouse vindictive actions (Van Kleef and Cote, 2007). Indeed, whether aroused



by angry expressions or not, angry persons have an inclination towards vindictive actions (Gibson and Callister, 2010), for instance hostility, alienated behaviors and abstention from the person who caused the anger (Fitness, 2000). By the same token, by cause of the other-attributing characteristic of anger, angry persons are inclined to blame others more (Lerner and Tiedens, 2006). Allen and Meyer (1990) defined affective organizational commitment as the employee's positive sentimental adherence to and identification with the organization. The author assumes that such positive sentimental adherence of followers cannot take place if they feel alienation and abstention towards their angry leader. In addition, the author thinks that it should be difficult for followers to identify with a leader who has an inclination to put blame on others. As empirical evidence, a study by Van Kleef et al. (2009) showed that work teams that were operating with angry leaders cultivated negative feelings and lower levels of affinity with these leaders. Thus, the author proposes that the expressivity of anger by the leader should impoverish the contribution of leader-member exchange on follower affective commitment. Thus, the author came up with the hypotheses below:

H1. Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between LMX and follower affective commitment, where LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less affective commitment by their followers as compared to high LMX leaders who do not.

H2. Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between LMX and follower affective commitment, where low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less affective commitment by their followers as compared to low LMX leaders who do not.

## **2.2. The Moderating Effect of Anger on the Relationship between LMX and Follower Trust In Leader**

Displaying anger will be recognized as being apart from leader role ideals (Rafaeli and Sutton, 1987), symbolizing a deficiency in emotional control (Goleman, 1998), and indicating an inadequacy of self-confidence (Kirkpatrick and Locke, 1991). Expression of anger conveying accusation and accountability of others for a negative incident (Lerner and Tiedens, 2006) can be sensed as unearned and be the initiator of anger backlashes (Elfenbein, 2007), and aggressive anger expression general evokes mutual anger (Lelieveld et al., 2012). The fact that the expression of anger by a leader can be sensed as unearned contradicts with the definition of trust 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) because the author assumes that followers will not be in a state to accept vulnerability if they feel that they are being accused. As empirical evidence, studies have indicated that anger decreases the quality of the social atmosphere and gives rise to the emergence of negative feelings (Tiedens, 2001; Van Kleef, 2009), along with a decrease in trust (Lerner and Tiedens, 2006). Also, research asserts that when followers sense that a leader's emotional displays are unsuitable, this diminishes their trust in the leader (Gardner, Fischer, & Hunt, 2009). In line with the above discussion, the author put forth that the expressivity of anger by leaders should weaken the contribution of leader-member exchange on follower trust in leadership. Thus, the author came up with the following hypotheses:

H3. Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between LMX and follower trust in leader, where high LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less trust by their followers as compared to high LMX leaders who do not.

H4. Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between LMX and follower trust in leader, where low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less trust by their followers as compared to low LMX leaders who do not.

### **2.3. The Moderating Effect of Anger on the Relationship between LMX and Follower Job Satisfaction**

Dasborough's (2006) qualitative research manifests that employees remembered more adverse affective incidents relating to their leaders than favorable ones. Anger in leadership studies has been associated with sensations of un-inspirational leadership (Waldman et al., 2011), narrow-minded leader despotism (Kant et al., 2013) or witness sensations of diminished leader effectiveness (Lewis, 2000). 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). As empirical evidence, Glomb and Hulin (1997) discovered that disregarding gender, leaders displaying anger when dealing with an employee were graded lower in effectiveness and satisfaction with supervisor. Therefore, the author supposes that the expressivity of anger by leaders should impair the contribution of leader-member exchange on follower job satisfaction. Thus, the author proposes the following hypotheses:

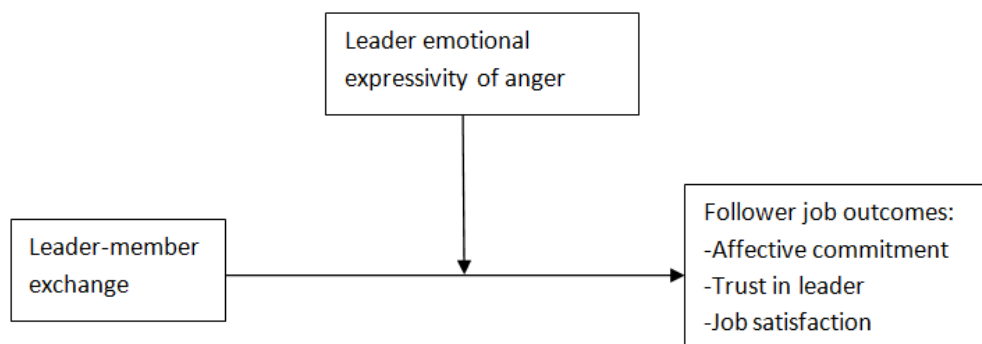
H5. Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between LMX and follower job satisfaction, where high LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less job satisfaction by their followers as compared to high LMX leaders who do not.

H6. Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between LMX and follower job satisfaction, where low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less job satisfaction by their followers as compared to low LMX leaders who do not.

### 3. METHODOLOGY

#### 3.1. Research Design

This study aims to test the moderation of leader anger on the relationship between leader-member exchange and the job outcomes of affective commitment, trust in leadership, and job satisfaction. The model depicting the hypothetical relationships is presented in Figure 1.



**Figure 1:** Conceptual Model of the Study

This study was undertaken in the format of an experiment. Four 2\*2 experiments were carried out in separate groups consisting of at least 10 persons. Each experiment was composed of two paragraphs. The first paragraph described a fictional high LMX leader or a fictional low LMX leader. The second paragraph described the same leader expressing anger or being neutral. In order to describe leader-member exchange, the items of the LMX-7 scale developed by Graen and Uhl-Bien (1995), and in order to describe anger, adaptable items of the Spielberger's Stait-Trait Anger Expression Inventory (1988) were used, respectively. In order to make descriptions, the scale items of related scales were translated to Turkish. After reading

the two paragraphs, the participants were given a survey so that they would be able to rate their own level of potential affective commitment to the organization, trust in that fictional leader, and job satisfaction, assuming that the fictional leader was their actual leader. This survey contained the items of the Affective Commitment Scale by Meyer et al. (1993), Trust in Supervisor Scale by Inelmen (2009), and the shorter version of by Brayfield & Rothe's (1951) job satisfaction scale, which was shortened to a five-item scale by Judge, Locke, Durham, & Kluger (1998).

### **3.2. Sample**

A total of 52 employees working in the services industry were contacted, making up 4 different groups. The average age of the employees is 27.1, ranging from 18 to 46. 33 (63.5%) of the contacted employees are male. 6 (11.5%) of the contacted employees attended only elementary school, 31 (59.6%) are high school graduates, 13 (25%) attended university, and 2 (3.8%) completed higher education. The average working years add up to 7.0, ranging from 1 to 25. The average tenure of the respondents is 3.4 years, ranging from a minimum of 1 to a maximum of 25 years. 11 (21.2%) of the total of 52 respondents are from the finance industry, again 11 (21.2%) work in the retail industry, 7 (13.5%) come from the food industry, again 7 (13.5%) work in the customer services sector, 5 (9.6%) are from the transportation sector, and the remaining 11 respondents (21.2%) are from other services industries such as tourism, education, and real estate.

### **3.3. Hypothesis Testing**

For this study, 4 groups of different fictional leader types were created, and respondents were asked to answer questions about these leaders assuming that they work with the described leader.

Because there are two independent samples in this study, and the measurement level is ratio, independent samples t-test is used to analyze the differences between groups in terms of the dependent variables of follower affective commitment, trust in leader, and job satisfaction.

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

**Table 1.** Group Statistics for Group 1 (Angry High LMX Leader) and Group 2 (Non-Angry High LMX Leader)

Dependent variables	Groups	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Affective commitment	Angry high LMX leader	13	3.16	.63	.17
	Non-angry high LMX leader	13	4.41	.12	.03
Trust in leader	Angry high LMX leader	13	3.28	.77	.21
	Non-angry high LMX leader	13	4.49	.19	.05
Job satisfaction	Angry high LMX leader	13	3.43	.79	.22
	Non-angry high LMX leader	13	4.11	.38	.11

**Table 2.** Independent Samples t-Test Results for Group 1 (Angry High LMX Leader) and Group 2 (Non-Angry High LMX 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.	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Affective commitment	Equal variances assumed	7.98	.01	7.05	24	.00	1.25	.18	.88	1.62
	Equal variances not assumed			<b>7.05</b>	<b>12.85</b>	<b>.00</b>	<b>1.25</b>	<b>.18</b>	<b>.87</b>	<b>1.63</b>
Trust in leader	Equal variances assumed	7.59	.01	5.47	24	.00	1.21	.22	.75	1.67
	Equal variances not assumed			<b>5.47</b>	<b>13.50</b>	<b>.00</b>	<b>1.21</b>	<b>.22</b>	<b>.74</b>	<b>1.69</b>
Job satisfaction	Equal variances assumed	3.15	.09	<b>2.78</b>	<b>24</b>	<b>.01</b>	<b>.68</b>	<b>.24</b>	<b>.17</b>	<b>1.18</b>
	Equal variances not assumed			2.78	17.25	.01	.68	.24	.16	1.19

According to Table 1 and Table 2, Group 1 and Group 2 each consist of 13 subjects. According to the results of the Levene's Test for Equality of Variances, equal variances are assumed for job satisfaction ( $p > .05$ ), and equal variances are not assumed for affective commitment ( $p < .05$ ) and trust ( $p < .05$ ). Independent samples t-test revealed that there is a significant difference between the two groups in terms of all the dependent variables of affective commitment ( $t = 7.05$ ,  $p < .05$ ), trust ( $t = 5.47$ ,  $p < .05$ ), and job satisfaction ( $t = 2.78$ ,  $p < .05$ ).

In terms of affective commitment, trust, and job satisfaction, the mean values for Group 1 (3.16, 3.28, and 3.43, respectively) are significantly lower than the mean values of Group 2 (4.41, 4.49, and 4.11, respectively). Thus, hypotheses H1 (Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader-member exchange and follower affective commitment, where high LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less affective commitment by their followers as compared to high LMX leaders who do not), H3 (Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader member exchange and follower trust in leader, where high LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less trust by their followers as compared to high LMX leaders who do not), and H5 (Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader member exchange and follower job satisfaction, where high LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less job satisfaction by their followers as compared to high LMX leaders who do not) are supported.

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

**Table 3.** Group Statistics for Group 3 (Angry Low LMX Leader) and Group 4 (Non-Angry Low LMX Leader)

Dependent variables	Groups	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Affective commitment	Angry low LMX leader	13	1.64	.21	.06
	Non-angry low LMX leader	13	2.13	.54	.15
Trust in leader	Angry low LMX leader	13	1.68	.25	.07
	Non-angry low LMX leader	13	2.31	.40	.11
Job satisfaction	Angry low LMX leader	13	1.48	.31	.09
	Non-angry low LMX leader	13	1.98	.49	.14

**Table 4.** Independent Samples t-Test Results for Group 3 (Angry Low LMX Leader) and Group 4 (Non-Angry Low LMX 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.	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Affective commitment	Equal variances assumed	6.66	.02	3.02	24	.01	.48	.16	.15	.81
	Equal variances not assumed			<b>3.02</b>	<b>15.59</b>	<b>.01</b>	<b>.48</b>	<b>.16</b>	<b>.14</b>	<b>.82</b>
Trust in leader	Equal variances assumed	1.32	.26	<b>4.78</b>	<b>24</b>	<b>.00</b>	<b>.63</b>	<b>.13</b>	<b>.36</b>	<b>.89</b>
	Equal variances not assumed			4.78	20.37	.00	.63	.13	.35	.90
Job satisfaction	Equal variances assumed	2.61	.12	<b>3.14</b>	<b>24</b>	<b>.00</b>	<b>.51</b>	<b>.16</b>	<b>.18</b>	<b>.84</b>
	Equal variances not assumed			3.14	20.26	.01	.51	.16	.17	.84

As Table 3 and Table 4 display, Group 3 and Group 4 each are composed of 13 subjects. According to the results of the Levene's Test for Equality of Variances, equal variances are assumed for trust ( $p > .05$ ) and job satisfaction ( $p > .05$ ), and equal variances are not assumed for affective commitment ( $p < .05$ ). Independent samples t-test revealed that there is a significant difference between the two groups in terms of all the dependent variables of affective commitment ( $t = 3.02, p < .05$ ), trust ( $t = 4.78, p < .05$ ), and job satisfaction ( $t = 3.14, p < .05$ ). In terms of all the dependent variables of affective commitment, trust, and job satisfaction, the mean values for Group 3 (1.64, 1.68, and 1.48, respectively) are significantly lower than the mean values for Group 4 (2.13, 2.31, and 1.98, respectively). Thus, hypotheses H2 (Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader member exchange (LMX) and follower affective commitment, where low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less affective commitment by their followers as compared to low LMX leaders who do not), H4 (Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader member exchange (LMX) and follower trust in leader, where low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less trust by their followers as compared to low LMX leaders who do not), and H6 (Negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the



relationship between leader member exchange (LMX) and follower job satisfaction, where low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less job satisfaction by their followers as compared to low LMX leaders who do not) are supported.

#### **4. CONCLUSION**

As hypothesized and found in H1, H3, and H5, negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader member exchange and job outcomes of affective commitment, trust in leader, and job satisfaction, respectively, in such a way that high LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less affective commitment, trust, and job satisfaction by their followers as compared to high LMX leaders who do not. Here, the expression of a negative emotion such as anger neutralizes the positive effect of leader member exchange on follower job outcomes, due to the fact that followers who witness a strong negative emotion like anger coming from a leader they are in a close relationship with, may become irritated and this irritation may negatively influence their job outcomes.

As hypothesized and found in H2, H4, and H6, negative emotional expressions by the leader (e.g. anger) moderate the relationship between leader member exchange (LMX) and follower job outcomes of affective commitment, trust in leader, and job satisfaction, respectively, in such a way that low LMX leaders who display negative emotional expressions will arouse less affective commitment, trust, and job satisfaction by their followers as compared to low LMX leaders who do not. Here, the expression of a negative emotion by a low LMX leader worsens the negative image of this leader in the eyes of the followers, and therefore has a more negative effect on their job outcomes compared to a low LMX leader who acts neutral.

This research contributes to the leadership and emotions literatures by explaining the moderating effect of one discrete negative emotion, which is in our case anger, on the direct effect of leader-member exchange on job outcomes.

Previous research suggests that the expression of negative emotions by leaders have further negative impacts on the image of leaders. For instance, according to the findings of a study undertaken by Lewis (2000), negative emotional displays of anger and sadness had a significant negative effect on the assessment of leader effectiveness by followers. Further, Van Kleef, Homan, Beersma, and van Knippenberg (2010) put forth that anger is associated with hostility and conflict. Research undertaken by Madera and Smith (2009) reveals that in a crisis situation, leader emotional expressivity of anger led to participant negative affect which was

negatively associated with leader evaluation. Another experimental study by Gaddis, Connelly, and Mumford (2004) highlights that negative leader affect brought about lower perceptions of leader effectiveness and lower quality performance on a group task. Last but not the least, Newcombe and Ashkanasy (2002) found that positive leader affect results in more positive ratings of the leader compared to negative leader affect.

In the light of the previous studies discussed above and in parallel to the findings of this study, the author suggests that the expressivity of anger by high LMX leaders might cancel out their positive image in the eyes of their followers and therefore have a negative effect on their job outcomes. This can be explained by the fact that because negative emotions bring about an avoidance tendency, followers may be inclined to distance themselves from the leader who is displaying negative emotions (Eberly&Fong, 2013). In addition, followers react to the expressivity of anger by their leaders more strongly when they perceive these displays as inappropriate (Van Kleef et al., 2012). Therefore, the expression of anger coming from high LMX leaders is contrary to the image of these leaders and therefore will be perceived as inappropriate by their followers.

This research is, to the author's knowledge, the first to bring the concepts of leader member exchange and leader emotional expressivity of anger together, and therefore shall contribute to the progress of leadership research.

As to the limitations of this research, it is a cross-sectional study, therefore data pertaining to the long term of the hypothesized relationships are not present. Secondly, all the data is collected from Istanbul, Turkey. Therefore, findings of this research might bear an effect of the Turkish culture and therefore limit the generalizability of the findings. Accordingly, the author suggests that the same study can be undertaken in different cultural contexts.

## REFERENCES

- Akkaya, T. (2015). *Lider-üye etkileşiminin iş doyumuna etkisinde örgütsel iklimin rolü: Hizmet sektöründe bir lojistik şirket uygulaması* (Doctoral thesis, Haliç Üniversitesi, İstanbul, Turkey). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- 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.
- Baker, N. (2018). Leader-member exchange and follower trust in leader: The moderating effect of leader emotional expressivity. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 4(4), 741-749.
- Brayfield, A., & Rothe, H. (1951). An index of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35, 307-311.
- Bulut, M. Ş. (2012). *Lider-üye etkileşiminin yöneticiye güven ve iş tatmini üzerine etkisinin araştırılması: Öğretmenler üzerine bir araştırma* (Master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Turkey). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Dansereau, F., Graen, G., & Haga, W. J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(1), 46-78.
- Dasborough, M.T. (2006). Cognitive asymmetry in employee emotional reactions to leadership behaviors. *The Leadership Quarterly*, 17, 163-178.
- 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.
- Fitness J. (2000). Anger in the workplace: an emotion script approach to anger episodes between workers and their superiors, coworkers and subordinates. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 147-162.
- 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., 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.
- 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*. Bantam Books: New York.

- 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, 219-247.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Inelmen, K. (2009). Role of trust in mediating the effects of satisfaction and commitment on employee performance. *Boğaziçi Journal*, 23(1-2), 55-73.
- Janssens, W., Wijnen, K., De Pelsmacker, P., & Van Kenhove, P. (2008). *Marketing Research with SPSS*. New York: Prentice Hall Financial Times.
- 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.
- Kirkpatrick, S. A., & Locke, E. A. (1991). Leadership: do traits matter? *Academy of Management Executive*, 5, 48-60.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Şirin, E. (2012). *Kişilik, lider-üye etkileşimi ve çalışan sonuçları* (Master's thesis, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Gebze, Turkey). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Tiedens, L. Z. (2001). Anger and advancement versus sadness and subjugation: The effect of negative emotion expressions on social status conferral. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 86-94.
- Ülker, F. (2015). *Lider-üye etkileşimi ve çalışan tutumları üzerindeki etkisi: Eğitim sektöründe bir uygulama* (Master's thesis, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, Turkey). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Van Kleef, G. A. (2009). How emotions regulate social life: The emotions as social information (EASI) model. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 184-188.
- 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.
- 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.
- Yukl, G. A. (2005). *Leadership in organizations* (6<sup>th</sup>ed.). New York: Prentice Hall.

**Citation:** Ece, S. (2019), Hizmetkâr Liderlik, İşe Yönelik Tutum ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişki: Şırnak Örneği, BMIJ, (2019), 7(2): 795-813 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1105>

## HİZMETKÂR LİDERLİK, İŞE YÖNELİK TUTUM VE İŞTEN AYRILMA NİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: ŞIRNAK ÖRNEĞİ

Süreyya ECE<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 08/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 30/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

İşletmelerin başarısının anahtarı çalışanlardır. Çalışanların işlerine yönelik tutumları ne kadar olumlu olursa işten ayrılmak istemezler. Bu durumda da kendilerini işlerine daha iyi verir ve işletmenin amaçlarına daha fazla katkı sunabilirler. Çalışanlara sadece destek değil, hizmet sunan bir yönetimin çalışanların işe yönelik tutumlarını etkileyeceği düşünülmektedir. Bu çalışmada çalışanların işini daha iyi yapması konusunda somut destek sunan hizmetkâr liderlik kavramı ele alınmıştır. Çalışanların hizmetkâr liderlik algılarının onların işe yönelik tutumları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada ayrıca çalışanların işe yönelik tutumlarının işten ayrılma niyetini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Bu kapsamda hazırlanan anket formu Şırnak ilinde özel sektör çalışanlarına uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre hizmetkâr liderlik ile işin kendisine yönelik, çalışma koşullarına yönelik ve iş arkadaşlarına yönelik tutum arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. İşe yönelik tutum ile işten ayrılma niyeti arasında da negatif yönde ilişki bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Hizmetkâr Liderlik, İşe Yönelik Tutum, İşten Ayrılma Niyeti

**JEL Kodları:** M10, M12

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SERVANT LEADERSHIP, ATTITUDE TOWARD WORK AND INTENTION TO LEAVE: ŞIRNAK EXAMPLE

### ABSTRACT

Employees are the key to the success of businesses. The more positive the attitudes of employees towards their jobs, the more they do not want to leave. In that case they can focus more on their work and contribute more to the objectives of the firm. It is thought that a management that provides services, not only support to employees, will affect the employees' attitudes towards work. In this study, the concept of servant leadership, which provides concrete support for the employees to do their job better, is discussed. The effect of employees' servant leadership perceptions on their attitudes towards work is examined. The study also investigates how the attitudes of employees towards work affect the intention to quit. The questionnaire prepared within this scope was applied to private sector employees in Şırnak province. According to the results, there was a positive relationship between servant leadership and the attitude towards the work itself, working conditions and attitudes towards colleagues. A negative relationship was also found between the attitude towards work and intention to quit.

**Keywords:** Servant Leadership, Attitude Towards Work, Intention To Leave

**JEL Codes:** M10, M12

<sup>1</sup> Doktor Öğretim Üyesi, Şırnak Üniversitesi, [sureyyaece@yahoo.com](mailto:sureyyaece@yahoo.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2110-8091>

## **1. GİRİŞ**

İşletme yöneticilerinin başarısı büyük ölçüde çalışanlara bağlıdır. Kuruma bağlılık duygusuyla yıllarca işletmeye hizmet eden çalışanlar tecrübeli ve işini seven çalışanlar haline gelir ve böyle çalışanlardan da daha yüksek verim alınabilir. Bunun için yöneticilerin sıradan bir yönetici olmak çıkıp çalışanlarıyla daha yakından ilgilenen bir lider olarak hareket etmeleri gerekmektedir. Dansereau vd. (1975) tarafından geliştirilen Dikey İkili Bağlantı Yaklaşımı, daha yaygın bilinen adıyla Lider-Üye Etkileşim Teorisi işletme yöneticileri ile çalışanları arasındaki bu ilişkiyi açıklamaktadır (Dansereau, Graen ve Haga). Bu yaklaşıma göre yönetici, çalışanın davranışlarını anlamalı ve onu işletmeye bağlayacak şekilde etkilemenin bir yolunu bulmalıdır. Yöneticiliğin ötesinde çalışanı cesaretlendirmeye, potansiyelini ortaya çıkarmaya yönlendirecek bir liderlik davranışını sergilemesi gerekmektedir. Bunun sonucunda da çalışanın kendisini işine ve dolayısıyla kuruma adayacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda geliştirilen liderlik tarzı ise Hizmetkâr Liderliktir. Hizmetkâr Liderlik tarzını benimseyen bir yöneticinin çalışanlarına işlerini daha iyi yapmaları konusunda somut yardımlar sunması beklenmektedir.

Bu çalışmada çalışanların işe yönelik tutumlarının işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi düşünülerek bir işletme yöneticisinin çalışanlarına yönelik gösterdiği hizmetkâr liderlik davranışının çalışanlarının işe yönelik tutumlarını nasıl etkilediğini araştırmayı hedeflemektedir. Araştırma bulgularının işletme yöneticilerine çalışanlarını elde tutabilmek için nasıl bir yönetim tarzı izlemeleri gerektiği konusunda fikir vereceği düşünülmektedir.

## **2. HİZMETKÂR LİDERLİK VE İŞE YÖNELİK TUTUM**

Günümüzde işletmelerin ihtiyaç duyduğu şey daha etik ve insan merkezli yönetimlerdir. Bu nedenle artık işletmelerde yöneticilerin etik ilkelere ve insan davranışlarına önem veren liderlik tarzları önem taşımaktadır (Dierendonck). Söz konusu liderlik tarzlarından birisi hizmetkâr liderliktir. Hizmetkâr lider “kişi odaklı lider” olarak ta görülmektedir (Clercq, Bouckennooghe, Raja ve Matsyborska, 2014). “Hizmetkâr” ve “Liderlik” neredeyse birbirinin yerine kullanılabilir duruma gelmeye başlamaktadır. Hizmetkâr olmak bir kişinin başkalarını yönlendirmesini sağlar, lider olmak da bir kişinin başkalarına hizmet ettiğini gösterir (Dierendonck). Hizmetkâr liderin en büyük önceliği çalışanlarına hizmet etmektir (Clercq ve diğerleri, 2014). Hizmetkâr liderliği, diğer liderlik türlerinden ayıran nokta bireylere davranış şeklinin yanı sıra bireylere yönelik genel tutumu ve lider olma güdüsüdür (Dierendonck).



Ayrıca değerlerin, hizmetkâr liderliğin ana unsuru olduğu ifade edilmiştir. Başka bir ifadeyle hizmetkâr liderlik alçakgönüllülük ve başkalarına saygı temeline dayanmaktadır (Russell).

Hizmetkâr liderliğin Yunanca bir terim olan *Agapao Love*, yani etik sevgi ile başladığı ileri sürülmektedir. Etik sevgi doğru zamanda, doğru bir neden için doğru şeyi yapmak anlamını ifade eder (Dierendonck). Hizmetkâr liderin özellikleri olarak alturistik çağrı, duygusal iyileştirme, bilgelik, ikna edici haritalama ve örgütsel yöneticilik olarak belirtilmiştir (Barbuto ve Wheeler, 2006).

Hizmetkâr liderlikte lider-takipçi arasındaki ilişkide en uygun hizmetin nasıl yapılacağı vurgulanmaktadır. Hizmetkâr lider, otoritesini kullanarak çalışanlara iş yaptırmaz, çalışanları ikna ederek iş yaptırır. Ancak zamanla güç, başkalarına hizmet edebilmek için bir imkân halini almaya başlar ve bu nedenle hizmetkâr liderlik için bir ön koşul olarak bile kabul edilebilir (Dierendonck).

Hizmetkâr liderlikteki kişi yönelimli tutumun, çalışanların kendilerini güvende hissetmesini ve örgüt içerisinde güçlü ilişkilerin kurulmasını sağladığı ileri sürülmüştür. Ayrıca bu durumun örgütte, çalışanları ellerinden gelenin en iyisini yapmaya yöneltecek bir atmosfer yaratacağı ifade edilmiştir. Bir liderin çalışanlarını önemsemesi sadece finansal başarının anahtarı değildir. Hizmetkâr lider, her bireyin kendine özgü değeri olabilecek öğrenen bir örgüt oluşturmaya çalışır (Dierendonck). Ayrıca bir kurumda hizmetkâr liderliğin örgütsel vatandaşlık davranışı, örgütsel bağlılık, çalışan bağlılığı gibi pozitif örgütsel davranışların ortaya çıkmasında veya artmasında öncülük edebileceği ileri sürülmüştür. Hizmetkâr liderin yönettiği bir kurumda çalışanlar daha özgür ve daha özerk olmaya başlar, bunun sonucunda çalışanlarda hizmet etme arzusu doğar (Barbuto ve Wheeler, 2006). Hizmetkâr liderliğin işe yönelik tutumun boyutlarından biri olan işine kendisine yönelik tutum üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Hizmetkâr liderin çalışanları güçlendirme ve geliştirmeye yönelik davranışları ve belirli oranda özerklik tanınmasının kurum içerisinde yüksek kalitede ikili ilişkilerin oluşmasına ve bunun da çalışanların işini daha iyi yapmasına katkıda bulunacağı ileri sürülmüştür (Dierendonck). Amerika’da yapılan bir araştırmada çalışanların hizmetkâr lider algısı ile çalışanların işlerinde ekstra çaba sarf etmeleri ve iş tatminleri arasında pozitif korelasyon bulunmuştur (Barbuto ve Wheeler, 2006). Amerika’da yapılan başka bir araştırmada hizmetkâr liderlik ile iş stresi arasında negatif korelasyon bulunmuştur (Jaramillo, Grisaffe, Chonko ve Roberts, 2009). Mayer, Bardes ve Piccolo (2008) tarafından yapılan

çalışma sonucunda hizmetkâr liderliğin iş tatminini arttırdığı belirlenmiştir. Düzce’de öğretmenlerle yapılan bir araştırmada hizmetkâr liderlik ile iş tatmini arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur (Cerit).

Hizmetkâr liderlik algısının etkilediği bir diğer işe yönelik tutum boyutu çalışma koşullarına yönelik tutumdur. Hizmetkâr liderliğin oluşturduğu atmosferin çalışanların kendini işyerinde psikolojik olarak güvende hissetmesini sağladığı, hata yapmaktan korkmadıkları için inisiyatif aldıkları bir işyeri ortamı yarattığı ifade edilmiştir (Dierendonck). Filipinler’de yapılan bir araştırmada hizmetkâr liderlik algısının kurum içinde çalışanların rol belirsizliğini azalttığı belirlenmiştir (West, Bocarnea ve Maranon, 2009).

Hizmetkâr liderliğin çalışanların iş arkadaşlarına yönelik tutumları üzerinde de etkili olduğu düşünülmektedir. Hizmetkâr liderin bir grubun üyelerinin ihtiyaçlarını karşılamak suretiyle gruba hizmet ettiği ve bireylerde ilişki kurma arzusu doğurması (Barbuto ve Wheeler, 2006) dikkate alındığında, hizmetkâr liderliğin iş arkadaşları arasındaki ilişkiyi de güçlendirdiği söylenebilir. Ukrayna’da yapılan bir araştırmada çalışanların hizmetkâr liderlik algısının onların kuruma bağlılığını arttırdığı belirlenmiştir. Söz konusu çalışmada ayrıca hizmetkâr liderlik ile sosyal etkileşim arasında da pozitif korelasyon bulunmuştur (Clercq ve diğerleri, 2014). Amerika’da yürütülmüş olan bir çalışmada hizmetkâr liderliğin kişi-örgüt uyumu üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Jaramillo ve diğerleri, 2009). Amerika’da yapılan başka bir araştırma sonucunda hizmetkâr liderliğin takım etkinliğini arttırdığı belirlenmiştir (Irving ve Longbotham, 2007).

Yukarıda sözü geçen bilgiler doğrultusunda araştırma hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

**H1a:** Hizmetkâr liderlik, işin kendisine yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir;

**H1b:** Hizmetkâr liderlik ile çalışma koşullarına yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir;

**H1c:** Hizmetkâr liderlik ile iş arkadaşlarına yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir.

Yapılan literatür taramasında hizmetkâr liderlik ile çalışanların aldıkları ücrete yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle söz konusu iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik araştırma sorusu hazırlanmıştır:

**Araştırma Sorusu (AS):** Hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasında bir ilişki var mıdır?

### 3. İŞE YÖNELİK TUTUM VE İŞTEN AYRILMA NİYETİ

Tutum, bireylerin çevrelerini sosyal açıdan nasıl oluşturduklarının bir ürünüdür (Staw ve diğerleri, 1986). Bireylerin işe yönelik tutumu ihtiyaç-tatmin paradigması kapsamında değerlendirilmiştir. Bu paradigmaya göre bir takım ihtiyaçları olan bireylerin yaptıkları işlerin bir takım nitelikleri bulunmaktadır. Bireyin ihtiyaçları ve işin niteliklerinin birleşmesi de işe yönelik tutumu oluşturmaktadır. Beklenti modellerine göre bireyler, bir şey istedikleri zaman ellerinden geleni yapacaklardır (Salancik ve Pfeffer, 1978). Başka bir ifadeyle ihtiyaçlarını karşılamak isteyen birey, işin gereklerini yerine getirmeye çalışacaktır.

Bireyin işine yönelik tutumu yaptığı işin çeşidi, yüklendiği görevler ve en son tecrübe ettiği gözetimi yansıtabilir. Dolayısıyla bir çalışanın işe yönelik tutumu, en son yaşadığı bir gözleme dayanarak pozitif olabilir. Ancak çalıştığı kurumda uygulanan ücret, ikramiye gibi politikalardan dolayı negatif olabilir (Shore ve diğerleri, 1990).

Bireyin işe yönelik tutumunun etkili olduğu bazı örgütsel davranışlar bulunmaktadır. Bunlardan biri bireyin işten ayrılma niyetidir. Bireyin işe yönelik olumlu tutumu arttıkça işten ayrılma niyetinin azaldığı ifade edilmiştir (Sourdif). İşten ayrılma niyeti ise, bireyin çalıştığı kuruluştan ayrılacağı ihtimalini ve bu konudaki subjektif tahminini ifade etmek için kullanılır (Kaymaz ve diğerleri, 2014).

Bireylerin işe yönelik tutumu işin kendisine yönelik tutum, çalışma koşullarına yönelik tutum, iş arkadaşlarına yönelik tutum ve ücrete yönelik tutum olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Dolayısıyla her bir boyutun işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi farklı olabileceğinden işe yönelik tutum her bir boyut açısından ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu boyutlardan biri işin kendisine yönelik tutumdur. Çalışanın işine ilişkin herhangi bir problemi çözmeye yararcılığını kullanabilmesi, işyerinde kariyerini geliştirme fırsatlarının varlığı işin kendisine yönelik tutum kapsamında değerlendirilebilir (Sirgy, Efraty, Siegel ve Lee, 2001). Görevler doğası gereği belirsiz olduğu için, çalışanlar bu görevleri kendi eylemlerinin kapsamı ve anlamı aracılığıyla yorumlayabilirler. Bu nedenle, bir görevin ilginç olduğuna dair herhangi bir bilgi veya algı, bireyin yaptığı işe yönelik tutumu üzerinde güçlü bir etki yaratabilir (Staw, Bell ve Clausen, 1986).

Kraut (1975) tarafından Amerika’da yapılan bir çalışmada işe yönelik olumlu tutum ile işten ayrılma niyeti arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur. Amerika ve Kanada’da yapılan araştırmalarda da bu sonucu destekler nitelikte bir ilişki bulunmuştur (Mulki ve diğerleri, 2006; Jaramillo ve diğerleri, 2006; Saks ve diğerleri, 1996). Baroudi (1985) tarafından Amerika’da yapılan bir diğer araştırmada da işteki rol belirsizliği ve rol çatışması arttıkça çalışanların işten ayrılma niyetlerinin arttığı belirlenmiştir.

Yukarıda sözü geçen çalışma sonuçlarına dayanarak işe yönelik tutum ile işten ayrılma niyetine ilişkin ilk hipotez şu şekilde oluşturulmuştur:

**H2a:** İşin kendisine yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir.

İşe yönelik tutumun bir diğer boyutu çalışma koşullarına yönelik tutumdur. Çalışma koşulları, bir iş yerindeki güvenliği ve rahatlığı kapsamaktadır (Moy ve Lee, 2002). İş yaşamının kalitesinin iyi olmasının bireyin, çalışma koşullarına yönelik tutumunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. İş yaşamının kalitesi işyerinde kaynaklar, faaliyetler ve sonuçlar yoluyla çalışanların çeşitli ihtiyaçlarının karşılanarak çalışan memnuniyetinin sağlanması olarak tanımlanabilir (Sirgy ve diğerleri, 2001). İş yaşamı kalitesi sağlıklı/güvenli ve rahat bir çalışma ortamı, sosyal bütünleşme, destekleyici bir örgütsel ve teknik çevre ve ödüllendirici bir iş ortamını içerebilir (Genaidy, Karwowski ve Shoaf, 2002).

Dalaman’da yapılan bir araştırma, çalışma koşullarının iyileştirilmesinin çalışanların işten ayrılma niyetlerini azalttığını göstermiştir (Demir). Amerika’da hemşirelerle yapılan bir çalışma sonucunda çalışma koşullarında iyileştirmelerin işten ayrılma niyetini azalttığı belirlenmiştir (Han, Trinkoff ve Gurses, 2015). Bu bilgilere göre çalışmanın bir diğer hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

**H2b:** Çalışma koşullarına yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir.

Bireylerin işten ayrılma niyeti üzerinde etkili olduğu düşünülen bir diğer faktör iş arkadaşlarına yönelik tutumdur. Kaymaz ve arkadaşlarının (2014) yaptığı bir çalışmada çalışanların iş arkadaşlarından kopuk olmasının işyerinde yalnız hissetmesine neden olduğu ve bu durumun da onların işten ayrılma niyetini arttırdığı belirlenmiştir. Kraut (1975) tarafından Amerika’da yürütülen bir araştırma bir işyerinde takım çalışması arttıkça çalışanların işten ayrılma niyetinin azaldığını göstermiştir. Amerika’da sağlık çalışanlarıyla yapılan başka bir

çalışmada iş arkadaşlarıyla sorun yaşamamanın işten ayrılma niyetini arttırdığı belirlenmiştir (Simons). Kanada’da yapılan bir çalışma sonucunda işgörenlerin çalışma gruplarıyla olan bağları arttıkça işten ayrılma niyetlerinin azaldığı tespit edilmiştir (Sourdif). Han ve arkadaşları tarafından Amerika’da yapılan araştırma sonuçları iş arkadaşlarından destek almakla işten ayrılma niyeti arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur (Han ve diğerleri, 2015). Norveç’te yürütülen bir çalışma sonucunda da iş arkadaşlarıyla olan bağın işten ayrılma niyet üzerinde oldukça güçlü bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada çalışanların işe ilişkin diğer konulardan tatmin bile olsa iş arkadaşlarıyla bağ zayıf olduğunda işten ayrılmayı düşündükleri ifade edilmiştir (Manger ve Eikeland, 1990).

Yukarıda belirtilen araştırma sonuçlarına göre iş arkadaşlarına yönelik tutum ile işten ayrılma niyeti arasında şu şekilde bir hipotez oluşturulmuştur:

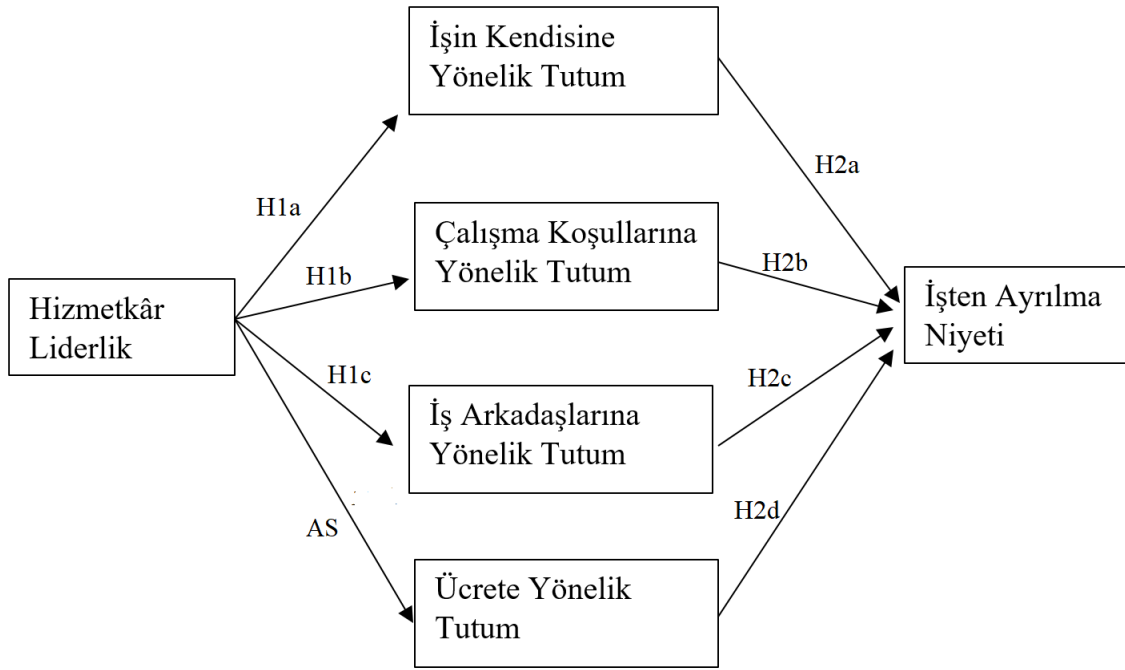
**H2c:** İş arkadaşlarına yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir.

İşe yönelik tutumun bir diğer boyutu ücrete yönelik tutumdur. İşyerinde ekonomik açıdan tatmin olma çalışanın yaptığı işe göre uygun ücret alması, iş güvenliğinin olması gibi unsurları içermektedir (Sirgy ve diğerleri, 2001). Dalaman’da yapılan bir çalışma ücret, ek kazançlar gibi ekonomik faktörler ile çalışanların işten ayrılma niyeti arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Kraut (1975) tarafından yürütülen bir araştırma sonucunda da ücrete yönelik olumlu tutumun işten ayrılma niyetini azalttığı belirlenmiştir. Norveç’te yürütülen bir çalışmada ise ücret, prim gibi ekonomik faktörler ile çalışanların işten ayrılma niyeti arasında bir ilişki bulunamamıştır (Manger ve Eikeland, 1990).

Sözü geçen çalışmalar ışığında araştırmanın son hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

**H2d:** Ücrete yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir.

Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlere göre çalışmanın araştırma modeli aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:



Şekil 1. Araştırma Modeli

#### 4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEM

Bu araştırmada özel sektörde görev yapan mavi yakalı çalışanların yöneticilerine ilişkin hizmetkâr liderlik algılarının işe yönelik tutumun boyutları üzerindeki etkisini ortaya koymanın yanı sıra işe yönelik tutumun her bir boyutunun işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında hazırlanan anket formunda yer alan üç ölçekten biri Liden vd (2013) tarafından geliştirilen, daha sonra Kılıç ve Aydın (2016) tarafından Türkçeye çevrilen yedi ifadeden oluşan Hizmetkâr Liderlik ölçeğidir. Ölçekte “Şahsi bir problemim olduğunda yöneticimden yardım isteyebilirim”, “Yöneticim yardım etmenin önemini vurgular” şeklinde ifadeler yer almaktadır. Bir diğer ölçek Altuntaş ve Baykal (2008) tarafından geliştirilen işe karşı tutum ölçeği olup, bu ölçek 24 ifadeden oluşmaktadır. İşe karşı tutum ölçeği yöneticiye yönelik tutum, kuruma yönelik tutum, işe yönelik tutum, çalışma koşullarına yönelik tutum, iş arkadaşlarına yönelik tutum ve ücrete yönelik tutum olmak üzere altı boyuttan oluşmaktadır. Ancak bu çalışmada, çalışanların kuruma yönelik ve yöneticiye yönelik tutum ifadelerini cevaplamak istemeyecekleri düşünülerek söz konusu ifadeler anket formunda çıkarılmıştır. Son olarak anket formunda Carson ve arkadaşları (1990) tarafından geliştirilen üç ifadeli işten ayrılma niyeti ölçeği yer almıştır. Ölçeklerdeki ifadeler için Likert Tipi ölçek kullanılmıştır. Katılımcılardan ölçekte yer alan ifadeler için sunulan “Hiç Katılmıyorum” için ‘1’; “Katılmıyorum” için ‘2’; “Kararsızım” için ‘3’; “Katılıyorum” için ‘4’ ve “Kesinlikle

Katılıyorum” için ‘5’ vermeleri istenmiştir. Değerlerin yüksek olması katılımcıların işe yönelik tutumlarının olumlu olduğunu; yöneticilerinin hizmetkâr liderlik davranışı algıladıklarını ve işten ayrılma niyetlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Hazırlanan anket formu Şırnak ilindeki özel sektör çalışanlarına uygulanmıştır. Şırnak Ticaret ve Sanayi Odası’ndan alınan bilgilere göre bölgede kayıtlı görünen 1000 dolayında işletme bulunmaktadır. Büyüklüğü 1000 olan bir evrenden %90 güvenilirlik oranına göre seçilmesi gereken örneklem sayısının en az 137 olması gerektiği hesaplanmıştır (Gürbüz ve Şahin). Ancak görüşülen işletme yöneticilerinin bazıları çalışanlarıyla anket yapılmasını farklı nedenlerden dolayı sıcak bakmadığından, bazı işletme yöneticileri onaylamasına rağmen çalışanların anket formunu doldurma konusunda gönüllü olmadığından toplam 159 çalışandan veri toplanabilmiştir. Elde edilen veriler SPSS aracılığıyla analiz edilmiştir. Verilere önce Güvenilirlik ve korelasyon analizleri uygulanmış, daha önce yapılan araştırma bulgularına dayanarak basit regresyon analizleri uygulanmıştır. Regresyon analizi ile hizmetkâr liderliğin işe yönelik tutum üzerindeki etkisini; işe yönelik tutumun da işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

## 5. BULGULAR

Toplam 159 anket formundan elde edilen veriler analizlerde kullanılmıştır. Katılımcıların %58’i erkek, %35’i kadın olup, geri kalan %7’si ise cinsiyet kısmını boş bırakmıştır. Katılımcıların yaş ortalamalarının 28 olup, yaklaşık %46’sının üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve değişkenler arasındaki korelasyonlar Tablo 1’de gösterilmiştir:



**Tablo 1.** Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyonlar

Ölçek/Boyut	M	SS	1	2	3	4	5	6
1. Hizmetkâr Liderlik	3,45	0,95	(0.85)					
2. İşin Kendisine Yönelik Tutum	3,36	0,93	0,27**	(0.86)				
3.Çalışma Koşullarına Yönelik Tutum	2,98	0,73	0,21**	0,43**	(0.62)			
4.İş Arkadaşlarına Yönelik Tutum	3,56	0,90	0,45**	0,30**	0,28**	(0.65)		
5.Ücrete Yönelik Tutum	2,73	1,14	0,12	0,38**	0,30**	0,20**	(0.71)	
6.İşten Ayrılma Niyeti	2,41	1,23	-0,10	-0,40**	-0,31**	-0,19*	-0,33**	(0.85)

M=Ortalama; SS= Standart Sapma; Parantez içi= Cronbach's Alpha

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

Tablo 1 incelendiğinde hizmetkâr liderlik ölçeğinin güvenilirlik oranının %85; işe yönelik tutum boyutlarının güvenilirliklerinin %62 ile %86 arasında olduğu; son olarak işten ayrılma niyeti ölçeğinin güvenilirliğinin ise %85 olduğu belirlenmiştir. Güvenilirlik analizinde ölçeklerden madde çıkartılmamış olup, Cronbach's Alpha katsayısının %60 ve üzeri olması ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir (Küçük).

Korelasyon sonuçları incelendiğinde hizmetkâr liderlik değişkeninin işe yönelik tutum ölçeği boyutları arasından işin kendisine yönelik tutum, çalışma koşullarına yönelik tutum ve iş arkadaşlarına yönelik tutum arasında pozitif korelasyon olduğu görülmektedir. Hizmetkâr liderliğin ücrete yönelik tutum ile pozitif yönde, işten ayrılma niyeti ile negatif yönde ancak anlamlı olmayan bir korelasyona sahip olduğu belirlenmiştir.

İşin kendisine yönelik tutum ile işten ayrılma niyeti arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmuştur.

Hizmetkâr Liderliğin işe yönelik tutumun boyutları üzerindeki etkisini test etmek için basit regresyon analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir:

**Tablo 2.** Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişken			
	B	SH	$\beta$	t
İşin Kendisine Yönelik Tutum	0,26	0,08	.27**	3,49
Çalışma Koşullarına Yönelik Tutum	0,16	0,06	.21*	2,65
İş Arkadaşlarına Yönelik Tutum	0,42	0,07	.45**	6,27
Ücrete Yönelik Tutum	0,14	0,09	.12	1,45

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

Tablo 2’de gösterildiği üzere hizmetkâr liderliğin işin kendisine yönelik tutum üzerinde pozitif yönde ve anlamlı bir etkisi vardır (F (1,157)= 12,194; R<sup>2</sup>= 0,07; p= .001). Bu sonuca göre bir kurumdaki hizmetkâr liderin varlığı, çalışanların yaptıkları işe yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Çalışanlar, işlerin yapılmasında kendilerine yol gösteren, ortaya çıkan sorunları çözmelerinde aktif bir şekilde yardımcı olan yöneticileri olduğunda yaptıkları işe yönelik tutumları olumlu yönde etkilenmektedir. Bu bulgu H1a hipotezini desteklemektedir.

Hizmetkâr liderliğin çalışma koşullarına yönelik tutum üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde bir etkisi olduğu belirlenmiştir (F (1,157)= 7,025; R<sup>2</sup>= 0,04; p= .009). Bu sonuç, yöneticilerin hizmetkâr liderlik davranışlarının, işgörenlerin çalışma koşullarına yönelik tutumunu olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle çalışanlar, yöneticileri işyerinde kendileriyle yakından ilgilendiğinde çalışma koşullarından şikâyetçi olmadan görevlerini yerine getirmeye devam ederler. Bu sonuç H1b hipotezini desteklemektedir.

Analiz sonucunda elde edilen bir diğer bulgu hizmetkâr liderliğin çalışanların iş arkadaşlarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğidir (F (1,157)= 39,34; R<sup>2</sup>= 0,20; p= .000). Bu sonuca göre hizmetkâr liderlik, kurumdaki çalışanların birbirlerine karşı daha olumlu tutum sergilemelerini sağlamaktadır. Hizmetkâr liderlik davranışını benimseyen yönetici, bütün çalışanlarla yakından ilgilenmeye çalışır, çalışanlar arasında çıkabilecek olası tartışmaları

engelleyerek çalışanların birbirleriyle iyi geçinmelerini sağlayabilmektedir. Bunun sonucunda da çalışanların birbirlerine karşı tutumu olumlu olmaktadır. Bu sonuçla H1c hipotezi desteklenmiştir.

Son olarak hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasındaki ilişki incelendiğinde, söz konusu iki değişken arasında pozitif yönde, ancak anlamlı olmayan bir etki bulunmuştur ( $F(1,157)= 2,09$ ;  $R^2= 0,01$ ;  $p= .15$ ). Bu sonuca göre “Hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasında bir ilişki var mıdır?” şeklinde oluşturulan araştırma sorusuna “Hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki yoktur” şeklinde cevap verilebilir. Bu durumun olası bir sebebi çalışanların, emeklerinin karşılığını her zaman almak istemeleridir. Dolayısıyla çalışanların yöneticilerinden memnun kalıp kalmamaları onların ücrete yönelik tutumunu etkileyebilir.

Araştırma modeline göre işe yönelik tutumun her bir boyutunun işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahip olduğu beklenmektedir. Modelde belirtilen ilişkileri test etmek için basit regresyon analizleri uygulanmış olup, analiz sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir:

**Tablo 3.** Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken			
	İşten Ayrılma Niyeti			
	B	SH	$\beta$	t
İşin Kendisine Yönelik Tutum	-0,53	0,10	-.40**	-5,49
Çalışma Koşullarına Yönelik Tutum	-0,53	0,13	-.31**	-4,15
İş Arkadaşlarına Yönelik Tutum	-0,26	0,11	-.19*	-2,41
Ücrete Yönelik Tutum	-0,36	0,08	-.33**	-4,42

\* $p<0,05$ ; \*\* $p<0,01$

Tablo 3’te görüldüğü üzere işin kendisine yönelik tutumun işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde anlamlı bir etkisi vardır ( $F(1,157)= 30,085$ ;  $R^2= 0,16$ ;  $p= .000$ ). Bu sonuca göre bir çalışanın yaptığı işe yönelik olumlu tutumu, işten ayrılma niyetini azaltabilmektedir. Bir

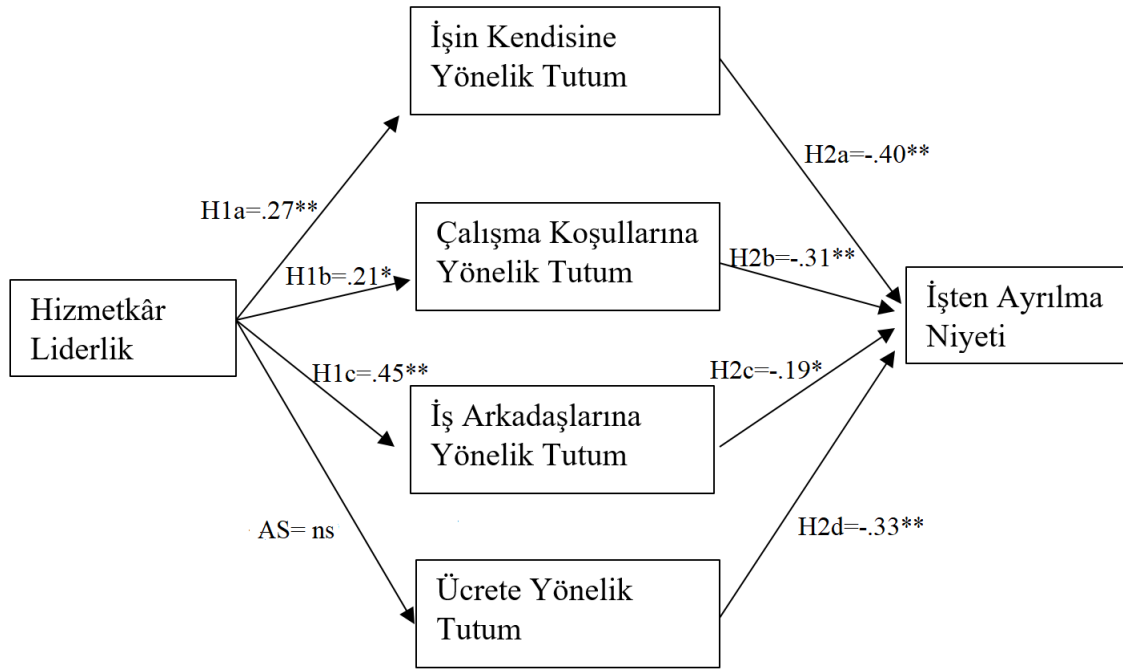
çalışan, yaptığı iş niteliklerine uygunsuzsa ve yaptığı işin kurum için önem taşıyan bir iş olduğunu düşündüğünde işe yönelik tutumu olumlu olur ve bu işinden de ayrılmak istemez. Bu sonuç H2a hipotezini desteklemektedir.

Basit regresyon analizi sonucu çalışma koşullarına yönelik tutumun da işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir ( $F(1,157) = 17,203$ ;  $R^2 = 0,10$ ;  $p = .000$ ). Bu sonuca göre çalışanlar, çalışma koşullarından memnun kaldıklarında işten ayrılmayı daha az düşünmektedirler. Çalışanların iş ortamındaki çalışma koşullarına dair bir takım beklentileri olabilmektedir. Söz konusu beklentileri karşılandığında çalışma koşullarına yönelik tutumları olumlu yönde etkilenir ve çalışanlar beklentilerini karşılayan bir iş ortamından da ayrılmak istemezler. Bu sonuç H2b hipotezini desteklemektedir.

Regresyon analizi sonucu elde edilen bir diğer sonuç ise iş arkadaşlarına yönelik tutumun, işten ayrılma niyeti üzerinde anlamlı ve negatif yönde bir etkisinin olduğudur ( $F(1,157) = 5,807$ ;  $R^2 = 0,04$ ;  $p = .017$ ). Bu sonuç bir çalışanın iş arkadaşlarıyla olumlu ilişkileri olduğu takdirde işten ayrılma niyetinin azaldığını göstermektedir. Bir çalışan, iş arkadaşlarıyla iyi ilişkiler kurduğunda, onlarla yeri geldiğinde ekip çalışması yapabildiğinde böylesi iş arkadaşlıklarını zorunlu olmadıkça bırakmak istemeyeceğinden işten ayrılma niyeti azalır. Bu bulgu ile H2c hipotezi desteklenmiştir.

Son olarak ücrete yönelik tutumun, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkisi olduğu belirlenmiştir ( $F(1,157) = 19,549$ ;  $R^2 = 0,11$ ;  $p = .000$ ). Buna göre çalışanlar, aldıkları ücretten memnun kaldıklarında işten ayrılmayı niyetleri azalmaktadır. Çalışanların görev yaptıkları işyerinden emeklerinin maddi açıdan karşılığını aldıklarında ve söz konusu karşılık onları tatmin ettiğinde işten ayrılmak istemezler. Bu sonuçla H2d hipotezi de desteklenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre araştırma modelinin son hali aşağıdaki gibi gösterilebilir:



Şekil 2. Analiz Sonrası Araştırma Modeli

## 6. SONUÇ

Bir işletmenin başarısını etkileyen faktörlerden belki de en önemlisi çalışanlardır. Çalışanlar yaptıkları işe ne kadar bağlı olurlarsa, ortaya o kadar verimli ve kaliteli bir iş çıkartabilirler. Bir çalışanın kendini işine adayabilmesi için işine yönelik olumlu bir tutuma sahip olması gerekir. İşine yönelik olumlu bir tutuma sahip olan bir çalışanın işten ayrılma niyeti de azalır ve böylelikle kendini işine adayabilir. Bu açıdan bakıldığında çalışanların işe yönelik tutumunu olumlu yönde etkileyen faktörlere odaklanmak gerekir. Bu faktörlerden biri hizmetkâr liderliktir. Hizmetkâr liderlik çalışanlara, işlerini daha iyi yapmalarını sağlamak için yardımcı olmaktır. Literatürde çalışanın yöneticisinden gördüğü hizmetkâr liderlik davranışının iş tatmini, iş stresi, etkileşim, takım etkinliği vb faktörlere etki ederek işe yönelik tutumunu olumlu yönde etkilediğine dair bazı araştırmalar bulunmaktadır (Barbuto ve Wheeler, 2006; Mayer ve diğerleri, 2008; Cerit, 2009; Jaramillo ve diğerleri, 2009; Dierendonck, 2011; West ve diğerleri, 2009; Clercq ve diğerleri, 2014; Irving ve Longbotham, 2007).

Çalışanların işe yönelik tutumlarının olumlu olmasının, işten ayrılma niyetlerini azalttığı belirlenmiştir (Kraut, 1975; Mulki ve diğerleri, 2006; Jaramillo ve diğerleri, 2006; Saks ve diğerleri, 1996; Demir, 2011; Sourdif, 2004).

Bu çalışmada da hizmetkâr liderlik algısının çalışanların işe yönelik tutumları üzerindeki etkisi ve çalışanların işe yönelik tutumlarının işten ayrılma niyetleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda Şırnak ilinde faaliyet gösteren özel sektör çalışanlarından anket aracılığıyla veri toplanmıştır. Belirtilen değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi için basit regresyon analizleri uygulanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerin desteklenme durumu Tablo 4’te gösterilmiştir:

**Tablo 4.** Hipotezlerin Desteklenme Durumu

Hipotez	Sonuç
H1a: Hizmetkâr liderlik, işin kendisine yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir	<b>Desteklendi</b>
H1b: Hizmetkâr liderlik ile çalışma koşullarına yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir.	<b>Desteklendi</b>
H1c: Hizmetkâr liderlik ile iş arkadaşlarına yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir.	<b>Desteklendi</b>
H2a: İşin kendisine yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir	<b>Desteklendi</b>
H2b: Çalışma koşullarına yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir	<b>Desteklendi</b>
H2c: İş arkadaşlarına yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir	<b>Desteklendi</b>
H2d: Ücrete yönelik tutum, işten ayrılma niyeti üzerinde negatif yönde bir etkiye sahiptir	<b>Desteklendi</b>

Tablo 4’te görüldüğü üzere çalışanların hizmetkâr liderlik algısının işe yönelik tutum boyutlarından biri olan işin kendisine yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Barbuto ve Wheeler (2006), Mayer vd (2008) ve Jaramillo vd (2009) tarafından Amerika’da yapılan üç farklı araştırma sonucunda da benzer bulgular elde edilmiştir. Ülkemizde Düzce’de yapılan bir araştırmada da (Cerit, 2009) bu sonucu destekler nitelikte bir sonuç elde edilmiştir.

Hizmetkâr liderlik algısının çalışma koşullarına yönelik tutum üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu yönündeki hipotez desteklenmiştir. Bu konuda literatürde pek bir çalışmaya rastlanmamıştır. West ve arkadaşları (2009) tarafından Filipinler’de yapılan bir

araştırmada hizmetkâr liderlik algısının çalışanların iş ortamındaki belirsizlik algısını azalttığına dair bulgular elde edilmiştir.

Bu araştırmada hizmetkâr liderlik algısının iş arkadaşlarına yönelik tutumu da pozitif yönde etkilediği elde edilen bir diğer sonuçtur. Jaramillo vd (2009) ve Irving ve Longbotham, (2007) tarafından Amerika’da yürütülmüş olan iki farklı çalışma ve Ukrayna’da yapılan bir araştırma sonucunda yukarıda sözü geçen bulguyu destekler nitelikte sonuçlar elde edilmiştir.

Hizmetkâr liderlik algısı ile ücrete yönelik tutum arasındaki ilişki ise anlamlı çıkmamıştır. Bu konuda oluşturulan “AS: Hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasında bir ilişki var mıdır?” sorusu ise “Hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki yoktur” şeklinde cevaplanmıştır.

Çalışanların işe yönelik tutum boyutlarının her birinin işten ayrılma niyetlerini negatif yönde etkilediği analizlerde elde edilen bir diğer sonuçtur. Amerika ve Kanada’da yapılan farklı çalışmalar (Kraut, 1975; Mulki ve diğerleri, 2006; Jaramillo ve diğerleri, 2006; Saks ve diğerleri, 1996) sonucunda da bu bulguya benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışanlar artık yöneticilerinden sadece destek almayı yeterli görmemektedirler. Yöneticilerinin aktif bir şekilde kendilerine başta işlerini yapmaları konusunda olmak üzere çeşitli konularda yardım beklentisi içerisindeyler. Başka bir ifadeyle kurumdaki bütün düzeyde görev yapan çalışanlarla yakından ilgilenen, alçakgönüllü, yardımsever, hizmet etmeyi ilke haline getiren lider vasıflı bir yöneticiyle, hizmetkâr bir liderle çalışmak istemektedirler. Hizmetkâr bir lider, çalışanların yaptıkları işe yönelik tutumları, çalışma koşullarına yönelik tutumları ve iş arkadaşlarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkiler. İşinden, çalışma koşullarından ve iş arkadaşlarından memnun olan bir çalışanın işten ayrılma niyeti de azalır. İşine geçici bir iş gözüyle bakmayan bir çalışan da işini daha verimli bir şekilde yapabilecektir.

Çalışmanın yürütüldüğü Şırnak’ın sosyo-ekonomik durumu dikkate alındığında bu bölgede çalışanların işyerinde yöneticilerinden daha fazla destek beklentisi içerisinde olacağı düşünülebilir. Özellikle gelişmişlik düzeyi az olan bir çevrede çalışan bireylerin iş yaşamının dışında sosyo-kültürel imkânları olmamaktadır. Bütün zamanını işyerinde geçiren ve bulunduğu bölgenin özelliklerinden dolayı başka bir yaşantısı olmayan çalışanların işten ayrılma niyetleri daha yüksek olabilmektedir. Bu durumdaki çalışanlar için yöneticinin hizmetkâr liderlik davranışının büyük önem taşıdığı söylenebilir. Yöneticiler çalışanlarla daha yakından ilgilendiğinde çalışanlar yaptıkları işe, çalışma koşullarına, iş arkadaşlarına yönelik



daha olumlu düşünmeye başlar ve bunun sonucunda iş yerinde kendilerini iyi hissettiklerinden işten ayrılma niyetleri azalabilecektir.

Araştırma kapsamında oluşturulan araştırma sorusunda hizmetkâr liderlik ile ücrete yönelik tutum arasında bir ilişkinin varlığı araştırılmıştı. Ancak söz konusu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonuç, bir çalışanın hizmetkâr lider algısının ücrete yönelik tutumu üzerindeki etkili olmadığını göstermektedir. Buna göre katılımcılar emeklerinin karşılığı olarak uygun bir ücret alma beklentisi içerisinde olup, yöneticilerinden gördükleri hizmetkâr lider davranışı bu beklentiyi değiştirmemektedir.

Yapılan literatür taramasında çalışanların hizmetkâr liderlik algısı ile işe yönelik tutumun boyutları arasındaki ilişkileri inceleyen az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Hizmetkâr liderlik algısı ile ücrete yönelik tutum arasındaki ilişki ele alan herhangi bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Benzer şekilde işe yönelik tutumun boyutlar açısından ele alarak işten ayrılma niyetiyle inceleyen az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmanın farklı bir yönetim tarzı olan hizmetkâr liderlik ile çalışanların tutumlarına ilişkin literatüre bir katkı sunacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Barbuto, J. E. ve Wheeler, D. W. (2006). "Scale development and construct clarification of servant leadership. *Group & Organization Management*, 31(3), 300-326.
- Baroudi, J. J. (1985). The impact of role variables on IS personnel work attitudes and intentions. *MIS Quarterly*, 9(4), 341-356.
- Cerit, Y. (2009). The effects of servant leadership behaviours of school principals on teachers' job satisfaction. *Educational Management Administration & Leadership*, 600-623.
- Clercq, D. D., Bouckenoghe, D., Raja, U. ve Matsyborska, G. (2014). Servant leadership and work engagement: the contingency effects of leader-follower social capital. *Human Resource Management Quarterly*, 25(2), 183-212.
- Dansereau, F., Graen, G. ve Haga, W. J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making proces. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(1), 46-78.
- Demir, M. (2011). İşgörenlerin çalışma yaşamı kalitesi algılamalarının işten kalma niyeti ve işe devamsızlık ile ilişkisi. *Ege Akademik Bakış*, 11(3), 453-464.
- Dierendonck, D. V. (2011). Servant leadership: A review and synthesis. *Journal of Management*, 37(4), 1228-1261.
- Genaidy, A., Karwowski, W. ve Shoaf, C. (2002). The fundamentals of work system compatibility theory: An integrated approach to optimization of human performance at work. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 3(4), 346-368.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe-Yöntem-Analiz*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Han, K., Trinkoff, A. M. ve Gurses, A. P. (2015). Work-related factors, job satisfaction and intent to leave the current job among United States nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 24, 3224-3232.
- Irving, J. A. ve Longbotham, G. J. (2007). Team effectiveness and six essential servant leadership themes: A regression model based on items in the organizational leadership assessment. *International Journal of Leadership Studies*, 2(2), 98-113.
- Jaramillo, F., Grisaffe, D. B., Chonko, L. B. ve Roberts, J. A. (2009). Examining the impact of servant leadership on salesperson's turnover intention. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 29(4), 351-365.
- Jaramillo, F., Mulki, J. P. ve Solomon, P. (2006). The role of ethical climate on salesperson's role stress, job attitudes, turnover intention, and job performance. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 26(3), 271-282.
- Kaymaz, K., Eroğlu, U. ve Sayılar, Y. (2014). Effect of loneliness at work on the employees' intention to leave. "İŞ, GÜÇ" *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 16(1), 38-53.
- Kraut, A. I. (1975). Predicting turnover of employees from measured job attitudes. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13, 233-243.
- Küçük, Y. (2016). SPSS ile istatistik, biyoistatistik ve modern bilimsel araştırma. İstanbul: Hünkar Ofset.
- Manger, T., ve Eikeland, O.-J. (1990). Factors predicting staff's intentions to leave the university. *Higher Education*, 19, 281-291.

- Mayer, D. M., Bardes, M. ve Piccolo, R. F. (2008). Do servant-leaders help satisfy follower needs? An organizational justice perspective. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17(2), 180-197.
- Moy, J. W. ve Lee, S. M. (2002). The career choice of business graduates: SMEs or MNCs? *Career Development International*, 7(6), 339-347.
- Mulki, J. P., Jaramillo, F. ve Locander, W. B. (2006). Effects of ethical climate and supervisory trust on salesperson's job attitudes and intentions to quit. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 26(1), 19-26.
- Russell, R. F. (2001). The role of values in servant leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 22(2), 76-84.
- Saks, A. M., Mudrack, P. E. ve Ashforth, B. E. (1996). The relationship between the work ethic, job attitudes, intentions to quit, and turnover for temporary service employees. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 13(3), 226-236.
- Salancik, G. R. ve Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design. *Administrative Science Quarterly*, 224-253.
- Shore, L. M., Newton, L. A. ve III, G. C. (1990). Job and organizational attitudes in relation to employee behavioral intentions. *Journal of Organizational Behavior*, 11(1), 57-67.
- Simons, S. (2008). Workplace bullying experienced by massachusetts registered nurses and the relationship to intention to leave the organization. *Advances in Nursing Science*, 31(2), E48-E59.
- Sirgy, M., Efraty, D., Siegel, P. ve Lee, D.-J. (2001). A new measure of quality of work life (OWL) based on need satisfaction and spillover theories. *Social Indicators Research*, 55, 241-302.
- Sourdif, J. (2004). Predictors of nurses' intent to stay at work in a university health center. *Nursing and Health Sciences*, 6, 59-68.
- Staw, B. M., Bell, N. E. ve Clausen, J. A. (1986). The dispositional approach to job attitudes: a lifetime longitudinal test. *Administrative Science Quarterly*, 56-77.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics. Boston : Allyn and Bacon.
- West, G. R., Bocarnea, M. ve Maranon, D. (2009). Servant-leadership as a predictor of job satisfaction and organizational commitment with the moderating effects of organizational support and role clarity among Filipino engineering, manufacturing, and technology workers. *International Journal of Servant-Leadership*, 5(1), 129-162.

**Citation:** Bilir, C. & Erbaş, M. A. (2019), Bir Bakım Onarım Organizasyonunda Entegre Stok Yönetimi Ve Bakım Planlaması – Havayolu Firması Uygulaması, BMIJ, (2019), 7(2): 814-836 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1109>

## BİR BAKIM ONARIM ORGANİZASYONUNDA ENTEGRE STOK YÖNETİMİ VE BAKIM PLANLAMASI – HAVAYOLU FİRMASI UYGULAMASI<sup>†</sup>

Canser BİLİR<sup>1\*</sup>

Musa Alptekin ERBAŞ<sup>2</sup>

Received (Submission Date): 15/04/2019

Accepted (Acceptation Date): 13/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*Sağlıklı yürüyen bir bakım organizasyonunda parçaların ihtiyaç halinde elde bulundurulma oranının yüksek olması beklenir. Bununla birlikte malzeme stok seviyelerinin de gereksiz maliyetlere sebep olacak seviyede yüksek olmaması gerekir. Tüm malzemeleri yakından takip etmeye çalışmak karmaşıklık ve zorluklara yol açabilir. Bu yüzden önemli ve görece önemsiz kalemler ABC analizi yardımı sınıflandırılarak yönetilmelidir. Bu çalışmada bir havayolu firmasının bakım organizasyonu ele alınmıştır. Firmanın son iki yılına ait verilerden yararlanılarak bakım operasyonunda kullanılan malzemelere ABC ve XYZ sınıflandırması yapılmıştır. A sınıfına giren malzemeler daha detaylı incelenerek sonraki yıllardaki bakım planları ile entegre edilmiştir. Bu şekilde yeniden sipariş miktarları ve dolayısıyla envanter düzeyleri optimize edilmiştir. Sonuçlar göstermiştir ki, firmanın zaten yıllık olarak planlanan bakım çalışmalarını ve bu çalışmalarda var olan parça değişim oranlarını baz alarak envanter yeniden sipariş miktarlarının belirlenmesi, firmanın acil sipariş verme gereksinimini azaltırken envanter düzeylerinde de ciddi azalmalar sağlayabilmektedir. Yapılan çalışma, bildiğimiz kadarı ile entegre bakım organizasyonu ve stok yönetiminin ABC analizi yardımı ile havayolu firmasına uygulandığı ilk çalışma olma özelliğini de taşımaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** *Envanter Yönetimi, ABC Analizi, Bakım ve Envanter Yönetimi Entegrasyonu*

**JEL Kodları:** *M11, L93*

## JOINT MAINTENANCE AND INVENTORY OPTIMIZATION: AN APPLICATION IN AN AIRLINE COMPANY

### ABSTRACT

*For an effectively running maintenance organization, it is essential to retain any spare parts in the event that they are needed. However, it is not economical to keep more inventory than required. Considering those two contrasting requirements, trying to monitor all of stock items closely can lead to complexity and difficulty. Therefore, significant and relatively insignificant items are to be categorized by ABC Analysis. In this study, a maintenance organization of a major airline company is analyzed. ABC and XYZ classifications have been made to the materials and components used in maintenance operations by using annual data of the last two years. Class A materials have been examined in details and integrated with the maintenance plans in order to optimize order quantities and inventory levels. Results showed that joint optimization of order quantities with maintenance plans helps organization concurrently lower inventory levels and decrease the ratio of urgent orders. As being*

<sup>†</sup> Bu çalışma İ. Sabahattin Zaim Üniversitesi SBE tarafından 2018 yılında kabul edilen yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İ. Sabahattin Zaim Üniversitesi, [canserbilir@gmail.com](mailto:canserbilir@gmail.com) \* Sorumlu Yazar

<http://orcid.org/0000-0002-3615-5819>

<sup>2</sup> YL Öğrencisi, İ. Sabahattin Zaim Üniversitesi, [musaerbas@gmail.com](mailto:musaerbas@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-1366-7248>

*the first joint maintenance and inventory management study applied to an airline company with the help of ABC Analysis, this study contributes to the current literature.*

**Keywords:** *Inventory Management, ABC Analysis, Joint Maintenance and Inventory Optimization*

**JEL Codes:** *M11, L93*

## 1. GİRİŞ

Bakım veya üretim organizasyonlarında, özellikle orta veya büyük ölçekli ise yönetilmesi gereken binlerce kalem malzeme bulunabilir. İş akışının zamanında sağlanması ve müşteri isteklerinin yerine getirilebilmesi için bu malzemelerin belirli bir kısmının stokta tutulması kaçınılmazdır. Bununla birlikte, stok miktarının gereğinden fazla olması da ek maliyetler getirecektir. Bu yüzden hem müşteri memnuniyetini tehdit edecek aksamalara yol açmayacak bir miktarın elde tutulmasını, hem de maliyetlerin şirketin ekonomik dengelerini bozacak seviyelerde olmamasını sağlayacak bir stok yönetim modeli geliştirilmelidir.

Stok tutma maliyetlerini en aza indirebilmek için işletmeler çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Eğer tek tek takip edilemeyecek çoklukta malzeme kalemi var ise bunlar belli ölçütler kullanılarak önemli ve görece önemsiz kalemler olarak kategorize edilmelidir. Böylece her bir gruba yönelik ayrı bir politika ile çalışılabilir ve ekonomik olmayan süreçler azaltılabilir. Malzemelerin sınıflandırılmasında en yaygın olarak kullanılan yöntem olan ABC analizi, Pareto ilkesi bir diğer adı ile 80/20 kuralına dayanmaktadır. ABC analizi, 1950’li yıllarda General Electric şirketinin kullanımı için geliştirilmiştir (Yu, 2010). Bir işletmenin lojistik operasyonlarındaki önemli unsurların belirlenmesinde bu ilke, kullanışlı bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Klasik ABC analizinde malzemeler, parasal değerleri ve kullanım miktarları üzerinden sınıflandırılmaktadır. Yapılacak analizde her bir kalem kümülatif olarak toplandığında tüm malzeme / ürünlerin içindeki ortalama yüzde 20’lik kısmın yine yaklaşık olarak toplam değerinde yüzde 80’lik kısmını kapsadığı görülecektir. En değerli bu yüzde 20’lik kısım “A” grubu, sıralamada bir sonraki yüzde 30’luk fakat toplam değerinde yüzde 15’ini karşılayan kısım “B” grubu, kalan yüzde 50’lik ama yalnızca toplam değerinde yüzde 5’ini karşılayan kısım ise “C” grubu olarak nitelenir (Rushton vd., 2010).

Bakım onarım organizasyonlarının, yedek parça stoku tutmalarının ana sebebi sistemi ayakta tutabilmek için gerekli olan bakımları gerçekleştirerek sistemin fonksiyonunu yerine getirebilmesinin sağlanmasıdır. Bu sebeptendir ki envanter yönetimi ile bakım politikaları konusu literatürde birlikte ele alınan konulardan bir tanesi olmuştur (Horenbeek vd., 2013). Bakım yönetimi literatürde genel olarak üçe ayrılır (Köksal, 2007). Bunlar tamir bakım,

önleyici bakım ve kestirimci bakımdır. Tamir bakım tamamen plansız olabilir (CIBSE, 2008). Buna acil durum bakımı da denir. Acil durum bakımında bir bileşenin iş göremez hale gelmesi beklenir bu duruma gelince bakım gerçekleştirilir. Tamir bakımda bir bileşende ilk bir hata, performans düşüklüğü gibi bir durum gözleendiği anda işlerin durdurulup bakım planlaması yapılmasına ise düzeltici bakım adı verilir. Önleyici bakımda bileşenlerin durumu durum bazlı veya periyodik olarak incelenir, arızalı veya belirlenen sınır değerini aşamayan bileşenler değiştirilir.

Kestirimci bakım politikası ise direk bileşenler üzerine takılmış sensörler ve diğer sistem çıktılarını izleyerek bu bilgilere göre bakım planlaması yapma ve mümkünse bakımı öteleme imkânını sağlayacak düzeltmelerin yapılması anlamına gelir. Her bir bakım politikasının kendine özgü bir bakım planlaması bulunmaktadır. Envanter yönetimi yapılırken uygulanan bakım politikası gözden geçirilmesi ve bu politikaya göre planlama yapılması organizasyonlara envanter yönetimi optimizasyonu açısından önemli fırsatlar sunmaktadır.

Bu çalışmada ile birlikte, bir havayolu firmasının bakım organizasyonu ele alınmış, son iki yılına ait verilerden yararlanılarak bakım operasyonlarında kullanılan malzemelere ABC ve XYZ sınıflandırması yapılmıştır. A sınıfına giren malzemeler daha detaylı incelenerek bu malzemeler için yeniden sipariş noktası ve emniyet stoku hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar sonraki yıllardaki bakım planları ile entegre edilerek yeniden sipariş noktaları ve dolayısıyla envanter düzeyleri optimize edilmiştir. Elde edilen sonuçlar göstermiştir ki, firmanın zaten yıllık olarak planlanan bakım çalışmalarını ve bu çalışmalarda var olan parça değişim oranlarını baz alarak envanter yeniden sipariş noktalarını belirlemesi, firmanın acil sipariş verme gereksinimini azaltırken envanter düzeylerinde de ciddi azalmalar sağlayabilmektedir.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde benzer çalışmaları içeren bir literatür taraması sunulmuştur. Üçüncü bölümde ise uygulama, sonuçları ile birlikte detaylı olarak sunulmuştur. Sonuç bölümünde ise elde edilen sonuçların kısa bir özeti sunulmuş, çalışmanın kısıtları ile birlikte daha sonraki araştırmalar için öneriler belirlenmiştir.

## **2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI**

Literatürde, ABC Analizi ve çok kriterli ABC analizi üzerinde yapılmış birçok çalışma mevcuttur. XYZ analizi yapılan çalışma sayısının ise ABC analizine göre oranla daha az olduğu görülmüştür. Ekonomik sipariş miktarı, emniyet stoku konularında ise yine literatürde birçok çalışma mevcuttur. Bakım politikaları ve bakım politikalarının envanter yönetimi ile entegre

edilmesi ile ilgili de farklı yöntemlerin önerildiği çalışmalar bulunmaktadır.

ABC analizi ilk defa bir İtalyan economist olan Pareto tarafından yaklaşık 100 yıl kadar önce geliştirilmiştir. Pareto incelenen grup içerisindeki küçük bir grubun her zaman çok daha fazla etkisi olduğunu keşfetmiştir. Kullanımındaki kolaylık ve birçok envanter yönetim sistemindeki etkisi sayesinde çok yaygın bir kullanım alanına sahip olmuştur (Chen vd., 2008). ABC analizinin malzemelerinin sınıflandırılmasında kullanıldığı ilk çalışmalardan biri, 1965 yılında Schomer tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada malzemeler yıllık kullanım sayıları ve dolar değeri çarpılarak elde edilen tek bir ölçüt üzerinden sınıflandırılmıştır (Schomer, 1965). Bu kriter klasik ABC analizinin temelini oluşturmaktadır.

Cohen ve Ernst, envanter öğelerini niteliklerine göre tanımlayarak belirli kümelere ayırmıştır. ORG yöntemi adını verdikleri bu yöntem ile ilgili operasyonları kendi içlerinde gruplandırılmış, daha sonra istatistiksel analizler ile sınıflandırmalar yapmışlardır (Cohen & Ernst, 1988). Bu analizin zorluğu envantere her bir öğe eklendiğinde istatistiksel analizlerin yeniden yapılıp çözülmesi gerekliliğidir.

Bir ilaç firmasında çalışma yapan Partovi ve Burton, envanter sınıflandırması yaparken hem nitel hem de nicel özellikleri göz önüne alarak çok kriterli bir model oluşturmuştur. Ayrıca bu kriterler üzerinde Analitik Hiyerarşi Sürecini uygulayarak bir dizi simülasyon da gerçekleştirmiştir (Partovi & Burton, 1993).

Tek kritere dayalı sınıflandırma yönteminin kısıtlarını aşmak isteyen birçok araştırmacı ise çok kriterli sınıflandırma içeren çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Flores & Whybark (1986) klasik ABC analizi yöntemine ikinci bir kriter ekleyerek, çok kriterli ABC analizi yöntemini uygulamış ve tedarik süresi, yaygınlık, eskime süresi ve ikame edilebilirlik gibi birden fazla kriterin sınıflandırma amacı ile kullanılmasını önermişlerdir.

Bir diğer çok kriterli ABC analizi üzerinde çalışan Ramanathan, kriter seçiminde öznellik etkisi probleminin çözümü için veri zarflama yöntemine (VZA) benzer bir yöntem olan ağırlıklı doğrusal optimizasyon modeli geliştirmiştir. Bu yöntem, her bir envanter öğesini sınıflandırmak için kullanılan yapay envanter puanını en üst düzeye çıkarır. Sınıflandırılmış kriterlere verilen ağırlıklar, VZA modeli optimize edildiğinde otomatik olarak çözülür (Ramanathan, 2006). Ng ise aynı problem için farklı bir matematiksel formül önermiştir. Bu modele göre ağırlıksız çözümler ile daha kolay bir formülasyon sağlanmıştır (Ng, 2007).

Yukarıdaki çalışmalardan yararlanılarak gerçekleştirilen, birçok gerçek hayat



uygulaması da literatürde mevcuttur. Simunovic ve ark. (2008) bir tarım makinaları firmasında montaj için gerekli parçalar üzerinde benzer bir çalışma gerçekleştirmiştir. Yapılan çalışmada parçalar üzerinde klasik ABC analizi ve çok kriterli Analitik Hiyerarşi Süreci uygulanmış ve iki sonuç karşılaştırılmıştır (Simunovic vd., 2008).

Bir yatak üretim fabrikasının hammadde deposunda yapılan çalışmada stok kalemleri için birim maliyet, yıllık kullanım oranı ve tedarik süreleri kriter olarak atanmıştır. Bu kriterler veri haline getirilmiş daha sonra bu değerler veri zarflama temelli R değeri ile çözümlenmiş ve ABC sınıflandırması yapılmıştır (Akyol, 2011).

Jumabaeva ise bir raylı sistem yedek parçası firmasında 60 adet parça üzerinde çok kriterli ABC analizi yaparken yapay sinir ağları modeli oluşturmuştur. Geliştirilen yapay sinir ağı modeli 11 adet parça üzerinde test edilmiştir (Jumabaeva, 2011).

Literatürde, malzemelerin sınıflandırılmasında XYZ analizinin kullanıldığı çalışmalar da bulunmaktadır. XYZ analizi, ürün kullanımlarındaki değişkenlikleri temel alır. “X” sınıfı yıllık süreçte görece sabit bir seyir izleyen fazla değişkenlik göstermeyen grubu nitelendirmektedir. Bu gruptaki malzemelerin planlaması ve tahmin süreçleri daha kolay yapılabilmektedir. “Y” grubunda kullanım değişkenlikleri daha fazla olmakta, “Z” grubu malzemelerde ise tamamen düzensiz bir kullanım söz konusudur. Bu nedenle “Z” grubundaki malzemelerin planlaması daha zor olup standart tahmin modelleri kullanılamamaktadır (Krajcovic & Plinta, 2012).

Scholz-Reiter ve ark. (2012) bir endüstri şirketinde yaptıkları çalışmada, tahmin modeli kurmak için ABC-XYZ analizi yapmıştır. Yıllık bazda yapılan klasik analiz yüzde 75 oranında doğruluk sağlarken, altı aylık süreleri baz alan geliştirilmiş analiz yüzde 92 oranında doğruluk sağlamıştır (Scholz-Reiter vd., 2012).

Krajcovic ve Plinta (2012), stok kontrolü için kapsamlı bir metodoloji oluşturmaya çalışmıştır. Bu metodolojide süreç haritalandırılmış, XYZ analizi bu süreç haritasında stok kalemlerinin hangi süreç adımlarından geçeceği konusunda belirleyici olarak kullanılmıştır. XY grubu için yeterli doğruluğa sahip tahminleme metodlarının kullanılması önerilirken, Z grubu için daha özel tekniklerinin kullanılması önerilmiştir (Krajcovic & Plinta, 2012).

Bir havacılık şirketinin bakım onarım biriminde yapılan çalışmada, yedek parçalar üzerinde ABC analizi yapmış ve her bir parça için ekonomik sipariş miktarı, yeniden sipariş noktası ve emniyet stok miktarını belirlemeye çalışmıştır. Çalışma yapılan alandaki zorluk

bakımların düzensiz ve herhangi bir takvime bağlı olmayışıdır (Nel, 2010).

Bakım politikalarının ve envanter optimizasyonunun birlikte çalışılmış olduğu çalışmalar da literatürde bulunmaktadır. (Horenbeek vd., 2013) yazdıkları makalede daha önce bu alanda yapılmış çalışmaların bir özet tablosunu ortaya sunmuştur. Bu çalışmada yazarlar bakım planları ile envanter yönetimini birleştiren tüm çalışmaları ortak ve farklı tüm yönleri ile birlikte değerlendirirken bu konuda yapılan çalışmaların sağladıkları faydaları da tespit etmişlerdir (Horenbeek vd., 2013).

Aisyati ve ark. (2013) ise yine bir havacılık şirketinde sarf malzemelerin stok optimizasyonu üzerinde çalışmıştır. Burada farklı olarak ABC analizi, sipariş miktarı ve yeniden sipariş noktasının hesaplanması MATLAB yazılımı yardımı ile sürekli gözden geçirme modeli kullanılarak yapılmıştır (Aisyati vd., 2013).

Bir otomobil fabrikasında Ilgın'ın yapmış olduğu çalışmada ise bakım planlaması ile envanter yönetiminin entegre edilmesine yönelik bir yaklaşım geliştirilmiştir. Hibrid genetik algoritması ile yedek parçaların yeniden sipariş noktaları ve maksimum stok seviyeleri hesaplanmış ve sonuçlar fabrikanın o andaki envanter seviyesi ile karşılaştırılmıştır (Ilgın, 2006).

Havacılık alanında ise bakım politikalarının envanter yönetimi ile entegre edilmesi büyük önem kazanmaktadır. Kullanılan yedek parçaların pahalı olması stokta fazla miktarlarda tutulmasının önündeki en büyük engeldir. Altuntaş ve ark. havacılık sektöründe bakım politikalarının iyileştirilmesini araştırmak amacıyla, savunma sanayinde kullanılan uçakların bakımının yapıldığı bir organizasyonda çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmada bakımların daha hızlı ve daha az maliyetli yapılabilmesi için Yaratıcı Problem Çözme Teorisi (TRIZ) aracından faydalanılmıştır. Yapılan uygulamalarda gözlenen problemler, TRIZ yöntemi ile analiz edilmiş ve yenilikçi çözümler ortaya çıkarılmıştır (Altuntaş vd., 2017).

Bu çalışma ile de hedeflenen, bakım planlaması ile envanter yönetimi entegre edilerek dinamik bir envanter yönetim modeli ortaya çıkarmaktır. Sık kullanılan parçaların emniyet stoklarını yeterli derecede tutup bakım planını aksatmamasını sağlamak diğer yandan artık kullanılma sıklığı düşen veya kullanılmayacak olan parçaların tespit edilip bunlara ayrılacak stok maliyetlerinden kaçınmak hedeflenmektedir. Yine çalışma ile birlikte envanter kararlarının bakım planlaması ile entegre edilmesi veya edilmemesinin envanter yönetimi performansı açısından farkının ortaya konulması hedeflenmiştir. Literatürde havacılık alanında

faaliyet gösteren bakım onarım organizasyonlarında geçmiş istatistiklerden yararlanılarak yapılmış olan çalışmalar mevcuttur, fakat bu verilerin bakım planlaması ile entegre edilmesine yönelik bir çalışma tespit edilememiştir. Bu özelliği ile de bu çalışma literatüre katkı yapmayı hedeflemiştir.

### **3. UYGULAMA**

Bu çalışmada bir havayolu bakım ve onarım organizasyonu bünyesinde, bir komponentin bakım organizasyonu ve onun envanter yönetim yapısı ele alınmıştır. Çalışma yapılan birimin envanteri şirketin toplam envanteri içinde %8-9 oranında büyüklüğe sahiptir.

Uluslararası geçerliliği olan bir seri numarasına sahip, tamir edilebilir veya değiştirilebilir uçak parçalarına komponent adı verilmektedir. Uçak motoru, kokpit camı, kara kutu, hatta oyun konsolları bile bir komponent olarak kabul edilir. Belli bir uçuş süresi veya çevrimini doldurmuş bir komponentin tüm alt parçalarına kadar sökülmesi, her bir alt parçanın tamir edilerek veya değiştirilerek tekrar birleştirilmesi ve uçağa geri takılmaya hazır hale getirilmesine overhaul (sürekli büyük bakım) adı verilir. Tüm bu operasyonların etkinliği, bakımı yapılacak olan komponentin envanterinin gerekli zaman ve yerde hazır bulunmasına bağlıdır.

Bu çalışmanın temel amacı, çalışma yapılan birimde envanter yönetimi ile bakım planlamasını entegre ederek envanter düzeyini, malzeme bulunabilirliğini yani hizmet düzeyini azaltmadan düşürmektir. Bu amaçla öncelikle mevcut bakım politikası ve envanter yönetimi incelenmiş, daha sonra son iki yıla ait parça kullanım verileri analiz edilmiştir. Fakat kullanılan parça sayısının çok olması nedeni ile her parça için çalışmak karmaşıklığı arttıracığından, ABC analizi yapılarak, görece en önemli malzemeler tespit edilmiştir. ABC analizi gerçekleştirilirken klasik ABC analizi yöntemi kullanılmış, malzemeler parasal değerleri ve kullanım miktarları üzerinden sınıflandırılmıştır. Kullanılan her bir kalem kümülatif olarak toplandığında toplam değer yüzde 80'lik kısmını kapsayan az sayıda ürün buna uygun olarak "A" grubu olarak sınıflandırılmıştır (Rushton vd., 2010).

Çalışmanın daha sonraki aşamalarında "A" grubu parçalar üzerinde çalışılmıştır. Çalışma yapılan birimde bakımı yapılan komponentin altı farklı alt modeli bulunmaktadır. "A" grubu olan parçaların hangi alt modele ait olduğu tespit edilmiştir. Son iki yılda hangi farklı alt modelden kaç adet ve hangi tarihlerde bakıma girdiği belirlenmiş, bu bilgiden yararlanılarak "A" grubundaki parçaların çeyrek bazda bakım sırasında değişim oranları dağılımları tespit edilmiştir. Değişim oranlarının çeyreklik bazda alınmasının nedeni bakımların sürelerinin uzun

olması bu nedenle aylık istatistiklerde sapmaların yüksek olmasıdır.

Bir sonraki aşamada ise değişim oranları verilerinden yararlanılarak XYZ gruplandırması yapılmıştır. XYZ analizinde, ürün kullanımlarındaki değişkenlikler temel alınır. “X” sınıfı yıllık süreçte görece sabit bir seyir izleyen fazla değişkenlik göstermeyen grubu nitelendirmektedir. Bu gruptaki malzemelerin planlaması ve tahmin süreçleri daha kolaydır. “Y” grubunda kullanım değişkenlikleri daha fazla olmakta, “Z” grubu malzemelerde ise tamamen düzensiz bir kullanım söz konusudur. Bu nedenle “Z” grubundaki malzemelerin planlaması daha zor olup standart tahmin modelleri kullanılamamaktadır (Krajcovic & Plinta, 2012). XYZ gruplandırmasında, çoğunlukla yıllık ürün kullanımındaki standart sapma, ortalama ürün kullanımına oranlanarak bir değişim katsayısı hesaplanır. Kaynaklarda sınıflandırma sınırları konusunda net bir çizgi konmamakla birlikte bazı kaynaklarda değişim katsayısı 0,5 ten küçük olan grup “X” grubu, değişim katsayısı 0,5 ile 1 arasında olan grup “Y” grubu ve değişim katsayısı 1 den büyük olan grup ise “Z” grubu olarak sınıflandırılmıştır (Scholz-Reiter vd., 2012). Bu çalışmada da bu yöntem takip edilmiştir. Burada belirlenen ‘X’, ‘Y’ ve ‘Z’ sınıflandırmaları, sipariş miktarı hesaplamalarında dikkate alınmamış, sadece taleplerin değişkenliğinin sonuçlar üzerindeki etkisini kontrol etmek amacıyla kullanılmıştır.

Çalışılan atölyede bakım planlamaları en az bir yıl önceden belirli durumdadır. Bu plandan faydalanılarak 2018 yılında hangi alt model komponentten kaç adet bakıma gireceği tespit edilmiştir. Her bir parça için önceki iki yıla ait verilerden yararlanılarak elde edilmiş değişim oranı 2018 yılı planına uygulanmış ve her bir parça için sapmalar dışındaki 2018 yılı kullanım miktarı belirlenmiştir. Bu miktarlardan ve çeyreklik bazdaki değişim oranlarından faydalanılarak her bir malzeme için emniyet stokları ve yeniden sipariş noktaları (ROP) hesaplanmıştır. Daha sonra şirketin mevcut sipariş planlama yöntemine uygun olarak toplam miktar 4’e bölünerek her bir çeyrek için sipariş miktarları hesaplanmıştır.

Çalışmanın son bölümünde ise çalışılan birimde mevcutta her bir parça için sistemsiz olarak tanımlı yeniden sipariş noktaları ile analiz sonucu ortaya çıkan yeniden sipariş noktalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Böylece fark maliyetleri hesaplanarak, envanter düzeylerinde elde edilebilecek azalmanın boyutu ölçülmüştür. Bu çalışmada hizmet düzeyinin %99 olması hedeflenmiş ve hesaplamalar buna göre gerçekleştirilmiştir. Ancak mevcut durumda hizmet düzeyi istatistikleri ve acil sipariş maliyeti kayıtları bulunmadığı için bu konularda bir karşılaştırma yapma şansı olmamıştır. Aşağıdaki başlıklarda her bir işlem adımı detaylı olarak açıklanmış ve sonuçlar tablolar yardımı ile gösterilmiştir.

### **3.1. Mevcut Bakım Politikası Ve Envanter Yönetimi Yaklaşımı - Problem Tanımı**

Çalışma yapılan organizasyonda uluslararası havacılık kurallarından dolayı periyodik önleyici bakım yapılmaktadır. Bu kurallara göre uçağa takılmış olan komponentler, onlar için belirlenmiş uçuş sayısı ve süreler dolmadan uçaktan sökülerek bakıma alınması zorunludur. Verilen uçuş sayıları ve süreler bağlayıcı olduğundan bakım politikalarında değişiklik de yapılamamaktadır. Komponentler bakıma alındığında tüm alt parçalarına kadar sökülür, korozyon, hasar gibi nedenler dolayısı ile bu parçalardan tekrar kullanılamayacak olanlar değiştirilir. Tekrar kullanılabilir olan parçaların ise tamiri yapılarak yeniden komponentin montajında kullanılır ve komponent faal edilerek tekrar uçağa takılmak üzere hazır hale getirilir. Bakımı yapılacak komponentlerin atölyeye giriş ve çıkış tarihleri ise en az bir yıl öncesinden planlanmıştır. Bu nedenle, bir yıl sonraki malzemelerin parça değişim oranları dikkate alınarak planlanması olanağı mevcuttur.

Mevcut durumda atölye tecrübelerine ve geçmiş yıl malzeme kullanım istatistiklerine dayanılarak malzeme planlaması yapılmış ve yeniden sipariş noktaları ile sipariş miktarları her bir malzeme için belirlenmiştir. Ancak yeniden sipariş noktaları ve sipariş miktarları belirlenirken bakım planlamalarından faydalanılmamış, malzeme ihtiyaçlarının bakım planlamalarından bağımsız olarak, belirli bir dönem içerisinde istatistiksel olarak belirlenen ortalama ve standart sapma değerleri kullanılarak tespit edilmiştir.

Bir parçanın miktarı üçer aylık sipariş zamanlarında değerlendirilmekte ve eğer stok miktarı yeniden sipariş noktası sayısına düşmüşse satın alma talebi daha önce belirlenen sipariş miktarı kadar satın alma birimine iletilmektedir. Burada dönemsel gözden geçirme politikası uygulanmakla birlikte, dönemsel gözden geçirme politikasında olduğu gibi temin süresi ve bir sonraki sipariş zamanı göz önünde bulundurularak hesaplanan stok üst seviyesi düzeyine göre sipariş verilmemektedir. Genellikle, atölye, bakımların aksamaması için yeniden sipariş noktasında gereğin üzerinde bir talepte bulunma eğilimindedir. Bu durum önemli bir dezavantaj oluşturmakta ve envanter düzeylerinin kontrolsüz artmasına sebep olmaktadır.

Diğer bir önemli dezavantaj ise, sadece geçmiş istatistiklerden yararlanılmasıdır. Her yıl atölyeye bakım için gelen komponent sayısı artmaktadır. Ayrıca tek bir model değil altı farklı model komponent gelmektedir. Farklı model komponentler için farklı parçalara ihtiyaç duyulabilir. Bakım için gelen modellerin sayılarının değişmesi de mevcut durumda bakım planları göz önünde bulundurulmadığı için değerlendirilememektedir.

Çalışmanın gerçekleştirildiği bakım organizasyonunda yeniden sipariş noktaları ve sipariş miktarlarının değişen kullanım oranları sebebi ile yeniden hesaplanması ihtiyacı vardır. Bu oranlar yeniden hesaplanarak, periyodik gözden geçirme politikasına sadık kalınarak siparişlerin iletilmesinin envanter düzeylerinde göreceli bir iyileştirme sağlayacağı aşikardır. Ancak bununla birlikte envanter optimizasyonu için firmanın önünde önemli bir fırsat vardır. Bu fırsat, bakım planları ile envanter yönetiminin entegre edilmesidir. Literatür kısmında sunulduğu üzere firmalar, bakım planları ile envanter yönetimlerini birleştirerek çok ciddi envanter tasarruflar sağlayabilmektedirler. Firmada ise, tüm envanter kullanımları bakım sırasında oluşmasına rağmen, sanki bakım planlarından bağımsız ürün / parça kullanımı gerçekleşiyormuş gibi talep tahminlemesi ve buna bağlı olarak satınalma kararları verilmektedir. Bu çalışma ile birlikte, geçmiş yıllar parça değişim oran istatistikleri ile önümüzdeki yılın bakım planlamalarından faydalanılarak, envanter gereksinimleri optimize edilmeye çalışılmıştır.

### **3.2. ABC Analizi**

Yapılan ABC çalışmasında son 2 yıla ait veriler incelenmiş ve toplam 1235 adet parça üzerinde analiz yapılmıştır. Parçaların kullanım miktarları ve birim fiyatları üzerinden toplam stok içerisinde ne kadarlık bir değere sahip oldukları hesaplanmıştır. Analiz sonucu toplam 1235 parça içerisinde 129 (yaklaşık %10) adet parça, toplam değer yüzde 80'ini kapsamış ve "A" grubu olarak sınıflandırılmıştır. Sadece bu ürünlerde yapılacak %10'luk bir iyileştirme, çalışma yapılan atölyenin stok seviyelerinde %8'lik bir iyileştirmeye karşılık geldiği için oldukça önemlidir.

"B" grubu parçalar (280 adet) toplam parça sayısının %23'sini, "C" grubu parçalar ise (826 adet) toplam parça sayısının %67'sini kapsamaktadır.

Tablo 1.'de en yüksek toplam değere sahip ilk on parça gösterilmiştir. Tabloda sırasıyla parçaların parça numaraları, yıllara göre kullanım sayıları, toplam kullanım sayıları, parçaların birim maliyetleri, parçaların toplam maliyetleri ve bu maliyetlerin toplam değer içerisindeki yüzdeleri bulunmaktadır. Bu yüzdeler birikimli olarak toplanmış ve buna göre parçalar son sütunda ABC olarak sınıflandırılmıştır.

Tablo 1'de görüleceği üzere AD1 parçası, 1235 adet parça içerisinde bu iki yılda değer olarak en fazla değeri kapsayan parçadır. Bu parça 2016 yılında 34 adet, 2017 yılında 46 adet, olmak üzere toplam 80 adet kullanılmıştır. Parçanın birim maliyeti \$13,815.6 olup, bu birim

maliyet toplam kullanım adedi ile çarpıldığında, parçanın toplam maliyeti \$1,105,248 olmuştur. Bu maliyet tüm parçaların toplam maliyetinin %8.89'unu oluşturmaktadır. Tabloda yer alan ilk üç parçanın birikimli yüzdesi %23.14 olmuştur. Bunun anlamı 2016 ve 2017 yılında sadece bu üç parça için harcanan toplam tutar, toplam harcanan toplam tutarın yaklaşık dörtte biridir.

**Tablo 1. ABC Analizi**

No	PN	2016 (Adet)	2017 (Adet)	Toplam (Adet)	Birim Maliyet (\$)	Toplam Maliyet (\$)	Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)	Sınıf
1	AD1	34	46	80	13,815.60	1,105,248	8.89	8.89	A
2	AD2	34	46	80	12,920.90	1,033,672	8.32	17.21	A
3	AC1	17	24	41	17,979.90	737,176	5.93	23.14	A
4	AC2	17	24	41	15,130.22	620,339	4.99	28.13	A
5	AB1	72	54	126	3,430.50	432,243	3.48	31.61	A
6	AD3	5	9	14	16,462.80	230,479	1.85	33.46	A
7	AB2	84	58	142	1,510.60	214,505	1.73	35.19	A
8	AB3	96	66	162	1,243.20	201,398	1.62	36.81	A
9	AB25	10	33	43	4,545.92	195,474	1.57	38.38	A
10	AA1	9	14	23	6,304.30	144,998	1.17	39.55	A
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
129	AD23	29	36	65	241.2	15,678	0.13	79.89	A
130	BB1	24	9	33	474	15,642	0.13	80.02	B
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
309	BB280	62	7	69	45	3,105	0.02	94.78	B
310	CC1	10	10	20	155	3,100	0.02	94.81	C

### 3.3. Parça Bazında Değişim Oranları

ABC analizinde “A” grubu olarak belirlenen 129 adet parçanın bakım esnasında değişim oranı ve değişim oranı değişkenliği, son iki yılda bakımı yapılan komponentler incelenerek belirlenmiştir. Çalışma yapılan atölyede altı farklı alt modelin bakımı yapılmaktadır. “A” grubu altındaki 129 adet parçanın hangi alt modele ait olduğu ve ilgili modelde komponent başına kaç adet kullanılması gerektiği tespit edilmiştir. Bu altı farklı alt modelin son iki yılda kaç tane ve hangi tarihlerde bakıma girdiği geçmişe yönelik araştırma ile belirlenmiştir. Parça başı toplam kullanım miktarları ile bu verilerden yararlanılarak her bir parça için ortalama değişim oranları bulunmuştur. Değişim oranı ortalamaları ile standart sapmalarının istatistiksel olarak



hesaplanması, ileriye yönelik tahminleme yapılması konusunda önemli bir veri sağlamaktadır.

Değişim oranı hesaplanırken çeyrek yıl bazında oranlar kullanılmıştır. Çeyrek yılın baz olarak kullanılmasının nedeni komponentlerin bakım sürelerinin 45 gün ile 90 gün arasında değişmesidir. Eğer aylık bazda değişim oranları hesaplanacak olursa aylar arası sapmalar çok yüksek olacaktır. Tablo 2.'de ABC analizinde en yüksek değeri kapsayan ilk yedi parçanın 2016 - 2017 yılları içerisindeki değişim oranları hesaplaması bulunmaktadır.

Tabloda birinci sütunda parça numarası, ikinci sütunda ise ilgili parçanın o komponentte alt model başına kaç adet kullanıldığı bilgisi vardır. Üçüncü sütunda ise ilgili çeyrekte parçadan kaç adet kullanıldığı bilgisi yer almaktadır. Bir sonraki sütunda ise, ilgili çeyrekte parçanın kullanılacağı ilgili modelden kaç tane bakıma gelmiş olduğu yazılmıştır. Beşinci sütunda komponent başı adet ile, çeyrek toplam komponent sütunu çarpılarak, tüm parçaların yenilenmesi durumunda kaç adet parçanın kullanılmış olacağı hesaplanmıştır. Böylece toplam kullanım, toplam adet sayısına bölünerek her çeyrek için ayrı ayrı değişim oranları hesaplanmıştır. Tabloda, 2016 yılı 3. çeyreği ile 4. çeyreği ve 2017 yılının 1. ve 2. çeyrekleri alan tasarrufu sebebi ile yer almamaktadır. Ancak genel değişim oranı ortalaması ve sapması hesaplamasında bu bilgiler de dikkate alınmıştır.

Tablo 2'de dikkat edilirse bazı parçalarda değişim oranı %100'dür. Bu, ilgili parçaların her bakımda atılıp yenisinin kullanıldığı anlamına gelmektedir. Diğer parçalarda ise parçanın durumuna göre tamir edilip veya sadece bakımı yapıp yeniden kullanılma olasılığı bulunmaktadır.

**Tablo 2.** Parça Bazında Değişim Oranları

P/N	2016 1. Çeyrek					2016 2. Çeyrek				2017 3. Çeyrek				2017 4. Çeyrek			
	Kmp B.Ad	Kull-anm	Bk. Ad	Topl Bkm Adt	Değş. Or.	Kull-anm	Bk. Ad	Topl Bkm Adt	Değş. Or.	Kull-anm	Bk. Ad	Topl Bkm Adt	Değş. Or.	Kull-anm	Bk. Ad	Topl Bkm Adt	Değş. Or.
AD1	1	6	6	6	100%	12	12	12	100%	8	8	8	100%	14	14	14	100%
AD2	1	6	6	6	100%	12	12	12	100%	8	8	8	100%	14	14	14	100%
AC1	1	3	3	3	100%	5	5	5	100%	4	4	4	100%	8	8	8	100%
AC2	1	3	3	3	100%	5	5	5	100%	4	4	4	100%	8	8	8	100%
AB1	2	14	16	32	44%	18	12	24	75%	18	10	20	90%	8	7	14	57%
AD3	1	1	6	6	17%	2	12	12	17%	3	8	8	38%	3	14	14	21%
AB2	2	27	16	32	84%	17	12	24	71%	17	10	20	85%	11	7	14	79%
AB3	2	32	16	32	100%	24	12	24	100%	20	10	20	100%	14	7	14	100%

### 3.4. XYZ Analizi

ABC analizinde “A” grubu olarak belirlenen 129 parça üzerinde XYZ analizi de yapılmıştır. Bu analizde daha önceki aşamada hesaplanan 3 aylık periyotlardaki parça değişim oranları ve değişim oranları standart sapmalarından faydalanılmıştır. Standart sapmanın değişim oranına bölünmesi ile bir varyasyon hesaplanmıştır. Varyasyonu 0.5 ten küçük olan grup “X” grubu, değişim katsayısı 0.5 ile 1 arasında olan grup “Y” grubu ve değişim katsayısı 1 den büyük olan grup ise “Z” grubu olarak sınıflandırılmıştır.

Bu sınıflandırmaya göre 93 parça “X” grubu, 27 parça “Y” grubu ve 9 parça “Z” grubu olarak sınıflandırılmıştır. “X” grubu parçaların yüksek oranda olması bu parçalarda varyasyonun düşük olması dolayısı ile önceden planlama yapılabileceğini göstermektedir.

Tablo 3.’te ABC analizinde en yüksek değeri kapsayan ilk yedi parçanın XYZ analizi bulunmaktadır. Tabloda sırasıyla parçaların parça numaraları, parçaların son iki yıla ait çeyreklere göre değişim oranı, son iki yıla ait toplam değişim oranı, değişim oranlarının standart sapması, varyasyon ve XYZ gruplandırması bulunmaktadır.

**Tablo 3. XYZ Analizi**

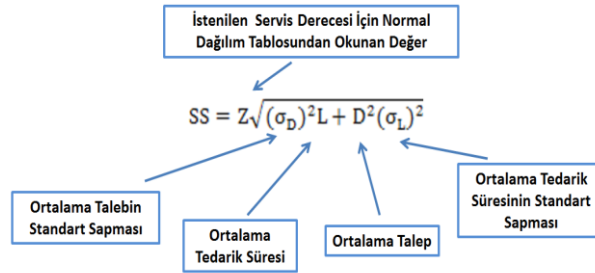
P/N	Değişim Oranları								Standart Sapma	Varyans	XYZ
	2016-1Ç	2016-2Ç	2016-3Ç	2016-4Ç	2017-1Ç	2017-2Ç	2017-3Ç	2017-4Ç			
AD1	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	X
AD2	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	X
AC1	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	X
AC2	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	X
AB1	44%	75%	100%	100%	80%	100%	90%	57%	21%	27%	X
AD3	17%	17%	33%	0%	17%	8%	38%	21%	12%	70%	Y
AB2	84%	71%	100%	100%	100%	83%	85%	79%	11%	13%	X

Tablo 3’te AD1 parçasının tüm çeyreklerdeki değişim oranı, dolayısı ile toplam değişim oranı %0’dır. Bu durumda standart sapma ve varyasyon %0 olmaktadır. Varyasyon değeri 0.5’in altında olduğu için parça “X” grubu olarak sınıflandırılmıştır. AD3 parçasının ise değişim oranları değişkenlik göstermektedir. Parçanın 2016 1. Çeyrek değişim oranı %17 iken, 2017 2. Çeyrek değişim oranı %8’dir. Bu durumda standart sapma %12 olarak hesaplanmıştır. Standart sapmanın, toplam değişim oranına bölümünden ise varyasyon %70 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 0.5 ile 1 arasında olduğu için parça “Y” grubu olarak

sınıflandırılmıştır. Bu analizin %100 değişen parçalar dışındaki parçalarda daha sağlıklı sonuçlar vermesi için daha çok veri üzerinde çalışma yapılmalıdır. Daha önceki veriler ulaşamadığı için yalnızca bir önceki iki yıl, yani sekiz çeyrek üzerinde çalışma yapılabilmektedir. Parçalar için gerçekleştirilen XYZ sınıflandırmaları, sipariş miktarları belirlenirken kullanılmamış, sadece parça değişim değişkenliğinin yorumlanması için kullanılmıştır.

### 3.5. Emniyet Stok Miktarı Ve Yeniden Sipariş Noktasının Hesaplanması

Emniyet stok miktarı hesaplanırken aşağıdaki Şekil 1’de gösterilen değişkenlerin belirlenmesi ve formülün kullanılması gerekir. Burada ortalama talep hesaplanır iken 2018 yılı bakım planından faydalanılmıştır. Bu planda sarkmalar büyük maliyetlere yol açacağından yapılmamakta, plana sadık kalınmaktadır. Ayrıca plan yapılır iken iş yükleri yıl içinde eşit dağıtılmıştır. Bu nedenle yıllık parça ihtiyaçları 4’e bölünerek ve belirlenen değişim oranları da kullanılarak her çeyrekte emniyet stoksuz parça ihtiyacı ortalaması da belirlenebilir durumdadır. Ortalama talebin standart sapması değeri, XYZ analizinde hesaplanmış olan değişim oranlarının standart sapmasıdır.



Şekil 1. Emniyet Stoku Hesaplanması

Daha önce belirtildiği gibi bazı parçalarda değişim oranları %100 dür. Bu parçalar için bir değişkenlik hesaplamaya gerek yoktur. Bakıma girecek bileşenden dolayı tamamı değişeceği gerçeği göz önünde bulundurularak planlama yapılması yeterli olacaktır. Diğer parçalar için ise ortalama ürün kullanım miktarının kullanılması yeterli değildir. Çünkü bir komponentin bakımının ürün / parça bulunamaması sebebiyle sarkması o komponentin takılacağı uçağın da çıkışını etkileyeceğinden böyle bir sarkma büyük maliyet ortaya çıkaracaktır. Bu sebeple de yüzde 99 gibi yüksek hizmet düzeyi kullanılarak emniyet stokları hesaplanmıştır.

Tedarik sürelerindeki sapmalar ihmal edilebilir düzeydedir. Dolayısıyla şekil 1’de yer alan formülde ‘ $\sigma_L$ ’ değeri, ‘0’ olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden emniyet stoku belirlenir

iken yalnız parça değişim oranlarındaki sapmalar  $\sigma_D$  olarak hesaba katılacaktır. Ayrıca tedarik süreleri 3 aylık dönem baz alınarak yazılmıştır. Yani tedarik süresi 45 gün olan bir parçanın tedarik süresi 0.5 olarak hesaba katılmıştır.

Bununla birlikte bu çalışmada standart sapmanın kaç katı emniyet stoğu bulundurulması gerektiğini belirleyecek katsayısının belirlenmesinde z-tablosu kullanılmaz. Çünkü elimizde 8 adet veri bulunmaktadır. Burada t dağılım tablosuna başvurmamız gerekir. Yine yüzde 99 hizmet düzeyi, tek yönlü hipotez, ve  $8-1=7$  serbestlik derecesi için tablodan okunan değer 2.998'dir. Bu değer formülde z-tablosu değeri yerine kullanılacaktır. Eğer elimizdeki verilerin artması durumunda t dağılım tablosu z-dağılım tablosuna yaklaşacak ve z-tablosundaki değer olan 2.58 değeri kullanılabilir.

Yukarıda verilen bilgiler ile her bir parça için emniyet stok miktarı ve Denklem (1) ile de yeniden sipariş noktaları hesaplanmıştır.

$$\text{Yeniden Sipariş Noktası(ROP)} = D*L + \text{Emniyet Stoku(SS)} \quad (1)$$

Tablo 4.'te gösterildiği gibi öncelikle %100 değişen beş adet parça için yeniden sipariş noktaları hesaplanmıştır. Bu parçalarda hem tedarik süresindeki standart sapma ihmal edildiğinden hem de değişkenlik oranında sapma olmadığından emniyet stoku hesaplanmamıştır. Tablonun son sütununda, çeyreklik ortalama kullanım ile tedarik sipariş noktaları birbiri ile çarpılmış ve yeniden sipariş noktaları her bir parça için hesaplanmıştır. Yeniden sipariş noktaları ayrıca bir yukarı tamsayıya yuvarlanmıştır.

**Tablo 4.** % 100 Değişen Parçalar İçin Yeniden Sipariş Noktaları

P/N	Komponent Başı Adet	2018 Komponent	Değişim Oranı	2018 Kullanım	2018 Çeyreklik Ortalama Kullanım	Tedarik Süresi (3 AY)	Yeniden Sipariş Noktası
AA6	3	35	100%	105	26.25	0.667	18
AA8	4	35	100%	140	35	0.667	24
AA10	1	35	100%	35	8.75	0.333	3
AA11	1	35	100%	35	8.75	0.333	3
AB3	2	60	100%	120	30	0.667	20

Tablo 4'te görüldüğü gibi AA6 parçasından, kullanıldığı komponent alt modelinde üç adet bulunmaktadır. 2018 yılında bu alt modelden atölyeye 35 adet bakıma gelecektir. Değişim oranı bu parçalar için %100'dür. Bu üç sayı çarpıldığında bu parçadan 2018 yılında 105 adet kullanılacağı hesaplanmıştır. Bu parça için tedarik süresi iki ay olup üç ay bazlı yazıldığında

0.667 değeri ortaya çıkmaktadır. Bu parçadan 2018 yılında 105 adet kullanılacağı belirtilmiştir. Bu değer dörde bölüldüğünde çeyrek başına ortalama kullanım 26.25 olmuştur. Tekrar hatırlatmak gerekirse bakımlar yıl içinde eşit dağılıma sahiptir ve bu bakım planında sarkmalara izin verilmemektedir. Çeyrek başına ortalama kullanım ile tedarik süresi çarpıldığında AA6 parçası için Yeniden Sipariş Noktası (ROP) bir üst tamsayıya yuvarlanarak 18 hesaplanmıştır. Bunun anlamı AA6 parçasının depodaki miktarı 18'e düştüğü an yeni sipariş oluşturulacaktır.

Diğer parçalar yani değişim oranı %100 olmayan parçalar için t-tablosu değeri ve (Denklem 2) yardımı ile emniyet stok miktarları hesaplanmıştır.

$$SS = t \cdot \sigma_D \cdot \sqrt{L} \quad (2)$$

Tablo 5'te, beş adet parça için hesaplanan emniyet stok miktarları ve yeniden sipariş noktaları bulunmaktadır.

**Tablo 5.** Diğer Parçalar İçin Emniyet Stoku ve Yeniden Sipariş Noktaları

PN	Kmp. Bş. Ad.	2018 Kmp. Sayısı	Değ. Orn.	2018 Kullnm	2018 Çyrc Ort. Kull.	Ort. Kll. Std. Sp.	Tedarik Sür. (3 ay)	t- degeri	Emniyet Stoku	Yendn Sip. Nkt.
AA1	1	43	53%	23.0	5.75	6%	0.667	2.998	0.1591	4
AA2	1	43	91%	39.0	9.75	15%	0.667	2.998	0.3780	7
AA3	1	43	33%	14.0	3.50	22%	0.667	2.998	0.5479	3
AA4	1	43	95%	41.0	10.25	14%	0.667	2.998	0.3462	8
AA5	1	43	98%	42.0	10.50	9%	0.333	2.998	0.1530	4

Örnek olarak, Tablo 5.'te AA1 parçasından, kullanıldığı komponent alt modelinde 1 adet bulunmaktadır. 2018 yılında bu alt modelden atölyeye 43 adet bakıma gelecektir. Değişim oranı bu parça için geçmiş iki yıllık verilerden yararlanılarak %53 olarak bulunmuştur. Bu üç sayı çarpıldığında bu parçadan 2018 yılında ortalama olarak 23 adet kullanılacağı hesaplanmıştır. Çeyrek başına ortalama kullanım 5.75'tir. Bu parça için tedarik süresi iki ay olup üç ay bazlı yazıldığında 0.667 değeri ortaya çıkmaktadır. Emniyet stok miktarı (Denklem 2) yardımı ile 0.1591 olarak hesaplanmıştır. Çeyrek başına ortalama kullanım ile tedarik süresi çarpılıp çıkan rakama emniyet stoku eklenmiş ve çıkan rakam bir üst tamsayıya yuvarlanarak AA1 parçası için Yeniden Sipariş Noktası (ROP) 4 olarak hesaplanmıştır.

### 3.6. 2018 Yılı Parça İhtiyacının Ve Sipariş Miktarlarının Belirlenmesi

Daha önceki aşamalarda, her bir parçadan 2018 yılında bakım planlaması temel alınırsa ortalama olarak ne kadar kullanılacağı hesaplanmış ve emniyet stokları yardımı ile de yeniden sipariş noktaları belirlenmişti. Bu aşamada artık, her bir seferde sipariş edilecek miktarın

(sipariş büyüklüğü) belirlenmesi gereklidir. Ekonomik sipariş miktarı modelinde en düşük maliyetli sipariş noktası klasik olarak, malzemelerin bulundurma maliyeti ile sipariş maliyetlerinin eşit olduğu nokta yani toplam maliyetin en az olduğu nokta olarak kabul edilir. Fakat firma için sipariş maliyetleri, bulundurma maliyetlerine göre oldukça düşüktür. Çünkü parçaların tedarik edildiği firmaların sayısı çok fazla değildir ve bu bölgelere sürekli kargo operasyonu firmanın kendisi tarafından yapılmaktadır. Eğer ekonomik sipariş miktarı modeli uygulanır ise düşük miktarlarda sipariş yapılması gerekecek ve bu durum da yapılan sipariş sayısını arttırarak, iş takibini zorlaştıracaktır. Bu ve benzeri nedenler ile firma her ürün için yılda dört defa sipariş vermektedir. Bu sebeple, 2018 ihtiyacı dört parça olarak sipariş edileceği düşünülerek her bir parça için sipariş miktarları belirlenmiştir. Bu miktarlar belirlenir iken 2018 çeyreklik ortalama kullanım sayısında çıkan sonuç bir yukarı tamsayıya yuvarlanmıştır. Tablo 6.'da, ABC analizinde en yüksek değeri kapsayan ilk yedi parçanın 2018 ihtiyaç ve sipariş miktarları yer almaktadır.

**Tablo 6.** 2018 Yılı Parçalara Göre İhtiyaç Miktarı

PN	Komponent Başı Adet	2018 Komponent	Değişim Oranı	2018 Kullanım	2018 Çeyreklik Ort. Kullanım	Sipariş Miktarı	Emniyet Stoku	2018 İhtiyaç
AD1	1	80	100%	80.0	20.00	20	0.0000	80
AD2	1	80	100%	80.0	20.00	20	0.0000	80
AC1	1	41	100%	41.0	10.25	11	0.0000	41
AC2	1	41	100%	41.0	10.25	11	0.0000	41
AB1	2	81	78%	63.0	15.75	16	0.5199	64
AD3	1	80	18%	14.0	3.50	4	0.2114	15
AB2	2	81	88%	71.0	17.75	18	0.2712	72

Örnek olarak incelemek gerekirse, Tablo 6'da görüldüğü gibi AD1 parçasından, kullanıldığı komponent alt modelinde 1 adet bulunmaktadır. 2018 yılında bu alt modelden atölyeye 80 adet, her 3 ayda bir de 20 adet bakıma gelecektir. Değişim oranı bu parça için %100 olarak bulunmuştur. Bu durumda bu parçadan çeyrek başına ortalama kullanım 20.00 adet kullanılacaktır. Bu durumda bu parçanın stoktaki seviyesi yeniden sipariş noktası seviyesine düştüğünde otomatik olarak 20 adetlik sipariş açılacaktır.

Yine örnek olarak ele alırsak, AB1 parçası ise %100 değişen bir parça değildir. Aynı şekilde parçanın 2018 kullanım ve 2018 ortalama kullanım miktarları hesaplanmıştır. 2018 her bir çeyrek için ortalama kullanım miktarı olan 15.75 sayısı bir üst tamsayıya yuvarlanmış ve

parça için sipariş miktarı 16 olarak hesaplanmıştır. Bu parça için stok seviyesi yeniden sipariş noktasına düştüğünde otomatik olarak 16 adetlik sipariş açılacaktır.

Son olarak her bir parça için 2018 ihtiyaç sayısı ve birim maliyetlerinin çarpımı ile parçaların tek tek yıllık maliyetleri bulunmuştur. Bu maliyetlerin toplamı ise 2018 yılı için “A” grubu 129 adet parça için \$7,935,347 olarak hesaplanmıştır. Bu tutar sadece öngörülen toplam envanter azalmasının büyüklüğünü değerlendirmek amacı ile kullanılacaktır.

### 3.7. Yeniden Sipariş Noktalarının Karşılaştırılması

Çalışma yapılan bakım onarım organizasyonunda geçmiş istatistiklere, tecrübeler ve bakım yapan atölyeden gelen taleplere dayanarak yeniden sipariş noktaları (ROP) ve sipariş miktarları sistem üzerinde tanımlanmış durumdadır. Çalışmanın bu bölümünde mevcut durumdaki yeniden sipariş noktaları ile bakım planları ile entegre edilerek hesaplanmış ve %99 hizmet düzeyine sahip yeniden sipariş noktaları için emniyet stok miktarlarının karşılaştırması yapılmıştır. Bu yolla önerilen sistemin envanter düzeyinde sağlayacağı tasarrufun büyüklüğü ölçülmeye çalışılacaktır.

Aşağıda Tablo 7’de, mevcut tanımlı yeniden sipariş noktaları ile bakım planlaması ile entegre edilerek hesaplanan yeniden sipariş noktaları karşılaştırılması yer almaktadır. İki yeniden sipariş noktası arasındaki fark tabloda gösterilmiştir. Eğer fark miktarı sıfırdan büyük ise hesaplanan yeniden sipariş noktası, mevcut tanımlı yeniden sipariş noktasından büyüktür. Eğer fark miktarı sıfırdan küçük ise hesaplanan yeniden sipariş noktası, mevcut tanımlı yeniden sipariş noktasından küçüktür.

**Tablo 7.** Yeniden Sipariş Noktalarının Karşılaştırılması ve Fark Maliyeti

PN	Yeniden Sipariş Nokt. (Hesaplanan)	Yeniden Sipariş Nokt. (Tanımlı)	Fark (Adet)	Birim Maliyet (\$)	Fark Maliyeti (\$)
AD1	3	10	-7	13,815.60	-96,709.20
AD2	3	12	-9	12,920.90	-116,288.10
AC1	6	9	-3	17,979.90	-53,939.70
AC2	6	15	-9	15,130.22	-136,171.98
AB1	12	15	-3	3,430.50	-10,291.50
AD3	2	2	0	16,462.80	0.00
AB2	13	15	-2	1,510.60	-3,021.20
AB3	20	10	10	1,243.20	12,432.00

A Grubu 129 Parça için Toplam Fark Maliyeti (\$) -487,254.35



Yapılan karşılaştırmaya göre 129 adet parçanın 74 tanesinde hesaplanana göre daha yüksek bir yeniden sipariş noktasının mevcut sistemde tanımlı olduğu görülmüştür. Buradan yola çıkarak 74 adet parçada fazladan stok tutulduğu görülmektedir. 23 adet parçada hesaplanan yeniden sipariş noktası ile tanımlı sipariş noktaları aynı olup, 32 adet parçada hesaplanan yeniden sipariş noktası tanımlı sipariş noktasından fazladır. Tablo 7.'de, birinci sütun parça numarasıdır. İkinci sütun hesaplanan yeniden sipariş noktası, üçüncü sütun mevcut tanımlı yeniden sipariş noktasıdır. İkinci sütundan, üçüncü sütunu çıkardığımızda fark sütunu hesaplanmaktadır. Bu fark adedi, tanımlı sipariş noktası ile hesaplanan sipariş noktası arasında ne kadarlık bir fark olduğunu göstermektedir. Son sütundaki fark maliyetini hesaplamak için fark adeti birim maliyet ile çarpılarak fark maliyeti elde edilmiştir. Çıkan sonuç negatif ise ilgili parça için stok maliyetlerinde düşüş olması, çıkan sonuç pozitif ise ilgili parça için stok maliyetlerinde artış olması öngörülmektedir. Tablonun en altında ise A Grubu tüm parçalar için fark maliyetleri toplanmış, toplam fark maliyeti hesaplanmıştır.

Örnek olarak ele alırsak, tablonun ilk satırında yer alan AD1 parçası için hesaplanan yeniden sipariş noktası 3'tür. Bu parça için mevcut tanımlı yeniden sipariş noktası ise 10'dur. Tanımlı yeniden sipariş noktasının, hesaplanan yeniden sipariş noktasından fazla olduğu görülmüştür ve bu fark '-7' olarak hesaplanmıştır. Fark adedi olan '-7' ile birim maliyet \$13,815.6 çarpılarak AD1 parçası için fark maliyeti -\$96,709.20 olarak hesaplanmıştır. Sonucun (-) çıkmasının nedeni bu parça için stok maliyetlerinde önerilen stok yönetim politikasının uygulanması ile birlikte düşüş olmasının beklenmesidir.

Burada göz önünde bulundurulması gereken bir diğer husus ise hizmet düzeyi (parça elde bulundurma oranı) değişimidir. Emniyet stoku ve yeniden sipariş noktaları hesaplanır iken hizmet düzeyi %99 seçilmişti. Bu oran belirlenen emniyet stok miktarının %99 olasılıkla dönem içerisindeki tüm ihtiyacı karşılamak için yeterli olacağını göstermektedir. Bu da mevcut duruma göre oldukça yüksek bir orandır. Mevcut durumda ise herhangi bir hizmet düzeyi tanımlı değildir ancak %99 oranından daha düşük olduğu belirtilmektedir. Ayrıca sipariş edilen parçaların, depoda bulunmaması durumunda, komponentlerin bakım çıkışına yetiştirilmesi için sipariş hızlandırma maliyetlerine maruz kalınmaktadır. Acil sipariş maliyetleri kayıt altına alınmadığı için bu durum maliyet karşılaştırmasına yansıtılmamıştır. Ancak önerilen yapı ile acil sipariş maliyetlerinde çok ciddi tasarruf sağlanacağı aşikardır.

Bu durumlar göz önüne alınarak yukarıdaki tabloda tüm parçalar için fark maliyetleri hesaplanmış, tablonun en altında tüm bu sonuçlar toplanmıştır. Çıkan sonuca göre toplam fark

maliyeti -\$487,254.35'tir. Yani bu durumda yıllık \$487,254.35, emniyet stoklarında azalma olması beklenmektedir. Bir önceki bölümde 2018 yılı "A" grubu parçalar için ihtiyaç duyulan malzeme toplam maliyeti \$7,935,347 olarak hesaplanmıştı. Bu iki tutarı değerlendirdiğimizde, hesaplanan yeniden sipariş noktası ve emniyet stoku bilgileri ile %6'nın üzerinde bir stok azalması sağlanacağı belirlenmiştir.

#### **4. TARTIŞMA VE SONUÇ**

Bu çalışma ile bir havayolu firması bakım onarım organizasyonunun bir alt birimindeki envanter yönetim uygulamaları incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak üzerinde inceleme yapılan birimde uygulanan bakım politikaları incelenmiş ve bakım organizasyonu talep tahminlerinin bakım planlamalarından bağımsız olarak gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla mevcut bakım planları ile envanter yönetiminin entegre edilerek optimizasyonun sağlanması hedeflenmiştir.

Çalışmada tüm ürünler için optimizasyon gerçekleştirmek yerine envanter maliyetleri içerisinde kalem sayısı olarak az, ancak envanter maliyeti olarak yüksek maliyet oluşturan ürün/ parçalar tespit edilmiştir. Bu amaçla ABC (Pareto analizi) gerçekleştirilmiştir. ABC analizi sonucunda, 1235 kalem malzeme içerisinde envanter maliyetlerinin %80'ini oluşturan 129 adet ürün belirlenmiş ve "A" grubu olarak sınıflandırılmıştır.

Analiz bu adımdan sonra "A" grubu parçalar üzerinde ilerlemiştir. "A" grubundaki kritik ürünler için son iki yılda bakımı yapılan komponentler incelenerek her bir parça için bakım sırasında değişim oranı dağılımları yardımı ile ortalama ve standart sapma değerleri belirlenmiştir. Analizin bir sonraki aşamasında ise "A" sınıfı olarak belirlenen malzemeler için bakım planlamalarından yola çıkarak, emniyet stoku (SS) ve yeniden sipariş noktaları (ROP) hesaplanmıştır. Bakım sırasında değişim oranı %100'ün altında olan parçalar için emniyet stoku hesaplanırken değişim oranlarındaki standart sapmalardan ve t tablosundan yararlanılmış ve %99'luk hizmet düzeyi sağlayacak emniyet stokları belirlenmiştir. Bu hesaplamalar yardımı ile organizasyonun bakım planlaması ile envanter yönetimini entegre etmesi durumunda 2018 yılında hangi parçadan ne kadar ihtiyaç olacağı ve her bir parça için yeniden sipariş miktarları belirlenmiştir.

Çalışmanın son aşamada ise önerilen yapının emniyet stok seviyelerini nasıl değiştireceği hesaplanmıştır. Mevcut durumda her bir parça için hesaplanan yeniden sipariş noktaları şirket sisteminde tanımlıdır. Mevcut sistemdeki yeniden sipariş noktaları ile önerilen yapıdaki %99 hizmet düzeyine sahip önerilen yapının sipariş noktaları karşılaştırılmıştır. Çıkan

sonuca göre 129 adet “A” grubu parçanın 74 tanesinde hesaplanan yeniden sipariş noktası mevcut tanımlı sipariş noktasından fazladır. Bütün olarak ele alındığında ise bütün olarak hizmet düzeyinde azalma olmaksızın toplam stok kullanım miktarının %6’sının üzerinde bir stok seviyesi azalması elde edilebileceği sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca mevcut durumda yıl içinde bazı parçaların stok seviyesi sıfıra düşmekte, bu durumda bakım çıkışının ertelenmemesi için hızlandırılmış siparişler verilmektedir. Acil sipariş oranlarının da bu yeni durumda %1’ler seviyesine çekileceği öngörülmektedir. Ancak mevcut durumda hizmet düzeyi ve acil sipariş kayıtları olmadığı için bu hesaplamalara yansıtılmamıştır.

Bu çalışmanın önemli kısıtlarından bir tanesi geriye dönük parça değişim oranlarının sadece son 2 yıl temel alınarak gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu da kullanılan t–tablosu değerlerinin yüksek olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, bundan sonraki aşamalarda daha fazla veri kullanımı ile bu çalışmanın yinelenmesinde fayda vardır. Bunun da ötesinde dinamik bir model kurularak bakım sırasında parça değişim oranının yeni veriler ile sürekli güncellenmesi ve bunun sonucunda envanter yönetiminde sürekli güncel bir emniyet stoku ve yeniden sipariş noktası bilgisi sağlanması da önerilmektedir.

Yine bakım politikaları ile envanter yönetiminin birleştirilmesinin sağlayacağı potansiyel faydalar bu çalışma ile ortaya konmuştur. Ancak bu çalışmada firmada mevcutta uygulanan üçer aylık aralıklarla sipariş verilmesi temel alınmıştır. Ancak bu uygulama, pratik olmakla birlikte en optimum uygulama değildir. Bakım planlaması ve sipariş miktarları göz önünde bulundurularak sipariş planlamasının optimize edilmesinin de ciddi bir maliyet tasarrufu sağlayabileceği öngörülmektedir.

Son olarak kestirimci bakım politikası çalışmaları yapılarak, komponentlerin takılmış olduğu uçakların yaşları, çalıştığı bölgeler, uçuş sıklıkları ve benzeri parametreler takip edilerek bu parametrelerin parçaların değişim oranlarını etkileyip etkilemedikleri araştırılabilir. Böylece komponentlerdeki parçaların değişme olasılıklarını daha hassas tespit edebilecek modeller oluşturulabilir. Dolayısıyla da bakıma gelen komponentler için önceden daha hassas bir envanter planlaması yapılma imkânı elde edilebilir.

## KAYNAKÇA

- Aisyati, A., Jauhari, W. A., & Rosyidi, C. N. (2013). Determination Inventory Level for Aircraft Spare Parts Using Continuous Review Model. *International Journal of Business Research and Management*, 4(1).
- Akyol, B. (2011). Çok Kriterli ABC Sınıflandırma İçin Yeni Bir Yaklaşım. *Yüksek Lisans Tezi*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi.
- Altuntaş, S., Dereli, T., Yılmaz, M. K., Ertürk, B., & Demirbaş, A. (2017). Havacılık Sektöründe Bakım Kolaylığı için Yaratıcı Problem Çözme Teorisi Uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 19(55), 211-228.
- Chen, Y., Li, K. W., Kilgour, D. M., & Hipel, K. W. (2008). A case-based distance model for multiple criteria ABC analysis. *Computers & Operations Research* 35 (3), 776 - 796.
- CIBSE. (2008). A Guide for Designers, Maintainers Building Owners and Operators, and Facilities Managers. *Maintenance Engineering and Management*. (K. J. Butcher, Dü.) Norwich, Great Britain : The Chartered Institution of Building Services Engineers London.
- Cohen, M. A., & Ernst, R. M.-i. (1988). Multi-item classification and generic inventory stock control policies. *Production and Inventory Management Journal*.
- Flores, B. E., & Whybark, D. C. (1986). Multiple Criteria ABC Analysis. *International Journal of Operations & Productions Management* 6 (3), 38 - 46.
- Horenbeek, A. V., Bure, J., Cattysse, D., Pintelon, L., & Vansteenwegen, P. (2013). Joint maintenance and inventory optimization systems: A review. *International Journal of Production Economics*, 499 - 508.
- İlgin, M. A. (2006). Joint Optimization of Spare Parts Inventory and Maintenance Policies Using Hybrid Genetic Algorithms. *Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Jumabaeva, J. (2011). Multi Criteria ABC Classification Of Light Railway Spare Parts Using Artificial Neural Network Approach. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Köksal, M. (2007). *Bakım Planlaması*. İstanbul : Seçkin Yayıncılık.
- Krajcovic, M., & Plinta, D. (2012, September). Comprehensive Approach to the Inventory Control System Improvement. *Management and Production Engineering Review*, s. 34-44.
- Nel, S. S. (2010). The Development and Optimisation of an Inventory Model for Unscheduled Maintenance on Aircraft. *Thesis*. Pretoria: University of Pretoria.
- Ng, W. L. (2007). A simple classifier for multiple criteria ABC analysis. *European Journal of Operational Research*, 177, 344-353.
- Partovi, F. Y., & Burton, J. (1993). Using the analytic hierarchy process for ABC analysis. *International Journal of Operations & Production Management*, 13(9), 29-44.
- Ramanathan, R. (2006). ABC inventory classification with multiple-criteria using weighted linear optimization. *Computers and Operations Research*, 33, 695-700.

- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2010). *The Handbook Of Logistics & Distribution Management*. London: Kogan Page.
- Scholz-Reiter, B., Heger, J., Meinecke, C., & Bergmann, J. (2012). Integration of demand forecasts in ABC-XYZ analysis: practical investigation at an industrial company. *International Journal of Productivity and Performance Management*, s. 445-451.
- Scholz-Reiter, B., Meinecke, C., & Bergmann, J. (2012). Integration of demand forecasts in ABC XYZ analysis: Practical investigation at an industrial company. *International Journal of Productivity and Performance Management* 61 (4), 445 - 451.
- Schomer, A. J. (1965). An Approach to Inventory Management. *The Journal of Accountancy*.
- Simunovic, K., Draganjac, T., & Simunovic, G. (2008). Application of different Quantitative Techniques to Inventory Classification . *Technical Gazette* 10 (3), 41 - 47.
- Yu, M.-C. (2010). Multi-criteria ABC analysis using artificial-intelligence-based classification techniques. *Expert Systems with Applications*.

**Citation:** Baykal, E. (2019), Creating Organizational Commitment Through Spiritual Leadership: Mediating Effect Of Meaning At Work, BMIJ, (2019), 7(2): 837-855 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1113>

## CREATING ORGANIZATIONAL COMMITMENT THROUGH SPIRITUAL LEADERSHIP: MEDIATING EFFECT OF MEANING AT WORK

Elif BAYKAL<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 19/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 01/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ABSTRACT

Fierce competition and oppressing business life of 21st century has given birth to changes in business life and caused some troubles on the side of employees. Unsatisfaction regarding daily working habits has given way to increasing demands of employees regarding a more humane and more meaningful work. In this point, workplace spirituality and spiritual leadership come to scene as possible remedies for the meaninglessness and disappointment of modern employees. In the study, it is hypothesized that spiritual leadership has a positive effect on organizational commitments of employees and the sense of meaning act as a mediator in this relationship. In this paper, we will first explain the spiritual constructs like workplace spirituality and spiritual leadership. And than we will explain our research regarding the relationship among spiritual leadership, sense of meaning and organizational commitment in details. In order to test the relationships in our model a field research has been applied on 800 turkish academicians by using online and face to face surveys. And 190 usable answers have been obtained. Results of the study has been analyzed by using SPSS. 22 program.

**Keywords:** Spiritual Leadership, Workplace Spirituality, Meaning, Organizational Commitment

**Jel Codes:** M12, M54, L84

## SPIRİTÜEL LİDERLİK ARACILIĞI İLE ÖRGÜTSEL BAĞLILIK YARATMA: İŞTE ANLAM DUYGUSUNUN ARACI ETKİSİ

### ÖZ

21. yüzyılda, şiddetli rekabet ve baskıcı iş ortamları, çalışanların iş hayatında önemli değişikliklere ve sıkıntılara sebep olmuştur. Günlük çalışma alışkanlıklarına ilişkin memnuniyetsizlik, çalışanların daha insancıl ve anlamlı bir çalışma konusundaki taleplerinin artmasına yol açmıştır. Bu noktada, işyeri maneviyatı ve spiritüel liderlik, modern çalışanların anlamsızlığı ve hayal kırıklıklarını gidermek için potansiyel çareler olarak ortaya çıkmıştır. Çalışmada, spiritüel liderliğin çalışanların örgütsel bağlılıkları, iş hayatında anlam duygusu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve anlam duygusunun söz konusu ilişkide aracı etkiye sahip olduğu varsayılmıştır. Bu çalışmada, önce işyeri maneviyatı ve manevi liderlik gibi manevi yapılar ele alınacak, daha sonra da spiritüel liderlik, anlam duygusu ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki ile ilgili araştırmamızı detaylarıyla açıklanacaktır. Modelimizdeki ilişkileri test etmek için, çevrimiçi ve yüz yüze anketler kullanarak 800 Türk akademisyene saha araştırması yapılmıştır. Ve 190 kullanışlı cevap elde edilmiştir. Çalışmanın sonuçları SPSS 22 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Spiritüel Liderlik, İşyeri Maneviyatı (Ruhsallığı), Anlam, Örgütsel Bağlılık

**Jel Kodları:** M12, M54, L84

<sup>1</sup> Assistant Professor, Istanbul Medipol University, [enarcikara@medipol.edu.tr](mailto:enarcikara@medipol.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-4966-8074>

## **1. INTRODUCTION**

In 21st century, competitive business life and ever demanding structure of the competition necessitate more empowered and flexible organizations rather than classical centralized, bureaucratic, standardized, and highly formalized organizations led by fear and extrinsic motivators. Financial failures, bankruptcies and crises of modern age have lowered the employees morale. Due to changing social conditions, people are more capable of satisfying their psychological needs such as affiliation, friendship and membership. The need to resolve these needs in the business environment and the need to reconnect, and the increasing popularity of religious and spiritual doctrines that emphasize meditation and the serenity of the soul have given way to more spirit-focused managerial demands (Narcıkara E. B., 2018: 12). Contemporary business life might create a necessity for spiritual journey of the modern employees. On the one hand, according to Lowery (2005), 21st century has witnessed respect for the individual rights to live and express spirituality. Especially emphasis on religious “neutrality” has become popular and pervasive in the realms of politics and law. In the realm of politics, such neutrality gives rise to a relativistic approach, that is quite important for giving meaning to the significance of spiritual leadership in secular structures (Frisdiantara and Sahertian, 2012). In 21st century secular discourse adopted some of the ethical codes of religious tradition and spirituality has become a popular realm of study (Crossman, 2007). And leadership literature has turned into a more value-based realm of study unlike traditional leadership approaches that are often based on cost–benefit assumptions” (Chen and Li, 2012: 240).

The previous leadership theories mostly focus on the followers' internal needs and they lack a focus on higher order needs and the relationships between the inner values of followers, and the organization's value systems are not adequately addressed (Fry, 2003; Reave, 2005). Spiritual leadership is beneficial in understanding the link between holistic integrity of individuals, especially their chance of experiencing their inner values at work and positive organizational outputs resulting from this integrity. In this article, spiritual leadership is the focal point of the study. It is regarded as an intrinsic motivator that makes individuals feel motivated, alive, hopeful and energized in harmony with their own selves and connected with their work. As theorized by Fry (2003) we assume that spiritual leadership encompasses leadership behaviors that intrinsically motivate followers through spiritual well-being, vocational calling and organizational membership, thus creating a sense of meaning at work.



And we assumed that this experience of meaning at work will contribute to organizational commitment perceptions of individuals.

## **2. SPIRITUALITY**

Spirituality is a dynamic mechanism through which people willingly attempt to discover their capacity and establish a personal link with a superior power that may be God or some higher power else (Wulff, 1996). Coma (2007) argued that spirituality can be defined as researching sense of meaning and reaching the person's own essence in life. He claimed that the meaning of life and death is a universal and sacred phenomenon in which people understand the meaning of life through the relationships they establish with themselves and others. Purpose of spirituality is provision of meaningful exploitation of one's own spiritual salvation, which does not necessarily come about through religion. The concept of spirituality, which is the subject of spirituality and workplace spirituality, explains a concept independent of religion and it is perceived as a connection with any higher power or emotion that provides the spiritual satisfaction of the individual including religion (Narcikara, 2018: 14). In spirituality literature, workplace spirituality is the way people consider work as an occasion, as a spiritual way of developing and contributing to society. It includes values such as interest, compassion, support to others, intrinsic integrity and honesty towards one's self and the environment (Narcikara, 2017: 51). The main purpose of the workplace spirituality is to contribute to the positive realization and positive relations with the environment. In this sense, spirituality is used in a similar sense to the meaning of the stage of self-realization, which is the top step of Maslow's human development. That is to say, it is an effort of the employees to find meaning in their jobs. Workplace spirituality focuses on the human's spiritual characteristics and needs in the work environment and thus enables employees to make sense of their lives in the work environment. In order to be able to talk about the workplace spirituality, it is very important that the internal world of those at work is fed by a meaningful business in a social context.

Spirituality fills an important gap in a person's life, and in most cases carries out a function similar to religion in filling this void. Religion and spirituality overlap significantly on certain basic issues. For example in both religion and spirituality, the center is a search for sacred namely search for meaning. And the concept of spirituality is frequently confused with religion. While religion is related to the highly structured belief systems, spirituality is defined as the closeness to God or similar national power and interdependence with the outside world

and other beings. While religion includes the acceptance of a great, divine or sacred being, submission, obedience and worship, contemporary definitions of spirituality vary from religion to a broader range (Narcıkara, 2017: 48). In fact, spirituality is not bounded with individual's religious belief, world view, philosophy of life, or the values he cares. Sometimes people may want to experience their spirituality by using tools such as meditation. Especially in recent years, the intensive interest in the Far East, yoga and relaxation exercises such as meditation and relaxation exercises are the alternative ways to experience spirituality. For employees who are interested in far eastern teachings to relax and reach serenity, yoga courses or meditation sessions have started to take place in many companies. And historically, in the last 50 years, spirituality has become a subject that has been intensely emphasized and attracted attention, and it has become a term that has been pronounced in a separate way from religion and has different meanings (Zinnbauer et al., 1997). According to Zinnbauer (1997) While religion is related to a largely structured belief system, spirituality is defined as the closeness to God or similar great power and interdependence with the external world and other beings. Since previously, traditional religious groups mostly used this term in their religious discourses, the term is often mixed with religion is a concept that results in confusion. And nowadays, spirituality is considered as a subject that is more related to the individual field, which can be identified with personal transcendence, spiritual sense and sensitivity to life whereas religion is more narrowly associated with religious institutions, formal structured and defined belief systems, worship and rituals.

Although it is mostly related to inner facts and inner life of individuals, spirituality is not a concept unrelated with modern corporate life. The term workplace spirituality is helpful in understanding function of spirituality in business. According to Fry (2003), one of the most important names focused on spiritual leadership, the difficulties in working conditions and the environment of insecurity created by modern business have forced employees to seek deeper meaning and loyalty to life and have created workplace spirituality. Anyway, many concepts of workplace spirituality involves finding meaning in the business environment, having a purpose in life and being connected to other people (Giacalone & Jurkiewicz, 2003). According to Fry (2003), spirituality is a link with a higher power and affects the ways that an individual acts. It helps individuals create a meaningful atmosphere in both their private and business lives. And spiritual leadership is an important managerial tool in creating a meaningful atmosphere wherein spiritual values of individuals are appreciated and can be lived freely.

### **3. SPIRITUALITY AND MEANING**

The traditional sense of leadership in traditional, bureaucratic, hierarchical and central organizations cannot overcome the differentiated needs of the employees, especially regarding the provision of spiritual satisfaction and balance of the individual. At this point, workplace spirituality and spiritual leadership style, which are practically reflections of spirituality and spirituality in the business environment, are seen as an important help in solving problems in today's business life (Narcıkara, 2018 : 12). It includes an effort to find one's main purpose in his life, to have a powerful link with others at workplace, and to have an alignment among one's essential beliefs, convictions regarding life and core values of his organization. As a managerial concept workplace spirituality has its roots in the term spirituality and it is conceived as a multidimensional concept, encompassing a unique interaction of one's own self with his/her own values and a unique meaning adopted through a transcendental practice of one's work (Baykal and Zehir, 2018: 124). One of the most prominent properties of workplace spirituality is experiencing a considerable level of meaning and purpose at work. This aspect tries to explain how people handle their daily work individually (Milliman, Czaplewski and Ferguson, 2003: 429) and assumes that employees have the inclination to engage in tasks that contributes to much higher levels of meaning in their lives (Ashmos and Duchon, 2000). It is closely related to expressing and experiencing one's inner life needs one's deep feelings by seeking meaningful work.

### **4. SPIRITUAL LEADERSHIP**

Spiritual leadership is an important antecedent of workplace spirituality. As mentioned before, two important properties of workplace spirituality are; experiencing transcendence and the need for social membership (Fry, 2003). In Fry's (2003) approach of spiritual leadership, calling demonstrates some kind of a transcendence wherein individual at work makes a difference through service to other people and creates meaning in life. Membership includes fundamental psychological needs that are to be met. This perception of being understood and consented by other people creates a sense of connectedness through group social relationships and thus membership (Fry, 2003: 704). Spiritual leadership is a significant antecedent of workplace spirituality. Supporting this point of view, in the extant literature, we can come across studies confirming this relationship. For example in Afsar et al.'s (2016) study in Thailand, a positive effect of spiritual leadership on workplace spirituality has been assumed.

Results confirmed the existence of this positive relationship and showed that this relationship becomes even stronger incase subordinates' perceived organizational support and perceived organziational care are higher. Similarly, in her study in turkish context Gündüz (2017) confirmed that spiritual leadership, has a diminishing effect on organizational cynicism.

According to Pfeffer (2003), workplace spirituality meets the four fundamental needs of people at work: (1) meaningful work that permits progress and development (2) feeling of purpose, (3) being connected to other colleagues and having positive social interactons with them, and (4) having integration in life, living in harmony one's essential nature. The first two elements closely effect to dimension of calling in spiritual leadership theory of Fry (2003) and the other two dimensions to membership dimension. In fact, all of these principles ensures that indivuduals live a life with high levels of awareness by knowing themselves, respecting others' believes and ideas, being as trusting as they can be. Without doubt, this is often possible by being able to maintain a spiritual practice in the workplace for example engaging in prayer, mediation, spending time in nature. Fry (2003) claims that spirit is the most important energizing power in individuals and it can be conceived as an effective force in identity formation. Spirituality has a potential to create a link intangible truths of the self and the meaning that individuals load to their lives at workplaces. Moreover, meaning at work gives employees the ease to cope with distressed environment of competitive contemporary business life that is highly complex and turbulent.

According to DeVost (2010) there is a meaningful relationship between a leader's spirituality and the spirituality of a workplace. Leader's tendency to open space for spirituality results in a more integrated, namely a more holistic work atmosphere that serves employees necessary means to maket hem engage in their jobs with their whole selves, namely with both their souls and minds. Cultivating meaning at work is possible with a limited number of leadership forms. In his model Fry (2003) emphasizes the need for spiritual leaders in creating a vision in which followers perceive calling resulting in meaningful lives and makes difference. Supporting power of spiritual leadership in creating sense of meaning, Paloutzian et al. (2003) claim that when work is considered as a calling and as a good occasion to work for God or any other kind of high level power, work-related actions of individuals take on noteworthy importance and meaning. And in this study, we supposed that this sense of meaning can even increase organizational commitments of individuals.

Fairholm's (1996) model regarding spiritual leadership was one of the earliest models on spiritual leadership including; a corporate philosophy emphasizing development, mutual trust and concern for others, group orientedness, and interior integrity. Fairholm (1996) claims that work is an important source of values in contemporary corporations. Thus, the need for an integrated organizational culture, proper kinds of leaders and coherent organizational processes in which individuals' needs and values can be met. As mentioned before spiritual leadership is an important tool in answering search for meaning of contemporary employees. And many leadership scholars have confirmed the connection between leadership styles, spirituality at work and meaning (Greenleaf, 1977, Kouzes and Posner, 2002, Fry, 2003). Later Fry (2003) proposed a considerable effect of spirituality on leadership. This theory has its roots in theories that suggest a causal model regarding leaders' personal values, and behaviors and follower's specific demands regarding spiritual survival act as antecedents of positive outcomes including organizational commitment and more productive organizational members. According to Fry (2003) two factors are inevitable if spiritual leadership is applied in a work setting; (1) The leader and the employees should feel the sense of meaning about their work and thus make sense of all their lives. They have a purpose in their lives and make a difference. (2) To have an organizational climate wherein members are in a relationship of mutual love and respect and are closely involved. According to Markow and Klenke (2005) this model offers an intrinsic motivation approach incorporating leaders' characteristic behaviors and involves two main spiritual demands of followers, namely, calling and social connection.

In this model, vision sets the overall direction of the organization (Fry and Cohen 2009) and creates value congruence, thus fostering higher employee commitment and more productive organizations (Fry, et. al. 2017). On the one hand, hope/faith is about the conviction that organization's goals can be and will be attained (Fry et. al. 2017). Moreover, altruistic love is the harmony, resulting from intimate and caring leadership (Fry, 2003: 712). Moreover, calling refers to making changes by serving people and by this way creates meaning and goal for the life (Fry et.al. 2017:713). And membership creates a sense of belonging and a sense of being understood and approved (Fry 2003, 2005a). Kriger and Seng (2005) also focused on spiritual leadership. Their model is quite different from the previous models in that religion is an important part of it, different from the prior models in which religion is not an important element. Fry (2003) also thinks that fundamental common point between spirituality and religion is altruism and unrequited love to other people, in this sense the teachings of spiritual

doctrines and common religions are remarkably common. Later, Fernando and Nilakant (2008) also focused on spiritual leadership by revealing that self-growth is an important component of spiritual leaders. By the help of self growth leaders embrace self-reflection and by the help of self-reflection they open the path for connecting with the high purpose namely, self-actualization. And according to the Chen and Yang's (2012) spiritual leadership model spiritual leadership consists of important dimensions that feed the sense of meaning in the business environment encompassing; vision, hope and belief, altruism, meaning and calling and membership. The first three dimensions of this model are vision, hope/belief, and altruism. The first three elements of the spiritual leadership affect the last two elements in a positive way and create the sense of meaning and belonging in the business environment and the organizational citizenship behaviors such as the employees' self-sacrificing and conscientious behavior. According to Chen and Yang (2012); organization's vision and goals nurture the meaning world of employees. Later, Vandenberghe (2011) also developed a model focusing on spirituality at workplace and its possible results on organizational commitment. In their model, it is claimed that organizational commitment level is effected by employees' individual spirituality and the general climate of the organization.

In fact, nearly all spiritual leadership models embrace a stakeholder approach in explaining organizations as structures composed of different layers all of whom have importance in the overall productivity of the organizations (Jones et al., 2007). Fry and Cohen (2008) claims that the relationship between vision and stakeholders creates a kind of value congruence among leaders and followers eventually contributing to employee well-being and organizational identification and commitment that lead to performance excellence and answers the search for meaning.

## **5. ORGANIZATIONAL COMMITMENT**

Organizational commitment explains the extent that employees feel loyalty to their organization, they recognize their organization's rules and values. As Sreejesh and Tavleen (2011) suggests organizational commitment can be considered as a matter of personal choice made by a rational judgment. Namely, it is a rational decision made by employees regarding the decision to stay in their organization and protect their occupational assets encompassing salary, position, fringe benefits etc. (Mousa and Alas, 2016: 249). Higher organizational commitment, mostly result in stronger ties with the organization's vision and

goals that causes lower turnover ratios (Sušanj and Jakopec, 2012). Organizational commitment explains the psychological force binding people to specific targets. That unique force has the potential to be understood through various mindsets reflecting different elements of the commitment concept (Vandenberghe, 2011: 213). Meyer and Allen (1991) suggests that organizational commitment is composed of three main elements; emotional commitment, referring to an individual's emotional attachment to the company he/she is working for, his/her strong affective binds with the organization; (b) continuous commitment, the intent to stay in his/her organization owing to one's positive beliefs about it, namely considering continuing to work in the organization more advantageous; and lastly normative commitment can be explained as an individual's intent to stay in the organization owing to the feelings of obligation that he/she feels towards it.

Workplace spirituality can be recognized as a potential antecedent of organizational stability and organizational performance due to its influences on affective and normative organizational commitments due to the fact that for individuals spirituality is an affective and cognitive experience (Campbell and Hwa, 2014). Being aware of the spiritual tendencies of their organization and having the opportunity to live one's own spirituality people led by spiritual leadership can be more committed to their organization. Although scarce in number we can come across some empirical studies regarding the relationship between spiritual leadership behavior and organizational commitment. For instance; in their study Kolodinsky et al. (2008) confirmed the positive impact of workplace spirituality on job satisfaction and employee identification to the organizations. Later, in Campbell and Hwa's (2014) research, the possible positive effects workplace spirituality on 376 academicians in Malaysia. The results showed positive effects of spirituality on normative and affective commitment.

## **6. HYPOTHESIS**

In the extant literature there are studies on spiritual leadership and organizational behavior constructs like commitment, loyalty and attachment. For example; study applied by Alimudin et. al. in 2017 in Indonesian context on 500 people working in a hospital showed that spiritual leadership positively effects the organizational culture. A positive significant relationship was seen between organizational culture and employee loyalty, and a positive but insignificant relationship was between spiritual leadership and employee loyalty. Later, study conducted by Chen and Li (2012) on 591 people from diverse organizations in China and Taiwan. This study confirmed the positive effect of calling and membership on organizational



results like productivity, Organizational commitment and organizational citizenship. Mansor et al. (2013) also examined the spiritual leadership and commitment relationship. They applied their study in Malaysia. 203 respondents applied to the study and results confirmed a positive relationship between spiritual leadership and organizational commitment. And in Egyptian context Mousa and Alas (2016) examined workplace spirituality and commitment relationship. Their results showed that meaningful work and membership significantly effect organizational commitment. Similarly, Fini and Abmal examined the relationship among individual happiness, workplace spirituality and organizational commitment in teachers. Their results confirmed the supposed positive relationship between workplace spirituality and organizational commitment. Moreover, Fry et al.'s (2017) study applied on 27 Baldrige award recipients showed that spiritual leadership's significant impact on commitment, productivity and life satisfaction of individuals.

Fry's (2003) original model that has inspired our study had the assumption that elements of spiritual leadership, namely vision, hope/faith and altruistic love has a significant effect on the meaning perceived by employees. Later Fry and his coresearchers reemphasized this positive relationship in their studies (Fry et al., 2005; Fry and Matherly, 2006; Malone and Fry, 2003, Fry et al., 2017). Besides Fry's studies there are also studies applied by other researches regarding effects of spiritual leadership on the meaning perceived by employees. For example; Markow and Klenke's (2005) research on the relationship between main concepts of spiritual leadership theory, namely, personal meaning, calling, and organizational commitment found that meaning resulting from religiosity was not a perfect antecedent of calling, whereas meaning derived from self-transcendence come about as a result of religiosity. In addition, they found that calling was an important indicator of organizational commitment and acts as a mediator in the relationship between meaning and commitment. Being inspired by these studies the effect of spiritual leadership on organizational commitment has been examined and it is proposed that meaning perceived by individuals at work will have a mediator effect in spiritual leadership and organizational commitment relationship. Thus, first two hypothesis of this study are;

H1: Spiritual leadership behavior positively effects organizational commitment of employees

H2: The sense of meaning positively effects organizational commitment perceptions of employees.

H3: Meaning perceived by employees acts as a mediator between spiritual leadership behavior and organizational commitment of employees

## **7. METHODOLOGY**

### **7.1. Sample and Data Collection**

In this study, easy sampling methodology was preferred in data collection in order to reach participants easily from the universities that we have previously established contacts. In the field research, face to face and online survey methods have been used. And exploratory factor analysis was used to test if the observed variables are loaded in the supposed dimensions. And SPSS analysis have been conducted encompassing correlation and regression analysis in order to test the hypothesis. Surveys were designed with five-point Likert Scale. The sample of the study was composed of Turkish academicians from different universities in Turkey. Academicians were chosen as the sample of the study with the assumption that their task identity composes some spiritual elements such as being a role model for students, directing students for higher purposes, creating harmony among young student groups and promoting more confident and efficient young adults out of young students. Approximately, 800 questionnaires were delivered to academicians from different Turkish universities. The data collection period took six months. After this period 190 surveys that were usable in the analysis have been obtained. In our sample, more than %23 of applicants had 0-2, %37 of the applicants had 2-5 years experience and % 33 of the applicants had 5-10 years of experience, and % 23 of the applicants were between the ages of 20-30 and % 46 of the applicants were between the ages of 30-39, and % 21 of the applicants were more than 40 years old and about % 57 of the whole sample are male.

Moreover, Kaiser-Meyer-Olkin test was applied in order to test if the data was sufficient for further analysis or not. KMO result was found to be 0,920 and and Barlett score was found to be under 0,000 that can be considered as proper values for continuing with the factor analysis.

### **7.2. Results**

In this study, the model attempting to explain the relationships among spiritual leadership sense of meaning and perceptions of organizational commitment perceptions of followers were tested. With the purpose of testing internal validity of the scales, factor analysis has been applied and after the factor analysis in order to test the reliability of the scales Cronbach's Alpha values were calculated. As a result of factor analysis, spiritual leadership items were loaded to two dimensions first, hope and altruism and the second vision. Hope and altruism questions were loaded in the same factor and vision questions were loaded as a second factor. So we

named this first dimension as individual spirituality. And organizational commitment items were loaded to again two main dimensions first, continuance commitment second normative commitment. Cronbach Alpha values obtained from reliability analysis were in the expected levels. Cronbach's Alpha coefficients and the coefficients obtained from the factor analyzes are given in Table 1.

**Table 1.** Factor Loadings

	1	2	3	4	5	Cronbach Alfa	
SLHF3	0,955					0.960	
SLHF7	0,939						
SLAL10	0,899						
SLAL12	0,869						
SLHF2	0,847						
SLHF8	0,819						
SLHF4	0,774						
SLAL11	0,773						
SLHF6	0,746						
SLHF1	0,692						
SLHF5	0,682						
SLV17		1,003				0.825	
SLV16		0,826					
SLV15		0,558					
WSM19			0,88			0.814	
WSM18			0,78				
WSM20			0,65				
WSM21			0,536				
NC71				0,833		0.760	
NC70				0,827			
AC60				0,802			
AC61				0,781			
AC59				0,748			
NC68				0,703			
NC69				0,688			
CC65					0,905		0.707
CC64					0,875		
CC66					0,553		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

**Table 2.** Correlation Analysis

		SL1	SL2	NC	CC	WSM
SL1	Pearson Correlation	1				
SL2	Pearson Correlation	,739**	1			
NC	Pearson Correlation	,405**	,344**	1		
CC	Pearson Correlation	0,095	0,022	,155*	1	
WSM	Pearson Correlation	,302**	,270**	,425**	,258**	1

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

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

As seen in the table the most powerful correlations are seen between the two dimensions of spiritual leadership, namely SL, vision of the leaders and S2, which is the dimension encompassing faith and altruism of the leader. And astonishingly despite being positive, the least powerful correlations are between normative commitment and continuance commitment of the employers. Moreover, regression analysis has been applied in order to test the hypothesis and understand direction of the relationships. The model of the research was tested with 6 different regression models as seen in Table 3. The conditions of Baron and Kenny (1986) have been applied in these models.

**Table 3.** Regression Analysis

Independent Variable	Model 1 Affective Commitment		Model 2 Continuance Commitment		Model 3 Affective Commitment		Model 4 Continuance Commitment		Model 5 Affective Commitment		Model 6 Continuance Commitment	
	Beta	t	Beta	t	Beta	t	Beta	t	Beta	t	Beta	t
Constant	2,28	13,59***	2,685	10,51***	1,647	6,67***	3,989	10,79***	1,29	5,08***	3,798	9,58***
Individual Spirituality	0,2	3,314**	0,212	2,298*					0,152	0,152*	0,159	1,74
Spiritual Leadership Vision	0,066	1,01	0,191	1,908*					0,048	0,048	0,215	2,197*
Meaning					0,39	6,37***	0,335	3,666*	0,306	4,99***	0,346	3,60***
F		18,519		2,687		40,582		13,441		22,008		6,181
Adjusted R Square		0,159		0,018		0,176		0,062		0,255		0,076
Sign.		0,000		0,05		0,000		0,000		0,000		0,000

In the first and second regression models we tried to test Hypothesis 1, namely spiritual leadership has a statistically significant effect on organizational commitment. On the model 1 we saw that this effects is possible on affective commitment through the first subdimension of spiritual leadership namely the dimension including hope/faith and altruism items (Adjusted R Square= 0.158, Sig= 0.000). And in the second model we saw that although not very powerful both dimensions of spiritual leadership are affective on continuance commitment (Adjusted R Square=0.018, Sig= 0.05). So Hypothesis 1 is accepted. In order to test the second hypothesis, regression model 3 and regression model 4 have been applied. And our hypothesis suggesting that meaning has a positive effect on organizational commitment perceptions of followers has been confirmed. In fact meaning was effective on both affective commitment (Adjusted R Square=0.176, Sig= 0.000) and continuance commitment (Adjusted R Square=0.062, Sig=

0.000). And in model 5 (Adjusted R Square=0.255, Sig= 0.000) and in model 6 (Adjusted R Square=0.076, Sig= 0.000), our third hypothesis has been tested. And it is seen that although not a full mediator, the sense of meaning can be accepted as a partial mediator in the relationship between spiritual leadership and organizational commitment. In fact, in model 5, the effect of individual spirituality diminished and in model 7 it was disappeared. But the positive effect of vision continued both in model 5 and in model 6. This results confirm the assumption of spiritual leadership scholars that creating meaning is an important aspect of spiritual leadership (Fairholm 1997, Fry 2003) which can be so powerful in directing organizational members' attitudes regarding their Organizational commitment. And this effect can be so powerful on Organizational commitments of individuals so that it can overshadow the effects of dimensions of spiritual leadership. That is to say, spiritual leadership makes the work of the employees so meaningful that the effect of this sense of meaning on organizational commitment eclipses the effect of spiritual leadership on organizational commitment.

## **8. DISCUSSION**

In the last decades, myriad approaches of leadership come about. In their study regarding these different leadership styles. As mentioned before, as it is pervasively accepted spiritual leadership theory is based on Fry's (2003) model which is an intrinsic motivation model incorporating vision, hope/faith, and altruistic love, and spiritual well-being concepts (Fry, 2003, Fry and Cohen 2008). Later Fry (2005b) developed spiritual leadership approach by adding the concepts of positive individual health, psychological well-being, ethical well-being, and life satisfaction. And these concepts provided a unanimity on the norms, attitudes, and beliefs required for positive human development. In organizations, the employer's respect for the private and intimate sphere of the worker, the worker's respect for the value ranges that the worker values, and the way in which the employee gives the space and the opportunity for the employee to live his own spirituality are indications that he finds the spirituality and the search for meaning in the work environment.

By connecting people to others in the organization and to the employee's own selves, and to the transcendent high power, spiritual leader contributes to wholeness of individuals and encourage them to seek meaningful work, thus directing to a high order goal and meaning (Hudson, 2014). Moreover, spiritual leaders give purpose to the lives of their followers by the help of meaningful work, transcendence in the workplace, altruism among organization members, and sense of community. When the extant literature is investigated, although scarce

in numbers, we can come across some studies investigating similar models. For example, Rego and Pina e Cunha (2008) investigated the effects of workplace spirituality on organizational commitment and similar to our results they found that spiritual leadership is more effective on affective commitment rather than continuance commitment. Similarly, Usman and Danish (2010) examined leadership spirituality in banking sector, in parallel with our results in their study spiritual leadership has found to be very important in explaining the affective commitment of individuals. And Kazemipour, Amin and Pourseidi (2012) also investigated effects of spiritual leadership and they showed that workplace spirituality is effective on affective commitments of nurses.

In this study, we saw that spiritual leadership positively effects organizational commitment is possible on affective commitment through the first subdimension of spiritual leadership, namely the dimension including hope/faith and altruism items. And its effect on continuance commitment come about through vision subdimension. In fact continuance commitments is a more rational commitment type, it is about rationalizing to carry on working in a certain organization. So the positive relationship between vision and continuance commitment is not astonishing. Having a clear and meaningful vision and directing people towards that vision, a spiritual leader can be effective on continuance commitment of his followers through the subdimension of vision. Moreover, in our study, it is confirmed that the sense of meaning has a statistically significant effect on both affective and continuance commitment. Moreover, as it is supposed in the research model, meaning has been found to be acting as a partial mediator in the relationship between spiritual leadership and organizational commitment. In fact, the positive effect of spiritual leadership on organizational commitment occurred mostly owing to the hope/faith and altruistic behaviors of leader and vision dimension seems to effect continuance commitment more strongly. Since vision items were more related to tangible goals directing people towards organizational good, the part of organizational commitment rationalizing one's reasons to stay in the organization, namely continuance commitment is effected predominantly by vision compared to the case in affective commitment.

## **9. MANAGERIAL IMPLICATIONS**

The employer's respect for the private and private space of the worker, his approach with respect for the employee's valuable values and his / her ability to enable the employee to live his own spirituality are indicators of the spirituality and the search for meaning in the work

environment. It is an effective and meaningful beginning for companies to have knowledge about the demographic and ideological structures of their employees, to have an idea of their employees' lifestyles, family structures and social relations, at least to create mechanisms wherein they will experience their spirituality in the work environment. In fact, all of the attempts that creates an opening space for spirituality are expected to have great benefits in the long run. At this point, every attempt that will nurture the spirituality of the individuals will actually strengthen their loyalty to the institution, enable the individual to work selflessly for the institution and contribute to the longer plans of the institution.

The possibility of employees to individualize their fields of work, the states that the individual is not exposed to a uniform working style or working environment is the details that can help the individual to find his/her work that feeds his spirituality more meaningful. Another way for employees to experience meaning in the business environment is to make the work less stressful and more enjoyable. Another way to make employees see their work more meaningful is their actual participation in decisions and processes. Providing employees' participation in decisions or processes through ideas and feedback collection platforms in many companies is one of the applications that feeds the sense of meaning and connectedness in the employee's business environment (Narcıkara, 2018: 21).

## **10. FURTHER STUDIES AND LIMITATIONS**

In this study, the effect of spiritual leadership in creating meaning at work has been confirmed in Turkish context. Moreover, the study has confirmed that by embracing spiritual leadership behavior and by creating meaning through this leadership style managers can create organizational commitment on the side of their followers. However, the study also has some limitations, first of all the sample was obtained by easy sampling method, so a greater number of sampling data with higher representativeness will make the study more meaningful. Furthermore, the same model can be replicated on the people working in different sectors. And cross cultural studies can be carried out with the aim of comparing the results of the model in different cultural settings. And some other spiritual leadership concepts such as interconnectedness, membership or sense of calling can also be tested as mediator actors in our model.



## REFERENCES

- Alimudin, A., Septian, D., Sasono, A. D., & Wulandari, A. (2017). Effect of Spiritual Leadership to Organizational Culture and Employee's Loyalty. *Jurnal Terapan Manajemen Dan Bisnis*, 3(2), 76-86.
- Ashmos, & Duchon (2000). Spirituality at work: A conceptualization and measure. *Journal of Management Inquiry*, 9(2), 134-145.
- Baykal, E., & Zehir, C. (2018). Mediating effect of psychological capital on the relationship between spiritual leadership and performance. *Economics and Management*.
- Campbell, J. K., & Hwa, Y. S. (2014). Workplace Spirituality and Organizational Commitment Influence on Job Performance among Academic Staff. *Jurnal Pengurusan (UKM Journal of Management)*, 40.
- Chen, C. Y., & Li, C. I. (2013). Assessing the spiritual leadership effectiveness: The contribution of follower's self-concept and preliminary tests for moderation of culture and managerial position. *The Leadership Quarterly*, 24(1), 240-255.
- Coma, J. M. (2007). Spiritual practice: a literature review related to spiritual health and health outcomes. *Holistic nursing practice*, 21(5), 224-236.
- Crossman, J. (2007). The spirit of business: Spiritualising otherwise secular work and learning contexts. *International Employment Relations Review*, 13(2), 1.
- DeVost, R. (2010). Correlation between the leadership practices of lead ministers and the workplace spirituality of their churches as reported by church members. (Andrews University). ProQuest Dissertations and Theses, Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/871103857?accountid=10559>.
- Fairholm, G. W. (1996). Spiritual leadership: Fulfilling whole-self needs at work. *Leadership & Organization Development Journal*, 17(5), 11-17.
- Fernando, M. & Nilakant, V. (2008), "The place of self-actualisation in workplace spirituality: evidence from Sri Lanka", *Culture and Religion*, Vol. 9 No. 3, pp. 233-249.
- Fini, A. A. S., & Abmal, Y. (2017). Examine the Relationship between Organizational Happiness and Organizational Spirituality with Organizational Commitment in Administrators and Teachers. *Journal of Exploratory Studies in Law and Management*, 4(2).
- Frisdiantara, C., & Sahertian, P. (2013). The spiritual leadership dimension in relation to other value-based leadership in organization. *Ideology and Leadership*, 11.
- Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly*, 14(6), 693-727.
- Fry, L. W., & Cohen, M. P. (2009). Spiritual leadership as a paradigm for organizational transformation and recovery from extended work hours cultures. *Journal of business ethics*, 84, 265-278.
- Fry, L. W., & Matherly, L. L. (2006, August). Spiritual leadership and organizational performance: An exploratory study. In *Annual Meeting of the Academy of Management*, (11-16 Agustus) Atlanta-Georgia.
- Fry, L. W., Vitucci, S., & Cedillo, M. (2005). Spiritual leadership and army transformation: Theory, measurement, and establishing a baseline. *The leadership quarterly*, 16(5), 835-862.
- Fry, L., & Kriger, M. (2009). Towards a theory of being-centered leadership: Multiple levels of being as context for effective leadership. *Human Relations*, 62(11), 1667-1696.
- Fry, L. W., & Slocum Jr, J. W. (2008). Maximizing the triple bottom line through spiritual leadership. *Organizational dynamics*, 37(1), 86-96.

- Giacalone, R., & Jurkiewicz, C. (2003). Toward a science of workplace spirituality. In R. Giacalone, & C. Jurkiewicz (Eds.), *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* (pp. 3–28). Armonk, NY: Sharpe.
- Gilbreath, B., & Benson, P. G. (2004). The contribution of supervisor behaviour to employee psychological well-being. *Work & Stress*, 18, 3, 255-266.
- Greenleaf, S. (1977). *Servant leadership*. New York: Paulist Press.
- Gündüz, Ş. (2017). The relationship between spiritual leadership and organizational cynicism: The moderating effect of emotional intelligence. *Doğuş University Journal*, 18, 2, 117-132.
- Hudson, R. (2014). The question of theoretical foundations for the spirituality at work movement. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 11, 27e44.
- Kazemipour, F., Amin, S. M., & Pourseidi, B. (2012). Relationship between workplace spirituality and organizational citizenship behavior among nurses through mediation of affective organizational commitment. *Journal of Nursing Scholarship*, 44(3), 302-310
- Kolodinsky, R.W., Giacalone, R.A. & Jurkiewicz, C.L. 2008. Workplace values and outcomes: Exploring personal, organizational, and interactive workplace spirituality. *Journal of Business Ethics* 81: 465-80.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2002). *The leadership challenge*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kruger, M. and Seng, Y. (2013), "Leadership with inner meaning: a contingency theory of leadership based on the worldviews of five religions", *The Leadership Quarterly*, Vol. 16 No. 5, pp. 771-806.
- Malone, P., & Fry, L. W. (2003). Transforming schools through spiritual leadership: A field experiment. In *Annual Meeting of the Academy of Management*, (1-6 August). Seattle-Washington.
- Mansor, N., Ismail, A. H., Alwi, M. A. M., & Anwar, N. (2013). Relationship between spiritual leadership and organizational commitment in Malaysians' oil and gas industry. *Asian Social Science*, 9(7), 179.
- Markow, F., & Klenke, K. (2005). The effects of personal meaning and calling on organizational commitment: An empirical investigation of spiritual leadership. *International Journal of Organizational Analysis*, 13(1), 8-27.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89. [http://dx.doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](http://dx.doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Mousa, M., & Alas, R. (2016). Workplace spirituality and organizational commitment: A study on the public schools teachers in Menoufia (Egypt). *African Journal of Business Management*, 10(10), 247-255.
- Narcıkara, E. (2017). *Spiritüel Liderlik Davranışının Algılanan Performans Üzerine Etkisi (Yayımlanmamış doktora tezi)*. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Narcıkara, E. B. (2018). Spiritüelite (Ruhsallık) ve iş ortamında anlam arayışı. *Alanya Akademik Bakış*, 2(1), 11-25.
- Paloutzian, R. F., Emmons, R. A., & Keortge, S. G. (2003). Spiritual well-being, spiritual intelligence, and healthy workplace policy. In R. A. Giacalone, & C. L. Jurkiewicz (Eds.), *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* (pp. 123–137). New York: M.E. Sharpe.
- Reave, L. (2005). Spiritual values and practices related to leadership effectiveness. *The leadership quarterly*, 16(5), 655-687.
- Rego, A., & Pina e Cunha, M. (2008). Workplace spirituality and organizational commitment: an empirical study. *Journal of organizational change management*, 21(1), 53-75.

- Rouhoma, H. M., Dhar, B. K., Ali, K., & Osman, M. M. (2018). Constructing model to explore the influence of Religiosity and Spirituality on Organizational Performance through Organizational Commitment. *Al-'ABQARI: Journal of Islamic Social Sciences and Humanities*, 16, 11-30
- Sreejesh S, Tavleen N (2011). Antecedents and Consequences of Employee loyalty towards the Organization: Empirical Evidence from Indian Software Industry. *IJMS* 18(2).
- Sušanj, Z., & Jakopec A. (2012). Fairness perceptions and job satisfaction as mediators of the relationship between leadership style and organizational commitment. *Psychological Topics*, 21(3), 509-526.
- Usman, A., & Danish, R. Q. (2010). Leadership spirituality in banking professionals and its impact on organizational commitment. *International Journal of Business and Management*, 5(3), 185.
- Vandenberghe, C. (2011), "Workplace spirituality and organizational commitment: an integrative model", *Journal of Management, Spirituality and Religion*, Vol. 8 No. 3, pp. 211-232.
- Wulff, D. M. (1996). *Psychology of religion: Classic and contemporary*. New York: Wiley.
- Zinnbauer, B.J., Pargament, K. I., Cole, B., Rye, M., Butter, E.M., Belavich, T. G., Hipp, K.M. and Scott, A.B, (1997). Religion and Spirituality: Unfuzzifying the Fuzzy, *Journal for the Scientific Study of Religion*, (36)4, 549-564.

**Citation:** Acar, N. (2019), Pınarbaşı Destinasyonunun Pazar Potansiyelinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Swot Analizi, BMIJ, (2019), 7(2): 856-876 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmi.v7i2.444>

## PINARBAŞI DESTİNASYONUNUN PAZAR POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR SWOT ANALİZİ

Neşe ACAR<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 18/02/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 29/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*Bu araştırmada SWOT analizi yöntemi kullanılarak Kayseri ili sınırları içerisinde bulunan Pınarbaşı'nın bir turizm destinasyonu olarak değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırma, Pınarbaşı'nda çeşitli kurumlarda görevli yöneticiler ve memurlar, esnaflar, öğrenciler, yerel halktan kişiler olmak üzere toplam 50 kişiden oluşan paydaşlarla yapılan mülakatlarla yürütülmüştür. SWOT analizi yöntemi kullanılarak Pınarbaşı'nın tanıtılmasında ve pazarlanmasında etkili olabilecek değerler hakkında farkındalık oluşturulmasına ve yöre halkının bilinçlendirilmesinde etkili olabileceği düşünülen değerlerin ortaya konulmasına çalışılmıştır. Yapılan değerlendirmeler bölgenin bir turizm destinasyonu olarak pek çok üstünlüğe ve fırsata sahip olduğunu bununla birlikte birtakım zayıflıklar ve tehditlerle de karşı karşıya kaldığını göstermiştir. Elde edilen bulgular, Pınarbaşı'nın turizm potansiyelinin daha etkin kullanılması ve bir destinasyon olarak çekiciliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanması gerekliliğini göstermiştir. Pınarbaşı'nın sahip olduğu tarihi, doğal ve kültürel varlıklara önem verilmesi ve alternatif turizm çeşitlerinin geliştirilmesi, halkta turizm bilincinin oluşturulması, konaklama, yeme-içme, alışveriş, eğlence ve benzeri ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla yatırımların teşvik edilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Olumlu değerlendirmelerde mevcut düzeyi geliştirmek ve sürekliliği sağlamak ve olumsuz değerlendirmeleri de olumluya yönlendirmek hedeflenmelidir.*

**Anahtar Kelimeler:** Destinasyon Pazarlaması, SWOT Analizi, Pınarbaşı

**JELKodları:** M21, M31

## A SWOT ANALYSIS TO EVALUATE THE MARKET POTENTIAL OF PINARBASI DESTINATION

### ABSTRACT

*In this research, Pınarbaşı which is located within the boundaries of Kayseri province has been evaluated as a tourism destination by using the SWOT analysis method. The research was conducted with interviews with stakeholders consisting of 50 people, including executives and civil servants, craftsmen, students and local people in Pınarbaşı. SWOT analysis method was used to raise awareness about the values that could be effective in the promotion and marketing of Pınarbaşı and to introduce the values that are thought to be effective in raising the awareness of the local people. The assessments that have been made have shown that the region has many advantages and opportunities as a tourism destination, as well as some weaknesses and threats. The findings indicate that the tourism potential of Pınarbaşı should be used more effectively and as a destination, its attractiveness and sustainability should be ensured. It is considered that it would be beneficial to encourage investments in order to meet the needs of accommodation, eating and drinking, shopping, entertainment and the like by giving importance to the historical, natural and cultural assets of Pınarbaşı with*

<sup>1</sup> Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, [neseacar@nevsehir.edu.tr](mailto:neseacar@nevsehir.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-9830-1463>

*the aim of development of alternative tourism varieties and creation of tourism awareness. In positive evaluations, it should be aimed to develop the current level and to ensure continuity and to direct negative evaluations to positive.*

**Keywords:** Destination Marketing, SWOT Analysis, Pınarbaşı

**JEL Codes:** M21, M31

## 1. GİRİŞ

Tüketicilerin yaşam standartlarında meydana gelen değişimler, turizm faaliyetleri ile ilgili beklenti, istek ve tercihlerde de değişimlere neden olmaktadır. Deniz, kum, güneş gibi ürünler yerine kültür ve doğa turizmi gibi alternatif turizm faaliyetlerine olan ilgi gün geçtikçe artış göstermektedir. Buda bölgelerin sahip olduğu tabii varlıkların önemini artırmakta ve söz konusu bölgelerin cazip destinasyonlar olmasına olanak sağlamaktadır.

Turistik mahal ve turistik çekim yeri olarak da bilinen destinasyon kavramı, turizm hareketine katılan tüketicilerin konaklama, yeme-içme, alışveriş, eğlence gibi çoğu ihtiyaçlarını karşılamak üzere gerekli imkanlara sahip olan yerlerdir (Kozak, 2010: 137). Daha geniş bir ifade ile turizm destinasyonu, belirli bir imaja sahip markalaşmış, ulusal bir alan ve önemli turistik çekiciliklere, çekim merkezlerine, festivaller gibi çeşitli etkinliklere, bölge içinde kurulmuş iyi bir ulaşım ağına, gelişim potansiyeline, dâhili ulaşım ağıyla bağlantılı bölgelerarası ve ülke düzeyinde ulaşım olanaklarına ve turistik tesislerin gelişimi için yeterli coğrafi alana sahip bir bölge olarak tanımlanmaktadır (Hosany vd., 2006: 638; Tosun ve Jenkins 1996: 519-531; Sarı ve Kozak, 2005: 254; Ersun ve Arslan 2011: 231).

Aynı coğrafi ve kültürel koşullara sahip, kültürel ve tabii varlıkları olan, ziyaretçilere yönelik bölgeye özgü geliştirilmiş aktivitelerin olduğu bölgeler destinasyon olarak ifade edilmektedir. Söz konusu bölgeler aynı zamanda yeme-içme, konaklama, iletişim ve ulaşım imkanları olan, sosyal hizmetlerin sunulduğu çekim merkezlerinden oluşan, belirli bir imaja ve markaya sahip olan bölgeler olmalıdır (Bahar ve Kozak, 2013: 34-35; Ersun ve Arslan, 2011: 232).

Destinasyonların rekabet avantajı elde edebilmek, sahip olduğu üstünlükleri ve fırsatları belirleyerek ziyaretçileri için birer çekim unsuru haline dönüşmek için bazı stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir. Turizmde çeşitlendirmeye giderek doğal ve sosyo-kültürel özelliklerin ön plana çıkarılarak pazarlama faaliyetlerine yer verilmesi gerekmektedir. Turizmin gelişmesinde etkili olan doğal ve sosyo-kültürel özellikler, bölgeden bölgeye

farklılık gösteren temel unsurlar olup destinasyonlar bu kaynakları tüketici odaklı bir yaklaşımla değerlendirmelidir (Acar vd., 2014: 624).

Doğal ve tarihi güzellikler, sosyo-kültürel yapı, kentsel mimari doku, yerel halkın yaşam tarzı, konaklama ve ulaştırma olanakları gibi unsurlar destinasyon ile ilgili çekici faktörler olup destinasyon seçiminde etkili olabilmektedir. Bu noktada bölgelerin sahip olduğu değerleri turizm amaçlı kullanıma hazır hale getirmek, etkili ve sürekli bir şekilde tanıtmak son derece önemlidir.

Geçmişte birçok ülke turizmi geliştirebilmek adına genel (ulusal) tanıtım ve imaja yönelik çalışmalara yönelmiş ve ülkelerini bir bütün olarak pazarlamaya çalışmışlardır. Fakat tanıtım ve imaj için kullanılan malzemeler (manzara, sanat yapıtları, sahil vb.) çok fazla farklılık göstermemiş ve homojenlik sergilemiştir. Ancak, son yıllarda turizm hareketlerinin yöresel ve farklı unsurlar üzerinde yoğunlaşmaya başlaması ve bu unsurlara yönelik pazarlama faaliyetlerinin artması sonucunda bölgelerin veya şehirlerin pazarlanması konusu önemli hale gelmiştir. Ülkelerin turizmi açısından bir ülkenin tek destinasyon olarak düşünülüp pazarlanması anlayışı yerine bölge ve şehirleri pazarlama anlayışı pazarlama stratejilerinde riskleri azaltıcı bir unsur olmuştur (Giritlioğlu ve Avcıkurt, 2010: 75). Bir şehrin pazarlanması, şehri ziyaret eden kişilerin sayısının artırılması, yatırımların teşvik edilmesi ve şehirde ikamet edenlerin sorunlarına çözüm getirilmesi şeklinde ifade edilebilir (Deffner vd., 2005: 1).

Şehirlerin sosyo-kültürel, ekonomik, tarihi ve coğrafi yapısı olmak üzere kendine has bazı özellikleri bulunmaktadır. Tarihi, kültürü, ticari ruhu, yaşanabilir bir yer olması ve yenilikçiliği onu diğer şehirlerden ayırmaktadır. Bu tür özelliklerini etkili bir şekilde kullanarak pazarlayabilen şehirler diğer şehirlere göre önemli bir rekabet avantajı elde etmektedirler (Karamustafa vd., 2010: 5). Bu noktada kentlere kültürel, sosyal ve sanatsal olmak üzere gerçekleştirilen kısa süreli ziyaretler kent turizmini ön plana çıkarmıştır. Ayrıca konaklama, yeme-içme, çeşitli aktiviteler ve alışveriş için ziyaretçiler tarafından yapılan harcamalar da kente ekonomik açıdan katkı sağlamaktadır (İçellioğlu, 2014: 38).

## **2. PINARBAŞI'NIN GENEL ÖZELLİKLERİ**

Kayseri merkeze 89 Km uzaklıkta yer alan Pınarbaşı, Kahramanmaraş ve Malatya karayolu üzerinde bulunmaktadır. İlçe sahip olduğu pek çok tarihi, coğrafi ve kültürel varlıklarıyla karakteristik özelliklere sahiptir. Söz konusu özellikler ilçeye yönelik kültür

turizmi, yayla turizmi ve diğer alternatif turizm alanları için değerlendirilebilecek önemli bir potansiyeli ifade etmektedir.

### **2.1. Tarihi**

İlçenin kuruluşu M.Ö. 590 yıllarına dayanmakta olup birçok kaynakta Kral Ariarathia tarafından kurulduğu belirtilmiştir (www.kayseri.gov.tr). Pınarbaşı, ilk olarak 1277-1861 yılları arasında aziziye adıyla Sivas vilayetine bağlı bir kaza merkezi olmuştur. 1926 yılında Aziziye uzaklık ve kış şartları dikkate alınarak Sivas'tan alınarak Kayseri'ye bağlanmış, ismi de Pınarbaşı olarak değiştirilmiştir. Cumhuriyetin ilanından sonra Şirvan Dağının eteklerinden kaynaklanan pınardan dolayı Pınarbaşı adını almıştır. İlçenin birçok devlet ve uç beyliklerinin sınırları içerisinde kaldığı, zaman zaman bu beylikler arasındaki mücadelelere sahne olduğu tarihi eserlerden anlaşılmaktadır (Bozkurt, 2016: 17).

### **2.2. Coğrafi Yapısı**

Yüzölçümü 3328 kilometrekare olan ilçenin kuzeyinde Akkışla-Şarkışla-Altınyayla, doğusunda Kangal-Gürün, batısında Bünyan ve güneyinde Tomarza-Sarız ilçeleri yer almaktadır. İlçe merkezinde 1546 metre olan rakım, Uzunyayla bölgesinde yer yer 2000 metreyi bulmaktadır. Güneyinde Tahtalı, kuzeydoğusunda ise Hınzır dağları bulunmaktadır. Bu dağ sırasında Zamantı Havzaları ve Uzun Yayla Platosu yer almaktadır. Ovalık alan ise sadece akarsu boyunca uzanır. Zamantı ırmağı ve kolları ilçenin en önemli akarsuyudur. İlçede Pınarbaşı, Kaynar, Şerefiye, Karagöz, Gümüşgün ve Gürleğensu kaynakları bulunmaktadır. İlçe merkezi genellikle düz alanda kurulmuş olmakla birlikte bağlı yerleşim yerleri genel olarak dağlık ve engebeli alanlarda bulunmaktadır. Yazları kurak ve serin, kışları soğuktur. Yıllık yağış ortalaması metrekarede 492 kg'dır (www.kayseri.gov.tr).

### **2.3. Nüfusu**

İlçede merkez olmak üzere bir belediye, 9 adet merkez ilçe ve 113 adet kırsal mahalle olmak üzere 122 adet mahalle bulunmaktadır. 2016 yılı TÜİK verilerine göre, genel nüfusu 23.658'dür (www.kayseri.gov.tr).

### **2.4. Ekonomisi**

Ekonomisi temel olarak tarım ve hayvancılığa dayanan ilçe Kayseri'nin önemli tarım merkezlerinden biri konumundadır. Bununla birlikte küçük çaplı sanayi ürünleri, halı ve kilim dokumacılığı, madencilik, alabalık çiftlikleri, traverten, mermer ve taş ocakları ilçenin en



belirgin ekonomik kaynaklarını oluşturmaktadır. Ayrıca 1 adet et entegre tesisi, 1 adet un fabrikası ve 1 adet kimyon fabrikası faaliyet göstermektedir. İlçede son yıllarda kurulan alabalık üretme çiftlikleri yeni bir sektör olarak ilçe ve ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır. İlçede 8 adet tarımsal kalkınma ve 1 adet su ürünleri kooperatifi faaliyet göstermektedir. (www.kayseriopinarbasi.gov.tr). Başta, krom olmak üzere çinko, demir, kurşun, mermer ve kömür gibi zengin maden yatakları ile madencilik yönünden zengin yer altı kaynaklarına sahiptir. İlçede 3 adet krom konsantre tesisi mevcuttur (www.pinarbasi38.bel.tr).

Öte yandan halı, bol desenli ve çok renkli kilim dokumacılığı ve örme el işleri de önemli yer tutmaktadır. Kayseri ve civarında faaliyet gösteren 13 işletme ilçede ve mahallelerde ücret karşılığı ipek halı ve kilim dokutturmakta ve bu sektörde çok sayıda gencin istihdamını sağlamaktadır (www.pinarbasi38.bel.tr).

### **3. PINARBAŞI'NIN MEVCUT TURİZM POTANSİYELİ**

Mevcut turizm potansiyeli itibarı ile bakıldığında Pınarbaşı'nın pek çok alternatif turizm alanlarında değerlendirilebilecek geniş yelpazeye sahip bir destinasyon konumunda olduğu görülmektedir.

#### **3.1. Kültür Turizmi**

Tarihi turizm, gelenek görenek turizmi gibi turizm çeşitlerini içinde barındıran kültürel turizm kavramı ile ülkede-bölgede toprak altında ve üzerinde bulunan geçmiş dönemlerden gelen birikimi içeren her türlü maddi kalıntı ile sözel geleneğin zarar verilmeden toplumun yararlanabileceği değere dönüştürülmesi ifade edilmektedir (Kızılaslan ve Ünal, 2014: 50).

Pınarbaşı turizme ve ekonomiye kazandırılması gereken pek çok kültürel varlığa sahiptir. Pınarbaşı'nın sahip olduğu tarihi ve kültürel varlıklar, barajlar (Bahçelik, Hitit), türbeler (Melikgazi, Sancaktar, Seyit Halil Bey, Süleyman Şah), camiler (Melikgazi, Aziziye, Mehmet Alibey), ilkokullar (Barbaros, Kaynar), hamamlar (Eski hamam, Yeni hamam), kaleler (Şerefîye, Zamantı), Han kilisesi, Ispıtın tümülüs ve yer altı şehri, Kırkpınar çeşmesi, Pazarören köy enstitüsü, Merkez kilise, Reşit Akif Paşa külliyesi, Roma mezarı, Roma yolu köprüsü ve miltaşı, Şelale, Türklük anıtı, Tümülüs plan ve girişleri, çok sayıda tümülüs (Borandere, Yukarı Borandere, Beştepeler, Konak, Toruntepe, Düşündütepe, Atkıran, Tülüce, Aziziye, Gurbettepe) Panlı Anıt mezarı, Han köyü kilise kalıntısı, Soledere vadisi (Larissa-

arbi), Arıarathia kaya evleri, Karagöz suyu, Gümüşgün suyu, Gürleğen suyu, Pınarbaşı suyu, Boran suyu, Zamantı ırmağıdır (Bozkurt, 2016: 197-240).

### 3.2. Festival Turizmi

Festivaller, bir bölgede belirli periyotlarda bir değeri kutlamak veya bir olayı, kişiyi anmak amacıyla yapılan sanatsal, kültürel ve sosyal içeriği olan etkinliklerdir (Giritlioğlu vd., 2015: 308). Festivaller, insanlar arasındaki dostluğu pekiştirmenin yanı sıra tanışılan yeni kültürlerle ve yaşamlara duyulan merakı körükleyerek insanları yeni yerler görmeye teşvik etmektedir (Çulha, 2008: 1833)

Pınarbaşı'nda Avşar, Çerkez, Balkan Göçmenleri, Erzurum, Kars ve Doğu muhacirleri gelenek ve görenekleri yaşatılmaktadır. Pınarbaşı kültürü İç Anadolu'da başka eşi ve benzeri az bulunan çeşitli ve çok zengin olan bir mozağe sahiptir (Bozkurt, 2016: 16).

Pınarbaşı'nın çok sayıda kültürün kaynaştığı bir destinasyon olması Pınarbaşı'na kültür turizminin yanı sıra önemli fırsatlar sunmaktadır. Avşar, Çerkez ve Muhacir kültürünün yan yana olması Pınarbaşı'nın kültürel etkinlikler platformuna dönüştürülebilmesini ve bunun turistik bir ürün olarak sunumuna imkan verebilir. Örneğin, Pınarbaşı'nda her yıl düzenlenen Geleneksel Uzunyayla Çerkez Kültür Festivali bu manada ulusal ve uluslararası katılımın sağlanmasıyla bölgeye ziyaretçi çekmede etkinlik turizmi biçiminde önemli bir turistik ürün olarak değerlendirilmelidir.

### 3.3. Yayla Turizmi

Yayla turizmi, çevrenin doğal yapısının özenle korunduğu, çevre ile uyumlu bir yapılaşmanın olduğu, doğa ile iç içe bir tatilin yanında sportif amaçları da içinde barındıran bir turizm türüdür (Unur, 2019: 690)

Yayla turizmi, insanı karmaşık şehir yaşamından uzaklaştıran eğlenebileceği, dinlenebileceği ve çeşitli aktiviteleri birlikte yapabileceği ve yaşayabileceği fırsatlarla dolu tabii bir ortam sunan önemli bir rekreasyon alanı oluşturmaktadır. Aynı zamanda insanların doğa ve doğal yaşam özlemini giderebilecek bir turizm türü olarak, turistik ürünler içerisinde yer almaktadır (Durgun, 2007: 96). Yaylalar, gezinti, piknik, karavana ve çadır kampı, sportif etkinlikler (gezinti, tırmanış, bisiklet vb.) yayla şenlikleri vb. doğa turizmi alanında yapılan çeşitli faaliyetler açısından uygun alanlardır. Tahtalı ve Hınzır dağ sırasında yer alan Zamantı Havzaları ve Uzun Yayla Platosu yayla turizmi açısından değerlendirilebilir.

Bölgede yayla turizmini teşvik etmek ve geliştirmek üzere ziyaretçilere belli hizmetleri sunabilmek üzere destinasyon alt yapısının da hazır edilmesi önemli bir adım teşkil etmektedir. Bu kapsamda konaklama yerlerinin fiziki olarak hazırlanması, yaya-bisiklet-araç yollarının ve parkurlarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Genel itibarla yaylacılık turizmi için gerekli altyapının oluşturulması önemlidir.

### **3.4. Ekoturizm**

Doğal hayatın bozulmadan, tahrip edilmeden tabii şekliyle muhafaza edilerek turizme kazandırıldığı (Durgun, 2007: 95) eko turizm, sürdürülebilir turizm açısından önem arz etmektedir. Pınarbaşı'nın sahip olduğu çekicilikler, trekking (doğa yürüyüşü), rafting, kamp turizmi, olta balıkçılığı, at gezintileri, biyolojik bitki çeşitliliğine yönelik foto safari vb. alternatif turizm çeşitleri kapsamında değerlendirilebilir.

## **4. SWOT ANALİZİ**

İlk olarak Heinz Weirich tarafından ortaya atılmış ve İngilizce Strengths (Üstünlükler), Weaknesses (Zayıflıklar), Opportunities (Fırsatlar), Threats (Tehditler) kelimelerinin baş harflerinden üretilmiş bir kısaltma olan (Kotler vd. 1999: 94; Ülgen ve Mirze, 2004: 160-161) SWOT analizi, işletmeye zayıflıklarının etkilerini en aza indirme, üstünlüklerini en üste çıkarma yolunu sunmakta (Turner ve Shah, 2010: 167) ve geniş bir pazarla ilgili eleme kriterlerini geliştirmeye ve bilgileri organize etmeye yardımcı olmaktadır (Perreault vd., 2013: 47). SWOT analizi yöntemi ile üstünlükler ve zayıflıklar ile fırsat ve tehditler liste halinde belirtilebilmekte ve yöntem her alanda kullanılabilir (Hill ve Westbrook 1997: 47; Cebecioğlu, 2006; Goranczewski ve Puciatto, 2010: 48; Emir, 2011: 7; Reihanian vd., 2012: 225). Stratejik pazarlama planlamasının birinci aşamasını oluşturan ve işletme ürün portföyünü, pazar çekiciliğini, mevcut pazar şartlarına göre işletmenin güçlü ve zayıf yönlerinin tespit edilmesi ve karşılaşılabileceği tehdit ve değerlendirilebileceği fırsatlar için durum analizi yapılması gerekmektedir (Altunışık vd., 2014: 255; Karabulut, 2004: 84-89). Durum analizinde uygulanan ve işletmenin pazardaki mevcut konumunu tespit etmek amacıyla kullanılan SWOT analizi iki bölümde dört alandan oluşan bir süreçtir. Söz konusu iki alan işletme içi faktörler ve işletme dışı faktörler, dört kısım ise üstünlükler, fırsatlar, zayıflıklar ve tehditlerden oluşmaktadır. Zayıflık ve üstünlük işletmenin içsel faktörleri ve kurumsal özellikleri, fırsatlar ve tehditler ise işletmenin dışsal faktörleri ve çevresel

özelliklerden oluşmaktadır (Gürel ve Tat, 2017: 995; Goranczewski ve Puciato, 2010: 49; Oreski, 2012: 283).

Literatüre bakıldığında SWOT analizi yöntemi kullanılarak turizm alanında gerçekleştirilen birçok araştırma bulunmaktadır. Söz konusu araştırmaların, spor turizmi ve strateji geliştirme (Kartakoullis ve Karlis, 2002; Çetinkaya, 2014), kırsal turizm (Akça, 2006; Zhang, 2012; Akbulak, 2016; Fons vd., 2011; Sanagustin vd., 2011; Kızılaslan ve Ünal, 2014; Noori ve Zand, 2013; Emir, 2012; Okan vd., 2016; Ongun vd., 2016; Polat vd., 2014), destinasyonlar ve turizmin geliştirilmesi (Goranczewski ve Puciato, 2010; Mahmoudi; Haghsetan; Maleki, 2011: 136-141; Soyak, 2016; Karadeniz vd., 2007), sağlık turizmi (Wong vd., 2014), bölgesel turizm ve imaj (Vladi, 2014; Oreski, 2012), ekoturizm ve milli parklar (Sayyed vd., 2013; Reihanian vd., 2012; İnyet ve Akbulak, 2010; Orhan ve Karahan, 2010; Surat vd., 2011), bölgesel turizmin geliştirilmesi (Birdir ve Karakan, 2015; Durgun, 2007; Özgen, 2010; Sabbağ, 2011; Kara, 2016; Yeşiltaş vd., 2009; Acar vd., 2017; Ersungur ve Aslan, 2014; Güllü, 2018), termal turizm (Sandıkçı ve Özgen, 2013), turizmin ekonomik etkileri (Çelik ve G., 2008), alternatif turizm (Ören ve Şahin, 2014), yat turizmi (Sariişik vd., 2011) alanlarında yapıldığı görülmektedir.

## 5. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada, turizm potansiyeline sahip olan Pınarbaşı'nın SWOT analizi yöntemi ile güçlü yönlerinin ve fırsatlarının değerlendirilmesi ve zayıf yönleri ve tehditlere yönelik önerilerin geliştirilmesi ve sunulması amaçlanmıştır. Araştırmanın uygulama alanı, Pınarbaşı İlçesi ile sınırlıdır. Araştırmada Pınarbaşı'nda yaşayan ve Pınarbaşı hakkında bilgi sahibi olan, yerel ve mülki idare yöneticilerinin, halkın görüşleri ve araştırmacının gözlemleri kullanılmış ve Pınarbaşı'nın tanıtılması ve pazarlanmasına ilişkin potansiyeli ortaya çıkaracak değerlendirmelere yer verilmiştir. Verilerin elde edilmesinde nitel araştırma tekniklerinden biri olan yargısal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Pınarbaşı hakkında fikir ve bilgi sahibi olduğu düşünülen kişiler örneğe dahil edilmiştir. Örneklemin daha küçük seçilmesinde, durumun daha bütünsel ve derinlemesine ele alınabilmesine imkan vermesi bakımından mülakat yöntemi tercih edilmiştir. Mülakatlar, Pınarbaşı'nda çeşitli kurumlarda görevli yöneticiler ve memurlar, esnaflar, öğrenciler ve yerel halktan kişiler olmak üzere farklı demografik özelliklere sahip toplam 50 kişi ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan katılımcılara ilişkin özellikler Tablo1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcıların Özellikleri

<b>Cinsiyet</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Medeni Durum</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Erkek	38	76,00	Evli	36	70,00
Kadın	12	24,00	Bekâr	14	30,00
Toplam	50	100,00	Toplam	50	100,00

<b>Eğitim Düzeyi</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Yaş</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
İlköğretim	10	20,00	20 ve altı	10	20,00
Lise	10	20,00	21-30	15	30,00
On Lisans	11	20,00	31-40	10	20,00
Lisans	15	30,00	41-50	10	20,00
Lisansüstü	4	10,00	51 +	5	10,00
Toplam	50	100,00	Toplam	50	100,00

Mülakatlarda önceden belirlenmiş olan ve Pınarbaşı'nın turizm ve pazar potansiyelini ortaya koymaya yönelik açık uçlu sorular sorulmuştur. Görüşme yapılan kişilerden Pınarbaşı'nın sahip olduğu üstünlükleri, fırsatları, zayıflıkları ve tehditleri ifade etmeleri istenmiştir. Mülakatlar ile elde edilen birincil verilerin kendi içinde sınıflandırılıp değerlendirilmesi ve literatür taramasına bağlı olarak erişilen ikincil veriler ışığında Pınarbaşı'nın SWOT (FÜTZ) Analizi tablosu oluşturulmuştur.

Bu çalışmada da SWOT analizi yöntemi kullanılarak Pınarbaşı'nın tanıtılmasında ve pazarlanmasında etkili olabilecek değerler hakkında farkındalık oluşturmak ve yöre halkının bilinçlendirilmesinde etkili olabileceği düşünülen değerlerin ortaya konulmasına çalışılmıştır.

## **6. BULGULAR**

Araştırmadan elde edilen bulgular Pınarbaşı'nın bir turizm destinasyonu olarak üstünlüklere, zayıflıklara, fırsatlara ve tehditlere yani önemli içsel ve dışsal faktörlere sahip olduğunu göstermektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Pınarbaşı Destinasyonu için SWOT (FÜTZ) Matrisi

Üstünlükler	Zayıflıklar
<p>-Pınarbaşı'nın zengin tarih, kültür ve tabiat varlıklarına sahip olması,</p> <p>-İlçede farklı turizm aktivitelerinin yapılabileceği turizm değerlerinin bulunması</p> <p>-Organik hayvancılık potansiyelinin yüksek olması</p> <p>-Pınarbaşı'nda kültürlere yönelik çeşitli festival ve şöenlerin düzenlenmesi</p> <p>-Pınarbaşı halkının konukseverliği</p> <p>-El sanatları ve kültürel niteliklerin bulunması</p> <p>-Zengin yemek kültürüne sahip olması</p> <p>-Pınarbaşı'nda birçok kültürün kaynaşması sonucu oluşan kültürel zenginlik,</p> <p>-İlçe dışında bürokratik olarak yetişmiş insan varlığı,</p> <p>-Yörenin tarihi ipek yolunun üzerinde yer alması</p> <p>-Yeraltı şehirlerinin varlığı</p> <p>-Tümülüslerin çokluğu</p> <p>-Zamantı ırmağı ve kolların bulunması</p> <p>-İlçede baraj ve gölet olması</p> <p>-Av turizmi olanaklarına sahip olması</p> <p>-Pınarbaşı'nın önemli yolların güzergâhında bulunması</p> <p>-Coğrafi konumun elverişli olması</p> <p>-Pınarbaşı'na bağlı mahallelere ulaşım imkânının bulunması</p> <p>-Pınarbaşı sanayisi gelişmediği için fazla göç almaması</p> <p>-Pınarbaşı ve bağlı mahallerin bazılarında balık çiftliklerinin bulunması</p> <p>-Geniş yayla ve meraların olması</p> <p>-Pınarbaşı'nın temiz doğal çevreye sahip olması</p>	<p>-Pınarbaşı ile ilgili tanıtım ve reklam yetersizliği</p> <p>-Pınarbaşı'nda konaklama imkanlarının yetersizliği</p> <p>-İlçede yaşayan halkın turizm bilincinin gelişmemiş olması</p> <p>-Yörede turizm faaliyetlerinin genel olarak gelişmemiş olması</p> <p>-Çok sayıda mahalle ve mezranın Pınarbaşı'na bağlı olması ve bunların dağınık olması</p> <p>-Pınarbaşı'na bağlı yerleşim yerlerine ulaşım sıkıntısı</p> <p>-Pınarbaşı'nın turizm alt yapısının eksik olması,</p> <p>-Pınarbaşı'nda sosyal hayatın canlı olmaması,</p> <p>-Sosyal ve kültürel etkinliklerin eksikliği,</p> <p>-Bölgenin kaynak değerlerinin yeteri kadar tanınmaması</p> <p>-Doğal kaynakların farkında olunmaması ve yeterince değerlendirilememesi</p> <p>-Pınarbaşı'nda yaz sezonunun kısa, kış sezonunun uzun geçmesi</p> <p>-Pınarbaşı'nın Kayseri merkeze coğrafi uzaklığı</p> <p>-Pınarbaşı'nda iş sahalarının eksikliği ve dışarıya göç vermesi</p> <p>-Pınarbaşı'nda ticaret alanlarının kısıtlı olması</p> <p>-Kültürel değerlerin önem kaybetmesi</p> <p>-Tarihi konakların restorasyonunun yapılamaması</p>
Fırsatlar	Tehditler
<p>-Pınarbaşı nüfus yoğunluğunun düşük olması</p> <p>-Ulaşım olanakların iyi olması</p> <p>-Pınarbaşı'nda Üniversitenin birimlerinin bulunması</p> <p>-Meşhur yöresel yemeklere sahip olması,</p> <p>-Yerel yönetimin turizmin gelişimi için istekliliği</p> <p>-Alternatif turizm çeşitleri için elverişli olması</p> <p>-Balık çiftliklerinin bulunması</p> <p>-Kurumlar arasında işbirliğinin etkin olması</p>	<p>-Kırsal alanda yaşanan göçle genç nüfusun giderek azalması</p> <p>-Yerel geleneksel kültürden uzaklaşılması</p> <p>-Tarihi ve tabii dokunun, turizm potansiyeli yönünde zarar görmesi,</p> <p>-Pınarbaşı turistik imajının zayıflığı,</p> <p>-Kış şartlarının ulaşımı olumsuz etkilemesi</p> <p>-Mevsimsel farklılıkların çok olması</p> <p>-Pınarbaşı'nda bulunan konaklama</p>

-Ana ulaşım arteri üzerinde bulunması	işletmelerinin yetersiz olması,
-Tarihi konakların bulunması	-Doğal ve kültürel değerlerin tahrip edilmesi ve bozulması
-Pınarbaşı'nın tarihi ve kültürel zenginliğe sahip olması	
-Tarım ve hayvancılık için uygun alanların bulunması	-Pınarbaşı'nda bulunan tabii varlıkların korunamaması
-Yeraltı zenginliklerine sahip olması	
-Farklı yatırım alanlarının bulunması	

### 6.1. Üstünlükler

Zengin tarih, kültür ve tabiat varlıkları bir destinasyon olarak Pınarbaşı'nın üstünlüklerini oluşturmaktadır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Pınarbaşı Destinasyonunun Sahip Olduğu Üstünlükler

Üstünlükler
Pınarbaşı'nın zengin tarih, kültür ve tabiat varlıklarına sahip olması,
Farklı turizm aktivitelerinin yapılabileceği turizm değerlerinin bulunması
Organik hayvancılık potansiyelinin yüksek olması
Pınarbaşı'nda kültürlere yönelik çeşitli festival ve şöenlerin düzenlenmesi
Pınarbaşı halkının konukseverliği
El sanatları ve kültürel niteliklerin bulunması
Zengin yemek kültürüne sahip olması
Pınarbaşı'nda birçok kültürün kaynaşması sonucu oluşan kültürel zenginlik,
İlçe dışında bürokratik olarak yetişmiş insan varlığı,
Yöenin tarihi ipek yolunun üzerinde yer alması
Yeraltı şehirlerinin varlığı
Tümülüslerin çokluğu
Zamanti ırmağı ve kollarının bulunması
Baraj ve gölet olması
Av turizmi olanaklarına sahip olması
Pınarbaşı'nın önemli yolların güzergâhında bulunması
Coğrafi konumun elverişli olması
Mahallelere ulaşım imkanının bulunması
Pınarbaşı sanayisi gelişmediği için fazla göç almaması
Pınarbaşı ve bağlı mahallerin bazılarında balık çiftliklerinin bulunması
Geniş yayla ve meraların olması
Pınarbaşı'nın temiz doğal çevreye sahip olması

Pınarbaşı'nın zengin tarih, kültür ve tabiat varlıklarına sahip olması, farklı turizm aktivitelerinin yapılabileceği turizm değerlerinin bulunması bölgenin üstün yönlerini kuvvetlendirmektedir. Özellikle tarihi evlerin onarılması, korunması ve ziyarete açılması, turistik işletmelerin de kullanımına sunulması bakımından kayda değer bir üstünlük arz etmektedir. Çeşitli festival ve şöenlerin düzenlenmesi, zengin yemek kültürü, el sanatları olmak üzere çok sayıda kültürel zenginliği barındırmaktadır. Katılımcılar ile yapılan görüşmeler sonucunda Pınarbaşı'nın sahip olduğu üstün yönlerin geliştirilmesine ilişkin öneriler belirlenmiş olup Tablo 4'de verilmiştir.



**Tablo 4.** Pınarbaşı'nın Üstün Yönlerinin Geliştirilmesine İlişkin Öneri İfadeleri

Öneri İfadeleri
Tarih, kültür ve tabiat varlıklarının korunması
Yeraltı şehirlerinin, tümülüslerin turistik ürüne dönüştürülmesi ve tanıtılması
Tarihi yerlerin onarılması, işletmelerin kullanımına ve ziyarete açılması (Müze evler ve otantik mekanlarda işletmeler oluşturulması)
Ev pansiyonculuğunun geliştirilmesi
Sosyal aktiviteler için dinlenme ve eğlenme mekanlarının hizmete açılması
Festival ve şöenlerin düzenlenmesinin artırılarak devam ettirilmesi
Geleneksel oyunların ve spor dallarının organize edilerek tanıtılması
Yaylacılık kültürünün turistik ürüne dönüştürülmesi, ziyaretçilere sunulması ve tecrübe ettirilmesi
Yöresel el sanatlarının tanıtımının, teşhirinin, satışının ve deneyiminin entegre biçimde sağlanması
Yöresel mutfağın geliştirilmesi, tanıtılması ve pazarlanmasının sağlanması
Kırsal ve kentsel görünümünün birlikte korunması
Bürokratik, siyasi, akademik ve iş dünyasından yetişmiş insan varlığının katkısının sağlanması
Alternatif turizm alanlarının geliştirilmesi (Kuş gözlemciliği, at çiftlikleri, at ve fayton turları, foto safari, trekking)

## 6.2. Zayıflıklar

Turizm alt yapısının eksikliği, gelecek ziyaretçilerin konaklama, yeme-içme, eğlenme, sosyal ve yaşamsal faaliyetlerin karşılanmasında yaşanabilecek zorluklar bir destinasyon olarak Pınarbaşı'nın zayıflıklarını oluşturmaktadır (Tablo 5).

**Tablo 5.** Pınarbaşı Destinasyonunun Zayıflıkları

Zayıflıklar
Pınarbaşı ile ilgili tanıtım ve reklam yetersizliği
Pınarbaşı'nda konaklama imkanlarının yetersizliği
İlçede yaşayan halkın turizm bilincinin gelişmemiş olması
Yörede turizm faaliyetlerinin genel olarak gelişmemiş olması
Çok sayıda mahalle ve mezranın Pınarbaşı'na bağlı olması ve bunların dağınık olması
Pınarbaşı'na bağlı yerleşim yerlerine ulaşım sıkıntısı
Pınarbaşı'nın turizm alt yapısının eksik olması,
Pınarbaşı'nda sosyal hayatın canlı olmaması,
Sosyal ve kültürel etkinliklerin eksikliği
Bölgenin kaynak değerlerinin yeteri kadar tanınmaması
Doğal kaynakların farkında olunmaması ve yeterince değerlendirilememesi
Pınarbaşı'nda yaz sezonunun kısa, kış sezonunun uzun geçmesi
Pınarbaşı'nın Kayseri merkeze coğrafi uzaklığı
Pınarbaşı'nda iş sahalarının eksikliği ve dışarıya göç vermesi
Pınarbaşı'nda ticaret alanlarının kısıtlı olması
Kültürel değerlerin önem kaybetmesi
Tarihi konakların restorasyonunun yapılamaması

Pınarbaşı'nda yeterli sayıda ve standartlara sahip otel, restoran ve dinlenme tesisleri gibi işletmeler henüz mevcut değildir. Bu çerçevede bölgede turizm konusunda eğitimler verilmeli ve turizm bilinci oluşturulmalıdır. Bölgenin sahip olduğu tarihi ve tabii varlıkları yeterince sahiplenememesi ve koruyamaması bunları geleceğe taşıyabilme bakımından

önemli bir zayıflık teşkil etmektedir. Bu konuda hem bireylere hem de yerel ve merkezi idarelere önemli sorumluluklar düşmektedir. İlçenin tanıtımı ziyaretçileri bölgeye çekme bakımından önemli bir araçtır. Katılımcılar ile yapılan görüşmeler sonucunda Pınarbaşı'nın zayıf yönlerin düzeltilmesine ilişkin getirilen öneriler Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Pınarbaşı'nın Zayıf Yönlerinin Düzeltilmesi ve Geliştirilmesine İlişkin Öneri İfadeleri

Öneri İfadeleri
Turizm alt yapısının eksikliğinin giderilmesi (otel, restoran, dinlenme tesisleri, ulaşım hizmetleri vb.)
Turizm bilincinin artırılmasına yönelik programların düzenlenmesi
İlçe esnafına turizm konusunda eğitimler verilmesi
Tanıtım faaliyetlerinin artırılması (broşür, afiş, resim, sosyal medya vb. tanıtım araçlarının etkin kullanımı, fuar, festival ve şenlikler düzenlenmesi, ulusal ve uluslararası alanda önde gelen basın kuruluşları ve temsilcilerinin, dizi ve sinema filmi oyuncularının, ünlü kişilerin ilçeye davet edilmesi, ziyaretlerinin sağlanması)
Tarihi, kültürel ve doğal dokuya gerekli özenin gösterilmesi
Tarihi yapılarda restorasyonların yapılması
Şehir planlamasının ve ulaşımının ziyaretçilerin hareketlerini kolaylaştırıcı şekilde düzenlenmesi
Sosyal hayatın canlılığının sağlanması (sosyal aktivitelerin artırılması)
Özel ve kamu sektörün turizmle ilgili çalışmalarının teşvik edilmesi

### 6.3. Fırsatlar

Pınarbaşı'nın karşı karşıya kaldığı fırsatlara bakıldığında önemli bir turizm potansiyeline sahip olduğu ve bunun değerlendirilmesi gerektiği görülmektedir (Tablo 7).

**Tablo 7.** Pınarbaşı Destinasyonunun Karşı Karşıya Olduğu Fırsatlar

Fırsatlar
Pınarbaşı nüfus yoğunluğunun düşük olması
Turizm bilincinin artmaya başlaması
Ulaşım olanaklarında iyi olması
Üniversitenin birimlerinin ve yerleşkesinin bulunması
Meşhur yöresel yemeklere sahip olması
Yerel yönetimin turizmin gelişimi için istekliliği
Alternatif turizm çeşitleri için elverişli olması
Balık çiftliklerinin bulunması
Kurumlar arasında işbirliğinin etkin olması
Ana ulaşım arteri üzerinde bulunması
Tarihi konakların bulunması
Tarihi ve kültürel zenginliklere sahip olması
Tarım ve hayvancılık için uygun alanların bulunması
Yeraltı zenginliklerine sahip olması
Farklı yatırım alanlarının bulunması
Yurt dışında yaşayan, iyi ilişkiler, işbirliği ve tanıtımda yardımcı olabilecek insan varlığının olması.
İlçe dışında yaşayan bürokratik, siyasi, akademik ve iş dünyasından yetişmiş insan varlığının olması

Turizme verilen önemin ve turizm bilincinin artmaya başlaması, tarihi ve kültürel zenginliklerin olması, Kayseri Üniversitesi'nin yerleşke kurması, farklı yatırım alanlarının bulunması değerlendirilebilecek fırsatların arasında sayılabilir. Ayrıca ilçe dışında yaşayan bürokratik, siyasi, akademik ve iş dünyasından yetişmiş insan varlığının olması, iyi ilişkiler, işbirliği ve tanıtımda yardımcı olabilecek insan varlığının olması söz konusu bölgenin tanıtım çabalarını destekleyecektir. Katılımcılar ile yapılan görüşmeler sonucunda Pınarbaşı'nın karşı karşıya kaldığı fırsatların değerlendirilmesine ilişkin belirlenen öneriler Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8.** Pınarbaşı'nın Fırsatları Değerlendirmesine İlişkin Öneri İfadeleri

Öneri İfadeleri
Turizm bilincinin artırılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla ulusal ve uluslararası alanlardaki çabaların yerel halkın dikkatine sunulması
Hükümetlerin ve merkezi yönetimlerin turizme verdiği önemin artması ile bölgede turizmin geliştirilmesine yönelik teşviklerin artırılması ve kullanılması için çabaların sarf edilmesi
Yöresel ürünlerin ve yemeklerin sunulduğu yeme-içme işletmelerinin açılması
Kayseri Üniversitesi'nin eğitim ve araştırma birimlerinin bölge turizmini geliştirmeye yönelik teknik desteğin sağlanması, ilgili birimlerin bilimsel araştırmalar ve sosyal-kültürel etkinlikler yapmasının teşvik edilmesi
İlçe dışında yaşayan bürokratik, siyasi, akademik ve iş dünyasından yetişmiş insan varlığının paydaş olmak üzere harekete geçirilmesi.

#### 6.4. Tehditler

Pınarbaşı turizm potansiyelini etkileyecek fırsatlarla karşı karşıya kaldığı gibi birtakım tehditlerle de karşı karşıya kalmaktadır (Tablo 9).

**Tablo 9.** Pınarbaşı Destinasyonunun Karşı Karşıya Olduğu Tehditler

Tehditler
Kırsal alanda yaşanan göçle genç nüfusun giderek azalması
Yerel geleneksel kültürden uzaklaşılması
Tarihi ve tabii dokunun, turizm potansiyeli yönünde zarar görmesi
Pınarbaşı turistik imajının zayıflığı
Kış şartlarının ulaşımı olumsuz etkilemesi
Mevsimsel farklılıkların çok olması
Pınarbaşı'nda bulunan konaklama işletmelerinin yetersiz olması,,
Doğal ve kültürel değerlerin tahribi ve bozulması
Pınarbaşı'nda bulunan tabii varlıkların korunamaması

Kırsal alanda yaşanan göçle genç nüfusun giderek azalması, yerel geleneksel kültürden uzaklaşılması, tarihi ve tabii dokunun, turizm potansiyeli yönünde zarar görmesi bölge açısından tehdit oluşturmaktadır. Bunu engelleme adına yerel halk başta olmak üzere paydaşlara turizmin ekonomik etkileri üzerine bilinçlendirme yapılması önemlidir.

Katılımcılar ile yapılan görüşmeler sonucunda Pınarbaşı'nın karşı karşıya kaldığı tehditlerden sakınmasına ilişkin getirilen öneriler Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.** Pınarbaşı'nın Tehditlerine Karşı Öneri İfadeleri

Öneri İfadeleri
Tarihi ve tabii dokunun korunması, yerelde zarar vermeyi önleyici, korumayı teşvik edici tedbirlerin alınması ve uygulanması
İlçeye yakın turizm destinasyonlarına karşın rekabet üstünlüklerinin belirlenmesi ve stratejilerinin geliştirilmesi
Turizm işletmecilerinin bölgedeki turizm potansiyelini algılamalarını ve yatırım yapmalarını sağlamak üzere tanıtım ve bilgilendirme gezileri, konferans, seminer vb. düzenlenmesi
Etkinlikler düzenlenmesi, iş adamlarının ve ilgili kuruluşların davet edilmesi, yerel teşvik unsurlarının sunulması
İklimde yaşanan değişikliklerin (sıcaklıkların artması, yağışların azalması) dikkate alınarak başta tarım ve kentleşme politikalarının revize edilmesi, tabii kaynakların kullanımı konusunda yerel yönetimlerin, yerel halkın ve işletmelerin bilinçlendirilmesi
Yatırım ve teşviklerin bölge özelinde geliştirilmesi, yerel ve ulusal ölçekte siyaset üretilmesi

Pınarbaşı ile ilgili yapılan değerlendirmeler Pınarbaşı'nın üstünlüklerini ve zayıflıklarını bir içsel faktör olarak belirlediği gibi Pınarbaşı'nın karşı karşıya kaldığı fırsatları ve tehditleri de bir dışsal faktör olarak ortaya koymaktadır.

## 7. SONUÇ

Araştırmanın sonuçlarına genel olarak bakıldığında, Pınarbaşı'nın turizm potansiyeline sahip önemli bir destinasyon olduğu görülmekle birlikte söz konusu potansiyelin yeterince değerlendirilemediği ve gelişmekte olan bir turizm destinasyonu olarak turizm bilinci ve stratejileri oluşturmanın önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Sonuçlar, farklı destinasyonlara ilişkin literatürde yer alan araştırmaların sonuçları itibariyle paralellik arz etmektedir (Arslan, 2005: 50-52; Arpacı ve Orta, 2013: 19-23; Kızılaslan ve Ünal, 2014: 59; Birdir vd., 2015: 90; Akbulak, 2016: 19-25; Kartakoullis ve Karlis, 2002: 3-17; Goranczewski ve Puciato, 2010: 45-53; Mahmoudi vd., 2011: 136-141; Wong vd., 2014: 1-8). Turizm bilincinin oluşturulmasında yerel yönetimler başta olmak üzere tüm paydaşlara önemli sorumluluklar ve görevler düşmektedir. Bölgenin sahip olduğu kültürel ve doğal varlıkları korumaya, tanıtmaya ve Pınarbaşı turizmüne kazandırmaya yönelik olarak da bu bilinç geliştirilmelidir.

Sahip olduğu tarihi, doğal ve kültürel varlıklara rağmen tanıtım ve pazarlama yetersizliği nedeniyle Pınarbaşı'nın turistik açıdan yeterince değerlendirilemediği düşünülmektedir. Yerel ölçekte henüz fark edilmemiş veya önemi anlaşılamamış doğal ve tarihi mekanlar turizme

kazandırılabilir ve turistlerin ziyaret yeri haline getirilebilir (Keskin, 2016: 148). Konaklama, yeme-içme, alışveriş, eğlence ve benzeri ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ev pansiyonculuğu, kafeterya, restoran ve gençlik merkezleri gibi sosyal faaliyet alanları oluşturulabilir. Özellikle çok sayıda mevcut bulunan ancak kimileri yıkılmaya yüz tutmuş olan tarihi konaklar ve yapılar restore edilmek ve yeniden düzenlenmek suretiyle hem turizme hem de kültürel mirasa kazandırılabilir. Özel piknik alanlarının, yöresel yemeklerin sunulduğu kahvaltı mekanlarının ve restoranların oluşturulması, yol üzerinde dinlenme tesislerinin yapılması, alışveriş yapılabilecek yerlerin yeniden düzenlenmesi ve bünyesinde sosyal aktivitelerin de yapılabileceği Alışveriş Merkezleri (AVM) vb. mekanların oluşturulması hem yerel halkın ihtiyaçlarının giderilmesi hem de ziyaretçilerin Pınarbaşı'nı tercih etmesinde etkili olacaktır.

Her beldenin kendine özgü turizm potansiyelini geliştirmesi, turizme hazırlaması ve bu özelliğiyle tanınır olması, markalaşması gerekmektedir (Keskin, 2016: 150). Turizmde tanıtma, üzerinde en çok konuşulan ve tartışılan güncel konulardan ve sorunlardan birini oluşturmaktadır (Rızaoğlu, 2004: 76). Turizm potansiyelinden gerçekçi biçimde yararlanabilmek için bu potansiyelin bilimsel bir biçimde ve yaratıcı bir pazarlama yeteneğine ve anlayışına bağlı kalarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Yerel halkta turizm bilincinin oluşturulması ve turizme katılımının sağlanması önemlidir. Etkili bir turizm gelişimi yerel halkın da sürece dahil edilmesiyle ve aidiyet duygusunun oluşturulmasıyla gerçekleşebilmektedir (Ayazlar ve Ayazlar, 2016: 1464-1465). Bölge ile ilgili yapılan akademik çalışmaların sayısının artırılması, broşür, afiş, resim, sosyal medya vb. tanıtım araçlarına önem verilerek düzenlenen festival ve şenliklere yönelik duyuruların yapılması, ulusal ve uluslararası alanda önde gelen basın kuruluşları ve temsilcilerinin, Pınarbaşı ile ilgili tanınmış ve önde gelen kişilerin davet edilerek Pınarbaşı'nın ulusal ve uluslararası alanda yer almasını sağlamak üzere yörenin tanıtım ve pazarlamasına yönelik programların yapılması faydalı olacaktır.

Günümüzde hükümetlerin ve yerel yönetimlerin yerel kalkınmanın geliştirilmesi eksenli turizme verdiği önem artmakta ve turizm hem yerel hem de ulusal kalkınma için önemli bir araç olarak algılanmaktadır (Güven ve Şimşek, 2018: 127). Bu kapsamda Pınarbaşı'nın karşı karşıya kaldığı fırsatların iyi değerlendirilmesi gerektiği görülmektedir. Pınarbaşı'nın çok sayıda kültürün kaynaştığı bir destinasyon olması Pınarbaşı'na kültür turizmi bakımından önemli fırsatlar sunmaktadır. Avşar, Çerkez ve Muhacir kültürünün yan yana olması

Pınarbaşı'nın kültürel etkinlikler platformuna dönüştürülebilmesine ve bunun turistik bir ürün olarak sunumuna imkan verebilir. Örneğin, Pınarbaşı'nda her yıl düzenlenen Geleneksel Uzunyayla Çerkez Kültür Festivali bu manada ulusal ve uluslararası katılımın sağlanmasıyla bölgeye ziyaretçi çekmede etkinlik turizmi biçiminde önemli bir turistik ürün olarak değerlendirilmelidir. Aynı zamanda ilçe dışında yurt içinde ve yurt dışında yaşayan nitelikli insan varlığının olması (bürokratik, siyasi, akademik ve iş adamı), iyi ilişkiler ve işbirliği geliştirilmesinde, Pınarbaşı'nın marka destinasyon olmasında ve tanıtımında etkili insan varlığı olarak söz konusu çabaları destekleyecektir.

Pınarbaşı'nın sahip olduğu çekicilikler kültür turizmi, yayla turizmi, trekking (doğa yürüyüşü), rafting, kamp turizmi, olta balıkçılığı, at gezintileri, biyolojik bitki çeşitliliğine yönelik foto safari vb. alternatif turizm çeşitleri kapsamında değerlendirilip Pınarbaşı'nın tercih edilmesi sağlanabilir.

Pınarbaşı destinasyon olarak ulaşım bakımından çok fazla avantaja sahip olsa da bağlı yerleşim merkezlerine ulaşımın kolaylaştırılması ve çeşitlendirilmesi önem arz etmektedir. Bir destinasyonun çekim merkezlerinin ulaşılabilir olması bir destinasyon çekim unsuru olarak önem taşımaktadır (Özdemir, 2014: 41). Destinasyon içerisinde hareketliliği sağlayacak imkanların sunulması, destinasyona ziyaretçi çekilmesini ve dolaşımını elverişli hale getirecektir. Bu noktada Pınarbaşı'ndaki çekim merkezlerinin sahip olduğu değerlerin ortaya çıkarılması ve tanıtımlarının yapılması faydalı olacaktır. Böylece bölgenin mevcut kaynaklarını etkin biçimde kullanmak, tanıtımına ağırlık vermek ve alternatif turizm türleri üzerine yoğunlaşmak suretiyle ziyaretçilerin ziyaret sayılarını, konaklama sürelerini ve harcama miktarlarını artırmak ve daha fazla katkı sağlamak mümkün olabilecektir.

Pınarbaşı'nın bir turizm destinasyonu olarak potansiyelinin belirlendiği bu çalışmanın sonuçları ve sunulan öneriler, destinasyon ile ilgili gelecekte yapılacak akademik çalışmalar için yol gösterici niteliktedir. Bununla birlikte araştırma sonuçları bakımından sektör temsilcileri ve yerel yöneticiler için karar süreçlerinde önemli bir veri teşkil edecektir.

## KAYNAKÇA

- Acar, N.; K. Güllü; K. Karamustafa (2014). Tüketicilerin Destinasyon Seçme Kriterleri Çerçevesinde Yahyalı'nın Değerlendirilmesi, I. Ulusal Yahyalı Sempozyumu, Yahyalı.
- Acar, V.; E. Avcı; B. Erat (2017). Birgi'nin Turistik Bir Destinasyon Olarak Swot Analizi Kapsamında Değerlendirilmesi, Ulakbilge, 2017, Cilt 5, Sayı 14, Volume 5, Issue 14: 1335-1372.
- Akbulak, C. (2016). Ardahan İlinde Kırsal Turizm Potansiyelinin Sayısallaştırılmış Swot Analizi İle Değerlendirilmesi, Humanitas, 2016, 4(7): 1-30
- Akça, H. (2006), Assessment of Rural Tourism in Turkey Using SWOT Analysis, Journal of Applied Sciences, 6(13): 2837-2839.
- Altunışık, R.; Ş. Özdemir; Ö. Torlak (2014). Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi, İstanbul: Beta Yayınları.
- Arpacı, Ö. ve Orta, C. (2013). "Karaman İlinin Alternatif Turizm Potansiyeli ve Turizm Açısından Kullanılabilirliği", Journal of Current Researches on Social Sciences (JoCreSS), 3 (1), 12-24.
- Arslan, Y. (2005). "Erdek ve Çevresinin Ekoturizm Açısından Değerlendirilmesi", Balıkesir Üniversitesi SBE Dergisi, 8(3), 29-53.
- Ayazlar, G., ve Ayazlar, R. A. (2016). "Yerel Halkın Turizmin Etkilerine Yönelik Tutumunda Aidiyet Duygusu ve Yaşam Tatmininin Rolü", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20(4), 1451-1470.
- Bahar, O.; M. Kozak (2013). Turizm Ekonomisi, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Birdir, K.; H. ve İbrahim Karakan (2015). Gaziantep İlinin Turizm Açısından Swot Analizi ve Turizmin Geliştirmesine Yönelik Öneriler, Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi/ Journal of Travel and Hospitality Management 13 (1), 2015: 77-92.
- Bozkurt, M. (2016). Pınarbaşı (Aziziye), Pınarbaşı Belediyesi, Kültür Yayınları 2.
- Cebecioğlu, C. (2006). SWOT Analizi ve Bir İşletme Üzerinde Uygulama, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Gebze.
- Çelik, N. ve M. Güven (2008). Sayısallaştırılmış SWOT Analizi İle Bartın İlinin Ekonomik Yapısını Değerlendirme, 2. Ulusal İktisat Kongresi, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü, İzmir.
- Çetinkaya, G. (2014). Bir Macera Turizmi Etkinliği Olarak Kaya Tırmanış Sporunu ve Antalya-Geyikbayırı'nın Potansiyeli. Doğu Coğrafya Dergisi, 19(31): 83-100.
- Çulha, O. (2008). Kültür Turizmi Kapsamında Destekleyici Turistik Ürün Olarak Deve Güreşi Festivalleri Üzerine Bir Alan Çalışması, Journal of Yasar University, 3(12): 1827-1852.
- Deffner A. and L. Christos (2005). City Marketing: A Significant Planning Tool for Urban Development in a Globalised Economy, 45 th Congress of the European Regional Science Association, Vrije University, Amsterdam, 23-27 August 2005:1-21.
- Durgun, A. (2007). Isparta Turizminin Swot Analizi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl/Volume: 3, Sayı/Issue: 5, 2007: 93-109.
- Emir, G. (2012). Bartın ve Çevresi Kırsal Turizminin Swot Analizi, Mesleki Bilimler Dergisi, 1(1): 50-56.
- Emir, O. (2011). Turizmde SWOT Analizi, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ersun, N. ve K. Arslan (2011). Turizmde Destinasyon Seçimini Etkileyen Temel Unsurlar ve Pazarlama Stratejileri, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Yıl 2011, Cilt XXXI, Sayı II: 229-248.



- Ersungur, M. Ş. ve M.Bariş Aslan (2014). Muş İlinin Gelişme Potansiyelinin Swot Analizi İle İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 28, Sayı: 4: 213-235.
- Fons, M. V., Fierro, J. A.; Patino, M. G. (2011). Rural Tourism: A Sustainable Alternative, Applied Energy, 88: 551-557.
- Giritlioğlu, İ. ve C. Avcıkurt (2010). Şehirlerin Turistik Bir Ürün Olarak Pazarlanması, Örnek Şehirler Ve Türkiye'deki Şehirler Üzerine Öneriler (Derlemeden Oluşmuş Bir Uygulama), Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 3 Sayı: 4 Haziran 2010: 74-89.
- Giritlioğlu, İ. vd., (2015). Bir turizm Çeşitliliği Olarak Festival Etkinliklerinin Sınıflandırılması: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, OÜSBAD: 306-323.
- Goranczewski, Bolesław and Daniel Puciato (2010). Swot Analysis In The Formulation Of Tourism Development Strategies For Destinations, Tourism, 20/2: 45-53.
- Güllü, K. (2018). Bir Turizm Destinasyonu Olarak Develinin Turizm Potansiyelini Belirlemeye Yönelik Bir Swot Analizi. BMIJ Business Management: International Journal, 6(4): 862-877.
- Gürel, E.; M. Tat (2017). Swot Analysis: A Theoretical Review, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, The Journal of International Social Research Cilt: 10 Sayı: 51, Volume: 10 Issue: 51 Ağustos 2017: 994-1006.
- Güven, A. ve Şimşek, G. (2018). "Yerel Yönetimlerin Sosyo Ekonomik Gelişimi ve Tanıtımı Açısından Film Platolarının Önemi: Midwood Örneği", Sayıştay Dergisi, Sayı: 108, Ocak-Mart, 123-148.
- Hill, T. and R. Westbrook (1997). SWOT Analysis: It's Time for a Product Recall 1997 Long Range Planning, Vol. 30, No.1: 46-52.
- Hosany, S.; Y. Ekinci; M. Uysal (2006). Destination Image and Destination Personality: An Application of Branding Theories to Tourism Places, Journal of Business Research, (59): 638-642.
- <http://www.kayseri.gov.tr>, Erişim tarihi:12.06.2018
- <http://www.kayseripinarbasi.gov.tr>, Erişim tarihi:12.06.2018
- İçellioğlu, C. Şarkaya (2014). Kent Turizmi Ve Marka Kentler: Turizm Potansiyeli Açısından İstanbul'un Swot Analizi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 2014 / 1: 37-55.
- İnayet, Z. ve C. Akbulak (2010). Troia Tarihi Milli Parkı'ndaki Turizm Potansiyelinin SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi. 11. Ulusal Turizm Kongresi Bildirileri, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kara, E. (2016). Sürdürülebilir Turizm Potansiyelinin Belirlenmesinde Swot Analizi Uygulaması: Marmaris Örneği, Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Yıl:6, Cilt Volume:6 Sayı Issue:11: 583-598.
- Karabulut, M. (2004). Stratejik Pazarlama Yönetimi, İstanbul: Universal.
- Karadeniz, E., S. Yılmaz Kandır; Y. Beyazıt Önal (2007). Seçilmiş Paydaşların SWOT Yöntemiyle Türk Turizm Yatırımlarını Değerlendirmesine Yönelik Bir Pilot Çalışma, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 18(2): 195-205.
- Karamustafa, K.; K. Güllü; N. Acar (2010). Kayseri'nin Pazarlanabilirliğinin Şehir Yaşam kalitesi Açısından Önem-Başarımlar Analizi İle Değerlendirilmesi, Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, Cilt:3, Sayı:5:1-26.
- Kartakoullis, N. and L, George Karlis (2002). Developing Cyprus as a Sport Tourism Destination: The Results of a Swot Analysis, Journal of Sport Tourism, 7:4, 3-17.

- Keskin, A. (2016). "Yerel Kalkınmada Yerel Yönetimlerin Rolü: Turizm Örneği", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 30, Sayı:1, 143-154.
- Kızılaslan, N. ve T. Ünal (2014). Tokat İlinin Ekoturizm/Kırsal Turizm Potansiyeli ve SWOT Analizi, Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi 9 (2014): 45-61.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J., Wong, V. (1999). Principles of Marketing, Prentice Hall New Jersey.
- Kozak, N. (2010). Turizm Pazarlaması, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mahmoudi, B., and Haghsetan, A. (2011). "Investigation of Obstacles and Strategies of Rural Tourism Development Using SWOT Matrix", Journal of Sustainable Development, 4, 136-141.
- Noori, K. And F. Zand (2013). The Role of Rural Tourism in Rural Sustainable Development According to the SWOT method (Case study: Kermanshah Province villages). International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 4(9): 2620-2625.
- Okan, Taner; Nesibe Köse, Elif Arifoğlu; Coşkun Köse (2016). "Assessing Ecotourism Potential of Traditional Wooden Architecture in Rural Areas: The Case of Papart Valley", Sustainability, 8, 974:1-17.
- Ongun, U.; B. Gövdere; U. Çiçek (2016). Yeşilova'nın Kırsal Turizm Potansiyelinin Swot Analizi İle Değerlendirilmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, Yıl: 2016, Cilt: 7, Sayı: 16:75-88.
- Oreski, Dijana (2012). Strategy Development by Using SWOT-AHP, TEM Journal-Volume 1/Number 4: 283-291.
- Orhan, T. ve F. Karahan (2010). Uzundere İlçesi ve Yakın Çevresinin Ekoturizm Potansiyelinin Değerlendirilmesi, Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 11 (1): 27-42.
- Ören, V. Erdiñç ve T. Şahin (2014). Alternatif Turizm Kapsamında Uşak-Ulubey Kanyonu'nun Swot Analizi, Uluslararası Hakemli Beşeri ve Akademik Bilimler Dergisi, Cilt: 3 Sayı: 7.
- Özdemir, G. (2014). Destinasyon Yönetimi ve Pazarlaması, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Özgen, N. (2010). Doğu Anadolu Bölgesi'nin Doğal Turizm Potansiyelinin Belirlenmesi ve Planlamaya Yönelik Öneriler, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Cilt: 7 Sayı: 1 Yıl: 2010: 1385-1416.
- Polat, E.; S. Sonat Özdemir; M. Özdemir (2014). Kırsal Turizm Potansiyelinin Swot Analizi İle Değerlendirilmesi: Balıkesir Örneği, Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı, 4-6 Haziran 2014, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Reihanian, A; N. Z. B. Mahmood; E. Kahrom; T. W. Hin (2012). Sustainable tourism development strategy by SWOT analysis: Boujagh National Park, Iran, Tourism Management Perspectives 4: 223-228.
- Rızaoğlu, B. (2004). Turizmde Tanıtma, 3. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sabbağ, Ç. (2011). Adıyaman Turizminin Güçlü, Zayıf Yönleri İle Fırsat Ve Tehditlerine İlişkin Turizm İşletme Yöneticilerinin Değerlendirmeleri, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 4, Sayı: 7, Aralık 2011: 206-222.
- Sanagustín Fons M. V.; José A. Moseñe Fierro; María Gómez Patiño (2011). Rural Tourism: A Sustainable Alternative, Applied Energy 88: 551-557.
- Sandıkçı, M. ve Ü. Özgen (2013). Afyonkarahisar İlinin Termal Turizm Açısından SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2013, 6/3: 51-79.
- Sarı, Y. ve M. Kozak (2005). Turizm Pazarlamasına İnternetin Etkisi: Destinasyon Web Siteleri için Bir Model Önerisi, Akdeniz Üniversitesi, İİBF Dergisi, (9): 248-271.

- Sarıışık, M.; O. Turkey; O. Akova (2011). How to Manage Yacht Tourism in Turkey: A Swot Analysis and Related Strategies, *Procedia Socialand Behavioral Sciences*, 24: 1014–1025.
- Sayyed, M. R. G., M. S. Mansoori , R. G. Jaybhaye (2013). SWOT Analysis of Tandooreh National Park (NE Iran) for Sustainable Ecotourism, *Proceedings of The International Academy of Ecology and Environmental Sciences*, 2013, 3(4): 296-305.
- Soyak, M. (2016). Türk Turizm Sektörünün Yapısal Analizi Ve Swot Matrisine Dayalı Sektörel Stratejiler, *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı:10: 47-71.
- Surat, H.; H. Yılmaz; Z. Surat (2011). Yusufeli Ve Yakın Çevresinin Ekoturizm Kullanım Potansiyeli Üzerine Bir Araştırma, *Eastern Geographical Review* - 34: 61-88.
- Tosun, C. and Jenkins, C. L. (1996). Regional Planning Approaches to Tourism Development: The Case of Turkey, *Tourism Management*, Vol. 17, No. 7: 519-531.
- Turner, J. and R. Shah (2010). *How to Make Money with Social Media: An Insider's Guide on Using New and Emerging Media to Grow Your Business*, NJ: Pearson.
- Unur, K. (2019). *Turizm Ansiklopedisi*, (Editör: Orhan İçöz ve Zafer Uysal), Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ülgen, H.; S. Kadri Mirze (2004). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, İstanbul: Literatür Yayınları.
- Vladi, E. (2014). Tourism Development Strategies, SWOT Analysis and Improvement of Albania's Image, *European Journal of Sustainable Development*, 3, 1: 167-178.
- Wong, K.M vd., (2014). Medical Tourism Destination SWOT Analysis: A Case Study of Malaysia, Thailand, Singapore and India, *SHS Web of Conferences* 12:1-8.
- Yeşiltaş, M. H. Çeken ve İ.Öztürk (2009). Karadeniz Bölgesindeki Turizm Olanaklarının Swot Analizi İle Değerlendirilmesi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 2 Sayı : 3:250-269.
- Zhang, X. M. (2012). "Research on the Development Strategies of Rural Tourism in Suzhou Based on SWOT Analysis", *International Conference on Future Energy, Environment, and Materials*, 16, 1295-1299.

**Citation:** Köktürk, O. & Ural, M. (2019), Fourier Birim Kök Testi İle Satın Alma Gücü Paritesinin Türkiye İçin Geçerliliğinin Analizi, BMIJ, (2019), 7(2): 877-890 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i1.1055>

## FOURIER BİRİM KÖK TESTİ İLE SATIN ALMA GÜCÜ PARİTESİNİN TÜRKİYE İÇİN GEÇERLİLİĞİNİN ANALİZİ<sup>1</sup>

Onur KÖKTÜRK<sup>2</sup>

Mert URAL<sup>3</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 20/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 10/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

Ülkeler arasındaki enflasyon farklılıklarını dikkate alarak hesaplanan nominal döviz kuru olan reel döviz kurları aynı zamanda ülkenin dış ticaretteki rekabet gücünün bir göstergesi niteliğindedir. Bu nedenle denge reel döviz kurunun hesaplanması ekonomik istikrar açısından önemli bir unsurdur. Çalışmada denge döviz kurunun belirlenmesinde ilk yaklaşım olan Satın Alma Gücü Paritesi yaklaşımı ele alınacaktır. Çalışmanın amacı Türkiye’de Satın Alma Gücü Paritesinin uzun vadede geçerliliğinin Fourier birim kök testleri kullanılarak test edilmesidir. Döviz kurlarında sürekli yaşanan dalgalanma ve şoklar seride bilinmeyen sayı, süre ve formda çok çeşitli yapısal kırılmalara neden olmaktadır. Bu amaçla 2006 yılında Becker, Enders ve Lee tarafından geliştirilen Fourier durağanlık testi ile Türkiye için 2003M1:2018M12 dönemi arası reel kuru durağanlığı analiz edilmiştir. FKPSS sonucuna göre reel döviz kuru serisi durağan olarak bulunmuştur. Uzun dönemde reel döviz kuru ortalamaya dönen bir eğilim sergileyeceği için satın alma gücü paritesinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Reel Döviz Kuru, Satın Alma Gücü Paritesi, Fourier Durağanlık Testi

**Jel Kodları:** F31, F41, C2

## ANALYSIS OF THE VALIDITY OF THE PURCHASING POWER PARITY WITH FOURIER UNIT ROOT TEST FOR TURKEY

### ABSTRACT

Real exchange rates, which are calculated by taking into account the inflation differences among countries, are also indicative of the country's competitiveness in foreign trade. Continuous fluctuation and shocks in the exchange rates cause a wide variety of structural breaks in the number, duration and form unknown in the series. Therefore, the calculation of the real exchange rate is an important factor in terms of economic stability. In this study, the first approach to determining the exchange rate of equilibrium, the purchasing power parity approach will be taken into consideration. The aim of the study is to test the long-term validity of purchasing power parity in Turkey using Fourier unit root tests. Continuous fluctuations and shocks in exchange rates lead to a wide range of structural breaks in unknown numbers, duration and form. For this

<sup>1</sup>Bu çalışma “Türkiye İçin Denge Döviz Kuru Tahmin Modellerinin Analizi.” isimli doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup>Öğr. Gör., Çankırı Karatekin Üniversitesi, [onurkocukturk@karatekin.edu.tr](mailto:onurkocukturk@karatekin.edu.tr)

<sup>3</sup>Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, [mert.ural@deu.edu.tr](mailto:mert.ural@deu.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-8603-8063>

<https://orcid.org/0000-0003-3252-846X>

*purpose, real exchange rate stability was analyzed between 2003M1:2018M12 for Turkey with the Fourier stationarity test developed by Becker, Enders and Lee in 2006. According to the results of FKPSS, the real exchange rate series is found to be stable in a non-linear structure. As the real exchange rate in the long term will show a tendency to return to the average, it is concluded that purchasing power parity is valid.*

**Keywords:** Real Exchange Rate, Purchasing Power Parity, Fourier Stationarity Test

**Jel Codes:** F31, F41, C2

## 1. GİRİŞ

Uzun bir geçmişe sahip olan Satın Alma Gücü Paritesi (SGP) teorisi; ülkeler arasındaki farklı fiyat düzeylerini ortadan kaldırarak, para birimlerinin satın alma gücünü eşitleyen bir değişim oranı olarak ifade edilmektedir. SGP; belirli bir mal ve hizmet sepetinin satın alınabilmesi için gereken ulusal veya yabancı para tutarlarının oranı şeklinde hesaplanmaktadır (TÜİK: 2008). Bir başka deyişle iki ülke arasındaki döviz kurlarının, iki ülkenin fiyat seviyelerindeki değişiklikleri yansıtacak şekilde ayarlanacağını belirtmektedir. Satın Alma Gücü Paritesi teorisi; tek fiyat kanununun bireysel fiyatlardan ziyade ulusal fiyat seviyelerindeki tüm mallara uygulanması şeklinde ifade edilmektedir (Mishkin, Serletis:2004, 439).

Uluslararası finans ve makro ekonominin en temel ve en ilgi çeken konularından biri olan SGP mutlak ve nispi olarak ikiye ayrılmaktadır. SGP'nin daha katı hali olan Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi uluslararası engellerin olmadığı, tüketicilerin fiyatların düşük olduğu yerlere taleplerini kaydardıklarını varsaymaktadır. Bu nedenle iki ülke arasındaki aynı mal sepetinin fiyatlarının eşit olması gerektiğini ve ortak para birimi ile ölçülen mal sepetlerinin fiyatları arasında bir farklılık olması durumunda talebin fiyatları yakınsayacak şekilde kayacağını ileri sürmektedir. Nakliye masrafları, gümrük vergileri ve kotalar gibi piyasa engellerinden dolayı iki ülke arasındaki aynı mal sepetinin fiyatlarının aynı para birimi ile ifade edildiğinde aynı olamayacağını ileri süren Nispi Satın Alma Gücü Paritesi ise mal sepetlerinin fiyat değişimleri ortak bir para ile ölçüldüğünde birbirine benzerlik göstereceğini ifade etmektedir (Madura:2012,233-234).

Çalışmanın amacı, denge döviz kurunu belirlemeyi amaçlayan en köklü yaklaşımlardan biri olan Satın Alma Gücü Paritesi'nin 2003-2018 yılları arasındaki reel döviz kuruları baz alınarak Türkiye için geçerliliğinin incelenmesidir. Satın Alma Gücü Paritesi'nin geçerliliğinden söz edebilmek için reel döviz kurunun durağan yapıya sahip olması gerekmektedir. Ancak reel döviz kurları bünyesinde birden fazla şok ve yapısal kırılma barındırdığı için geleneksel ve yapısal kırılmalı birim kök testleri ile yapılan sınamalar

serideki kırılmaların yapısı ve ne kadar olduğunun tam olarak bilinmemesi nedeniyle yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir. Bu nedenle çalışmada Enders, Becker ve Lee tarafından 2006 yılında geliştirilen Fourier durağanlık testi ile birim kök sınaması yapılmıştır.

Çalışmada öncelikle Satın Alma Gücü Paritesi ve ilişkili kavramlar anlatılmış ve ikinci bölümde Satın Alma Gücü Paritesi'ne ait literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde ise çalışmaya ait veri seti, uygulanacak olan yöntem ve analize yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise 2003-2018 yılları arasında elde edilen veriler ile Fourier durağanlık testine dayalı yapılan analiz sonucunda Satın Alma Gücü Paritesi'nin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## 2. SATIN ALMA GÜCÜ PARİTESİ TEORİSİ

Cassel 1918'de yazdığı makalesinde iki ülke arasındaki döviz kurunun, her bir ülke parasının ülkelerin iç satın alma güçleri arasındaki oran ile belirleneceğini Satın Alma Gücü Paritesi (SGP) olarak ifade etmiştir (Cassel:1918, 413).

Uzun dönemde SGP geçerli ise, reel döviz kurlarının değişmeyeceği SGP teorisinin reel döviz kurları bakımından en önemli varsayımını oluşturmaktadır. Döviz kurlarında kısa dönemde yaşanan değişimler SGP teorisinin öngördüğü şekilde her zaman gerçekleşmeyebilir. Dolayısıyla reel döviz kurlarında gerçekleşen sapmalar parasal ve reel sebeplerden kaynaklanabilir. Döviz kurlarındaki hareketler fiyat hareketlerine göre çok daha hızlıdır. Bu nedenle nominal bir genişleme döviz kurunda ani bir sıçrama ve SGP'nin öngördüğü orandan bir sapmaya neden olabilmektedir (Yıldırım:2003, 4-5).

Açık makro iktisat teorisinin temelinde yer alan ve reel döviz kurlarının sabit olduğu varsayımına dayanan SGP'nin geçerli olabilmesi için reel döviz kurlarındaki kısa dönemli sapmaların kalıcı olmaması ve reel döviz kurunun uzun dönemde ortalamasına geri dönmesi gerekmektedir. Uzun dönem ortalamasına geri dönmeme durumu döviz kuru ile yurtiçi ve yurtdışı fiyat düzeyleri arasındaki uzun dönemli ilişkinin olmadığını ve SGP teorisinin geçersiz olduğunu göstermektedir. Uzun dönemde SGP teorisinin geçersiz olması ise döviz kuru politikalarının uyumsuz olduğuna ve para politikası uygulamalarının etkin olmadığına işaret etmektedir (Yalçınkaya:2016, 145-162).

Uzun dönemde reel döviz kurlarının sabit olduğunu varsayan SGP geçerliliği, reel döviz kurunun ortalamaya dönmesiyle mümkün olmaktadır. Reel döviz kurunun ortalamaya ulaşip ulaşmadığını belirlemek için literatürde farklı yaklaşımlar bulunmakta ancak genel

kabul gören yaklaşım reel döviz kurunun durağanlığının sınanması olarak kabul edilmektedir (Tatoğlu:2009, 311).

SGP'ne göre döviz kuru; ilgili iki ulusal fiyat seviyesini eşitleyecek iki ülke para birimi arasındaki kurdur. Bu oranın ortak bir para biriminde ifade edilmesi durumunda, bir para biriminin satın alma gücü her iki ekonomide aynı olacaktır.

SGP mutlak ve nispi olmak üzere literatürde iki farklı şekilde yer almaktadır. **Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi**; döviz kurlarına göre ulusal paralara dönüştürülmüş fiyat düzeylerinin ülkeler arasında aynı olması gerektiğini ifade etmektedir (Bilgin:2018, 3). Uluslararası kişi başına düşen gelir karşılaştırmalarında başvuru mutlak satın alma gücü paritesi yaklaşımına göre; bir birim ulusal para dünyanın her yerinde aynı satın alma gücüne sahiptir. Bir birim ulusal para ile satın alınabilen malların diğer ülkelerde de o ülkeye ait ulusal para cinsinden satın alınabilmesi için gerekli olan miktarın dikkate alındığı mutlak satın alma gücü paritesinde, esas unsur; oluşturulacak mal sepetlerinin her ülkede birbirinin aynı olması gerekliliğidir. Tek fiyat kanununun tüm malları içeren fiyat düzeylerine uyarlanmış hali olan yaklaşımda, öncelikle hangi mal ve hizmetlere ait fiyatların inceleneceği belirlenmektedir. TÜFE, ÜFE ve GSMH deflatörü gibi endeksler kullanılarak belirlenen mutlak satın alma gücü paritesinde iki ülke arasında fiyat endekslerinin analiz edilebilmesi için söz konusu belirleyici endekslerin aynı mal ve hizmetleri kapsayarak benzer şekilde ağırlıklandırılması gerekmektedir.

Bir diğer SGP yaklaşımı olan **Nispi Satın Alma Gücü Paritesi**'ne göre; döviz kurlarında gerçekleşen bir değişim, iki ülkenin nispi fiyatlarında gerçekleşen bir değişimi işaret etmektedir. Ulusal fiyatlarda artış gerçekleştiğinde, yani satın alma gücünün düştüğü durumda, söz konusu ülke parasının dış değeri de aynı oranda düşürülmelidir. Bu yaklaşıma göre bir ulusal para ile bir diğer ülkeye ait ulusal para arasındaki döviz kuru, ülkeler arasındaki enflasyon oranları farkını gösterir şekilde değişmektedir. Nispi satın alma gücü paritesi yaklaşımı; belirli bir dönemde iki ülke para birimleri arasındaki döviz kurlarında gerçekleşecek yüzdesel değişimlerin söz konusu ülkelerin kendi fiyat düzeylerindeki yüzde değişimler ile arasındaki farka eşit olduğunu ifade etmektedir (Şener, Yılcı, Canpolat:2015, 54). Nispi satın alma gücü paritesi yaklaşımında uygulanan gümrük tarifeleri ve kotalar, dış ticaret engelleri ve işlem maliyetleri gibi unsurlar mutlak satın alma gücü paritesinin etkinliğini ortadan kaldırmaktadır (Akçay, Erataş:2017, 84).



### 3. LİTERATÜR

Bretton Woods sisteminin sona ermesiyle kurların serbest dalgalanması ve ekonometrik tekniklerdeki gelişmeler SGP ile yapılan çalışmaların artmasına neden olmuştur. Papell ve Prodan (2006), Kilian ve Taylor (2003) ait çalışmalarda birim sınamasında doğrusal teknikler kullanılırken, Alba ve Park (2005), Ceylan ve Ulucan (2014)'a ait çalışmalarda doğrusal olmayan teknikler kullanılmış ve konu ile ilgili literatür son ekonometrik gelişmeler ışığında gelişme göstermiştir. Diğer bir taraftan yapılan çalışmaların bir kısmı zaman serisini baz alırken, Jenkins ve Snaith (2005), Caporalea ve Cerrato (2006), Robertson, Kumar ve Dutkowsky (2014) tarafından yapılan çalışmalarda ise panel verileri ekonometrisi ile birden çok ülkede SGP'nin geçerliliği araştırılmıştır.

Bekö ve Boršič (2018), Bec ve Zeng (2012) ve Narayan (2010) ASEAN ülkeleri için, Narayan (2005), Bahmani-Oskooee vd. (2014), Destek ve Okumuş (2016), Tatoğlu (2009) ve Ceylan ve Ulucan (2014) OECD ülkeleri için Satın Alma Gücü Paritesi'nin geçerliliğini sınamışlardır. Ayrıca Özsoy ve Özpolat (2018) da MİST ülkeleri için yaptıkları çalışmalarında SGP'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Türkiye için yapılan çalışmalar incelendiğinde Güriş, Traşoğlu, Traşoğlu (2016), Şener, Yılcı, Canpolat (2015), Alba ve Park (2005), Özdemir (2008), Erlat (2004), Sarno (2000) satın alma gücünün geçerli olduğu sonucuna ulaşırken, Çağlayan ve Saçaklı (2006), Gerek ve Karabacak (2018), Aslan ve Kanbur (2007) ve Yıldırım (2003) ise geçerli olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Literatürde SGP geçerliliğini farklı birim kök testleri aracılığıyla sınanan birçok çalışma bulunmaktadır. Ortalamaya geri dönen durağan reel döviz kuru satın alma gücünü desteklerken, reel döviz kurunun durağan olmaması durumunda satın alma gücü geçerli olmayacaktır.

Chi-Wei-Su (2012); Orta ve Doğu Avrupada yer alan 7 ülke için uzun dönem reel döviz kurunun durağanlık özelliklerini değerlendirmek amacıyla satın alma gücü paritesinin geçerliliğini test etmek için 1993 yılından başlayarak 2008 yılına kadar olan aylık verileri kullanarak Enders, Becker ve Lee (2006) tarafından önerilen bir Fourier durağanlık testi uyguladığı çalışmada Romanya ve Bulgaristan haricindeki ülkelerde geçerli olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Destek ve Okumuş (2016) 27 OECD ülkesi için SGP'nin geçerliliğini ADF, KSS birim kök testi, Fourier ADF ve Fourier KSS birim kök testleri ile inceledikleri

çalışmalarında, 1990:1-2015:5 dönemi reel döviz kuru durağanlığının yanı sıra, yapısal değişim ve doğrusal olmama formunu da araştırmışlardır. Araştırma sonucunda 6 OECD ülkesinde reel döviz kurunun durağan olduğu geleneksel ADF birim kök testi ile, 12 OECD ülkesinde ise reel döviz kurunun doğrusal olmayan formda durağan olduğu KSS birim kök testi ile gözlemlenmiştir. Yumuşak geçişli yapısal değişimlere de izin veren fonksiyona sahip Fourier ADF birim kök testi sonucunda satın alma gücü paritesinin 7 OECD ülkesinde geçerli olduğu, Fourier KSS birim kök testi sonucunda ise 14 OECD ülkesinde reel döviz kurunun durağan olduğu görülmüştür. Bu durum reel döviz kurlarının doğrusal olmayan formda ve yumuşak geçişli yapısal değişimleri de içeren birim kök testleri ile incelenmesinin daha tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Yıldırım, Mercan ve Kostakoğlu (2013) tarafından satın alma gücü paritesinin geçerliliği, Türkiye için 1960-2012 dönemine ait, G8 ve AB-15 ülkeleri için 1975-2012 dönemine ait, AB-27 ülkeleri için 1990-2012 dönemine ait ve OECD ülkeleri için 1980-2012 dönemine ait yıllık veriler kullanarak analiz edilmiş, zaman serisi olarak Türkiye için reel döviz kuru serisi standart ve çoklu kırılmalı birim kök testleri ile, panel veri olarak AB-27, AB-15, OECD ve G-8 ülkeleri için yatay kesit bağımlılığını dikkate alan yatay kesit birim kök testleri (CADF) ile sınama yapılmıştır. Elde edilen bulgular, satın alma gücü paritesinin Türkiye ekonomisi için geçerli olmadığı yönünde iken AB-27, AB-15, OECD ve G-8 ülkeleri için geçerli olduğu yönündedir.

Çeviş ve Ceylan (2015) “kırılgan beşli” olarak adlandırılan ülkeler için eşbütünleşme yöntemi kullanarak 2003:1-2013:8 döneminde SGP hipotezinin geçerli olup olmadığını incelemiş ve Endonezya dışındaki ülkelerde geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Çeviş, Ceylan:2015, 6381-6390).

Büberkökü (2018) 21 yükselen piyasa ekonomisinde satın alma gücü paritesinin geçerliliğini panel eşbütünleşme testleri kullanarak incelemiş, birinci nesil panel eşbütünleşme testlerinden yararlanmış, çalışma sonucunda yükselen piyasa ekonomilerinde SGP'nin zayıf formunun geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çil ve Dülger (2017) 1991-2015 dönemini kapsayan çalışmasında, Ng Peron birim kök testi ile gerçekleştirdiği analizin yanı sıra çoklu yapısal kırılmalı uzun dönem ilişkisini test eden eşbütünleşme yöntemleri kullanarak elde ettiği sonuçları karşılaştırmış ve Satın Alma Gücü Paritesi'nin desteklenmediği sonucuna ulaşmışlardır.

#### 4. VERİ, YÖNTEM VE AMPİRİK BULGULAR

Çalışmada Satın Alma Gücü Paritesi'nin geçerliliğini sınamak için 2003-2018 dönemi arasındaki nominal döviz kuru ( $e$ ), yurtiçi fiyatlar genel seviyesi ( $p_d$ ) ve yurtdışı fiyatlar genel seviyesine ( $p_f$ ) ait aylık seriler kullanılmıştır. Nominal döviz kuru TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden, yurtiçi ve yurtdışı fiyat endeksleri ise OECD Stat'dan elde edilmiştir. Reel döviz kuruna dönüşüm;

$$R_t = L_n \left( e * \frac{p_f}{p_d} \right) \quad (1)$$

1 no'lu eşitlik ile sağlanmıştır. 1 ABD dolarının ulusal para cinsinden ifadesini gösteren nominal döviz kuru yurtdışı fiyat endeksi ile çarpılıp yurtiçi fiyat endeksine bölünmüştür. Böylece aynı para cinsinden satın alma gücünü sağlayan oranın logaritması alınmıştır. Elde edilen reel kur durağan bir süreç izliyorsa Satın Alma Gücü Paritesi geçerli olacağından durağanlık testleri kullanılmıştır.

Doğrusal durağanlık testinin yanı sıra çalışmada ayrıca doğrusal olmayan Fourier durağanlık testi de yapılmıştır. Durağanlık sınaması için ilk birim kök testi Fuller (Fuller:1976) tarafından ortaya konulmuş, Dickey ve Fuller (Dickey, Fuller:1979, 427-431) tarafından daha sonra geliştirilen bu test diğer birim kök testleri için temel teşkil etmiştir. Dickey ve Fuller hata terimindeki otokorelasyonu ortadan kaldırmak için DF testinde kullanılan denklemlerin sağ tarafına bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Yavuz:2018, 293).

Perron (1998) yazdığı makalesinde yapılan durağanlık sınamalarında yapısal kırılmaların dikkate alınmamasının yaratacağı sorundan bahsetmiştir. Kırılma tarihinin bilinmesi durumunda standart Dickey-Fuller (DF) testinin, seviye ve trenddeki değişiklikleri yakalamak için kukla değişkenler ekleyerek nasıl hesaplanacağını göstermiştir (Enders, Lee:2004). Kukla değişkenlerin modele eklenmesi kırılma sayısının tam ve eksiksiz olarak bilinmesi ve kırılmaların ani yaşanması durumunda sağlıklı sonuç verecektir. Veri üretme sürecinde (DGP) mevcut yapısal kırılmaların niteliğinin yanlış bir şekilde belirlenmesi durumunda, durağanlık testleri geçersiz olabilmektedir. Her bir zaman serisinin kendine ait özellikler içermesinden dolayı makroekonomik değişken serilerindeki yapısal kırılmaların sayısı, süresi ve formu değişkenlik göstermektedir. Enders, Becker, Lee (2006) Fourier fonksiyonlarını birim kök sınamalarına dahil ederek KPSS tipi durağanlık testi

geliştirmişlerdir. Böylelikle Fourier fonksiyonun kullanılması ile kırılma sayısının belirlenmesinde kırılmanın ani yaşanıp yaşanmaması artık önemli olmamaktadır. Enders, Becker, Lee (2006)'ye göre veri yaratma süreci;

$$y_t = X_t' \beta + Z_t' \phi + r_t + \varepsilon_t \quad (2)$$
$$r_t = r_{t-1} + u_t$$

$\varepsilon_t$  durağanlık hata terimini,  $v_t$  bağımsız ve özdeş dağılmış  $\sigma_u$  sabit varyansa sahiptir.  $X_t = [1]$ ,  $y_t$ 'nin düzeyde durağanlık sürecini,  $X_t [1,t]$  'trendde durağanlık sürecini ifade etmektedir. Deterministik bileşen  $Z_t = [\sin(2\pi kt/T), \cos(2\pi kt/T)]'$  şeklinde gösterilmektedir. Burada  $k$  frekans sayısını,  $t$  trend bileşenini ve  $T$  örneklem büyüklüğünü ifade etmektedir. 2 no'lu eşitlik yeniden tanımlanacak olursa 3 no'lu eşitlik elde edilecektir.

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \alpha_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + v_t \quad (3)$$

Bu durumda serinin durağan olup olmadığı frekans sayısına ve örneklem büyüklüğüne bağlı olacaktır.

Çalışmada reel döviz kurunun durağanlığını sınamak için öncelikle geleneksel ve doğrusal birim kök testi olan ADF testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 1 de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Reel kur için ADF Testi sonuçları

	<b>Sabit</b>	<b>Sabit ve Trend</b>
<b>Reel Kur</b>	-1,4378 (2)	-2,18648 (3)

Not: Parantez içerisindeki değerler otokorelasyon sorununu ortadan kaldıran gecikme değerleridir. ADF Testinin sabit için kritik değerleri %10, %5 ve %1 düzeylerinde sırasıyla -2,574917, -2,876677 ve -3,465014; Sabit ve trend için kritik değerler -3,140772, -3,433778 ve -4,007347 şeklindedir.

ADF testi sonuçlarını içeren Tablo 1 incelendiğinde elde edilen değerler kritik değerlerden mutlak olarak daha küçük olmadığı için serinin durağan olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilemez. Bu nedenle reel kurun düzeyde durağan bulunmadığı ifade edilebilir.

İkinci aşamada Enders, Becker, Lee (2006) tarafından geliştirilen KPSS tipi Fourier birim kök sınamasına geçilmiştir. Reel döviz kuru serisi 3 no'lu eşitlik baz alınarak ideal frekans sayısının hesaplanabilmesi için En Küçük Kareler Yöntemi ile modellenmiştir.

**Tablo 2.** Frekans Değerlerine Ait Kalıntı Kareleri Toplamı

	1	2	3	4	5
KKT	1,414792	5,765983	6,112681	6,070379	5,92865

Optimal frekansın belirlenmesi için K değeri 1'den 5'e kadar tüm değerler için ayrı ayrı modellenerek en küçük kalıntı kareleri toplamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Tablo 2'de de görüleceği üzere Fourier KPSS (FKPSS) için ideal frekans değeri, en küçük kalıntı karelerine ait olduğu için 1 olarak alınmış ve ilgili modele ait hata terim serisi elde edilmiştir.

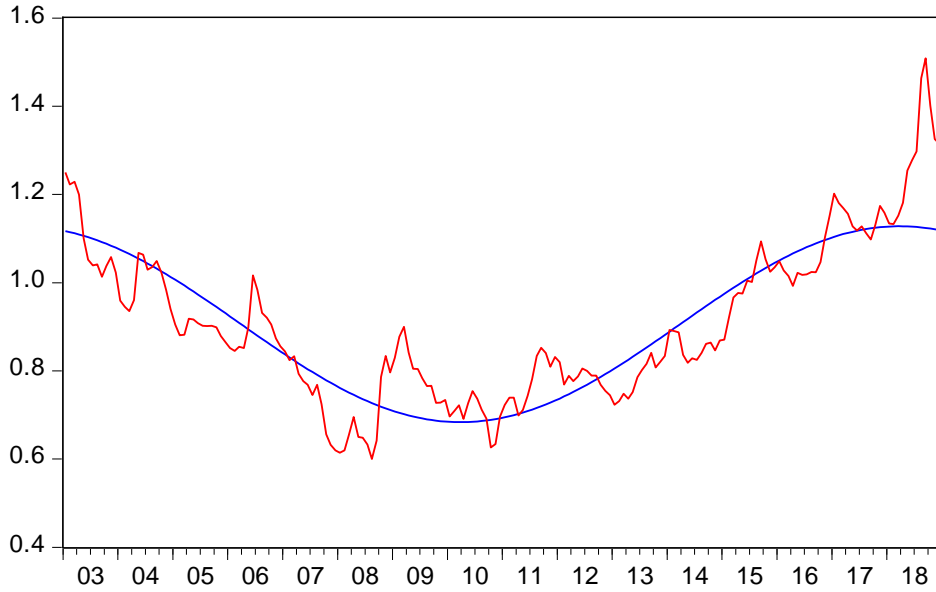
**Tablo 3.** Durağanlık Testi Sonuçları

Seri	Frekans	MinKKT	FKPSS	F istatistiği
Reel Kur	1	1.41479	0.226591(10)	316.3275

Not: FKPSS test için kritik değerler %10, %5 ve %1 düzeylerinde sırasıyla 0.1318, 0.1720 ve 0.2699; trigonometrik terimlerin anlamlılığını test etmek amacıyla kullanılan F testi için kritik değerler ise %10, %5 ve %1 seviyesinde sırasıyla 4.133, 4.929 ve 6.730 şeklindedir. Parantez içerisindeki değerler Newey-West yöntemiyle elde edilmiş olan bant genişliğini göstermektedir

Tablo 3'de yer alan kalıntı karelerini minimum yapan frekans 1 değerine göre FKPSS'ye ait sonuçlar incelendiğinde Enders, Becker, Lee (2006) tarafından elde edilen kritik değerlere göre reel döviz kuru serisinin durağan olduğu görülmektedir. Trigonometrik değerlerin anlamlılığını test etmek için yapılan Wald testi sonuçları incelendiğinde hesaplanan F istatistiği kritik değerden büyük olması durumunda Fourier katsayıların anlamı olduğu

sonucuna ulaşılacaktır. Bundan dolayı doğrusal olmayan bir yapıda serinin durağan olduğu sđylenebilmektedir.



**Şekil 1.** Reel Dđviz Kurları ve Yapısal Değişimler

Analize dahil edilen dđnem aralığı için yapısal değişimler ve reel dđviz kurları Şekil1’de gđsterilmiŐtir. Çalışmaya esas dđnem aralığında reel dđviz kurları yıllar itibariyle incelendiğinde Foruier terimlerin anlamlılığının sınanması Walt testi ile yapılmış, elde edilen sonuçlara gđre terimler anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle doğrusal trendin varlığı reddedilmektedir.

## 5. SONUÇ

Çalışmada Tđrkiye için 2003-2018 yıllarına ait reel dđviz kuru serisi baz alınarak satın alma gđcđ paritesinin geçerliliği test edilmiştir. Eğer SGP geçerli ise reel dđviz kuru belirli bir ortalamaya dđnme eğilimde olacak ve uzun dđnem denge değerini koruyacaktır. Bu durumun geerleŐmesi için seride birim kđk bulunmaması gerekmektedir. Bu amaçla geleneksel ADF birim kđk sınaması ve yumuşak geçişli değişimlere olanak veren Fourier birim kđk sınamasından faydalanılmıştır. đnkđ çalışmaya esas alınan dđnem aralığında geerleŐen kriz ve çalkantılar reel dđviz kurunun yapısında değişikliklere ve kırılmalara yol amıŐtur. Ayrıca bir diğer hususta 2018 yılının ikinci çeyreğinden sonra dđviz kurunda meydana gelen ciddi ve ani yđkseliŐin denge dđviz kurunda yarattığı sapma incelemeye konu olmuştur.

Geleneksel ADF birim kök sınaması sonuçlarına göre reel döviz kuru serisi durağan bulunmamıştır. Yaşanan krizler sonucunda gerçekleşen kırılmaların sayısı, kırılmaların süresi ve kırılmaların formu en sağlıklı şekli tam olarak bilinemediği için Becker vd'nin 2006 yılında yaptıkları Fourier durağanlık testi ile analiz edilmiştir. Bundan dolayı geleneksel birim kök testlerine kıyasla Fourier birim kök testleri daha güvenilir olmaktadır. Bu nedenle uygulanan Fourier KPSS durağanlık sınamasından elde edilen sonuçlar doğrultusunda reel döviz kuru serisinin doğrusal olmayan formda durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle uzun dönemde döviz kurunda yaşanan dalgalanmalara ve şoklara rağmen satın alma gücü paritesi Türkiye için geçerli olduğu söylenebilmektedir. Bu durumda da Türkiye'de reel döviz kurunun uzun dönem denge değerinden uzaklaşmadığı, döviz kurlarında yaşanacak ani bir şokun fiyatlarda hızlı bir uyarılama ile dengelenebileceği sonucuna varılacaktır.



## KAYNAKÇA

- Akçay, A. Ö., Erataş, F. (2017). Satın alma gücü paritesi teorisinin geçerliliği: G7 örneği, *3rd International Congress on Economics and Business Bildiri Kitapçığı*, 81-100, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/89274>
- Alba, J. D., Park, D. (2005). An empirical investigation of purchasing power parity (ppp) for Turkey. *Journal of Policy Modeling*, 27(8), 989-1000, doi: 10.1016/j.jpolmod.2005.06.012
- Aslan, N., Kanbur, N. (2007). Türkiye’de 1980 sonrası satın alma gücü paritesi yaklaşımı, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 23(2), 9-43, Erişim adresi: [http://dspace.marmara.edu.tr/bitstream/handle/11424/718/50000\\_11221-5000017769-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.marmara.edu.tr/bitstream/handle/11424/718/50000_11221-5000017769-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bahmani-Oskooee, M., Chang, T., Wu, T. (2014). Revisiting purchasing power parity in African countries: panel stationary test with sharp and smooth breaks, *Applied Financial Economics*, 24(22), 1429–1438, doi: 10.1080/09603107.2014.925068
- Bec, F., Zeng, S. (2013). Are Southeast Asian real exchange rates mean reverting?, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 23, pp. 265– 282, doi.org/10.1016/j.intfin.2012.09.010
- Bekó, J., Boršič, D. (2018). Testing the purchasing power parity hypothesis: case of ASEAN economies, *Our Economy*, 64(4), 74-85, doi: 10.2478/ngoe-2018-0024
- Bilgin, C. (2018). The validity problem of purchasing power parity in international trade: a time series analysis for Turkey, *MPRA Paper*, Erişim adresi: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/87630/>
- Büberkökü, Ö. (2014). Yükselen piyasa ekonomilerinde uluslararası satın alma gücü paritesi: panel koentegrasyon testlerinden kanıtlar, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 8(1), 113-133, Erişim adresi: [http://www.bddk.org.tr/ContentBddk/BddkDergi/dergi\\_0015\\_07.pdf](http://www.bddk.org.tr/ContentBddk/BddkDergi/dergi_0015_07.pdf)
- Caporalea, G. M., Cerrato, M. (2006). Panel data tests of ppp: a critical overview, *Applied Financial Economics*, 16(1-2), 73–91, doi:10.1080/09603100500389143
- Cassel, G. (1918). Abnormal deviations in international exchanges, *The Economic Journal*, 28(112), 413-415, doi: 10.2307/2223329
- Ceylan, R., Ulucan, H. (2014). Satın alma gücü paritesi hipotezinin (sagp)’nin OECD ülkeleri için test edilmesi, *Sosyoekonomi*, 22(22), 194-210, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/197794>
- Chi-Wei, S. (2012). Flexible fourier stationary test in purchasing power parity for central and eastern European countries, *Ekonomický časopis*, 60(1), 19-31, Erişim adresi: <https://www.sav.sk/journals/uploads/0622122401%2012%20Chi-Wei%20Su-RS.pdf>
- Çağlayan, E., Saçaklı, İ. (2006). Satın alma gücü paritesinin geçerliliğinin sıfır frekansta spektrum tahmincisine dayanan birim kök testleri ile incelenmesi, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 120-137, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/30085>
- Çeviş, İ., Ceylan, R. (2015). Kırılgan beşlide satın alma gücü paritesi (SAGP) hipotezinin test edilmesi, *E-Journal of Yaşar University*, 10(37), 6381-6390, doi: 10.19168/jyu.74953

- Çil, A. B., Dülger, F. (2017). İstikrarlılık ve eşbütünleşme testleri ile satın alma gücü paritesi hipotezinin Türkiye ekonomisi için sınanması, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(3), 998-1020, Erişim adresi: <https://trdizin.gov.tr/publication/show/pdf/paper/TWpjek56UXdNQTO9>
- Destek, M. A., Okumuş, İ., (2016). Satın alma gücü paritesi hipotezi geçerliliğinin fourier birim kök testleri ile incelenmesi: OECD ülkeleri örneği, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(1), 73-87, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/223122>
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimator for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American Statistical Association*, 75(366), 427-431, doi: 10.2307/2286348
- Enders, W., Lee, J. (2004). Testing for a unit root with a nonlinear fourier function, *Econometric Society*, Erişim adresi: <https://www3.nd.edu/~meg/MEG2004/Lee-Junsoo.pdf>
- Enders, W., Becker, R., Lee, J., (2006). A stationairy test in the presence of an unknown number of smooth Breaks, *Journal of Time Series Analysis*, 27(3), 381-409, doi:0.1111/j.1467-9892.2006.00478.x
- Erlat, H. (2004). Unit roots or nonlinear stationarity in Turkish real exchange rates, *Applied Economics Letters*, 11(10), 645-650, doi: 10.1080/1350485042000238870
- Fuller, W. A. (1976). *Introduction to statistical time series*. New York: John Wiley.
- Gerek, S., Karabacak, M. (2017). Satın alma gücü paritesi yaklaşımı ile Türkiye’de reel döviz kuru yanlış dengelenmesinin belirlenmesi: yapısal kırılmalı ve doğrusal olmayan birim kök testleri ile bir analiz, *Journal Of Life Economics*, 4(1), 1 – 24, doi: 0.17130/ijmeh.2015.11.25.526
- Güriş, B., Tıraşoğlu, B. Y., Tıraşoğlu, M. (2016). Türkiye’de satın alma gücü paritesi geçerli mi?: doğrusal olmayan birim kök testleri, *Social Sciences Research Journal*, 5(4), 30-42, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/301345>
- Jenkins, M. A., Snaith, S. M. (2005). Tests of purchasing power parity via cointegration analysis of heterogeneous panels with consumer price indices, *Journal of Macroeconomics*, 27(2), 345-362, <http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/47603.pdf>
- Kilian, L., Taylor, M. P. (2003). Why is it so difficult to beat the random walk forecast of exchange rates?, *Journal of International Economics*, 60(1), 85-107, doi: 10.1016/S0022-1996(02)00060-0
- Madura, J. (2012). Uluslararası finansal yönetim-I, Çev. Hatice Doğukanlı, Ankara: Nobel Yayıncılık
- Mishkin, F. S., Serletis, A. (2004). *The economics of money, banking and financial markets*. (7. bs.). Toronto: Addison Wesley.
- Nakipoğlu, Ö., Özpolat, F. A. (2018). Tüketici fiyat endeksi ile satın alma gücü paritesi arasındaki ilişki: MIST ülkeleri örneği, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(3), 839-848, doi: 10.30798/makuiibf.433621
- Narayan, P. K. (2005). New evidence on purchasing power parity From 17 OECD countries, *Applied Economics*, 37(9), 1063-1071, <https://doi.org/10.1080/00036840500081713>
- Narayan, P. K. (2010). Evidence on ppp for selected Asian countries from a panel cointegration test with structural breaks, *Applied Economics*, 42, 325-332, <https://doi.org/10.1080/00036840701604446>

- Özdemir, Z. A. (2008). The purchasing power parity hypothesis in Turkey: evidence from nonlinear star error correction models, *Journal Applied Economics Letters*, 15(4), 307–311, doi: 10.1080/13504850500447315
- Papell, D. H., Prodan, R. (2006). Additional evidence of long-run purchasing power parity with restricted structural change, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38(5), 1329-1349, Erişim adresi: <http://faculty.econ.ucdavis.edu/faculty/bergin/ECON260D/papell.pdf>
- Perron, P. (1989). The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis, *Econometrica*, 57, 1361-1401, doi: 10.2307/1913712
- Robertson, R., Kumar, A., Dutkowsky, D. H. (2014). Weak-form and strong-form purchasing power parity between the US and Mexico: a panel cointegration investigation, *Journal of Macroeconomics*, 42, 241-262, doi: [10.1016/j.jmacro.2014.08.005](https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2014.08.005)
- Sarno, L. (2000). Real exchange rate behaviour in high inflation countries: empirical evidence from Turkey, 1980-1997, *Applied Economics Letters*, 7(5), 285-291, <https://doi.org/10.1080/135048500351401>
- Şener, S., Yılcı, V., Canpolat, E. (2015). Satın alma gücü paritesi varyasyonlarının Türkiye için sınanması, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25), 53-63, doi:10.17130/ijmeb.2015.11.25.526
- Tatoğlu, F. Y. (2009). Reel efektif döviz kurunun durağanlığının yapısal kırılmalı panel birim kök testleri kullanılarak sınanması, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 310-323, Erişim adresi: <http://journal.dogus.edu.tr/index.php/duj/article/view/52/69>
- Yalçınkaya, Ö. (2016). G-20 Ülkelerinde satın alma gücü paritesi teorisinin geçerliliği: panel birim kök testinden kanıtlar (1994:Q1-2015:Q4), *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 145-162, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/89274>
- Yavuz, N. Ç. (2018). *Finansal ekonometri*, İstanbul: Der Yayınları.
- Yıldırım, K., Mercan, M., Kostakoğlu, F. (2013). Satın alma gücü paritesinin geçerliliğinin test edilmesi: zaman serisi ve panel veri analizi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3), 75- 91, Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/65381>
- Yıldırım, O. (2003). Döviz kurları çerçevesinde satınalma gücü paritesinin zaman serisi analizi ve Türkiye ekonomisi uygulaması, *Bankacılar Dergisi*, 44, 3-14, Erişim adresi: <http://www.tbb.org.tr/dosyalar/dergiler/dokumanlar/44.pdf#page=5>
- TÜİK (2008). Satınalma gücü paritesi sorularla resmi istatistikler dizisi- 4, Erişim adresi: [www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab\\_id=146\\_\(5.01.2019\)\\_s.1.](http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=146_(5.01.2019)_s.1.), (01/03/2019)

**Citation:** Örs, M. (2019), Organik Ürün Satınalma Niyetine Etki Eden Faktörlerde Fiyat Algısının Düzenleyici Rolü, BMIJ, (2019), 7(2): 891-925 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1102>

## **ORGANİK ÜRÜN SATINALMA NİYETİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLERDE FİYAT ALGISININ DÜZENLEYİCİ ROLÜ**

Müge ÖRS<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 04/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 15/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### **ÖZ**

Organik ürün tüketimi gerek Türkiye gerekse Dünya pazarlarında günden güne büyüyen pazar büyüklüğü ile günümüz pazarlama dünyasının dikkatini çeken bir konu haline almıştır. Çoğu zaman tüketicisinin aklında “taze, doğal, katkısız ve yerel” gibi çağrışımlarla kalan organik ürünler, sadece ürün özellikleri ile değil aynı zamanda tüketicisi tarafından sosyal sorumluluk, sağlık bilinci ve yenilik arayışı nedeniyle de tüketilmektedir. Çalışmada organik ürün satınalma niyetine etki eden ilgili faktörler (sağlık bilinci, sosyal sorumluluk bilinci, yenilik arayışı) ortaya konmuş ve bu faktörlerle organik ürün satınalma niyeti arasındaki ilişkide fiyat algısının düzenleyici rolü incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, tüketicilerin demografik özelliklerine göre organik ürün satınalma niyetinde istatistiksel olarak bir farklılık söz konusu olmadığı görüldükçe, tüketicinin sağlık ve sosyal sorumluluk bilincinin organik ürün satınalma niyetine pozitif yönde bir etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Bu ilişkilerde fiyat algısının negatif yönlü bir düzenleyicilik etkisi olduğu görülmektedir. Bu durum organik ürün tüketicisinin satınalma öncülüğünün fiyat olmadığını, bir anlamda organik ürün tüketicisinin fiyat hassasiyeti düşük bir müşteri grubu olduğunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Organik Ürünler, Sağlık Bilinci, Sosyal Sorumluluk Bilinci, Yenilik Arayışı, Fiyat Algısı

**JEL Kodları:** M30, M31

## **THE MODERATING ROLE OF PERCEIVED PRICE FAIRNESS ON THE FACTORS AFFECTING ORGANIC PRODUCT PURCHASE INTENTION**

### **ABSTRACT**

Consumption of organic products both in Turkey and globally has become an attractive issue of today's marketing world with the ever-growing market size. Organic products, which are often associated with “fresh, natural, additive-free and local” in the mind of the consumer, are consumed not only by the product characteristics but also by consumers' social responsibility, health consciousness and quest for new tastes. In the study, factors that affect the intention of purchasing organic products (health consciousness, social responsibility awareness, and search for new tastes) were put forward and the moderating role of price perception in the relationship between these factors and the intention to purchase organic products was examined. At the end of the analysis, it is suggested that there is no statistically significant difference in the intention of purchasing organic products according to the demographic characteristics of consumers, while the consumer's health and social responsibility have a positive effect on purchase intention on organic products. It is observed that price perception has a negative moderating effect on those relations. Findings show that the organic product consumer's priority is not the price in decision making and that they are consumers with low price sensitivity.

**Keywords:** Organic Products, Health Consciousness, Social Responsible Consumption, Variety Seeking, Price Perception

**JEL Codes:** M30, M31

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, [mugeors@aydin.edu.tr](mailto:mugeors@aydin.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0001-6415-455X>

## 1. GİRİŞ

Organik ürünler, doğal ürün kuşatması altındaki gübre, ot öldürücü, zirai ilaçlar, antibiyotikler ve genetiği değiştirilmiş organizamalar (GDO) içermeyen, kimsayal katkısız ürünlerdir. Bununla birlikte organik ürünlerde gıda ışınlanması da söz konusu değildir (Marwa ve Scott, 2013). Dolayısıyla organik ürünler sağlıklı olarak adledilir çünkü üretiminde kimyasallar kullanılmaz (Suprpto ve Wijaya, 2012). Organik ürünle ilgili yapılan çalışmalarda, organik ürünün genellikle “doğal”, “yerel”, “taze” ve “katkısız” ürün ile eş anlamda kullanıldığı görülmektedir (Chan, 2001).

Organik Tarım Araştırmaları Enstitüsü (FIBL) ve Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu'nun (IFOAM) küresel organik ürün pazarına yönelik hazırladığı "Organik Tarım Dünyası" başlıklı son raporuna göre, 2016 yılı itibariyle küresel organik ürün pazarının büyüklüğü, 89,7 milyar dolara yükselmiştir. Yayımlanan raporda Dünya'da 178 ülkedeki 57,8 milyon hektar alanda, 2,7 milyon üreticinin organik tarım yaptığı yer almaktadır. Araştırmaya göre en büyük organik gıda pazarı 48 milyar dolar ile ABD pazarıdır. Almanya'nın organik gıda ürünleri pazarı 11,7 milyar doları bulurken, Fransa'nın ki ise 8,2 milyar dolar seviyesinde seyretmektedir (<https://www.bloomberght.com/tarim/haber/2098557-90-milyar-dolarlik-organik-pazar>).

Organik gıda ürünlerine kişi başı en yüksek harcamayı yapan ülkelerin başında 337 dolar ile İsviçre gelmektedir. Danimarka ise toplam gıda ürünleri pazarında yüzde 9,7 ile en büyük organik pazar payına sahip ülke konumundadır. Türkiye'de ise organik tarım faaliyetleri ihracat ağırlıklı yürütülmekte ve ihraç edilen ürünlerin büyük çoğunluğunun ham madde niteliğinde olduğu değerlendirilmektedir. İhraç edilen ürünlerin başında kurutulmuş ürünler yer almaktadır. Kuru üzüm, incir, pamuk, kayısı, fındık ile meyve suları ve dondurulmuş meyveler, tıbbi aromatik bitkiler ve bakliyat ürünleri organik ihracatta yerini almaktadır (<https://www.tzob.org.tr/basin-odasi/haberler/organik-urun-pazar-buyuklugu-90-milyar-dolara-ulasti%E2%80%A6>).

Türkiye'de organik ürün pazarı, tarımdan gıdaya, perakendeden tekstile farklı alanlarda, büyüme eğiliminde olan bir trenddir. 2000'li yıllarda 50 milyon TL civarında bir hacme sahip olan organik pazarının, bugün 2,5 milyar TL büyüklüğe sahip olduğu tahmin edilmektedir (<http://www.ekonomist.com.tr/kapak-konusu/organik-girisim-firsati.html>).

Kısaca organik ürün tüketimi gerek Türkiye gerekse Dünya pazarlarında hızla büyüyen bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla çalışmanın temel amacı, tüketicileri organik ürün

satılmaya yönlendiren nedenleri ortaya koymak ve fiyat algısının bu ilişkideki düzenleyici rolünü anlamaya çalışmaktır. Pratik anlamda makalenin önemi, pazarlama profesyonelleri için organik ürünlerle ilgili ürün, fiyatlandırma ve tutundurma stratejisi geliştirmeye yardımcı olması, teorik anlamdaki önemi ise literatürdeki organik ürün satınalma niyetini inceleyen çalışmalar içinde ilk kez konuya fiyat algısı açısından bakan bir araştırma modeli geliştirmiş olmasıdır.

## **2. ORGANİK ÜRÜN SATINALMASINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER VE KONUNUN TEORİK ALTYAPISI**

### **2.1. Organik Ürün Satınalma Niyeti**

Organik satınalma niyetini, literatürde sıkça kullanılan planlı davranış teorisiyle açıklamak mümkündür. Planlı davranış teorisi, sosyal ve psikoloji alanında gerçekleştirilen pek çok akademik çalışmada kabul edilen ve tüketici davranışlarını değerlendirmekte kullanılan pragmatik teorilerden biridir (Alam ve Sayuti, 2011). Fishbein ve Ajzen (1977) tarafından geliştirilen teoriye göre planlı davranışın ilk temel adımı, bireylerin bir davranış sergilerken ortaya koydukları negatif ya da pozitif yönde oluşan hisleri yani tutumlarıdır. Teori, tutumların satınalma niyeti ile anlamlı ve kuvvetli bir ilişkisi olduğunu ortaya koyar (Fishbein ve Ajzen, 1977; Ajzen, 1991). Organik ürün satınalma niyetinde, tutumların önemli rolü olduğu, pek çok yazar tarafından kaleme alınmıştır (Magnusson, Arvola, Hursti, Åberg ve Sjödén, 2003; Tarkiainen ve Sundqvist, 2005; Hoppe, Vieira ve Barcellos, 2013).

### **2.2. Demografik Nedenler**

Literatürde pek çok çalışma organik ürün tüketicinin kim olduğunu araştırmıştır (Torjusen ve diğerleri, 2004; Chryssohoidis ve Krystallis, 2005; Wier ve diğerleri, 2008). Bu araştırmalar kişilerin demografik özelliklerinin tipik organik ürün tüketicisini tarif etmekte önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Worner ve Meier-Ploeger, 1999; Lea ve Worsley, 2005).

#### **2.2.1. Cinsiyet ve Çocuklu Olma Durumu**

Kadınların organik ürün tüketimine, erkeklerden daha fazla pozitif tutum geliştirdikleri araştırmalarda incelenmektedir (Magnusson ve diğerleri, 2003; Koivisto Hursti ve Magnusson, 2003; Lockie ve diğerleri, 2004; Lea ve Worsley, 2005). Bununla birlikte bir grup yazar kadınların erkeklerden daha yüksek oranda organik ürün satınaldığını raporlamıştır (Byrne ve diğerleri, 1991; Groff ve diğerleri, 1993; Buzby ve Skees, 1994; Davies ve diğerleri, 1995; Govindasamy ve Italia, 1997; Menghi, 1997; Lockie ve diğerleri, 2002;



McEachern ve McClean, 2002, O'Donovan ve McCarthy, 2002; Storstad ve Bjorkhaug, 2003; Arbindra ve diğerleri, 2005).

Stobbelaar ve arkadaşları (2007) yaptıkları çalışmada, genellikle ılıman olarak adlandırılabiliecek bazı değerlerin (örneğin çevre-dostu olmak) daha çok kadın tüketicilerle özdeşleştiği ve özellikle kadınların sağlık ve sağlıklı yiyecek konusunu erkeklere nazaran daha fazla dikkate aldığına değinmektedir. Stobbelaar ve arkadaşları (2007) ile Gotschi ve arkadaşları (2007), ergen kızların organik ürün tüketimine, ergen erkeklere göre daha yakın olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla organik ürün tüketiminin kadın olmakla bir ilişkisi olduğu söylenebilmektedir. Bu durum aslında organik ürünlerin sağlıklı ve çevre dostu algılanmasıyla da direkt ilintilidir. Çünkü organik ürünler tipik olarak sağlıklı ürünler olarak çağrışım yaratmaktadır. Önceki pek çok çalışmada organik ürün tüketimine etki eden ana değişkenin, bireye kazandıracığı sağlıklı beslenme inancından kaynaklandığı ispatlanmıştır (Chinnici ve diğerleri, 2002; Makatouni, 2002). İlginç bir şekilde geleneksel gıdaların, organik gıdalara göre daha az besleyici ve/veya daha az kaliteli olduğunu kanıtlayan çalışmaların yoksunluğu bile tüketicilerin daha az kalorili organik ürünleri tercih etmesini engellememiştir (Williams, 2002). Hatta bu durum sağlıklı (Örneğin, yoğurt, Lee ve arkadaşları, 2013) veya sağlıksız (Örneğin, kurabiyeler, cipsler; Lee ve diğerleri 2013; Schuldt ve Schwarz, 2010) olan her iki ürün grubu için de geçerli sonuçlar vermektedir.

Organik ürün ile kadınsallığın bir arada anılmasının diğer bir nedeni de sağlıklı beslenmenin dişil vücutlardaki ince ve çekici kadın modelini yaratacağı kanısındır. Kadınların medya üzerinden bu tarz mesajlara maruz bırakılması, kolayca mesajı özümsemelerine neden olmaktadır (Combs ve Slovic, 1979). 1980'lerde Silverstein ve arkadaşları gerçekleştirdikleri araştırmada, kadın dergilerinin, erkek dergilerine nazaran daha yüksek oranda diyet ürün reklamları paylaştığını ortaya koymuş, Gough (2007) ise, gazete haberlerinde kadınların diyet ve sağlıklı yaşam konularında adeta birer uzman, erkeklerin ise özellikle sağlıklı beslenme ile ilgili cahil oldukları vurgusu yapıldığını raporlanmıştır. Cinsiyet farklılıkları içeren bu tarz mesajlar, özellikle sağlıklı beslenme konusunda (organik ürün tüketimi) kadın olmak ve sağlıklı beslenmek arasındaki ilişkiyi kuvvetlendirmesi yönünde yorumlanmaktadır. Bununla birlikte tüketiciler, sağlıklı yiyecekleri (örneğin sebze ve yoğurt) kadınsılıkla, sağlıksız yiyecekleri de (örneğin kırmızı et) erkeksilik ile ilişkilendirmektedir (Jensen ve Holm, 1999; Sobal, 2005).

Hughner ve arkadaşları (2007) organik tüketicisinin daha çok orta yaşlı ve çocuklu kadınlardan oluştuğunu ifade etmektedir. Bununla birlikte bazı yazarlar, hane halkı içinde



yaşayan küçük yaştaki çocukların, ebeveynlerin organik ürün tüketimini motive ettiğini de ortaya koymaktadır (Davies ve diğerleri, 1995; Thompson ve Kidwell, 1998; McEachern ve Willock, 2004; Freyer ve Haberkorn 2008 ve Yue ve diğerleri, 2008; Wier ve diğerleri 2008; Zepeda ve Deal, 2009, Riefer ve Hamm, 2011, Canarslan ve Uz, 2019). Bir anlamda kadınlar, çocuklarının beslenmesinde öncül rol oynadıkları için, organik ürün tüketimleri, erkeklere kıyasla daha yüksektir.

Çalışmaların birçoğu, kadınların beslenme alışkanlıklarında, doğum yaptıktan sonra bazı farklılıkların gerçekleştiğini ve bu değişimlerin hem bebek hem de ailenin günlük yiyecek tercihlerini etkilediğini ortaya koymuştur. Bu noktada annelerin birincil önceliği, çocuklarının sağlığı için sağlıklı ve güvenilir ürünler tercih etmeleri yönünde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla çocukların ya da diğer aile fertlerinin sağlık problemleri ile karşılaşma riskini azaltmak da organik ürün tüketimini arttırmaktadır. Bununla beraber bazı çalışmalar, çocukların yaşları büyüyüp, kendi yeme deneyimlerini yaşamaya başladıklarında, hane halkının organik ürün tüketiminde azalma görüldüğü yönündedir (Wier ve diğerleri, 2008; Riefer ve Hamm, 2011).

*H<sub>1</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti cinsiyete göre farklılık arz eder.*

*H<sub>2</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti çocuk sahibi olma durumuna göre farklılık arz eder.*

### 2.2.2. Gelir

Literatürde gerçekleştirilen pek çok çalışmada gelir ile organik ürün satınalması arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu raporlanmıştır (Torjusen ve diğerleri, 2001; Fotopoulos ve Krystallis, 2002; Hill ve Lynchehaun, 2002; Sandalidou ve diğerleri, 2002; Gracia, Kuhar ve Juvancic, 2005; Arbindra ve diğerleri, 2005; Denver ve diğerleri, 2007; Magistris, 2008; Tsakiridou ve diğerleri, 2008; Wier ve diğerleri, 2008; Dimitri ve Dettmann, 2012). Bununla birlikte anlamlı bir ilişki söz konusu olmayan çalışmalar da mevcuttur (Jolly ve diğerleri, 1989; Goldman ve Clancy, 1991; Buzby ve Skees, 1994; Wilkins ve Hillers, 1994; Wolf, 2002, Botonaki ve diğerleri, 2006; Loureiro, McCluskey ve Mittelhammer, 2001; Onyango ve diğerleri, 2007). Lockie ve arkadaşları (2002), Avusturalyalı bir grup tüketicinin gelirleri arttıkça, organik satınalma tüketiminin de arttığını gözlemlemiştir. Bu sonuç diğer çalışmalarla da desteklenmiştir. Bununla birlikte Kenanoglu ve Karahan (2002) Türkiye’de organik ürün satınalmasının düşük olmasının temel nedeninin, asgari ücretle geçinmek

durumunda olan halkın büyük çoğunluğunun organik ürünleri lüks-premium ürün olarak algılaması olduğunu raporlamaktadır.

*H<sub>3</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti gelir grubuna göre farklılık arz eder.*

### **2.2.3. Eğitim**

Gelir değişkeninin eğitim değişkeninden beslenen yapısı nedeniyle, literatürde eğitim düzeyi arttıkça, organik ürün tüketiminin de arttığını ortaya koyan çalışmalar söz konusudur (Hay, 1989; Jolly, 1991; Wandel ve Bugge, 1997; Menghi, 1997; Cunningham, 2002; O'Donovan ve McCarthy, 2002; Sandalidou ve diğerleri, 2002; Onyango ve diğerleri, 2007; Wier ve diğerleri, 2008, Denver ve diğerleri, 2007; Yue ve diğerleri, 2008; Dimitri ve Dettmann, 2012).

*H<sub>4</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti eğitim durumuna göre farklılık arz eder.*

## **2.3. Ürün Yönlü Nedenler**

### **2.3.1. Organik Ürünlerin Sağlıklı Olması**

Organik ürünler daha yüksek seviyelerde sağlığa faydalı olan besin maddeleri ve daha düşük insektisit kalıntılarına sahip olduğundan, daha sağlıklı olarak algılanmaktadır (Crinnion, 2010). Faller ve Fialho'ya (2009) göre, organik olarak yetiştirilen meyve ve sebzeler daha yüksek polifenol içeriğine sahip bitkisel gıdalarlar olarak yetişmektedir. Birçok çalışma, bitki fenolik bileşiklerinin antikarsinojenik, antienflamatuar, antimikrobiyal, antioksidan, antihipertansif, immün modüle edici, kardiyoprotektif, vazodilatatif ve analjezik bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Talhaoui, Taamalli, Gómez- Caravaca, Fernández-Gutiérrez ve Segura-Carretero, 2015). Aslında organik ürünlerin mevcut insan sağlığı üzerine etkileri ile ilgili literatürde çok az sayıda çalışma olsa da, bazı çalışmalarda organik ürün tüketimi ile alerjik hastalık riskinin azaldığı ve hatta obez yetişkin beslenmesinde geleneksel ürünlerle kıyasla organik ürünlerin pozitif fayda sağladığı raporlanmaktadır (Kesse-Guyot, 2016).

### **2.3.2. Organik Ürünlerin Kaliteli- Güvenilir ve Besleyici Olması**

Literatürde bazı araştırmalar organik ürün tüketiminde ürünün güvenilirliğinin ön plana almaktadır (Hay, 1989; Lane ve Bruhn, 1992; Demeritt, 2002; Kumar ve Ali, 2011; Thomas ve Gunden, 2012; Van Loo ve diğerleri, 2013). Organik gıdalar insan sağlığına zararlı olan böcek ilacı ve diğer koruyucu kimyasallar kullanılmadan üretilen ürünlerdir (Michaelidou ve Hassan, 2008). Bununla birlikte bilindiği üzere günümüzde sıkça rastlanan

ve gıda güvenliğini sarsan, kuş grip ve deli dana gibi hastalıklar da tüketicilerin konuya hassas yaklaşımlarına neden olmaktadır (Canavari ve Olson, 2007). Bu nedenle araştırmaların birçoğu tüketicilerin geleneksel ürün gruplarının tüketimini riskli bulduklarında, organik ürün tüketimine yöneldiğini göstermektedir (Williams ve Hammitt, 2001; Makatouni, 2002; Baker ve diğerleri 2004; Gifford ve Bernard, 2006; Michaelidou ve Hassan, 2008).

Hassasiyetini koruyan gıda güvenliği konusu gerek hükümetler gerek profesyoneller gerekse de araştırmacıların öncelikli konuları içinde yer almaktadır (Crutchfield ve Roberts, 2000; Crutchfield ve Weimer, 2000; Woteki ve diğerleri, 2001).

Literatürdeki çalışmaların birçoğu gıda kalitesi ile güvenliğini bir arada ele almakta ve ikisini organik ürün tüketiminin temel nedenleri arasında göstermektedir (Röhr ve diğerleri, 2005; Michaelidou ve Hassan, 2008). Kalite, sıklıkla ürünün görünüşü, kokusu, dokusu ve besleyicilik özellikleri ile açıklanmaktadır (Torjusen ve diğerleri, 2001; Magnusson ve diğerleri, 2003). İlginç bir şekilde Zhao ve arkadaşları (2007), tüketicilerin büyük bir çoğunluğunun geleneksel ve organik ürünler arasındaki farkı, ilgili kriterler bağlamında (görünüşü, kokusu, dokusu ve besleyicilik özellikleri) çıplak gözle ayırt edemediğini ortaya koymuş ve ele aldıkları makalede, tüketicilerin, organik ürünü, geleneksel ürünlerden ayırt etmek için; ürünün etiketi, logosu, sertifikası, paketlenme v.b organik markalama işaretlerini kullanarak ayırım yaptıklarını belirtmiştir (Fotopoulos ve Chrysochoidis, 2002; Bavec ve Bavec, 2006).

### 2.3.3. Organik Ürünlerin Katkısız ve Doğal Olması

Araştırmalar organik ürün tüketiminde tüketicinin en önemli tüketim nedenlerinden birinin sağlık- yönlü motivasyonlar olduğunu işaret etmektedir (Makatouni, 2002; Zanolini ve Naspetti, 2002; Baker ve diğerleri 2004; Zanolini, 2004; Chrysochoidis ve Krystallis, 2005; Padel ve Foster, 2005; Bottonaki ve diğerleri, 2006; Lusk ve Briggeman, 2009; Lusk, 2011; Vega-Zamora, Torres-Ruiz, Murgado-Armenteros ve Parras-Rosa, 2014). Tüketiciler organik ürünleri doğal olmaları gereğiyle sağlıklı olarak adletmektedirler. Çünkü bu ürünler kimyasal kalıntılar, böcek ilaçları, gübreler, yapay katkı ve koruyucu maddeleri içermemektedir (Makatouni, 2002; Zanolini ve Naspetti, 2002; Padel ve Foster, 2005; Zepeda ve Deal, 2009, Karabaş ve Gürler, 2012).

*H<sub>5</sub>: Organik ürünlerin özellikleri organik ürün satın alınmasına etki eder.*

## **2.4. Yaşam Tarzına Ait Nedenler**

### **2.4.1. Tüketicinin Sağlık Bilinci**

Sağlık bilinci “Kişilerin sağlıkla ilgili konuları günlük yaşamlarına ne derece entegre ettikleri” ile ilgili bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Jayanti ve Burns, 1998, Zanolı ve Naspetti, 2002; Chakrabarti, 2010). Tüketicilerin yiyecek tercihlerinde sağlık bilincinin önemli bir yeri olduğu bilinmektedir (Wandel ve Bugge, 1997). Sağlık bilinci yüksek tüketicilerin daha çok organik ürün satın aldığı görülmektedir (Paul ve Rana, 2012). Çünkü organik ürünlerin, geleneksel ürünlere göre daha sağlıklı olduğu düşünülmektedir (Lea ve Worsley, 2005). Kısacası yapılan pek çok araştırmada, sağlık bilinci ile organik satınalma arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki yakalanmıştır (Jolly ve diğerleri, 1989; Buzby ve Skees, 1994; Bonti-Ankomah ve Yiridoe, 2006; Megicks ve diğerleri, 2008; Kumar ve Ali, 2011; Paul ve Rana, 2012, Teng ve Lu, 2016; Yadav ve Patha, 2016; İnci ve diğerleri, 2017).

*H<sub>6</sub>: Tüketicinin sağlık bilinci organik ürün satınalmasına etki eder.*

### **2.4.2. Tüketicinin Sosyal Sorumluluk Bilinci**

Tüketicilerin çevreyi korumaya yönelik etik kaygıları nedeniyle çevreci bir tutum geliştirdikleri bilinmektedir (McEachern ve McClean, 2002). Çevresel kaygıların ve sosyal normların bireysel davranışların şekillendirilmesinde önemli bir rol üstlendiği görülür (Berkowitz, 1997; Laroche ve diğerleri 2001, Paul ve diğerleri, 2016). Organik ürün çalışmalarında çevre konularına hassasiyet gösteren tüketicilerin daha fazla organik ürün tüketime eğiliminde olduğu görülmektedir (Grunert ve Juhl, 1995; Sparks ve diğerleri, 1995; Schifferstein ve Oude Ophuis, 1998; Magnusson ve diğerleri, 2003; Lockie ve diğerleri, 2004; Honkanen ve diğerleri, 2006; Sarıkaya, 2007; Tsakiridou ve diğerleri, 2008).

Çevresel bilinç “insanların çevreyle ilgili sorunların farkında olma ve onları çözme yolunda kişisel olarak ortaya koydukları istek” olarak ifade edilmektedir (Dunlap ve Jones, 2002). Gottschalk ve Leistner (2013)’ın da ifade ettiği gibi, organik ürünler, geleneksel ürünlere göre daha çevreci, sağlıklı ve lezzetli olarak kabul edilmektedir. Kumar ise (2012), organik ürün tüketicisinin organik ürün tüketmesinin bir nedenini de, ilgili ürünlerin çevreye zarar vermemesi olduğunu belirtmektedir. Pagiaslis ve Krontalis (2014) ise yaptıkları çalışmada tüketicilerdeki çevre duyarlılığının çevre-dostu ürünlerin tüketilmesindeki ana neden olduğunu ortaya koymuşlardır. Magnusson ve arkadaşları ise (2003), çevre dostu tüketicilerin daha çok organik ürünleri tercih ettiğini ortaya koymuştur.

*H<sub>7</sub>: Tüketicinin sosyal sorumluluk bilinci organik ürün satınalmasına etki eder.*

### 2.4.3. Yenilik Arayışı

Yenilik aramak yeni bir tanım olmamakla birlikte, pazarlama literatüründe geçmişi çok eski değildir. Kavram aslen psikoloji alanında doğmuş ve farklı bilim dallarında işlenmiştir (Leuba ve Hebb, 1955). Önceki pek çok çalışma bireylerin davranışlarının yenilik arayışından motive olduğunu göstermektedir (Simonson ve diğerleri, 1992; Read ve Loewenstein, 1995; Ratner, Kahn ve Kahneman, 1999). Kavram temel olarak bireylerin ürün veya hizmet seçimlerinde gösterdikleri yenilik- çeşitlilik arama eğilimleri olarak tanımlanmaktadır (Kahn, 1995) ve tüketici davranışları literatüründe temel bir faktör olarak ele alınmaktadır (Inman, 2001; Galak ve diğerleri, 2009; Bigné ve diğerleri, 2007). McAlister ve Pessemier (1982) yenilik-çeşitlilik arayışını direkt (direct) ve türetilmiş (derived) yenilik arayışı olarak iki başlık altında toplamış ve bu iki kavram arasındaki temel farkın, tüketicileri çeşitlilik arayışına iten nedenlerin içsel mi yoksa dışsal mı olduğuna bağlı olduğunu belirlemiştir. Türemiş yenilik arayışı, dışsal çevre koşullarının tüketiciyi çeşitlilik aramaya itmesi, direkt yenilik arayışı ise tüketicinin içsel motivasyonları ile çeşitlilik arayışına gitmesidir (McAlister ve Pessemier, 1982; Kahn, 1995).

Prentice ve arkadaşları (2017), yenilik-çeşitlilik arayışının ve kendine düşkün olan karakter yapısının organik ürün satınalma tutumuna etki ettiğini ortaya koymaktadır ve makaledeki yenilik arayışını aynı zamanda yeni, moda ve trend olan konulara tüketicilerin eğilim göstermesi ile de açıklanmaktadır.

*H<sub>8</sub>: Tüketicinin yenilik arayışı organik ürün satınalmasına etki eder.*

### 2.5. Düzenleyici Değişken Olarak Fiyat Algısı

Organik ürünlerin yüksek fiyat algısı ile tüketicilerin satınalmasına pozitif ve negatif yönde etki ettiğini tartışan birbirinden farklı çalışmalar söz konusudur.

Organik ürün tüketiminde organik ürünlerin yüksek fiyatlandırmasının genel olarak ürün tüketimine pozitif yönde etkilediğine dair araştırmalarda literatürün önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Hill ve Lyncheaun, 2002; Makatouni, 2002; Zanolini ve Naspetti, 2002; McEachern ve Willock, 2004; Padel ve Foster, 2005; Aertsens, Verbeke, Mondelaers ve Van Huylenbroeck, 2009; Hughner ve diğerleri, 2007; Zepeda ve Deal, 2009)

Bununla birlikte bazı çalışmalarda ise, organik ürünlerin bilinirliğinin düşük olması ve fiyatlarının geleneksel ürünlere göre daha pahalı olmasının, organik ürünlere pozitif tutum göstermek yolunda tüketicileri zorlayan bir unsur olduğu tartışılmaktadır (Grunet ve Juhl, 1995; Maguire ve diğerleri, 2001; Greene ve Kremen, 2003). Organik ürün fiyatı ve

tüketicinin bu fiyatı karşılayabilme gücü organik ürün satın alınmasına açık bir şekilde etki etmektedir (Padel ve Foster, 2005; Tarkiainen ve Sundqvist, 2005; Padel ve Foster, 2005, Hughner ve diğerleri, 2007; Lee ve Yun, 2015).

Lobo ve Chen (2012) yaptıkları çalışmada Çinli tüketicilerin daha yüksek fiyatlı olmasına rağmen, ithal edilen organik ürünleri kalite ve güvenilir algısı nedeniyle ilk sırada tercih ettiğini ortaya koymaktadır. Ancak literatürdeki genel çoğunluk bunun tersi yönünde sonuçlar elde etmektedir. Örneğin, ABD'deki organik gıda alıcıları, ürünün yerel olarak yetiştirilmesinin, satınalmaya etki eden birincil önemli faktör olduğunu iletmektedir (Howard ve Allen, 2006). Benzer olarak, İngiliz tüketicilerin de özellikle organik et satın alınırken, başka ülkelerden gelen ürünleri değil, kendi ülke üretimlerini tercih ettikleri raporlanmıştır (McEachern ve Willock, 2004). Norveçli tüketiciler, daha güvenli ve kaliteli buldukları için ithal ürünlerden ziyade, yerel üretim organik gıdaları tercih etmektedirler (Torjusen ve diğerleri, 2001). Danimarka ve İrlanda'daki tüketiciler ise, yabancı menşeli organik ürünler yerine, yerli geleneksel ürünleri tercih etmektedir (Millock ve diğerleri, 2004; Moore, 2006).

Yapılan araştırmalar tüketicilerin genellikle, %10-20 aralığında organik ürünlere daha yüksek bir bedel ödemeye gönüllü olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte belirli organik gıda pazarları analiz edildiğinde, organik fiyat artışlarının önemli ölçüde yüksek olduğunu görülmektedir. Turco, 2002 yılında yaptığı çalışmasında, organik ürün fiyat artışlarının ülkeden ülkeye %10 ile %100 arasında farklılık arz ettiğini açıklamaktadır. Örneğin, İtalya'da farklı organik ürün gruplarında, organik ürün fiyat artışı %35-100 arasındadır. Türkiye'de ise fiyat artışı asma yaprağı için %43 iken, karışık kuru meyveler grubunda %468'e kadar çıkmaktadır (Kenanoğlu ve Karahan, 2002). Kanada'da organik elmalar için fiyat artışı ortalama %14 seviyesindeyken, domuz etindeki durum ise %174 seviyesindedir (Organic Agricultural Centre of Canada, 2003).

Organik ürün talep elastikiyeti tüketicinin organik ürüne ne derece yüksek fiyat ödemeye gönüllü olduğu ile açıklanabilmektedir. Dolayısıyla bu noktada organik ürün fiyatının adil algılanması önemli bir unsurdur.

Fiyat adaleti, "Tüketicinin bir satıcının fiyatını diğer satıcılarla karşılaştırıp, ilgili fiyat farkını makul, kabul edilebilir ve haklı bulması yönündeki yaptığı tüm değerlendirmeler ve süreçteki hislerdir" (Xia ve diğerleri, 2004: 3). Bolton ve arkadaşları (2006), geçmiş fiyatların, rakip fiyatlarının ve ürün maliyetinin adil fiyat algısına etki ettiğini ortaya koymaktadır. Adil olmayan fiyat algısının, temel olarak karın aşırı algılandığı ve fiyatlandırma stratejisinin anlaşılmadığı ya da gayri ahlaki bulunduğu zamanlarda ortaya

çıktığı bilinmektedir. (Bechwati ve diğerleri, 2009). Dolayısıyla çalışmada fiyat algısının modeldeki değişkenlerin ilişkisine etki edecek nitelikte olduğu hipotezlenmiştir.

*H<sub>9</sub>: Tüketicinin fiyat algısının ürün özellikleri ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.*

*H<sub>10</sub>: Tüketicinin fiyat algısının sağlık bilinci ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.*

*H<sub>11</sub>: Tüketicinin fiyat algısının sosyal sorumluluk bilinci ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.*

*H<sub>12</sub>: Tüketicinin fiyat algısının yenilik arayışı ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.*

### 3. ARAŞTIRMA

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı günümüzde gündem günden güne büyüyen organik ürün pazarında tüketicilerin satınalma niyetine etki eden faktörleri, fiyat algısı değişkeni düzenleyiciliği bağlamında değerlendirmektir. Araştırmanın önemi; araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulguların pazarlama profesyonellerine ürün, fiyat ve tutundurma stratejisi geliştirmek anlamında yol gösterici olmasıdır. Literatürde tüketicilerin organik satınalma niyetine etki eden faktörler daha önce incelenmiş olsa da, fiyat algısı düzenleyiciliğinde bir model kurulmamış olması ve fiyat algısının organik ürün satınalma niyetindeki özel rolünü ortaya koymayı amaçlayan ilk teorik makalelerden biri olması konunun teorik anlamdaki önemini de ortaya çıkartmaktadır.

#### 3.2. Araştırmanın Metodolojisi

Araştırma kantitatif tanımsal bir araştırma olup, zaman ve maliyet kısıtı nedeniyle kolayda örnekleme metodu tercih edilerek geliştirilmiştir. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak online anket tercih edilmiş ve sanal ortamda toplanan 265 anketin, gerekli elemeler yapıldıktan sonra (eksik verilerin ve uç değerlerin ayıklandığı) 226 adet kullanılabilir olanı veri analizine tabi tutulmuştur.

Anketler İstanbul ilinde toplanmıştır. Örneklem büyüklüğü hesaplaması için Pallant'ın (2013) çalışmasında belirtmiş olduğu gibi, çoklu regresyon analizine tabi tutulacak verinin örneklem büyüklüğü hesaplanmasında, genellenebilirlik sorunu yaşamamak için  $N > 50 + 8m$  formülü kullanılmıştır. Formülde  $N$  değeri, örneklem büyüklüğünü,  $m$  değeri ise bağımsız

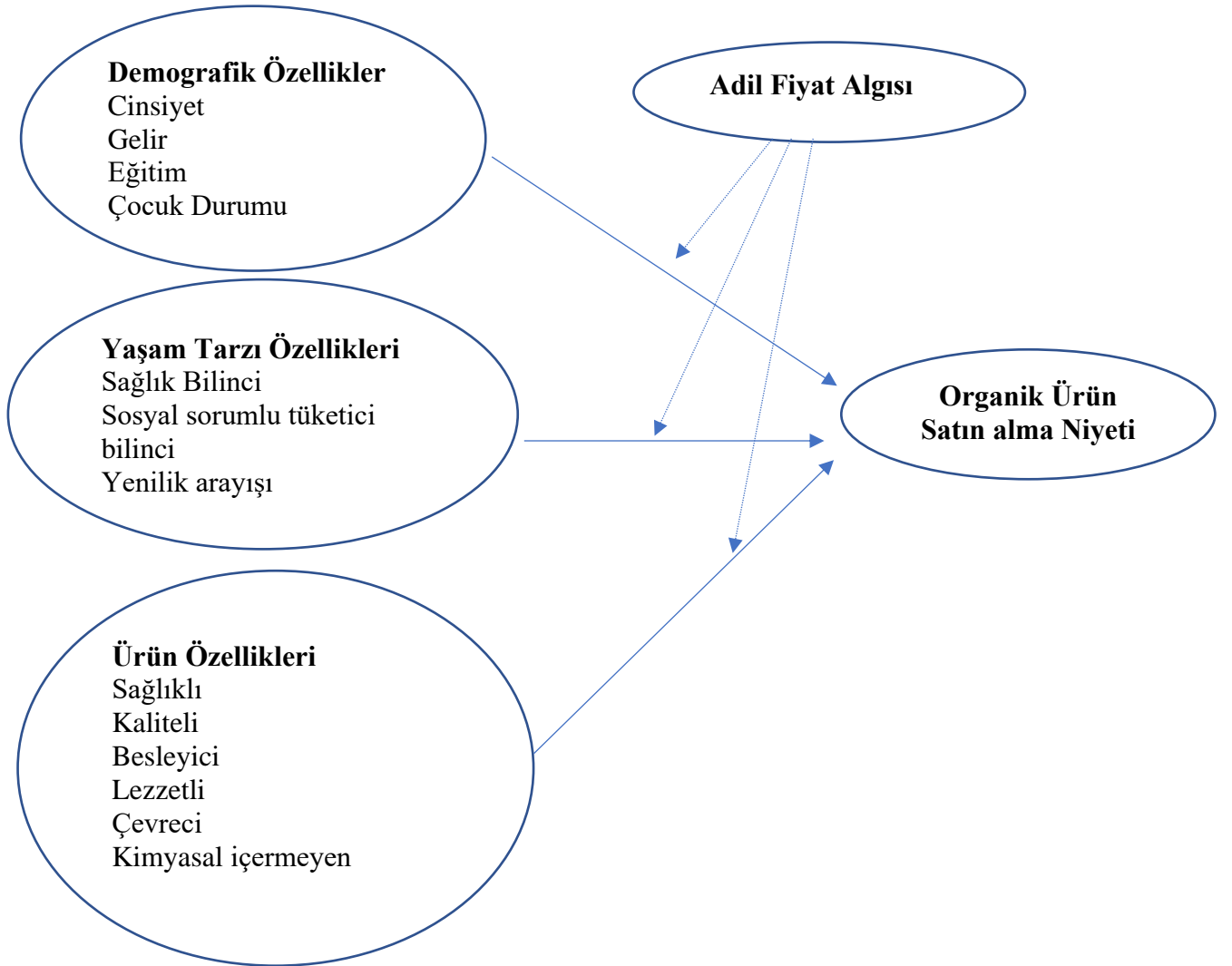


değişken sayısını ifade etmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bu formüle göre beş bağımsız değişkene sahip olan araştırma modelinde örneklem büyüklüğünün ( $N > 50 + 8m = N > 50 + 40 = 90$ ) doksan katılımcıdan fazla olması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte çalışmada veri analizinde kullanılan Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Geçerlilik Analizi ölçümleri için kullanılan Yapısal Eşitlik Modellemesi yönteminde de Hoelter's Index'e göre örneklem büyüklüğü mutlaka 200'ün üzerinde olmalıdır (Byrne, 2010). Çalışmada örneklem sayısı olarak 265 kişiye ulaşılmış olup, 226 adet kullanılabilir anket, veri analize tabi tutulmuştur. Bu doğrultuda örnek büyüklüğünün yeterli olduğu görülmektedir.

Çalışmada anket formu dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, katılımcıların demografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, gelir, çocuklu olma durumu, meslek) ölçen sorulardan oluşmakta iken, ikinci bölüm organik ürünün sağlıklı olmasını sorgulayan ölçek sorularını içermektedir. Sağlıklı organik ürün ölçeği, Urena ve arkadaşları (2008) ve Roddy ve arkadaşları (1996)'nın çalışmalarından adapte edilmiş olup, toplamda altı (6) ölçek sorusundan oluşmaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümünde yaşam tarzına ait sorular sıralanmış olup, tüketicinin sağlık bilinci, sosyal sorumluluk bilinci ve yenilik arayışını ölçen ölçekler kullanılmıştır. Sağlık bilinci ölçeği Gould'un 1988'deki çalışmasından dört (4) soru ile, sosyal sorumluluk bilinci ölçeği ise Antil ve Benett'in 1979 yılında geliştirdikleri ve Antill'in 1984 yılında revize ettiği, SRCB kısaltmalı Socially Responsible Consumption Behaviour isimli ölçeğinden dört (4) soru alınarak adapte edilmiştir. Yenilik arayışı ölçeği Prentice ve arkadaşlarının (2017) iki soruluk ölçeği kullanılarak oluşturulmuş olup, fiyat algısı ölçeği ise Vaidyanathan ve Aggarwal (2003)'ün çalışmasından üç soru alınarak elde edilmiştir. Organik ürün satınalma niyeti ölçeği Hung ve arkadaşlarının (2011) çalışmasından 3 soru alınarak oluşturulmuştur. Tüm veri 5'li likert tipi ölçek kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmanın verileri, SPSS 19 ve AMOS veri analizi programları kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Araştırmada veri analizi için bazı fark ve ilişki testlerini ölçmeye yarayan Bağımsız T-Test, Tek yönlü Anova, Çoklu Regresyon analizinin yanında, düzenleyici değişken etkisini ölçmek için Hayes'in PROCESS programı (Hayes, 2013) ile moderatör değişken analizi yöntemlerine başvurulmuştur.

Araştırmanın modeli aşağıdaki gibidir.



**Şekil 1.** Organik Ürün Satınalma Niyetine Etki Eden Faktörlerde Adil Fiyat Algısının Düzenleyici Rolü- Araştırma Modeli

### 3.3. Bulgular

#### 3.3.1. Tanımlayıcı istatistikler

Araştırmaya katılan toplam 226 kişinin 156'sı kadın (%69)'u 70'i (%31) erkektir. Yaş dağılımlarına bakıldığında, grubun büyük kısmının 25-44 yaş aralığında dağılmakta olduğu ve genç bir kitle olduğu söylenebilir. Katılımcıların 34'ü, 45 yaş ve üstü olup (%15), 30'u ise 18-24 yaş aralığındadır (%13). Ağırlıklı olarak özel sektör çalışanı olan katılımcılar (%43), içinde 90 kişi ile öğrencileri (%40), 48 kişi ile emeklilileri (%21) ve 39 kişi ile kamu çalışanlarını (%17), 22 kişi ile serbest meslek sahiplerini (%10) barındırmaktadır. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında, 90 kişinin (%40) üniversite mezunu olduğu,

52 kişinin (%23) lise mezunu olduğu, 48 kişinin (%21) ise lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların toplamda %54'ü 1.604-5.000 TL gelir seviyesine sahip olup, 42 kişi ise (%19) 7.001 TL ve üstü gelir grubuna sahiptir. Katılımcılardan 130 kişi çocuk sahibi iken, 96 kişi çocuk sahibi değildir.

**Tablo 1.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Sayı	Yüzde	Değişkenler	Sayı	Yüzde
<b>Cinsiyet</b>			<b>Eğitim Durumu</b>		
Kadın	156	69	İlköğretim	14	6
Erkek	70	31	Lise	52	23
<b>Yaş (yıl)</b>			Ön lisans	22	10
18 yaş ve altı	5	2	Üniversite	90	40
18-24	30	13	Lisansüstü	48	21
25-34	80	35	<b>Hane Gelir Durumu</b>		
35-44	77	34	1603 TL ve altı	24	11
45 yaş ve üstü	34	15	1604-3000 TL	58	26
<b>Meslek</b>			3001-5000 TL	64	28
Öğrenci	90	40	5001-7000 TL	38	17
Kamu Çalışanı	39	17	7001 TL ve üstü	42	19
Özel Sektör Çalışanı	97	43	<b>Çocuğunuz var mı?</b>		
Serbest Meslek	22	10	Evet	130	58
Emekli	48	21	Hayır	96	42
Çalışmıyor	0	0			
<b>Medeni Durum</b>					
Evli	141	62			
Bekar	85	38			
<b>Toplam</b>	<b>226</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>226</b>	<b>100</b>

### 3.3.2. Varsayımlar

Veri analizine başlanmadan önce tüm verideki eksik ve uç değer kontrolleri yapılmış ve veri analize uygun hale getirilmiştir. Verinin normal dağılıp dağılmadığını ölçmek için, değişkenlerin maksimum ve minimum çarpıklık değerlerine bakılmış ve tüm verinin çarpıklık değerlerinin -2,054 ile 0,828 aralığında, basıklık değerlerinin ise, -1,923 ile 7,134 aralığında dağıldığı görülmüştür. Değişkenlerin çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerlerinin genel olarak 10'un altında olması, verinin kısmen normal dağıldığı anlamına gelmektedir (Kleine, 2011). Bununla birlikte, veriye çoklu regresyon yapılabilmesinin ön koşulu verinin çoklu bağıntı problemi olup olmadığının kontrol edilmesidir. Araştırmadaki tüm bağımsız değişkenlerin Tolerans değerleri 0,1'in üzerinde, VIF değeri de 10'un altındadır (Tablo 2). Bu değerler bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olmadığını göstermektedir.

**Tablo 2.** Çoklu Regresyon Analizi Çoklu Bağın Varsayımları

	Tolerans	VIF
Sosyal sorumluluk bilinci	0,438	2,29
Sağlık bilinci	0,481	2,08
Ürün özellikleri	0,468	2,14

**Bağımlı değişken:** Organik ürün satınalma niyeti

### 3.3.3. Faktör Analizi Sonuçları (Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri)

Çalışmada veriye öncelikle açıklayıcı faktör analizi yapılmış ve tüm değişkenlerin literatürün uygun gördüğü şekilde benzer faktör yüklerinin altında toplanıp toplanmadığına bakılmıştır. Belirli soruların belirli faktör yüklerinin altında toplandığı ve güvenilirlik analizleri kontrol edildikten sonra, verinin geçerlilik ölçümlerinin yapılması için veriye doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Faktör yükleri altındaki maddelerin tanımlanması ve açıklanması işlemi beraberinde bazı ölçek maddelerinin azaltılmasına ve geriye kalan maddelerin analize tabi tutulmasına neden olmuştur.

#### 3.3.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Faktör analizi uygulanırken, metot olarak maksimum olabilirlik yöntemi seçilmiş, rotasyon metodu olarak Promax kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarının geçerli olabilmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0,60'ın üzerinde olması (KMO, Kaiser, 1970), Bartlett's Test of Sphericity'nin ise .95 anlamlılık düzeyinde anlamlı olması gerekmektedir (Bartlett's, 1970). Yapılan faktör analizi sonucunda koşullar sağlanmıştır. KMO değeri 0.926, p yani anlamlılık değeri ise 0.00 bulunmuştur (Tablo 3). Hattie'ye göre (1985), faktör analizinde boyutları belirlerken, değişkenlerin birbiri ile olan ilişkilerinin %70'in üstünde olması, hiçbir faktörün altında tek değişken olmaması, faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olması ve bir değişkenin birden çok faktör arasında yakın değer almaması gerekmektedir. Yapılan açıklayıcı faktör analizinde yenilik arayışı değişkeni haricinde tüm değişkenler ve maddeleri literatürün öngördüğü şekilde ilgili faktör yükleri altında toplanmış olup, beş farklı faktör oluşturmuşlardır. Ölçek soruları kendi faktör yükleri altında toplandığı

için literatürde kullanılan ölçek isimleriyle analizlere devam edilmiştir. Tüm faktör yükleri 0,50'nin üzerinde değerler almış olup, faktörlerin toplam değişkeni açıklama oranı %63,63 olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 3.** Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenilirlik Sonuçları

Faktör	Sorular	Açıklanan Varyans		Cronbach		
		Oranı	Faktör Yükleri	Alpha	Ortalama SS	KMO
Ürün Özellikleri	urun4	46,23	0,874	0,909	3,94	1,098
	urun1		0,873		3,95	1,061
	urun2		0,803		3,66	1,089
	urun5		0,784		3,69	1,135
	urun3		0,774		3,62	1,157
	urun6		0,631		3	1441
Sağlık Bilinci	saglık2	7,79	0,973	0,910	3,58	1,03
	saglık1		0,914		3,53	1,05
	saglık3		0,8		3,67	1,062
	saglık4		0,523		3,64	1,067
Yenilik Arayışı	yenilik2					
	yenilik1					
Sosyal Sorumluluk Bilinci	sosyalsor4	6,14	0,951	0,877	4,3	0,997
	sosyalsor3		0,921		4,25	1,042
	sosyalsor2		0,671		4,14	1,01
	sosyalsor1		0,532		4	1,157
Adil Fiyat Algısı	adilfiyat2	3,47	0,973	0,944	4,35	0,888
	adilfiyat3		0,937		4,39	0,904
	adilfiyat1		0,770		3,99	0,803
Organik Ürün Satınalma Niyetisatın3	satın2	2,85	0,882	0,852	3,61	1,139
	satın2		0,805		3,88	0,966
	satın1		0,449		3,71	0,731

### 3.3.3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı Faktör Analizi literatürde genellikle ölçek geliştirme ve geçerlilik analizleri için kullanılsa da, belirlenmiş bir yapının doğrulanması için de kullanılmaktadır (Bayram, 2010). Açıklayıcı Faktör Analizinde (AFA) değişken gruplarının hangi faktörle yüksek düzeyde ilişkili olduğu belirlenirken, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile, belirlenen sayıdaki faktöre katkıda bulunan değişken gruplarının ilgili faktörle yeterince temsil edilip, edilmediği belirlenmektedir. Dolayısıyla çalışmada yapılan DFA analizi ile belirlenmiş faktör yüklerinin ilgili değişkenleri temsil edip etmediği ve geçerlilik analizi sonuçları bu bölümde raporlanacaktır.

### 3.3.4. Geçerlilik Analizleri

Çalışmada ölçeklerin geçerlilik analizini test etmek anlamında yakınsama (convergent validity) ve ayırım geçerliliği (discriminant validity) analizlerinden yararlanılmıştır. Yakınsak

geçerliliği için değişkenlere ait standart regresyon ağırlıklarının ve ortalama açıklanan varyans (AVE) değerlerinin 0,50'nin üzerinde, yapı güvenilirliği değerlerinin (CR) ise, 0,70'in üzerinde olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

Tablo 4'te görüldüğü üzere araştırma ölçeğinde yer alan tüm değişkenlerin yapı güvenilirliği değerleri (CR) 0.70 değerinin üzerindedir. Yine aynı şekilde ortalama açıklanan varyans değerleri (AVE) kritik değer olan 0.50 değerinin üstündedir. Dolayısıyla tüm değişkenler için yakınsaklık geçerliliği kriterleri sağlanmaktadır (Hair ve diğerleri, 2010).

Modelin ayırım geçerliliğinin tespitinde Fornell ve Larcker (1981)'in önerdiği yöntemden yararlanılmıştır. Buna göre, bir faktöre ait ortalama açıklanan varyans değerinin (AVE) karekökünün, bu faktörün diğer faktörlerle olan korelasyon değerinden büyük olması ve MSV değerinin AVE değerinden küçük olması ayırım geçerliliği şartını sağlamak için yeterlidir. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre modeldeki boyutların ayrı yapılar olduğu ve ayırım geçerliliğinin sağlandığı söylenebilir. Buna ek olarak değişkenler arası korelasyon matrisine bakıldığında, her bir ölçeğin ortalama açıklanan varyansının (AVE) karekökü kalın rakamlarla Tablo 4'te gösterilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Geçerlilik Analizi Sonuçları

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	adilfiyat	ürün	saglikbilinci	Sosyal Sorumluluk bilinci	Satınalma niyeti
<b>Adilfiyat</b>	0,947	0,857	0,593	0,971	<b>0,926</b>				
<b>Ürün</b>	0,918	0,654	0,523	0,934	0,667	<b>0,809</b>			
<b>Saglik bilinci</b>	0,914	0,728	0,434	0,927	0,496	0,607	<b>0,853</b>		
<b>Sosyal sorumluluk bilinci</b>	0,885	0,661	0,555	0,916	0,745	0,641	0,631	<b>0,813</b>	
<b>Satınalma niyeti</b>	0,841	0,64	0,593	0,860	0,77	0,723	0,659	0,719	<b>0,800</b>

Yapılan DFA sonuçlarına göre, ölçeklerin geçerlilik sonuçları kabul edilir değerlerin üstünde çıkmıştır. Açıklayıcı faktör analizi kısmında analiz dışında kalan yenilik arama ölçeği dışındaki tüm değişkenlerin analize tabi tutulduğu DFA sonuçları model uyum indislerine göre; organik satınalma niyetine etki eden, adil fiyat, ürün özellikleri, sağlık bilinci ve sosyal sorumluluk bilinci değişkenlerinin faktör yapısının ve model uyum değerlerinin oldukça iyi

sonuçlar verdiği görülmektedir. Tablo 5'teki model uyum değerlerine bakıldığında, CMIN/DF ( $\chi^2/sd$ ), CFI, AGFI, PCLOSE değerlerinin iyi, diğer değerlerin ise kabul edilebilir seviyede olduğu görülmektedir (Hu ve Bentler, 1999). Bu bulgular ölçek maddelerinin ilgili boyutlara kabul edilebilir bir uyum göstererek yüklendiği Şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 5.** Doğrulatory Faktör Analizi Uyum İndisleri Tablosu

Ölüm	EŞik değerler	Elde edilen değerler
X <sup>2</sup> /sd (cmin/sd)	<3 iyi; <5 kabul edilebilir	1,613
Anlamlılık değer (p value)	>0,05	0,000
CFI	>0,95 iyi; >0,90 geleneksel, >0,80 kabul edilebilir	0,975
GFI	>0,95	0,903
AGFI	>0,80	0,871
RMR	<0,09	0,043
RMSEA	<0,05 iyi; 0,05- 0,10 orta; >0,10 kötü	0,052
PCLOSE	>0,05	0,368

### 3.4. Hipotez Testleri

Çalışmanın bu bölümünde veriye uygulanan fark, ilişki ve düzenleyici ilişki testlerinin analiz sonuçları paylaŐılacak ve yorumlanacaktır.

#### 3.4.1. Fark Testleri

**H<sub>1</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti cinsiyete göre farklılık arz eder.**

Yapılan Bağımsız T-test analizi sonuçlarına göre, cinsiyete göre organik satınalma tutumunda istatistikî olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,771$ ,  $p>0,05$ ).



**Tablo 6.** Organik Ürün Satınalma Niyeti- Cinsiyet Bağımsız t- test Sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Kadın	156	3,9706	,78395	0,291	0,771
Erkek	70	3,9394	,64892		

Bağımlı değişken: Organik Ürün Satınalma Niyeti

**H<sub>2</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti çocuk sahibi olma durumuna göre farklılık arz eder.**

Yapılan Bağımsız T-test analizi sonuçlarına göre tüketicinin çocuk sahibi olma ve olmama durumuna göre organik satınalma tutumunda istatistikî olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,182$ ,  $p>0,05$ ).

**Tablo 7.** Organik Ürün Satınalma Niyeti- Çocuklu olma durumu Bağımsız t- test Sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Çocuğu var	130	4,0177	,78228	1,338	0,182
Çocuğu yok	96	3,8841	,68390		

Bağımlı değişken: Organik Ürün Satınalma Niyeti

**H<sub>3</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti gelir grubuna göre farklılık arz eder.**

Yapılan Tekyönlü Anova sonuçlarına göre tüketicilerin organik ürün satınalma niyeti gelir durumuna göre istatistikî olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,112$ ,  $p > 0,05$ )

**Tablo 8.** Organik Ürün Satınalma Niyeti- Gelir durumu Tek Yönlü Anova Sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	SS	F	p
1603 TL ve altı	24	3,8446	,83878	1,889	0,112
1604 -3000 TL	58	3,9523	82468		
3001- 5000 TL	64	3,8214	,83413		
5001-7000 TL	38	4,0161	,67099		
7001 ve üstü	42	4,2021	,34181		

Bağımlı değişken: Organik Ürün Satınalma Niyeti

**H<sub>4</sub>: Tüketicinin organik ürün satınalma niyeti eğitim durumuna göre farklılık arz eder.**

Yapılan Tekyönlü Anova sonuçlarına göre tüketicilerin organik ürün satınalma niyeti eğitim durumuna göre istatistikî olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,235$ ,  $p > 0,05$ ).

**Tablo 9.** Organik Ürün Satınalma Niyeti- Eğitim durumu Tek Yönlü Anova Sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	SS	F	p
İlköğretim	14	3,5326	1,22750	1,401	0,235
Lise	52	4,0026	,85734		
Ön lisans	22	4,0368	,76638		
Lisans	90	4,0081	,55172		
Lisansüstü	48	3,9176	,72556		

Bağımlı değişken: Organik Ürün Satınalma Niyeti

H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, hipotezlerini ölçmek için gerçekleştirilen gruplararası fark testlerinde istatistiki olarak bir fark olmadığından, ilgili hipotezler reddedilmiştir.

### 3.4.2. İlişki ve Aracı Testleri

H<sub>5</sub>: Organik ürünlerin sağlıklı olması organik ürün satınalmasına etki eder.

H<sub>6</sub>: Tüketicinin sağlık bilinci organik ürün satınalmasına etki eder.

H7: Tüketicinin sosyal sorumluluk bilinci organik ürün satınalmasına etki eder.

H8: Tüketicinin yenilik arayışı organik ürün satınalmasına etki eder.

H9: Tüketicinin adil fiyat algısının ürün özellikleri ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.

H10: Tüketicinin adil fiyat algısının sağlık bilinci ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.

H11: Tüketicinin adil fiyat algısının sosyal sorumluluk bilinci ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.

H12: Tüketicinin adil fiyat algısının yenilik arayışı ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici bir etkisi vardır.

Yapılan açıklayıcı faktör analizi ile veri setinden elenen yenilik arayışı değişkeni, çoklu regresyon analizine tabi tutulmadığı için, H8 hipotezi test edilememiştir. Bununla birlikte diğer hipotezlerin testi için veriye Hayes'in düzenleyici değişken etkisini ölçen çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Tablo 9'da ürün özellikleri ile organik ürün satınalma niyeti arasındaki ilişkide fiyat algısı kavramının düzenleyici rolünü gösteren analiz sonuçları yer almaktadır.

H9 hipotezi fiyat algısının ürün özellikleri ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici etkisini tahmin etmektedir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, tüm regresyon modeli istatistiki olarak anlamlı olup, ürün özellikleri organik ürün satınalma niyetinin %78 varyans yüzdesi oranında açıklamaktadır ( $F(3,222) = 272,5101, p=0.000$ ). Dolayısıyla H5 hipotezi kabul edilmiştir. Yapılan düzenleyici regresyon analizi sonuçlarına göre, ürün özelliklerinin organik ürün satınalma niyeti üzerine direkt etkisi istatistiki olarak anlamlı olup ( $\beta=0,2905, p=0,000$ ), adil fiyatın da organik ürün satınalma niyeti üzerine direkt etkisi istatistiki olarak anlamlıdır ( $\beta=0,3516, p=0,000$ ). Bununla birlikte düzenleyici etki analizi için oluşturulmuş olan (ürün satınalma x fiyat algısı) interaksyon değişkeninin de organik ürün satınalma niyeti üzerinde negatif yani ilişkiyi zayıflattığı bir etkisi olduğu görülmektedir ( $\beta=-0,0895, p=0,000$ ). Moderatör analizinin doğru yorumlanabilmesi için ayrıca düzenleyici değişkenin doğal etkisinin gözlemleyebilmek ve bunu basit bir eğim (slope) analizi ile yapmak, önerilen bir sonraki adımdır (Dawson, 2014).

**Tablo 10.** Ürün Özellikleri İle Organik Ürün Satınalma Niyeti Arasındaki İlişkide Fiyat Algısı Düzenleyici Değişkeninin Rolünü Anlamak İçin Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları

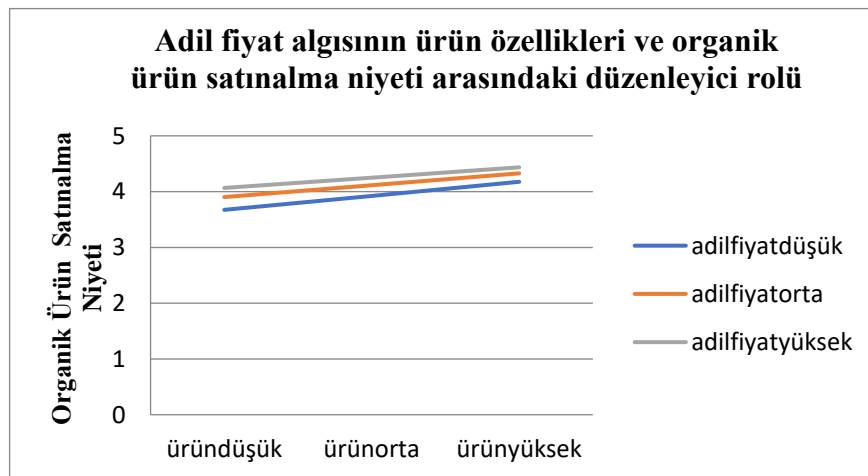
	$\beta$	SE	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	4,0109	0,0254	157,7323	0,000	3,9607	4,061
ürün	0,2905	0,0346	8,3911	0,000	0,2223	0,3587
adil fiyat	0,3516	0,0461	7,6296	0,000	0,2607	0,4424
ürünXfiyatalgısı	-0,0895	0,0194	-4,6093	0,000	-0,1278	-0,0513

$$R^2= 0,7864, MSE=0,1196 F (3,222) =272,510, p= 000$$

Bağımlı Değişken: Organik Ürün Satınalma niyeti

Tablo 10’da görüldüğü gibi, düzenleyici değişken olan fiyat algısı, düşük, orta ve yüksek olarak 3 grup altında toplandığında, ürün özellikleri ile organik ürün satınalma niyeti arasındaki ilişki doğrusal kalmakta ve değişmemektedir. Buradan hareketle, tüketiciler fiyatı adil bulmasa da, organik ürünleri, ürün özellikleri (kaliteli, sağlıklı, besleyici ve katkısız) nedeniyle tüketme eğiliminde olduğu söylenebilmektedir. Kısacası H<sub>5</sub> ve H<sub>9</sub> kabul edilmiştir.

**Tablo 11.** Fiyat Algısı Düzenleyici Değişkeni Eğim Analizi (Ürün Özellikleri- Organik Ürün Satınalma Niyeti)



H<sub>10</sub> hipotezi fiyat algısının sağlık bilinci ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici etkisini tahmin etmektedir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, tüm regresyon modeli istatistiki olarak anlamlı olup, tüketicinin sağlık bilinci, organik ürün satınalma niyetini %80 varyans yüzdesi oranında açıklamaktadır  $F(3,222) = 307,7202$ ,  $p=0.000$ . Dolayısıyla H<sub>6</sub> hipotezi doğrulanmıştır. Yapılan düzenleyici etki regresyon analiz sonuçlarına göre ise sağlık bilincinin organik ürün satınalma niyeti üzerine direkt etkisi istatistiki olarak anlamlı olup ( $\beta=0,3066$ ,  $p=0,000$ ), fiyat algısının da organik ürün satınalma niyeti üzerine direkt etkisi istatistiki olarak anlamlıdır ( $\beta=0,4515$ ,  $p=0,000$ ). Bununla birlikte düzenleyici etki analizi için oluşturulmuş olan (sağlık bilinci x fiyat algısı) interaksyon değişkeninin de organik ürün satınalma niyeti üzerinde negatif yani ilişkiyi zayıflattığı bir etkisi olduğu görülmektedir ( $\beta=-0,0788$ ,  $p=0,000$ ) (Tablo 11).

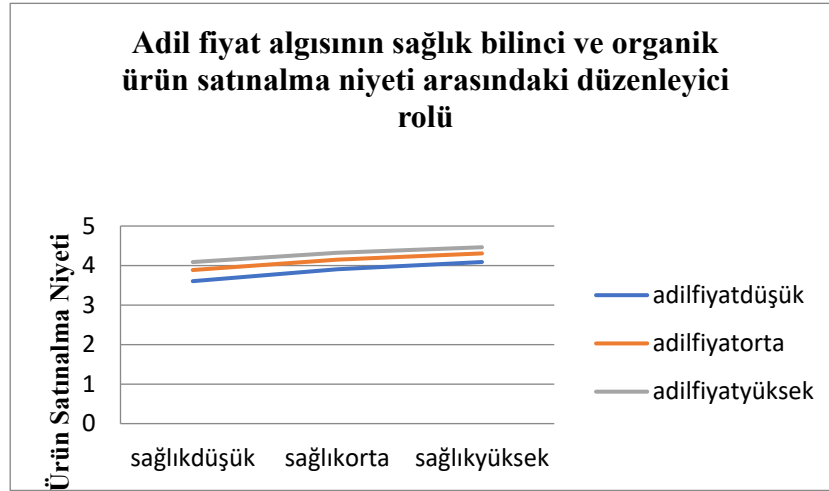
**Tablo 12.** Sağlık Bilinci İle Organik Ürün Satınalma Niyeti Arasındaki İlişkide Fiyat Algısı Düzenleyici Değişkeninin Rolünü Anlamak İçin Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları

	$\beta$	SE	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	3,9919	0,0233	171,1708	0,000	3,9459	4,0378
Sağlık bilinci	0,3066	0,0294	10,4111	0,000	0,2485	0,3646
Adil fiyat	0,4515	0,0383	11,7813	0,000	0,3760	0,5271
SağlıkBilinciX fiyatalgısı	-0,0788	0,0203	-3,8860	0,001	-0,1188	-0,0389

$$R^2 = 0,8061, \text{MSE} = 0,1086 \text{ } F(3,222) = 307,7202, p=000$$

Bağımlı Değişken: Organik Ürün Satınalma niyeti

Tablo 13’de görüldüğü gibi, moderatör değişken olan fiyat algısı, düzeyi düşük, orta ve yüksek olarak 3 grup altında toplandığında, sağlık bilinci ile organik ürün satınalma niyeti arasındaki ilişki değişmemektedir. Buradan hareketle tüketiciler fiyatı adil bulmasa da, organik ürünleri, sağlık bilinçleri nedeniyle tüketme eğiliminde oldukları sonucuna varılmaktadır. Kısacası H<sub>6</sub> ve H<sub>10</sub> kabul edilmiştir.

**Tablo 13.** Adil Fiyat Düzenleyici Değişkeni Eğim Analizi

H<sub>11</sub> hipotezi fiyat algısının sosyal sorumluluk bilinci ve organik ürün satınalma niyeti arasında düzenleyici etkisini tahmin etmektedir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, tüm regresyon modeli istatistiki olarak anlamlı olup, tüketicinin sosyal sorumluluk bilinci, organik ürün satınalma niyetini %75 varyans yüzdesi oranında açıklamaktadır  $F(3,222) = 222,5009$ ,  $p=0.000$ . Dolayısıyla H<sub>7</sub> hipotezi doğrulanmıştır. Yapılan düzenleyici regresyon analiz sonuçlarına göre ise, sosyal sorumluluk bilincinin organik ürün satınalma niyeti üzerine direkt etkisi istatistiki olarak anlamlı olup ( $\beta=0,2522$ ,  $p=0,000$ ), fiyat algısının da organik ürün satınalma niyeti üzerine direkt etkisi istatistiki olarak anlamlıdır ( $\beta=0,3716$ ,  $p=0,000$ ). Bununla birlikte düzenleyici etki analizi için oluşturulmuş olan (sosyal sorumluluk bilinci x fiyat algısı) interaksyon değişkeninin de organik ürün satınalma niyeti üzerinde negatif yani ilişkiyi zayıflattığı bir etkisi olduğu görülmektedir ( $\beta=-0,0811$ ,  $p=0,000$ ) (Tablo 13).

**Tablo 14:** Sosyal Sorumluluk Bilinci İle Organik Ürün Satınalma Niyeti Arasındaki İlişkide Fiyat Algısının Düzenleyici Değişkeninin Rolünü Anlamak İçin Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları

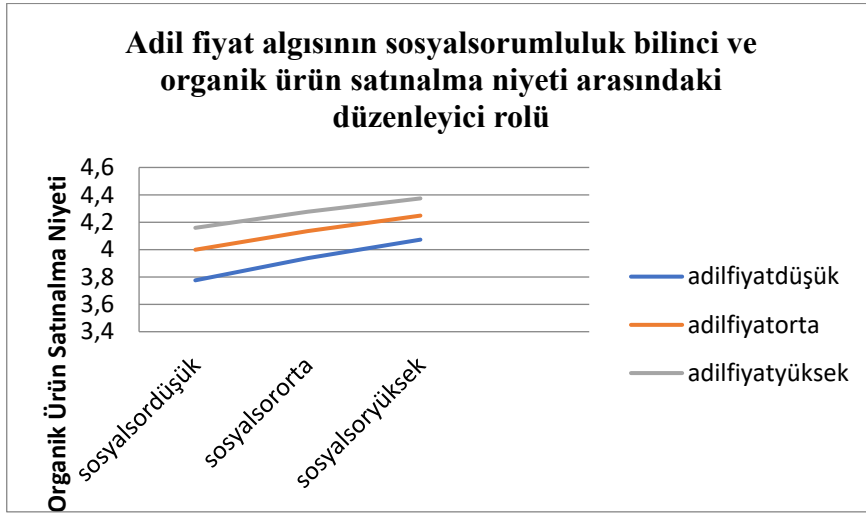
	$\beta$	SE	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	4,0074	0,0275	145,7630	0,000	3,9532	4,0616
Sosyal Sorumluluk	0,2522	0,0489	5,1583	0,000	0,1559	0,3486
Adil fiyat	0,3716	0,0532	6,9872	0,000	0,2668	0,4764
Sosyal Sorumluluk X fiyat algısı	-0,0811	0,0204	-3,9661	0,001	-0,1214	-0,0408

$R^2 = 0,7504$ ,  $MSE = 1,398$   $F(3,222) = 222,5009$ ,  $p = 000$

Bağımlı Değişken: Organik Ürün Satınalma niyeti

Tablo 15’de görüldüğü gibi, düzenleyici değişken olan fiyat algısı düşük, orta ve yüksek olarak 3 grup altında toplandığında, sosyal sorumluluk bilinci ile organik ürün satınalma niyeti arasındaki ilişki değişmemektedir. Buradan hareketle tüketiciler fiyatı adil bulmasa da, organik ürünleri, sosyal sorumluluk bilinci nedeniyle tüketme eğilimindedir sonucuna varılmaktadır. Kısacası H<sub>7</sub> ve H<sub>11</sub> kabul edilmiştir.

**Tablo 15.** Adil Fiyat Düzenleyici Değişkeni Eğim Analizi



#### 4. SONUÇ

Günden güne büyüyen organik ürün pazarında, tüketicilerin organik ürün satınalma nedenlerini bilmek, işletmelere bu pazardan pay alıp karlı satışlar yapabilmek anlamında önemli fırsatlar sağlamaktadır. Literatürde yapılmış araştırmalar, cinsiyet ve çocuklu olma durumu (Worner ve Meier-Ploeger, 1999; Lea ve Worsley, 200; Zepeda ve Deal, 2009, Riefer ve Hamm, 2011), gelir (Magistris, 2008; Tsakiridou ve diğerleri, 2008; Wier ve diğerleri, 2008; Dimitri ve Dettmann, 2012), eğitim (Denver ve diğerleri, 2007; Yue ve diğerleri, 2008; Dimitri ve Dettmann, 2012) gibi bazı demografik özelliklerin organik ürün satınalma niyetinde etkili olduğunu göstermektedir. Demografik özelliklerin yanında yenilik arayışı (Prentice ve arkadaşları, 2017), sağlık bilinci (Megicks ve diğerleri, 2008; Kumar ve Ali, 2011; Paul ve Rana, 2012, Teng ve Lu, 2016; Yadav ve Patha, 2016), sosyal sorumluluk bilinci (Lockie ve diğerleri, 2004; Honkanen ve diğerleri, 2006; Tsakiridou ve diğerleri, 2008) ve organik ürünün kendinden getirdiği doğal, katkısız, kaliteli, güvenilir ve sağlıklı olması gibi ürün özelliklerinin (Padel ve Foster, 2005, Gifford ve Bernard, 2006, Michaelidou ve Hassan, 2008; Lusk ve Briggeman, 2009; Zepeda ve Deal, 2009; Gunden, 2012; Van Loo ve diğerleri, 2013; Vega-Zamora, Torres-Ruiz, Murgado-Armenteros ve



Parras-Rosa, 2014; Kesse-Guyot, 2016) organik ürün satınalma niyetine etkisi olduğu bilinmektedir.

Çalışmada elde edilen bulgular, literatürdeki pek çok diğer çalışma ile örtüşmektedir. Söz gelimi çalışmada, tüketicinin organik ürün satınalma niyetinin, demografik özelliklerine göre bir farklılık arz etmediği literatürdeki diğer bazı çalışmalarla benzer sonuçlar vermiştir ( Jolly ve diğerleri, 1989; Goldman ve Clancy, 1991; Buzby ve Skees, 1994; Wilkins ve Hillers, 1994; Wolf, 2002, Botonaki ve diğerleri, 2006; Loureiro, McCluskey ve Mittelhammer, 2001; Onyango ve diğerleri, 2007). Bununla birlikte tüketicilerin organik ürün satınalmasında, organik ürünün özelliklerinin (Vega-Zamora, Torres-Ruiz, Murgado-Armenteros ve Parras-Rosa, 2014; Kesse-Guyot, 2016) ve tüketicinin sağlık ve sosyal sorumluluk bilincinin (Lockie ve diğerleri, 2004; Honkanen ve diğerleri, 2006; Sarıkaya, 2007, Megicks ve diğerleri, 2008; Tsakiridou ve diğerleri, 2008); Kumar ve Ali, 2011; Paul ve Rana, 2012, Teng ve Lu, 2016; Yadav ve Patha, 2016) etkisi olduğu ispatlanmıştır. Son olarak fiyat algısının organik ürün satınalma niyetine pozitif yönde etki eden değişkenlerin ilişkisinde negatif yönlü yani ilişkiyi azaltan bir düzenleyici etkisi olduğu ortaya konulmuştur. Bu durum fiyatı ne olursa olsun tüketicilerin organik ürün satın alacaksa, temel olarak fiyat değişkeninden etkilenmediğini göstermektedir.

Tüketicilerin organik ürünleri tercih etme nedenleri bu çalışmada sırasıyla en önemli öncül olan sağlık bilinci üzerinden, sonrasında ise ürün özellikleri ve sosyal sorumluluk bilinci üzerinden gelişmiştir. Tüketiciler organik ürünleri, geleneksel ürünlere göre daha doğal, katkısız, güvenilir ve sağlıklı bulmaktadır. Sağlıklı ürün tüketme eğilimi olarak görülen organik ürün tüketimi, beraberinde sosyal sorumluluk bilincini de getirmektedir. Çevreye duyulan etik kaygılar nedeniyle sosyal anlamda kendini sorumlu hisseden tüketici, ürünlerin üretim/yetiştirme aşamasından, tüketim aşamasına kadar geçen tüm işletme süreçlerinin; organik ürünlerde, geleneksel ürünlere nazan daha dikkatli ve çevre dostu süreçlerle yönetildiğinin farkındadırlar.

Çalışmanın bulguları organik ürün pazarındaki tüketicilerin satınalma niyetine etki eden faktörleri ortaya koymak ve pazarlama profesyonellerinin bu yönde ürün, fiyat ve tutundurma stratejileri geliştirmesine öngörü sağlamak açısından önemlidir. Özellikle bu çalışmada organik ürün tüketicisinin temel öncülünün fiyat olmadığı, diğer bir deyişle fiyat hassasiyeti düşük bir müşteri grubu oldukları, fiyatın ötesinde organik ürün satın alırken, sağlıklı olmak, sosyal anlamda bilinçli olmak ve bazı ürün özellikleri (doğal, katkısız,

sağlıklı...vb) nedeniyle organik ürünleri tercih ettikleri ortaya konmuştur. Dolayısıyla organik ürün tüketicisinin ortalamanın üzerinde bir fiyat ödemeye doğal olarak gönüllü olduğu söylenebilir. Buradan hareketle, işletmelerin doğru bir fiyatlandırma strateji ile, organik ürün pazarı tüketiciden yüksek karlılık elde edebileceği bu çalışmanın temel bulgularındandır.

## 5. KISITLARI

Çalışmanın en önemli kısıtı zaman ve bütçe yetersizliği nedeniyle tesadüfi olmayan bir örnekleme yöntemi olan kolayda örnekleme yöntemi ile gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bununla birlikte literatürde tüketicilerin demografik özelliklerin organik ürün satınalma niyetine negatif veya pozitif yönde bazı etkileri olduğu görülmesine rağmen, çalışmada istatistiki olarak herhangi bir anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür. Bunun temel nedeninin seçilen örneklem yöntemi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K., Van Huylenbroeck, G., (2009), Personal determinants of organic food consumption: A review. *British Food Journal*, 111 (10), 1140–1167.
- Ajzen, I., ve Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888-918.
- Alam, S. S., ve Sayuti, N. M. (2011). Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing. *International Journal of Commerce and Management*, 21(1), 8-12.
- Antil J.H, (1984), Socially Responsible Consumers: Profile and Implications for Public Policy, *Journal of Macro Marketing*, <https://doi.org/10.1177/027614678400400203>
- Arbindra, P.R., Moon, W. and Balasubramanian, S. (2005), “Agro-biotechnology and organic food purchase in the United Kingdom”, *British Food Journal*, Vol. 107 No. 2, pp. 84-97.
- Baker, S., Thompson, K.E., Engelken, J., Huntley, K., (2004), Mapping the values driving organic food choice: Germany vs. the UK. *European Journal of Marketing* 38 (8), 995–1012.
- Bartlett, M.S. (1970), Tests of significance in factor analysis, *British Journal of Psychology*, Vol. 33 No. 3, 77-85.
- Bavec F., Bavec M., (2006), *Organic Production and Use of Alternative Crops*, 1st Edition, Taylor and Francis
- Bayram, N. (2010). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Bayram, N. ve Bilgel, N. (2008), Yapısal Eşitlik Modelleri ile İsveç'te Yaşayan Türk Göçmenlerin Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi. 9.Ekonometri Sempozyumu, (s. 2-4). İzmir.
- Bechwati, N. N., Sisodia, R. S. ve Sheth, J. N. (2009), Developing a model of antecedents to consumers' perceptions and evaluations of price unfairness *Journal of Marketing Research*, 62(8), 761–767.
- Berkowitz, L. Social Norms, Feelings Other Factors Affecting Helping and Altruism. In: Minton, Ann, P., Rose Randall, L., 1997. The effects of environmental concern on environmentally friendly consumer behavior: an exploratory study. *J. Bus. Res.*, vol. 40, pp. 37–48.
- Bigné, J.E., Sánchez, I., Andreu, L., (2007), The role of variety seeking in short and long run revisit intentions in holiday destinations, *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research* 3, 103–115
- Bolton, L. E., ve Alba, J. W. (2006). Price fairness: Good and service differences and the role of vendor costs. *Journal of Consumer Research*, 33(2), 258–265.
- Bonti-Ankomah, S., Yiridoe, E.K., (2006), *Organic and Conventional Food: A literature Review of the Economics of Consumer Perceptions and Preferences*, Final Report. Organic Agriculture Centre of Canada, (OACC) Canada, Toronto.
- Botonaki, A., Polymeros, K., Tsakiridou, E. Ve Mattas, K. (2006), The role of food quality certification on consumers' food choices, *British Food Journal*, 108(2), 77–90.
- Buzby, J.C. ve Skees, J. (1994), Consumers want reduced exposure to pesticides in food. *Food Review*. 17(2): 19-22.
- Byrne, B.M. (2010), *Structural Equation Modeling with Amos*. 2 ed. s.l.:Routledge.
- Canarşlan N.Ö, Uz C.Y, (2019), Annelerin ve Hamilelerin Organik Gıda Satın Alma Davranışları, *Gaziantep University Journal of Social Sciences* 18 (1), 457-478
- Canavari, M., Olson, K.D., (2007), *Organic Food: Consumers' Choices and Farmers Opportunities*. Springer Science +Business Mediapp. 171–181.

- Chakrabarti, S. (2010). Factors influencing organic food purchase in India—expert survey insights. *British Food Journal*, 112(8), 902–915.
- Chan, R.Y.K., (2001), Determinants of Chinese consumers green purchase behavior. *Psychol. Mark.* 8, 389–413.
- Chinnici, G., D’Amico, M., ve Pecorino, B. (2002). A multivariate statistical analysis on the consumers of organic products. *British Food Journal*, 104(3/4/5), 187–199.
- Chrysosoidis, G. M. ve Krystallis, A. (2005), Organic consumers’ personal values research: Testing and validating the list of values (LOV) scale and implementing a value-based segmentation task. *Food Quality and Preference*, 16, 585–599.
- Combs, B., Slovic, P., (1979). Newspaper coverage of causes of death. *Journalism Q.* 56 (4), 837–849.
- Crinnion, W. J. (2010), Organic food contain higher levels of certain nutrients, lower levels of pesticides and may provide health benefits for the consumer, *Alternative Medicine Review*, 15(1), 4–12.
- Crutchfield, S.R., Weimer, J., (2000), Nutrition policy in the 1990s. *Food Rev.* 23, 38–43.
- Cunningham R. (2002), Who is the Organic Consumer? A Paper presented at Growing Organic Conference, Red Deer, Alberta, March 11-12 2002.
- Davies, A., A.J. Titterington, C. Cochrane (1995), Who buys organic food? A profile of the purchasers of organic in Northern Ireland, *British Food Journal*, 97(10): 17-23.
- Dawson, J. F. (2014). Moderation in management research: What, why, when and how. *Journal of Business and Psychology*, 29, 1-19.
- Demeritt L. (2002). All Things Organic 2002: A Look at the Organic Consumer. The Hartman Group, Bellevue, WA.
- Denver, S., Christensen, T. ve Krarup, S. (2007), How vulnerable is organic consumption to information? paper presented at Nordic Consumer Policy Research Conference towards a New Consumer? Towards a New Policy?, Helsinki
- Dimitri, C. ve Dettmann, R. (2012). Organic food consumers: What do we really know about them? *British Food Journal*, 114(8), 1157–1183.
- Dunlap, R. ve Jones, R. (2002). Environmental concern: Conceptual and measurement issues. In R. Dunlap and W. Michelson (Eds.). *Handbook of environmental sociology*. London: Greenwood.
- Euromonitor International, 2015. Organic Packaged Food in China. Available at <<http://www.portal.euromonitor.com/Portal/Pages/Search/SearchResultsList.aspx>> (accessed 20 August 2017).
- Faller, A. L. K. Ve Fialho, E. (2009), The antioxidant capacity and polyphenol content of organic and conventional retail vegetables after domestic cooking, *Food Research International*, 42, 210–215.
- Fishbein, M. ve Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research.
- Fornell, C., Larcker, D. F. (1981), Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, 39-50.
- Fotopoulos, C. ve Krystallis, A. (2002), Organic product avoidance: Reasons for rejection and potential buyers’ identification in a countryside survey. *British Food Journal*. 104(3/4/5): 233-260.
- Fotopoulos, C. ve Krystallis, A. (2002). Purchasing motives and profile of the Greek organic consumer: A countryside survey. *British Food Journal*, 104(9), 730–765.

- Galak, J., Redden, J.P., Kruger, J., (2009), Variety Amnesia: recalling past variety can accelerate recovery from satiation, "Journal of Consumer Research", 36 (4), 575–584.
- Gifford, K., Bernard, J.C., (2006), Influencing consumer purchase likelihood of organic food. *Int. J. Consum. Stud.* 30 (2), 155–163.
- Goldman B.J. ve Clancy, K.L (1991), A survey of organic produce purchases and related attitudes of food cooperative shoppers, *American Journal of Alternative Agriculture.* 6(2): 89-96.
- Gottschalk, I., ve Leistner, T. (2013), Consumer reactions to the availability of organic food in discount supermarkets, *International Journal of Consumer Studies*, 37(2), 136–142.
- Gough, B. (2007), Real men dont diet': An analysis of contemporary newspaper representations of men, food and health. *Soc. Sci. Medic.* 64 (2), 326–337.
- Gould, Stephen J, (1988), Consumer attitudes towards health and health care: A differential perspective, *Journal of Consumer Affairs*, 22, 96-118
- Govindasamy R. ve Italia, J. (1997), Consumer Response to Integrated Pest Management and Organic Agriculture: An Econometric Analysis. New Jersey Agricultural Experiment Station, Cook College, Rutgers, The State University of New Jersey.
- Greene, C.R., Kremen, A., (2003). US Organic Farming in 2000–2001: Adoption of Certified Systems (No. 33769). United States Department of Agriculture, Economic Research Service
- Groff, A.J., Kreidor, C.R. ve Toensmeyer, U.C. (1993), Analysis of the Delaware market for organically grown products, *Journal of Food Distribution Research*, 24: 118-125.
- Grunert, S. ve Juhl, J.H. (1995) Values, Environmental Attitudes, and Buying of Organic Foods. *Journal of Economic Psychology*, 16, 39-62. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(94\)00034-8](https://doi.org/10.1016/0167-4870(94)00034-8)
- Grunert, S.C., Juhl, H.J., 1995. Values, environmental attitudes and buying of organic foods. *J. Econ. Psychol.* 16 (1), 39–62.
- Hay, J. (1989), The consumer's perspective on organic food, *Canadian Institute of Food Science Technology Journal*, 22(2): 95-99.
- Hayes, A. F. (2013), Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. New York: Guilford Press.
- Hill, H. ve Lynchehaun, F. (2002), Organic milk: Attitudes and consumption patterns, *British Food Journal.* 104(7): 526-542.
- Honkanen, P., Verplanken, B.ve Olsen, S. O. (2006). Ethical values and motives driving organic food choice. *Journal of Consumer Behavior*, 5, 420–430.
- Hoppe, A., Vieira, L. M. ve Barcellos, M. D.d. (2013), Consumer behaviour towards organic food in porto alegre: An application of the theory of planned behaviour, *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 51(1), 69–90.
- Howard, P.H., Allen, P., (2006), Beyond organic: consumer interest in new labelling schemes in the Central Coast of California, *Int. J. Consum. Stud.* 30, 439–451.
- Hu, L. T., ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
- Hughner, R. S., McDonagh, P. A., Shultz, C. J., ve Staton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour*, 6(2/3), 94–110.

- Hung, K., Pen N., Hackley C, Tiwsakul R.A ve Chou C. (2011), Antecedents of LuxuryBrand Purchase Intention, *Journal of Product ve Brand Management*, 20/6, 457–467
- Inman, J.J., (2001), The role of sensory-specific satiety in attribute-level variety seeking, *Journal of Consumer Research* 28, 105–120.
- İnci H., Karakaya E, Şengül A.Y, (2017), Organik Ürün Tüketimini Etkileyen Faktörler (Diyarbakır İli Örneği), *KSÜ Doğa Bil. Derg.*, 20(2), 137-147, 2017
- Jayanti, R. K. Ve Burns, A. C. (1998), The antecedents of preventive health care behavior: An empirical study. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26(1), 6.
- Jensen, K.O., Holm, L., (1999), Preferences, quantities and concerns: socio-cultural perspectives on the gendered consumption of foods. *Eur. J. Clin. Nutr.* 53 (5), 351–359.
- Jolly, D.A. (1991), Determinants of organic horticultural products consumption based on a sample of California consumers, *Acta Horticulturae*. 295: 141-148.
- Jolly, Desmond, Howard, A., Schutz, G., Katherine, V.D., Johal, J., (1989), Organic foods: consumer attitudes and use, *Food Technol.* 60–66.
- Kahn, B.E., (1995), Consumer variety-seeking among goods and services. *Journal of Retailing and Consumer Services* 2, 139–148.
- Kaiser, H.F. (1970), A second-generation little jiff, *Psychometrika*, 35, 4, 401-415.
- Karabaş S, Gürler A.Z, (2012), Organik ürün Tercihinde Tüketici Davranışları üzerine etkili faktörlerin Logit Regresyon Analizi ile Tahminlenmesi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(10), 129-156
- Kenanoğlu, Z. ve O. Karahan, 2002. Policy Implementations for Organic Agriculture in Turkey, *British Food Journal*, Vol. 104(3-5), 300-318 (19).
- Kesse-Guyot, E. (2016), Studies on the health effects of organic food in humans, *Human Health Implications of Organic Food and Organic Agriculture*, 12–18.
- Kline, R. B. (2011), *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.), New York, NY: Guilford publications.
- Kumar, B. (2012), Theory of planned behaviour approach to understand the purchasing behaviour for environmentally sustainable products.
- Kumar, S., Ali, J., (2011), Analyzing the factors affecting consumer awareness on organic foods in India. In: *Proceedings of the 21st Annual IFAMA World Forum and Symposium on the Road to 2050: Sustainability as a Business Opportunity*, Frankfurt, Germany.
- Lane, S., Bruhn, C.M., (1992), Organic foods: their demand will remain low. *Choices* 3.
- Laroche, M., Bergeron, J., Barbaro-Forleo, G., (2001), Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *J. Consum. Mark.* 18, 503–520.
- Lea, E., ve Worsley, T. (2005), Australians' organic food beliefs, demographics and values, *British Food Journal*, 107(11), 855–869.
- Lee, H.-J., Yun, Z.S., (2015), Consumers' perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food. *Food Quality Preference*, 39, 259–267.
- Lee, W.J., Shimizu, M., Kniffin, K.M., Wansink, B., (2013), You taste what you see: doorganic labels bias taste perceptions? *Food Quality Preference*, 29 (1), 33–39.



- Leuba, C. (1955), Toward Some Integration of Learning Theories: The Concept of Optimal Stimulation, *Psychological Reports*, 1, 27-33.
- Lobo, A., Chen, J., (2012), Marketing of organic food in urban China: an analysis of consumers lifestyle segments. *J. Int. Mark. Export.* 17 (1), 14–26.
- Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G., Grice, J., (2004), Choosing organics: a path analysis of factors underlying the selection of organic food among Australian consumers. *Appetite* 43 (2), 135–146
- Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G., ve Mummery, K. (2002). Eating ‘green’: Motiva- tions behind organic food consumption in Australia, *Sociologia Ruralis*, 42(1), 23e40.
- Loureiro, M. L., McCluskey, J. J. ve Mittelhammer, R. C. (2001), Assessing consumer preferences for organic, eco-labeled, and regular apples, *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 26(2), 404–416.
- Magnusson, M. K., Arvola, A., Hursti, U.-K. K., Åberg, L. ve Sjöden, P.O. (2003), Choice of organic foods is related to perceived consequences for human health and to environmentally friendly behaviour, *Appetite*, 40(2), 109–117.
- Maguire, E.A., Henson, R.N., Mummery, C.J., FrithNeuroreport, C.D., (2001), Activity in Prefrontal Cortex, Not Hippocampus, *Varies Parametrically with the Increasing Remoteness of Memories*, 12(3), 441–444.
- Makatouni, A. (2002), What motivates consumers to buy organic food in the UK? Results from a qualitative study, *British Food Journal*, 104(3/4/5), 345–352.
- Marwa, G.M., Scott, D., (2013), An extension of the benefit segmentation base for the consumption of organic foods: a time perspective, *Journal of Marketing Management*, 29 (15–16), 1701–1728.
- McAlister, L., Pessemier, E., (1982), Variety seeking behavior: an interdisciplinary review, *Journal of Consumer Research* 9, 311–322.
- McEachern, M. G. ve Willock, J. (2004), Producers and consumers of organic meat: A focus on attitudes and motivations, *British Food Journal*, 106(7), 534–552.
- McEachern, M.G., McClean, P. (2002), Organic purchasing motivations and attitudes: are they ethical? *International Journal of Consumer Studies*, 26 (2), 85–92.
- Megicks, P., Memery, J., Williams, J., (2008), Influences on ethical and socially responsible shopping: evidence from the UK grocery sector, *Journal of Marketing Management*, 24, 637–659.
- Menghi, A. (1997), Consumer Response to Ecological Milk in Sweden, Swedish Agricultural University.
- Michaelidou, N., Hassan, L.M., (2008), The role of health consciousness, food safety concern and ethical identity on attitudes and intentions towards organic food. *International Journal of Consumer Studies*, 32 (1), 163e170.
- Millock, K., Wier, M., Andersen, L.M., (2004), Consumer demand for organic foods – attitudes, values and purchasing behaviour, paper presented at Proceedings of the Thirteenth Annual Conference of European Association of Environmental and Resource Economics, Budapest, Hungary, June 25-28.
- Moore, O., (2006), Understanding postorganic fresh fruit and vegetable consumers at participatory farmers' markets in Ireland: reflexivity, trust and social movements, *International Journal of Consumer Studies* 30, 416–426.
- O'Donovan, P. and McCarthy, M. (2002), Irish consumer preference for organic meat. *British Food Journal*, 104(3/4/5): 353-370.
- Onyango, B. M., Hallman, W. K., ve Bellows, A. C. (2007), Purchasing organic food in US food systems: A study of attitudes and practice. *British Food Journal*, 109(5), 399–411.



- Padel, S., ve Foster, C. (2005), Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food, *British Food Journal*, 107(8), 606–625.
- Pagiaslis, A., ve Krontalis, A. K. (2014), Green consumption behavior antecedents: Environmental concern, knowledge, and beliefs, *Psychology & Marketing*, 31(5), 335–348.
- Pallant, J. (2013), SPSS survival manual. 3 ed. McGraw-Hill Education (UK),148.
- Paul, J., Modi, A., Patel, J., (2016), Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action, *Journal of Retailing Consumer Services* 29, 123–134.
- Paul, J., Rana, J., (2012), Consumer behavior and purchase intention for organic food. *Journal of Consumer Marketing*, 29 (6), 412e422.
- Prentice C.; Chen, J.; Wang, X., (2017), The influence of product and personal attributes on organic food marketing, *Journal of Retailing and Consumer Services*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.10.020>
- Ratner, R. K., Barbara E. K., and Daniel K. (1999), Choosing lesspreferred experiences for the sake of variety, *Journal of Consumer Research*, Vol.26 issue 1, 1-15.
- Read, D., Loewenstein, G., Rabin, M., Keren, G., ve Laibson, D. (2000). Choice bracketing. In Elicitation of Preferences (pp. 171-202). Springer Netherlands
- Riefer, A. ve Hamm, U. (2011), Organic food consumption in families with juvenile children, *British Food Journal*, 113(6), 797–808.
- Roddy, G, Cowan C.A, Hutchinson G., (1996), Consumer Attitudes on behaviour to Organic foods in Ireland, *Journal of International Consumer Marketing*, 41-63
- Rohr A, Lu ddecke K., Drusch S., Müller M.J., (2005), Alvensleben R., Food quality and safety consumer perception and public health concern, *Food Control*, 16, (8), 649-655
- Sandalidou, E., Baourkis, G. and Siskos, Y. (2002), Customers' perspectives on the quality of organic olive oil in Greece: A satisfaction evaluation approach. *British Food Journal*, 104(3/4/5): 391-406.
- Sarıkaya, N.(2007), Organik Ürün Tüketimini Etkileyen Faktörler ve Tutumlar Üzerine Bir Saha Çalışması *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (14) 2, 110-125
- Schifferstein, H.N., Oude Ophuis, P.A., (1998), Health-related determinants of organic food consumption in the Netherlands, *Food Quality Preference*, 9 (3)
- Schuldt, J.P., Schwarz, N., (2010), The organic path to obesity? Organic claims influence calorie judgments and exercise recommendations, *Judgment Decision Making* 5 (3), 144–150.
- Silverstein, B., Perdue, L., Peterson, B., Kelly, E., (1986), The role of the mass media in promoting a thin standard of bodily attractiveness for women, *Sex Roles* 14 (9), 519–532.
- Simonson, Itamar ve Russell S. Winer (1992), The influence of purchase quantity and display format on consumer preference for variety, *Journal of Consumer Research*,133-138, <https://doi.org/10.1086/209292>
- Sobal, J., (2005), Men, meat, and marriage: models of masculinity, *Food Foodways* 13 (1–2), 135–158.
- Sparks, P., Shepherd, R., Frewer, L.J., (1995), Assessing and structuring attitudes toward the use of gene technology in food production: The role of perceived ethical obligation, *Basic Applied Social Psychology*, 16 (3), 267–285.
- Suprpto, B., Wijaya, T., (2012), Intentions of Indonesian consumers on buying organic food, *International Journal of Trade Economy Finance*, 3 (2), 114–119.

- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2007). Using Multivariate Statistics. 5 ed. New York: Allyn & Bacon/Pearson Education.
- Talhaoui, N., Taamalli, A., Gómez-Caravaca, A. M., Fernández-Gutiérrez, A., ve Segura- Carretero, A. (2015). Phenolic compounds in olive leaves: Analytical determination, biotic and abiotic influence, and health benefits. *Food Research International*, 77, 92–108.
- Tarkiainen, A., Sundqvist, S. (2005), Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food, *British Food Journal*, 107(11), 808–822.
- Teng, C.-C., ve Lu, C.-H. (2016), Organic food consumption in Taiwan: motives, involvement, and purchase intention under the moderating role of uncertainty, *Appetite*, 105, 95–105.
- Thomas, T., Gunden, C., (2012). Investigating consumer attitudes toward food produced via three production systems: conventional, sustainable and organic, *Journal of Food Agriculture and Environment*, 10 (2), 132–135.
- Thompson, G. D. Ve Kidwell, J. (1998), Explaining the choice of organic produce: Cosmetic defects, prices, and consumer preferences, *American Journal of Agricultural Economics*, 80 (May 1998): 277-287.
- Torjusen ve diğerleri (2004). European consumers' conceptions of organic food. A review of available research. National Institute for Consumer Research, Professional Report No. 4-2004.
- Torjusen, H., Lieblein, G., Wandel, M., Francis, F. (2001), Food system orientation and quality perception among consumers and producers of organic food in Hedmark County, Norway, *Food Quality and Preference*, 12, 207–216.
- Tsakiridou, E., Boutsouki, C., Zotos, Y., Mattas, K., (2008), Attitudes and behaviour towards organic products: an exploratory study, *International Journal of Retail Distribution Management*, 36 (2), 158–175.
- Urena, F., Bernabeu, R., Olmeda, M., (2008), Women, men and organic food: differences in their attitudes and willingness to pay. A Spanish case study. *International Journal of Consumer Studies*, 32, 18e26.
- Vaidyanathan, R.ve Aggarwal, P. (2003) Who Is the Fairest of Them All? An Attributional Approach to Price Fairness Perceptions., *Journal of Business Research*, 56, 453-463.
- Van Loo, E., Diem, M.N., Pieniak, Z., Verbeke, W., (2013), Consumer attitude, knowledge, and consumption of organic yogurt, *Journal Dairy Science*, 96 (4), 2118–2129.
- Wandel, M., ve Bugge, A. (1997). Environmental concern in consumer evaluation of food quality. *Food Quality and Preference*, 8(1), 19–26.
- Werner, J. ve Avensleben, R.V. (1984), Consumer attitudes towards organic food in Germany, *Acta Horticulturae*, 155: 221-227.
- Wier, M., O'Doherty Jensen, K., Andersen, L. M., Millock, K., (2008), The character of demand in mature organic food markets: Great Britain and Denmark compared, *Food Policy*, 33(5), 406–421.
- Wilkins, J.L. and Hillers, V.N. (1994), Influences of pesticide residue and environmental concerns on organic food preference among food cooperative members and non-members in Washington State, *Journal of Nutrition Education*, 26(1): 26-33.
- Williams, C.M., (2002), Nutritional quality of organic food: shades of grey or shades of green? *Proc. Nutr. Soc.* 61 (1), 19–24.
- Wolf, M. M. (2002), An Analysis of the Impact of Price on Consumer Interest in Organic Grapes and a Profile of Organic Purchasers. A paper presented at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Long Beach, California, July 28-31, 2002.
- Worner, F. and Meier-Ploeger, A. (1999). What the consumer says?. *Ecology and Farming*, Vol. 20, pp. 14-15.

- Woteki, C.E., Facinoli, S.L., Schor, D., (2001), Keep food safe to eat: healthful food must be safe as well as nutritious, *Journal of Nutrition*, 131, 502S–509S.
- Xia, L., Monroe, K. B. Cox, J. L. (2004), The price is unfair! A conceptual framework of price fairness perceptions, *Journal of Marketing*, 68(4), 1–15.
- Yadav, R., Pathak, G. S., (2016), Intention to purchase organic food among young consumers: Evidences from a developing nation. *Appetite*, 96, 122–128.
- Yue, C., Grebitus, C., Bruhn, M. and Jensen, H.H. (2008), “Potato marketing – factors affecting organic and conventional potato consumption patterns”, paper presented at 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists – EAAE, Ghent.
- Zanoli, R., Naspetti, S., (2002), Consumer motivations in the purchase of organic food: A means-end approach. *British Food Journal*, 104(8), 643–653.
- Zepeda, L., Deal, D. (2009), Organic and local food consumer behaviour: Alphabet Theory, *International Journal of Consumer Studies*, 33(6), 697–705.
- Zhao X, Chambers E , Matta Z, Loughin TM, Carey EE., (2007), Consumer sensory analysis of organically and conventionally grown vegetables, *Journal of Food Science*, 72(2), 87-91.
- <https://www.bloomberght.com/tarim/haber/2098557-90-milyar-dolarlik-organik-pazar>
- <https://www.tzob.org.tr/basin-odasi/haberler/organik-urun-pazar-buyuklugu-90-milyar-dolar-ulasti%E2%80%A6>
- <http://www.ekonomist.com.tr/kapak-konusu/organik-girisim-firsati.html>

**Citation:** Kayral, İ. H. (2019), An International Strategy for Quality in Healthcare Beyond Turkey: Three Country Review, BMIJ, (2019), 7(2): 926-945 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1111>

## **AN INTERNATIONAL STRATEGY FOR QUALITY IN HEALTHCARE BEYOND TURKEY: THREE COUNTRY REVIEW**

İbrahim H. KAYRAL<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 21/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 13/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### **ABSTRACT**

*One of the main rights of the people is regarded as the equality in access to health services and its assurance. This study aims to examine the health care quality practices and cooperation potentials of the three countries, The Republic of North Macedonia, The Republic of Kosovo and Azerbaijan, within the framework of TÜSKA's international cooperation potential. The countries' potential for cooperation with Turkey reviewed by looking the overall structure of these countries, health systems, applications and quality are attempted to be addressed by examining future strategies. In addition to the basic factors such as cultural and historical relations, all three countries examined offer important cooperation opportunities in terms of the general structure of health systems and the countries' quality and accreditation objectives.*

**Keywords:** Service Quality, Strategic Management, Healthcare

**JEL Codes:** M10, I11, M38

## **TÜRKİYE'NİN ÖTESİNDE SAĞLIKTA KALİTE İÇİN ULUSLARARASI BİR STRATEJİ: ÜÇ ÜLKE DEĞERLENDİRMESİ**

### **ÖZ**

*İnsanların temel haklarından biri sağlık hizmetlerine erişimde güvence ve eşitlik olarak kabul edilmektedir. Bu çalışma, TÜSKA'nın uluslararası işbirliği potansiyeli çerçevesinde üç ülkenin, Kuzey Makedonya Cumhuriyeti, Kosova Cumhuriyeti ve Azerbaycan'ın sağlık hizmetleri kalite uygulamalarını ve işbirliği potansiyellerini incelemeyi amaçlamaktadır. Ülkelerin Türkiye ile işbirliği potansiyeli, bu ülkelerin genel yapısına bakılarak gözden geçirilmiş, sağlık sistemleri, kalite uygulamaları ve gelecek stratejileri incelenerek ele alınmaya çalışılmıştır. İncelenen her üç ülke de kültürel ve tarihi ilişkiler gibi temel faktörlerin yanı sıra sağlık sistemlerinin genel yapısı, ve ülkelerin kalite ve akreditasyon hedefleri açısından önemli iş birliği fırsatları sunmaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Hizmet Kalitesi, Stratejik Yönetim, Sağlık Hizmetleri

**JEL Codes:** M10, I11, M38

<sup>1</sup> PhD, Researcher, Turkish Healthcare Quality and Accreditation Institute, [ikayral@gmail.com](mailto:ikayral@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0003-1734-6844>

## **1. INTRODUCTION**

In Turkey health services are being provided within more than 1,500 hospitals and other facilities for nearly 80 million people, by over 800,000 health staff. Many policies have been implemented in health system of Turkey since 2003. In 2003, MoH of Turkey declared "Health Transformation Program" (HTP) (Ministry of Health Turkey, 2003). One of the main parameter of the program is quality improvement in health care; quality and accreditation for qualified and effective health services. Ministry of Health has intended to improve satisfaction, to minimize a number of patient safety risks, helping to ensure health quality and patient safety on a national basis in health.

According to the OECD, the average of doctor admissions in Turkey is above the OECD average (OECD, 2015). There are 1,533 hospitals in Turkey with 210 thousand total beds number and 5,682 total operating rooms number. 660 million patient admissions was reached in 2016. Maintaining qualified healthcare services on a country scale requires systematic studies to reach the strategical aims (Ministry of Health Turkey, 2017).

Increase in patient expectations encourages the implementation of such programs that requires a consideration of both cost and quality issues simultaneously (Kayral, 2014). Especially under nature of complex health services, cultural transformation can only succeed if the necessary reforms are made continuously. The standardization of health services and accreditation of the hospital with external evaluation is necessary to provide high quality healthcare and patient safety. Turkish healthcare system conforms to international standards to ensure external evaluation system via accreditation programs. Heretofore developments have been finalized in accordance with some studies nationally and internationally that have been conducted in conjunction with ISQua (International Society for Quality in Healthcare) and WHO (World Health Organization).

All these efforts were designed to achieve a high quality level within healthcare system. As a result, healthcare is now designed with the national accreditation system. TUSKA (Turkish Health Care Quality and Accreditation Institute) has been set up to support healthcare accreditation in Turkey. The first accreditation program announced in 2017 and the first accreditation assessment applied in 2018 (TUSKA, 2019). According to the aims of the scientific boards of TUSKA, one of the main objective is to provide guidance and support for health care quality improvement and accreditation (Müezzinoğlu, 2014).

Turkey has achieved important progress in improving quality of healthcare. In the journey of this improvement process, important knowledge and experience has been gained. However, this experience alone is not enough, it should be extended to other areas where healthcare is provided.

A group of studies in a book written by scholars, key policymakers, and specialists looking at the success stories with a future prediction of health systems (Braithwaite et al., 2017). One of the chapter in the book is related with quality and accreditation system in Turkey. It was mentioned about international quality and accreditation strategies of TUSKA with these ongoing sentences: “Turkey has close religious and cultural ties with much of the Muslim world, including Northern Cyprus, Macedonia, Kosovo, and Azerbaijan. Collaboration with countries such as Kazakhstan, Kirghizstan, Turkmenistan, Ukraine, and Moldova, are also possible, as Turkish is spoken in these countries. Indonesia, Kuwait, Saudi Arabia, Oman, Lebanon, and many other Muslim countries are also potential partners, and it is likely that various cooperative studies will be possible. Developments, protocols and advances can be shared and joint investments made. If these countries are linked more closely, the transfer of accreditation system designs and experience can be made across these different countries.”

If we look at the quality and accreditation activities related with the above strategies, it was seen that TUSKA started these international policy steps with Northern Cyprus. According to these improvement, in this study, it is aimed to review and discuss other three countries that there is potential for international collaboration, accreditation system designs and experience sharing across these countries.

## **2. METHODOLOGY**

Quality practices in health care delivery, whether at government level or at the hospital and health facility level, affect the satisfaction of users receiving health care. Beyond that, quality health care is the right of every citizen.

This study aims to examine the health care quality practices and cooperation potentials of the three countries selected from the countries listed above within the framework of TUSKA's international cooperation potential.

In accordance with the purpose of the study; the first three countries mentioned in Braithwaite et al (2017) and the last one which studies have not yet started have been discussed. The countries' potential for cooperation with Turkey, the overall structure of these countries,

health systems, applications and quality are attempted to be addressed by examining strategies for the future.

In this context, since the information and statistics infrastructure of the countries did not provide enough information, especially the country reports of the international organizations such as the World Health Organization, EU and the strategic plan documents of the countries were examined in particular within the framework of their quality and accreditation objectives.

### **3. COUNTRY PROFILES**

For the management of the international collaboration strategies, country profiles play an important role. Factors like political and economic systems, population structure, religion and languages affects the success of relations between countries and also societies. In this point of view North Macedonia, Azerbaijan and Kosovo's country profiles will be reviewed respectively.

#### *The Republic of North Macedonia*

In 1991, Macedonia declared its independence from former Yugoslavia. In the process of market economy, the country has undergone a significant transformation process in both its political and economic structures (Gjorgjev et al., 2006).

The country is located on the Balkan Peninsula, in the southeast of Europe with population of 2.1 million. The Republic of Northern Macedonia, traditionally located in the northern part of the region known as Macedonia, is home to a large number of ethnic groups, including the Albanians, Turks, Vlachs and Roma, after 500 years of Ottoman Empire. In Macedonia, a complex border region between the major cultural traditions of Europe and Asia, Albanians are the majority in 16 of the 80 municipalities. Other minorities include Serbs, Bosniaks, Roma, Vlachs and Turks mostly settled in Northern Macedonia (Danforth, 2019).

Nearly one third of the population belongs to the Islamic religion, while most of the Slavic speakers in the Macedonian region are Orthodox Christians. The majority of both Albanians and Roma are Muslim as well as Turks.

Having a tough economic period after the Yugoslav civil war, Macedonia, however, began to find new trading partners in the early 1990s, and the economy began to improve. After independence, the country moved to parliamentary democracy and underwent a transformation from a planned economy to a market economy. However, the country is still one of the poorest countries in Europe (Freedom House, 2011).



Macedonia, where unemployment levels are very high, despite the fall in unemployment rates after 2005, the unemployment rate is still 22.3%. (World Bank, 2019).

*The Republic of Azerbaijan*

Located on the shores of the Caspian Sea, Azerbaijan's neighbor; the Islamic Republic of Iran, Armenia, Georgia, Russia and Turkey. Nearly half of the population, which is 9.86 million in 2017, lives in cities. Azerbaijan ranks 80th in the UN HDP Index (Human Development Reports, 2018).

The majority of the population is Muslim, and other religions in the country include Russian and Armenian Orthodoxy. The members of the Orthodox Church constitute a very small proportion. The official language of the state is Azerbaijani and Turkish speakers constitute about nine-tenths of the population (Edward et al., 2019).

The country has a young population with increasing population. Birth and mortality rates are below the global average and life expectancy of 73 years is world average. In the last few decades, a steady decline in fertility rates has been observed, and the demographic structure of the country, that has migrated in the 1990s, is changing and the population growth rate is decreasing. Although birth rates are falling, the country has a young population (World Bank, 2019).

Although the collapse of the former Soviet Union has an impact on the country's social and economic indicators, it is Azerbaijan's advantage to be among the major oil producers.

*The Republic of Kosovo*

Self-declared independent country, Republic of Kosovo lies in the Balkans. The population of the country was nearly nine tenths Albanian. One tenth of the population was Serb and remainder consists Bosniaks, Turks, Croats, Gorani, and Montenegrins. Kosova's official languages are Albanian and Serbian. Turkish, Bosnian and Romany have official status according to the 2008 constitution. Nine-tenths of the population including most of the Albanians are Muslim in the country (Allcock JB, 2019). According to the first census in 2011, excluding North Kosovo, the population had 1.74 million in the country (Statistical Agency of Kosovo, 2019).

The trade deficit of the country, which is one of the least developed and poor countries of the Balkans, increased significantly. The increase in trade deficit was due to the importation of food and fuel products from other countries (Allcock JB, 2019).

Health services are being publicly subsidized by the public. On the other hand, many public clinics complain about inadequate personnel and equipment. Life expectancy in the country, which is 70 years for men and 80 years for women, is below the life expectancy of EU (Allcock et al., 2019).

As a result of the insufficiency of health facilities in the country, the people mostly receive these services from neighboring countries. Beyond this, the lack of adequate quality healthcare services provided by the state provides an opportunity for these services to be provided by US companies. As a result of this gap, American Hospital started to serve in Kosovo in 2015. Although there are public health institutions, these services are provided by the Serbian Government in the regions where Serbs are located.

#### **4. COUNTRYS' HEALTH SECTORS**

Before understanding and/or define strategies for quality and accreditation policies in health sector, the sector should have investigated with its different aspect of determinatives like age structure of populations, access to health services, providing of care, central authorities and health system in general with its insurance, regulations, economical system preferences and with its priorities.

##### *The Republic of North Macedonia*

The average life expectancy of the population is increasing day by day (75.1). This situation is also effective in the health system. When the increase rates were examined, the population above 65 years of age increased from 7.97% to 10.6% between 1990 and 2003, while the ratio of the population between the ages of 0-14 fell to 21.1%. However, although the elderly population is growing, these rates still remain below the EU and Eastern and Central European countries. (World Health Organization, 2003).

Health care services offered in the country have a widespread network. This is a factor that public can access to health services facilitates easily. As in many other countries, the provision of health services in Macedonia begins with the primary health care service processes.

Secondary health care services are offered in general and private hospitals as well as in the practice and institutes, while tertiary health services are provided in clinical hospitals as well as in the University Clinical Center. The number of beds per person in Europe is 6.2. The capacity of approximately 10,000 beds in the country is below the EU average (4.8). A significant number of these beds are located in private hospitals and tertiary institutions (Health Strategy of Macedonia, 2007).

According to data of Republic Institute for Health Protection, there are 17 specialized tertiary hospitals in Macedonia. There are 4 rehabilitation, 3 psychiatric and 10 other tertiary hospitals. There are 15 secondary health care, general hospitals (Health Strategy of Macedonia, 2007).

According to the data of 2013, a total of 73 health facilities are provided in four main categories that 65 of these health facilities are hospitals. These are distributed in 14 general, 4 clinical hospitals, 5 secondary health care facilities and 28 tertiary health care facilities. Long-term care is provided in 20 specialist hospitals and rehabilitation hospitals. (Institute of Public Health, 2015).

In the country, tertiary health services are provided only in Skopje. Other than that, all the major towns and cities include general hospital services. Hospital numbers are increasing with private capital investments. (WHO Regional Office for Europe, 2016).

Health service employment in 2013 is as follows; A total of 28,644 people work in public and private institutions. Of these employees, 5,804 are physicians, 1705 are dentists and 930 are pharmacists (HIF Annual Report, 2016).

Human resources in health services are not only quantitative but also qualitative. In this respect, the Ministry of Health, in the program launched with the support of WHO for the development of human resources in 2016, initiated studies to improve the level of education and specialization areas by taking into consideration the future plans.

After the independence of the country, we are faced with two major health policy periods. The first of these periods was the transition period after the socialism which lasted until 1991 in 1999. The second period is the period of market economy that started in 2000 and still continues.

Some basic steps have been taken in this period, which is aimed at establishing a free market economy. These steps include making third-party payments with the Health Insurance Fund (HIF), privatization of primary health care between 2004 and 2007, the establishment of the e-health system in 2006 and the Health Network in 2012. A significant majority of the population is under the umbrella of health insurance (85%). Taking into account the needs in public health facilities, the government has made investments in the second period, especially for the improvement of these facilities. These investments have been shaped especially for the use of modern equipment in the facilities and the renovation of old facilities.

A Health Network was established with the Law of Health Care published in 2012. With this network, it is aimed to use the resources in the sector effectively. Thus, it is aimed to enable everyone to reach equal health services, patient care, diagnosis and treatment processes. In support of the health network, the government has also implemented a number of applications. For example, the Health Insurance Fund only receives service from certified service providers. The Ministry of Health approves only those service providers who are involved in the network.

Many important decisions were taken before and after the health networks. For example, in 2008, Patient Rights were accepted and entered into force with a decision taken in 2008. Legal protection of patient rights can be seen as an important step in terms of patient safety and satisfaction (Bislimovska-Karadzinska et al., 2010).

In 2009, it was decided to establish a committee for the development of the health care system. Thus, it is aimed to increase access to health services and quality. This committee discusses important issues such as health care, health system management, financing, drug care and patient rights management (Chichevalieva and Milevska, 2012).

In 2015, the process of improving the health of the population was continued in order to support the policies implemented before. The strategies laid down in this context have been prepared taking into consideration the objectives of the WHO European Framework for Health and Well-being Health 2020 and the Sustainable Development Goals. The established strategies shape the 2020 vision of improving the health status of the public and the provision of health services in the country. One of the aim of the Health Strategy is: “*Assurance of the quality and effectiveness of health services.*”

#### *The Republic of Azerbaijan*

The Ministry of Health is the authority and responsible for the management of the health system in the country. Although the Ministry is responsible for health management in the whole country, it has local restrictions on the use of these responsibilities. These limitations are due to the fact that local health institutions are financed by the local authorities rather than by the Ministry. Private sector is growing day by day in the health system. Even though most of the health services are offered by the state, the Ministry adding the private sector institutions to the system by licensing them. (Ibrahimov et al., 2010)

Azerbaijan is a rich country in terms of hospitals. According to the figures of 1995, the number of beds of 9.1 per 1000 people is almost twice the EU average (4.9). Although this rate fell to 7.3 in 2007, it is still a high rate. There are 733 hospitals in the country. Although there

has been a decline between 1995 and 2007, the average length of stay in Azerbaijan is the largest in the WHO European Region. According to 2007 figures, the average length of stay in the country is 13.8. Although average residence times are high, bed occupancy rates are the lowest in the WHO European region due to the high number of beds per population in the country. (27.8%) (WHO Regional Office for Europe, 2009).

In the health system, MoH, local administrations and even limited private organizations are providing health services. In 2003, the state privatized 350 health institutions, most of which were dentistry and pharmacies. The Ministry has central institutions, hospitals and research centers. Local administrations provide services with district hospitals and polyclinics. The state finances the health institutions with the shares allocated from the local government budget.

A wide range of health services can be offered in private hospitals and clinics in Baku, the capital of the country. Civil society does not have a very effective role in the provision of health services. Oncology services, which is an important type of health service provision, are offered only in state hospitals.

Although local authorities finance many local service providers, the health system in the country is central. Azerbaijan has a well established health service with medical research institutes and specialized clinics services provided free to patients. System is financed by private payments and general tax revenues. Azerbaijan is in the process of mandatory health insurance system within the health reform. According to Azerbaijan 2020: a mandatory medical insurance system will be implemented, paying the way for effective procedures for providing quality medical services and patient rights protected. The system is being piloted in Yevlakh and Mingachevir with the target of expanding it to national level.

Citizens wishing to receive health services can receive services from any level of the health system depending on their geography, their own connections, and their power of payment. There is no formal system for patient routes, and although many health services are formally free, there are various fees for accessing patients (World Bank,2005).

### *The Republic of Kosovo*

The Kosovo Ministry of Health (MoH) was established in 2002. In Kosovo, healthcare system is established in 3 levels. All municipalities have primary health services. Secondary health care services are provided by regional hospitals, but mental health centers also offer

services. Tertiary services are offered by the Kosovo University. Dental clinic services are also provided at the same time in the university.

Tertiary level health institutions also serve as secondary level health institutions in Pristina. Beside public sector, the private health care network consisted of 1,069 licensed institutions in 2014, 305 of which are dental practices (Rashiti et al., 2019).

There were 4,092 beds in total, of which, 3,767 public beds and 325 beds in private institutions. Which means, 2.2 beds per 1000 inhabitants, that is less than half of the EU average (5.3). Also, there are 2.2 medical doctors per 1000 population, which is far below the average of EU 27 countries (3.4 doctors per 1000 citizens). The average daily bed occupancy rate is low. It was 62% in 2014. In hospitals there were on average 973 empty beds daily (Statistical Agency of Kosovo, 2014)

Average length of stay (ALOS) means the average number of days a patient stays in the hospital. A shorter stay can reduce the cost per patient released, however, shorter stays tend to be more in intensive services and cost much more per day. Kosovo has one of the lowest ALOS compared with the EU, with 6.9 days. Average bed occupancy rate (ABOR) shows how hospital are able to use capacity of beds. Since hospitals must have empty beds for treatment of emergency cases, ABOR must not be 100%. In general, ABOR has decreased from 68.6% (in 2006) to 59.7% (in 2012) and is lower than the EU average (76.3%). In Kosovo, in public hospitals on average every day there are 1,649 empty beds, compared with 1,232 of 2006. The Government of the Republic of Kosovo within the priority list of projects has incorporated a project to strengthen the primary care infrastructure. Primary health care network consists of 429 institutions, of which each municipality of Kosovo has the Main Family Medicine Centre as the main unit, with its constituent units of Family Health Centres and Family Health Ambulances (Republic of Kosovo, Ministry of Health, 2016),

According to the World Bank study in 2008 (Coper and Parkes, 2008), the entire network of health care is suitable for population size and short distance transportation in Kosovo. But based on analysis of the performance of health institutions reorganization and re-evaluation of health institutions is needed for using them more effectively.

In Kosovo, the current health reforms consist of 4 pillars which started in 2010. The first introduces universal health insurance and the second introduces the Kosovo Hospital and University Clinical Services as a coordinating body for the delivery of health care. The last two pillars change the administrative role of the Ministry (Osmani et al, 2017).

The Government (elected in June 2014) recognizes health as a priority sector and published a reform package including these main aims; improve financial protection and access to health services and improve quality, appropriateness and efficiency of health service delivery. Kosovo Hospital and University Clinical Services (KHUCS), established in 2014, as a coordinating body for the delivery. It is designed as a unitary health institution composed of all health care organizations. KHUCS have the status of autonomous units within it and can cover negotiations, analyses, management, planning and monitoring, quality and safety.

## **5. DISCUSSION ON QUALITY AND ACCREDITATION POLICIES**

Population structures shape the demand for health services and continue to shift dynamically in all over the world. The population of world isn't only increasing but it's also ageing and migrating (United States Census Bureau, 2019). This gives the national and international authorities to support health services with the pre-accepted quality levels, especially for patient safety standards with their national authorities and institutions.

### *The Republic of North Macedonia*

Although P4P is designed for effective use of restricted budgets, that based on pay for performance systems have been implemented on the amount and type of services rather than quality (Lazarevik and Kasapinov, 2012). Indicators or monitoring evaluation systems that follow quality improvement processes in health services were not established until 2014 (Agency for Quality, 2019).

In addition, clinical guidelines are used in the country to determine the clinical pathways in the health system. However, clinical guidelines do not focus on quality of care and do not measure quality. Information systems play an important role in the monitoring of clinical indicators. As the health information system infrastructure in the country is not yet sufficient, there are difficulties in providing the data infrastructure to monitor and measure the quality of care. This is also emphasized in the health information system strategies of 2007. With the MyAppointment information system, which was started to be implemented by the Ministry since 2013, it was aimed to keep health data more regularly.

Based on the deficiencies identified in the health system for the quality of care, the Ministry has established the Agency for Quality and Accreditation Care and Social Welfare. The Agency is responsible for preparing the standards, evaluating the health services provided within the framework of the quality of care standards and determining the application levels.



As a result of the evaluations made, health institutions are accredited by the independent Agency if they are considered adequate. The accreditation services offered by the Agency aim to ensure the quality of the health services provided. These activities, which are intended to be identified, are stated in Act on Quality of Health Care. According to the National Health Care Strategy for 2012-2020, the Agency has a key role in determining the quality priorities (Agency for Quality, 2019).

Also there is another Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia (IARM, 2019) for accreditation. The base for the activities in the scope of accreditation, testing, certification and control are the standards of the EN 45000 and ISO 17000 series. IARM is an organized authority operating according to the standard MKC EN ISO/IEC 17011.

### *The Republic of Azerbaijan*

Quality of health services and access to healthcare has an important effect on health outcomes. For instance, only half of citizens uses health services if they are ill, which indicate that people either will not or cannot pay for services with poor quality.

The lack of systemic proactive reforms has had important effects on the service quantity and service quality. When the patient pays more and on the other hand receive less with their payment, it makes them dissatisfied and patients lost confidence to the health system for providing enough care to restore their health.

Analytical Expertise Centre (AEC) is responsible for assessing and increasing the quality, safety and standards. Medicines effectiveness, quality and safety are controlled by AECM (the Department of Analytical Expertise of Medicines).

Standardization in health service delivery is important at the quality level. The Ministry is responsible for the preparation and implementation of quality standards in health care delivery. The implementation of the standards in health facilities is provided by local authorities. However, the results are not presented as a quality report. There are insufficient tools to encourage implementation. There is no systematic approach to monitoring and improving quality for both state and private institutions (Katsaga and Kehler, 2008) and there isn't any system to monitor patient safety in national level. Although there is no national system for health care quality or patient safety practices, clinical guidelines are used to increase the quality of care. Volunteerism is essential in the use of clinical guidelines.

Patient-centered services are also related with regulations that granted patient rights. Some basic rights offered to the citizens by law can be summarized as follows: the right to

choose physicians, the right to diagnose and treat in a safe environment, the consent of the patient, the right to reject the intervention and the right to information.

Finally, looking at quality issues more closely (Ibrahimov et al., 2010), there are not given sufficient attention to the systematic measures for the quality of health service delivery. Lack of centralized and systematic initiatives hampers evidence of service quality. The infrastructures of health facilities are not sufficient to meet hygiene requirements. Problems such as inadequate updating of the skills of the health personnel and insufficient equipment and materials in medical education negatively affect the quality of service provision. This situation becomes permanent when the insufficiency of motivation factors for health personnel is added.

Azerbaijan is a country rich in underground resources. This makes it easier to allocate resources for health services and offers important opportunities to improve the quality of service delivery.

#### *The Republic of Kosovo*

The quality of health care services comprises of two main elements, patient satisfaction and the clinical. Research shows that hospital infection rates is high in Kosovo (Raka et al, 2006). The high rate of infections in neonatal units is the result of insufficient measures to control and prevention of hospital infections in the following points: equipment and medical equipment maintenance and hand hygiene, insufficient interdisciplinary cooperation and inter institutional coordination and weaknesses in internal management. Ministry undertakes some activities in the field of infection control. These are; development of guidelines and protocols for the control of hospital infections, strengthening of laboratory capacity, provision of legal infrastructure and institutionalization of Hospital Infection Councils.

Kosovo Hospital and University Clinical Services is responsible for providing quality health care services by focusing on efficiency, effectiveness, performance and transparency. Treatment guidelines and protocols, especially of chronic diseases, and monitoring of quality indicators will optimize the use of other services and procedures at the primary level and will improve the performance of health professionals. The aim of all these activities is to improve the cost effectiveness, quality and safety within the treatment of patients through strengthening the transfer of competences to the primary health care professionals.

The other component, patient satisfaction, is a very important parameter for evaluating the way services are provided, the environment and manner how healthcare professionals treat

patients. In Kosovo, 84% of patients have considered received services as good to excellent, of which 81% for the public health sector and 94% for the private sector (UNDP, 2013)

The Ministry of Health aims to implement the obligations deriving from the Stabilization and Association Agreement (SAA) that represent the important priority of Kosovo in the process of EU integration. Kosovo Health Sector Strategy 2017-2021 in the framework of the activities envisaged gives priority to enforcement measures and legislative measures that are part of the National Plan for the Implementation of the SAA with the aim of achieving the necessary health standards as defined. Ministry of Health has also signed cooperation agreements with several countries and health institutions abroad that provide various modalities of cooperation for the delivery of health services.

Also, in Health Sector Strategy 2017-2021, there are some specific objectives for ensuring quality and safety. These are reducing the incidence of infectious diseases, taking measures to prevent hospital infections implemented, increasing the level of implementation of hand hygiene to 65%, providing accessible and equal health services, achieving continuous improvement of quality and safety with accreditation, implementing health care standards in 80% of institutions in secondary and tertiary level. Finally, implementation of the selected standards from Quality Division Report by the end of 2017 and accomplishment of national accreditation plan by the end of 2019 are other objectives for ensuring quality and safety.

## **6. CONCLUSION**

Geographically three countries are close to Turkey. As historically all has a relation with the incorporation with Ottoman Empire. North Macedonia, where Muslims are about one third of the society, is a region that hosts Albanians, Vlachs, Roma and Turks in Ottoman rule for a long time. A significant number of Turks settled in the western and central regions of Northern Macedonia. The former Soviets had important affects on social and economic variables in the country. Azerbaijan is one of the oil-producing countries in the world. The society is mostly Muslim and Azeri. Turkic is state's official language. The population of Kosovo consists of Albanians, Turks, Goranis, Bosniaks, Serbs and Romans. Turks, Bosnians and Roma are officially recognized. Nine-tenths of the population, mostly Albanians, is Muslim. Kosovo mostly have economic relations with North Macedonia, Germany, Serbia, China and Turkey.

The population of Macedonia has easy access to health services. Not only primary care, secondary and tertiary care services are also available for the population. Both public and private health institutions serve in the country. However, the bed capacity of the country at

almost 10,000 levels is below the EU average (6.2 beds per 1000 people). In Macedonia there are 4.8 beds per thousand people. The number of hospitals in the 1990s increased by 50% per year. In 2013, the number of hospitals offering service in four different areas reached to 73. They serve as general and clinical hospitals, second and tertiary hospitals. General hospitals are provided in every major local town, while in large cities (Bitola, Tetovo and Shtip) clinical hospitals are available.

Local governments play an important role in the Azerbaijani health system. The financing and ownership of health service delivery is in these administrations, but the central government plays the role of the basic regulator of the health system. The Ministry of Health is responsible for the management of the health system in the country. Although the private sector is developing, the health service delivery in Azerbaijan is carried out mostly by the state. Private sector is licensed by the MoH. In the country, privatization practices in health services are very limited. A large part of the private health facilities is located in the capital Baku. Azerbaijan has high values in terms of hospital bed capacity. 733 hospitals in the country have 9.1 beds per thousand people. This ratio is almost twice the EU average (4,9) in 1995. Although the bed capacity has decreased to 7.3 in 2007, the ratio is still high. The average length of stay in health institutions is also above the WHO European region.

In Kosovo, where the provision of services in the first, second and tertiary levels took place, the Ministry of Health has been managing the country's health system since its establishment in 2002. All municipalities have primary health care institutions. Regional health facilities offer secondary health care services in Kosovo. The University of Kosovo offers many clinics and institutes as well as tertiary care services. Kosovo Hospital and University Clinical Services (KHUCS), established in 2014, as a coordinating body for the delivery. It is designed as a unitary health institution composed of all secondary and tertiary health care facilities. KHUCS have the status of autonomous units within it. KHUCS, as an operative body, can cover negotiations, analyses, management, planning and monitoring, quality and safety. There were 4,092 beds totally, of which, 3,767 public beds (2020 in secondary care and 1,747 in tertiary institutions) and 325 beds in private institutions.

As is look at macro policies for health system of these three country, it could be seen that there are central strategies to improve health sector. Macedonia set up the Health Network in 2012 to ensure efficiency in health care services and efficient planning of resources. During the reform period in which free market mechanisms were established, the government also

made investments to strengthen the infrastructure and equipment of public facilities. The 2020 vision strategies for the Macedonian health system have been developed, especially on the health status of the community and on improving health care services. One of the aim of the Health Strategy is: “Assurance of the quality and effectiveness of health services.” Azerbaijan makes health insurance compulsory within the scope of health system reform. According to Azerbaijan 2020, a development concept health system: a mandatory medical insurance system will be implemented, paying the way for effective procedures for providing quality medical services and protecting patient rights. In Kosovo, the Government (elected in June 2014) recognizes health as a priority sector and published a reform package including these main goals; improve financial protection and access for the population and improve healthcare quality, appropriateness and efficiency of health service delivery.

Indicators or monitoring evaluation systems that follow quality improvement processes in health services were not established until 2014. In addition, clinical guidelines are used in the country to determine the clinical pathways in the health system. However, clinical guidelines do not focus on quality of care and do not measure quality. Information systems play an important role in the monitoring of clinical indicators. This is also emphasized in the health information system strategies of 2007. With the MyAppointment information system, which was started to be implemented by the Ministry since 2013, it was aimed to keep health data more regularly. Based on the deficiencies identified in the health system for the quality of care, the Ministry has established the Agency that is responsible for preparing the standards, evaluating the health services provided within the framework of the quality of care standards and determining the application levels. Also there is another Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia (IARM) for accreditation. The base for the activities in the scope of accreditation, testing, certification and control are the standards of the EN 45000 and ISO 17000 series.

Analytical Expertise Centre (AEC) is responsible for assessing and increasing the quality, safety and standards in Azerbaijan. Quality, safety and effectiveness of medicines are regulated by the AECM. Although the ministry determines quality standards to standardize the quality levels of health facilities in the country, the implementation and monitoring of these standards are carried out by local authorities. However, there are no systematic practices for evaluating service quality.

In Kosovo, hospital infection rates are high. The high rate of infections in neonatal units is the result of insufficient measures to control and prevention of hospital infections. Ministry

undertakes some activities in the field of infection control. These are; development of guidelines and protocols for the control of hospital infections, strengthening of laboratory capacity, provision of legal infrastructure and institutionalization of Hospital Infection Councils. Kosovo Hospital and University Clinical Services is responsible for providing quality health care services by focusing on efficiency, effectiveness, performance and transparency Also, in Health Sector Strategy 2017-2021, there are some specific objectives for ensuring quality and safety.

Health services are complex services that serve both the nature of the service and the many variables ranging from public authorities to service providers. Considering these challenges in a health system supported by long-term strategic plans is a must for quality health service delivery. Standardization and accreditation are becoming more important in this respect, especially in the country's equal access to health services.

In this study, it is aimed to review and discuss selected three countries that there is potential for international collaboration, accreditation system designs and quality experience sharing across these countries.

In addition to the basic factors such as cultural and historical relations, all three countries examined offer important cooperation opportunities in terms of the general structure of health systems and the countries' quality and accreditation objectives. These areas; common quality improvement practices, joint hospital practices in terms of information sharing, accreditation of hospitals with the best patient safety practices or pilot studies in these hospitals.

At the same time, it would be advisable to establish information systems infrastructures for the sharing of clinical or basic quality indicators in the common areas by establishing regional associations based on the effectiveness of the joint studies with these countries.

## REFERENCES

- Agency for Quality and Accreditation of Health Care and Social Welfare, 2019, web site: <http://www.aaz.hr/en/about-us>, (accessed 27 March 2019)
- Allcock JB, Young A, Lampe JR (2019),. Kosovo Self-Declared Independent Country, 2019, Britannica Articles, <https://www.britannica.com/place/Kosovo>, (accessed 02 April 2019)
- Azerbaijan: Human Development Indicators in human development reports. New York: United Nations Development Programmes; 2018 (<http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/AZE>, (accessed 11 April 2019).
- Braithwaite J, Mannion R, Matsuyama Y, Shekelle P, Whittaker S, Al-Adawi S. (2017), Health Systems Improvement Across the Globe: Success Stories from 60 Countries Retrieved from Berktaş and Kayral, “Turkey Establishment of a National Healthcare Accreditation System” 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300 Boca Raton, FL 33487-2742 CRC Press 2017
- Chichevalieva S, Milevska N (2012). Participatory democracy in public health: committee for healthcare system advancement in Macedonia. *Journal for European Issues Evrodijalog*, 17:187–204.
- Coper L, Parkes A, (2008), Government of Kosovo World Bank Health Sector Master Planning
- Danforth L. (2019), North Macedonia, Britannica Articles, <https://www.britannica.com/place/North-Macedonia>, (accessed 18 March 2019)
- Edward AG. Ronald MH, Suny G, Evgeny Dmitrievich Silaev ED. (2019), Azerbaijan, <https://www.britannica.com/place/Azerbaijan>.
- Freedom House (2011). Nations In Transit 2011: country report on Macedonia, Washington, Freedom House. (<http://www.freedomhouse.org/report/nations-transit/2011/macedonia>, (accessed 16 March 2019)
- Gjorgjev D, Bacanovic A, Cicevalieva S, Sulevski Z, Grosse-Tebbe S. (2006), The former Yugoslav Republic of Macedonia: health system review. *Health Systems in Transition*, 8(2):1–98.
- Health Strategy of the Republic of Macedonia, 2020 Safe, Efficient and Just Health Care System (2007), Republic of Macedonia Ministry of Health
- HIF Annual Report, (2016), Health Insurance Fund Annual Report 2015, <http://www.fzo.org.mk/WBStorage/Files/Godisen%20izvestaj%202015.pdf>, (accessed 25 March 2019).
- Ibrahimov F, Ibrahimova A, Kehler J, Richardson E. (2010) Azerbaijan: Health system review. Geneva, World Health Organization, *Health Systems in Transition*, Vol.12. No.3
- Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia, (2019), IARM web site: <http://iarm.gov.mk/> (accessed 07 March 2019) .
- Institute of Public Health (2015). Utilisation of the hospital facilities in the Republic of Macedonia in 2014
- J. Bislimovska-Karadzinska, J. Dabovic-Anastasovska, S. Chichevalieva, et al., Human rights in patient care: A practitioner guide – Macedonia (Skopje, Republic of Macedonia: Medical Faculty, Ss. Cyril and Methodius University and Centre for Regional Policy Research and Cooperation Studiorum, 2010)
- Katsaga A, Kehler J, (2008), Report: WHO mission to evaluate the quality of data for the purpose of assessing health system performance. Baku, WHO Regional Office for Europe



- Kayral, İ, (2014), Perceived service quality in healthcare organizations and a research in Ankara by hospital type. *Journal of Ankara Studies*, 2(1), 22–34
- Lazarevik V, Kasapinov B (2012). Medical doctors' attitudes towards pay-for-reporting in Macedonia medical doctors' attitudes towards pay-for-reporting in Macedonia: a web-based cross-sectional survey. *Macedonian Journal of Medical Sciences* 5(4):437–443
- Ministry of Health Turkey, (2003), Health Transformation Program (HTP). Ankara, Turkey: Ministry of Health
- Ministry of Health Turkey, (2017), Health Statistics Yearbook: 2016. Ankara, Turkey: Ministry of Health
- Müezzinoğlu, M, (2014), Minister of Health of Republic of Turkey, Presidency of Health Institutes of Turkey workshop speech, presented at İstanbul, Turkey
- OECD, (2015), (Organisation for Economic Co-operation and Development). Health Note: How does Health Spending in Turkey Compare? Retrieved from <https://www.oecd.org/els/health-systems/Country-Note-TURKEY-OECD-HealthStatistics-2015.pdf> (accessed 02 March 2019)
- Osmani A, Marušić D, Halimi R, Muharremi R, and Rupel V. (2017), Euro Health Systems and Policies, Euro Health incorporating Euro Observer Vol.23 | No.1 | 2017
- Raka L, Zoutman D, Mulliqi G, Krasniqi S, Dedushaj I, Raka N, Ahmeti S, Shala M, Vishaj A, Elezi Y., (2006), Prevalence of nosocomial infections in high-risk units in the university clinical center of Kosova, *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2006 Apr;27(4):421-3. Epub 2006 Mar 24
- Rashiti A, Svarça L, Kurti A, Rashiti P. (2019), Awareness, knowledge and attitude toward secondary health care system: survey of physicians in Kosovo, *Bangladesh Journal of Medical Science* Vol. 18 No. 02 April'19
- Republic of Kosovo, Ministry of Health, (2016), HEALTH SECTOR STRATEGY 2017-2021
- Statistical Agency of Kosovo, (2019), <http://ask.rks-gov.net/en/kosovo-agency-of-statistics>, (accessed 2 April 2019)
- Statistical Agency of Kosovo. Health System, Social Statistics (2014), Health Statistics, Series 5. Prishtina, Kosovo, 2014
- Turkish Health Care Quality and Accreditation Institute, (2019), Announcements, Retrieved from <https://www.tuseb.gov.tr/enstitu/tuska/index.php?lang=en> (accessed 08 March 2019)
- UNDP, 2013, Action Paper On Healthcare in Kosovo, Satisfaction with Healthcare Services and Perceptions on Presence of Corruption, November, 2013, Written; Fitim Uka – Lead Analyst and Festina Balidemaj – Analyst
- United States Census Bureau, (2019), U.S. and world population clock. <https://www.census.gov/popclock/> (accessed 10 March 2019)
- WHO Regional Office for Europe, (2009), European Health for All database, August 2009 edition Copenhagen, WHO Regional Office for Europe
- WHO Regional Office for Europe, (2016), European Health for All Database

World Bank, (2005), Azerbaijan health sector review note, Vol. I: Main report. Washington, DC, International Bank for Reconstruction and Development, World Bank

World Bank, (2019), World Bank development indicators database 2016. Washington DC, World Bank (<http://data.worldbank.org/products/wdi>, (accessed 30 March 2019))

World Health Organization, (2003), Regional Office for Europe, Country Office Skopje. Report on workshop on health systems and policies in the former Yugoslav Republic of Macedonia. Skopje, 27-28 November 2003

**Citation:** Arslan, G. & Yavuzaslan, K. (2019), Bankacılık Sektöründe İnovasyonun Yeri ve Önemi: Türkiye Örneği, BMIJ, (2019), 7(2): 946-968 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1131>

## **BANKACILIK SEKTÖRÜNDE İNOVASYONUN YERİ VE ÖNEMİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Gülçin ARSLAN<sup>1</sup>  
Kıymet YAVUZASLAN<sup>2</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 19/05/2019  
Accepted (Kabul Tarihi): 17/07/2019  
Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### **ÖZ**

*Rekabet ortamının en yüksek olduğu sektörlerin başında gelen bankacılık sektöründe teknolojik yeniliklerin, bankaların rekabet edebilirliğini arttıran bir unsur olduğu görülmektedir. Üstelik bankaların, müşteri portföyünün niteliği bankacılık sektörünün, inovasyondan sağlanacağı getirilerin de belirleyicisi olabilir. Bu çalışmada; Türkiye’de bankacılık sektörünün teknolojik yenilikler ile birlikte nasıl bir gelişim sağladığı ve uluslararası alanda bankacılık sektörünün rakiplerine göre hangi konumda olduğu incelenmiştir. Türk bankacılık sektörüne en yakın uluslararası rakip olarak gösterilebilecek AB ile karşılaştırıldığında; teknoloji kullanım oranı bakımından, özellikle genç nüfus potansiyeli yüksek olmasına rağmen Türkiye’de bankaların şube sayısı ve e-ticaret gibi gelişim gösterebileceği daha pek çok alan olduğu görülmüştür.*

**Anahtar Kelimeler:** Türk Bankacılık Sektörü, Bilişim Teknolojileri, E-Ticaret

**JEL Kodları:** G20, O32, O57

## **THE PLACE AND IMPORTANCE OF INNOVATION IN BANKING SECTOR: THE CASE OF TURKEY**

### **ABSTRACT**

*It is obvious that technological innovations in banking sector, which is one of the sectors with the highest competition environment, is a factor that increases the competitiveness of banks. Furthermore, the characteristics of customer portfolio of banks could be the determinant of the profits of banking sector from innovation. In this study; how the banking sector in Turkey developed together with technological innovations as well as its position among competitors in international banking sector has been investigated. Compared to the EU, which can be shown as the closest international competitor to the Turkish banking sector; in terms of technology utilization rate, it is pointed out that although the young population is particularly high in Turkey, there are much more potential areas such as number of branch and e-shopping which banks could develop.*

**Keywords:** Turkish Banking Sector, Information Technologies, Electronic Commerce

**JEL Codes:** G20, O32, O57

<sup>1</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, [glcin.arslan@gmail.com](mailto:glcin.arslan@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0003-1483-2521>

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, [kiymet.yavuzaslan@adu.edu.tr](mailto:kiymet.yavuzaslan@adu.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-3016-3084>

## 1. GİRİŞ

Günümüzün iletişim ve bilgi çağı olarak adlandırılmasına karşın teknoloji ile ilgili yeni olgular ortaya çıkmaktadır. Ekonominin temel unsurlarından biri haline gelen inovasyon, firmalar için büyük bir önem arz etmektedir. İşletme bazlı bilişimin üretim yapısı açısından, geleneksel yöntemlere göre daha esnek ve tam zamanlı üretim üzerinde olumlu etkisi bulunmaktadır. Rekabet yapısı ise teknoloji sayesinde daha küresel düzeyde gerçekleşmektedir. Böylece firmaların Ar-Ge harcamaları, teknoloji ile beraber müşteri odaklılık sağlanması için daha yüksek düzeyde tutulmaktadır (Akata, Dikdak ve Kırbaş, 2015).

İşletmelerin stratejik davranarak, rekabet üstünlüğü kazanması, performansının ve verimliliğinin artırılması bilişim teknolojileri ve bilgi sistemleri sayesinde gerçekleşmektedir. Geçmiş dönemlerde faaliyet gösteren işletmelerin bu sistemleri kavrayamamış olması rekabet avantajı sağlayamamalarına neden olmuştur (Şahin, Çetin ve Yıldırım, 2018). Faaliyetlerine sürekli olarak devam edip kar sağlamak isteyen işletmeler piyasa koşullarına, rekabet ortamlarına ve teknolojik gelişmelere hızlı bir şekilde ayak uydurmak zorundadır. İşletmelerin bu gelişimleri yakından takip edebilmesi adına bilişim teknolojileri önemli bir kaynak oluşturmaktadır (Peppard, 1993).

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler sosyo kültürel yapıya da önemli katkılar sağlamaktadır. Üretim faktörlerinin içerisinde bulunan iş gücü unsuru da bilişim teknolojilerinin gelişimden etkilenmektedir (Eraydın, 2001; Orhan ve Genç, 2018). Teknolojik yapının değişmesi ile birlikte sosyal uyum açısından da bazı sorunların ortaya çıktığı görülmektedir. Bireylerin yeni ve farklı iş alanları için yetkin olmaması sosyal uyumsuzluğu ortaya çıkarmıştır. Buna paralel olarak nitelikli iş gücünün az olması, işsizlik seviyesinin artarak ülke ekonomisini olumsuz etkilemektedir. Bilişim teknolojilerinin kurumsal olarak benimsenmesi teknolojiye yapılan yatırımlar ve eğitimler sayesinde gerçekleşmektedir. Bireye bu yönden katkı sağlandığı takdirde, sektörlerin iyileştirilmesine ve bireylerin etkin bir şekilde sistem içerisinde rol almasına yardımcı olmaktadır (Orhan ve Genç, 2018).

Üretim faktörlerinin bilişim teknolojileri ile birleştirildiğinde değer artışları meydana gelmektedir. Üretim faktörlerinin içerisinde bulunan iş gücü unsuru da bilişim teknolojilerinin gelişimden etkilenmektedir. Bu bağlamda, iş gücünü yaratacak olan tarafların teknoloji ile uyumları göz önünde tutulması gerekmektedir. Çünkü teknoloji kaliteli işgücünün sağlanmasına destek olmaktadır. Kârı maksimize edebilmek adına teknolojik yeniliklerin yakından takip edilmesi gerekmektedir. Ancak teknolojik gelişmeler bazen istihdam üzerinde

olumsuz etki yaratabilmektedir. Bilişim teknolojileri ile beraber insan gücüne olan gereksinimlerin azalmasından dolayı ülke ekonomisi de olumsuz etkilenmektedir. İstihdamın bilişim sistemlerinden dolayı azalmasının yavaşlatılması için, nitelikli iş gücünün sağlanması gerekmektedir (Çetin, 2014: 50-53). Öte yandan özellikle gençlerin bilişim teknolojilerinden faydalanan kesim olduğunu ortaya koyan geniş bir literatür bulunmaktadır (Katz, 1999; Eastlick ve Lotz, 1999; Green, 2001; Gao vd., 2002; Pagani; 2004; Pelling ve White, 2009; Liébana-Cabanillas, Sánchez-Fernández ve Muñoz-Leiva, 2014). Bu çalışmalara göre; gençler için teknolojik yenilikler bir yandan istihdamları üzerinde etkili olan bir etken iken, bir yandan da inovatif araçların en yüksek kullanan kesim olarak gençler, teknolojik yeniliklerin tetikleyicisi olmaktadır.

Tüm sektörlerde olduğu gibi bankacılık ve finans alanında da, bilişim teknolojilerinin etkisini görmek mümkündür. Bankacılık sektöründe iş yapısının belirlenmesinde bilişim önemli rol oynamaktadır. Ürünlerin pazarlama aşamasından sonra kolay bir şekilde alıcıya ulaşmasını sağlayan bilişim ağı doğru ve verimli kullanılması durumunda bankacılık sektörüne olumlu etkiler bırakmaktadır. Bankacılık alanında faaliyet gösteren bankaların rekabet açısından güçlenebilmesi için sektöre ait teknolojik yenilikleri yakından takip ederek bunları kendilerine uyarlaması gerekmektedir. Çünkü bankacılık sektörü içerisinde otomasyon sistemi ile beraber teknolojik alt yapının geliştirilmiş olması birçok yönden avantaj sağlamaktadır. Bankacılık sektörü içerisinde yaşanan teknolojik gelişmeler hayatı kolaylaştırmaktadır (Akata, Dikdak ve Kırbaş, 2015).

Geleneksel yöntemlerde bankacılık faaliyetlerinin yürütülüyor olması, bankaların rekabetten uzaklaşmasına neden olmaktadır. Bilişim sistemlerinin gelişmesi ile ekonomik birimlerin bankacılık faaliyetlerini kolayca gerçekleştirdiği aşikârdır. Bankacılık sisteminde kullanılan teknolojik alt yapının gelişmesi daha fazla müşteriye ulaşma imkânı sağlamaktadır. Bireylerin ve ticari işletmelerin ihtiyaçlarına kısa sürede cevap verilebilmesi adına, sektör bilişim teknolojilerinin gelişmesini zorunlu kılmıştır. Bu nedenle bankacılık sektöründe rekabet ve maliyet avantajı sağlamak, yeni ürün ve hizmet üretmek, pazar payını arttırmak için teknoloji yatırımlarını arttırmalıdır (Yıldız, 2017).

Türkiye’de teknolojik alt yapıların aktif olarak kullanılması, finansal sistemi daha çok canlandırmış ve rekabet açısından bankacılık sektörünü yakından etkilemiştir. Rekabet ortamında faaliyet gösteren bankaların sürdürülebilirliğinin sağlanması için, teknolojik alternatif ürün ve hizmetler üretilerek yeni stratejiler geliştirmesi gerekmektedir. Bu bağlamda;

bankalar teknolojik sistemlere ne kadar fazla yatırım yaparsa karlılık oranları da o kadar artmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesinde rol oynayan bilişim teknolojilerinin kullanılması ve Türk bankacılık sistemine kısa sürede entegre edilmesiyle birlikte bankaların işlem adetleri ve işlem hacimlerinde olumlu bir artışa neden olmuştur (Pala ve Kartal, 2010: 43-61).

Bilişim teknolojilerinin gün geçtikçe gelişmesi üzerine bilgi ve iletişime dayalı iş yapış modelleri daha modern bir anlayışa bürünmektedir. Bununla birlikte ülke genelinde teknolojik cihaz kullanım oranlarının da yükseldiği görülmektedir. Türk bankacılık sektöründe de bu gelişmelerden yararlanılarak ürün ve hizmetlerini elektronik ortamlara taşıması bankaların maliyetlerini azaltması ve performanslarının güçlendirilmesinde etkili olmaktadır. Bankacılık sektöründe daha kaliteli, miktar olarak daha fazla ve maliyeti az ürün ve hizmet sunulması rekabet üstünlüğünün sağlanmasına katkı sağlamaktadır. Türkiye, bankacılık sektörü açısından dijital dönüşüm için gerekli potansiyele sahip bir ülkedir. Genç nüfus oranının fazla olması ve elektronik cihaz kullanımının giderek yaygınlaşıyor olması sektörde faaliyet gösteren bankalara önemli fırsatlar sunmaktadır (Spero ve Stone, 2004; Pelling ve White, 2009). Bu kapsamda Türk bankacılık sektörünün dijital satış platformları ile birlikte değerlendirildiğinde dünyadaki rakiplerine göre Türk bankalarının mevcut durumu ve geliştirmesi gereken alanların neler olduğu sorusu akla gelmektedir.

Dünyada dijitalleşme giderek artarken, bilişim teknolojileri, Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların iş yapış şekline uygun olarak belirlenip, nitelikli iş gücü sağlayarak, müşteri odaklı olacak şekilde katma değere dönüştürülmektedir. Bu nedenle Türkiye’nin dünya standartlarında gelişim kaydetmesi, özellikle en yakın rakibi AB ülkelerindeki bankacılık sektörünün durumu ile yarışması gerektiği düşünülmektedir. AB ülkelerine göre daha avantajlı olduğu genç nüfus potansiyelinin de bu yarışta Türkiye’yi ön sıralara taşıması beklenmektedir. Bu bağlamda çalışma dört ana bölümden oluşmaktadır. Türk bankacılık sektöründe teknolojik gelişim sürecinin ele alındığı ilk bölümün ardından, ikinci bölümde bankacılık sektöründeki inovatif araçlar ortaya konmuştur. Üçüncü bölümde dijital bankacılık ve bankacılık sektörünün teknolojik gelişimiyle çok yakından ilişkili bir gelişme olarak karşımıza çıkan elektronik alışveriş işlemlerinin tablo ve grafikler ile karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Son bölümde ise Türk bankacılık sektörünün uluslararası alandaki mevcut durumu tablo ve grafikler ile karşılaştırmalı olarak analizi edilmiştir.

## **2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ VE TEKNOLOJİK GELİŞİMİ**

Türkiye ekonomisinde 1980 sonrası dönemde önemli yapısal değişim söz konusu iken, bu değişimlerin başında bankacılık sektörü gelmektedir. Takip eden yıllarda ve 2001 yılında yaşanan ekonomik krizler, Türkiye’de bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılmasında etkili olmuştur ve ortaya çıkan rekabet ortamında sektörün mali ve kaynak yapısının bozulmaması adına önemli adımlar atılmıştır. Bu reformları desteklemek ve sürdürülebilirliğini sağlamak amacı ile Mayıs 2001 yılında Türk bankacılık sektöründe yeniden yapılandırma programı uygulanmaya başlanmıştır. Uygulanan bu program neticesinde bankacılık sektörü olumlu etkilenmiş kaynak bakımından ve mali açıdan güçlendirilmiştir (Tiryaki, 2012: 59-60).

Türk bankacılık sektöründe 1980 yıllarına kadar geleneksel bankacılık faaliyetleri sürdürülmüştür. Ancak 1980 sonrasında kişisel bilgisayar kullanım oranları ve internet aboneliği sayılarının artması üzerine bankacılık sektöründe köklü bir değişim yaşanmıştır. 1990’lı yıllarda teknolojik yatırımların artması, Türk bankacılık sektörünü küresel rekabet düzeyine taşımıştır. Bu dönemdeki diğer bir önemli gelişme ise, 1992 yılında Elektronik Fon Transferi (EFT) sisteminin kurulması olmuştur (Pala ve Kartal, 2010: 45-46). Türk bankalarında bilgi ve iletişimin daha hızlı gerçekleşmesini sağlayan sistemlerin pek çok gelişmiş AB ülkelerinden önce kurulmuş olması, Türkiye’de bankacılık hizmetlerinin ne kadar geliştiğinin önemli bir göstergesi olurken, geleneksel bankacılık faaliyetlerinin de çerçevesini değiştirmiştir. Dönemin şartlarına ayak uyduran ve rekabet açısından üstünlük sağlamak isteyen bankalar teknolojiyi sistem içerisine kısa sürede aktarmışlardır. Bu bağlamda Türkiye’de, bankalar ilk olarak 1987 yılında ATM hizmetleri sunmaya başlamıştır. Elektronik bankacılığın başlangıcı olan bu gelişme, Türk bankacılık sektöründe ekonomik bir canlılık yaratmıştır. 1997 yılında ise bankaların internet bankacılığına geçmesiyle, Türk bankacılık sisteminin dijital dönüşüme başladığı söylenebilir. Daha sonra sektör içerisinde faaliyet gösteren bankalar, şubeler üzerinden gerçekleştirdiği işlemleri dijital platformlara taşımıştır. Bankacılık işlemlerinin alternatif dağıtım kanalları üzerinden yapılıyor olması bankalara avantajlar sağladığından dolayı teknolojiye olan yatırımlar gün geçtikçe artmıştır (Pala ve Kartal, 2010: 45-46).

Tarihsel süreç içerisinde değerlendirildiğinde; sektör içerisinde faaliyet gösteren bankaların, bilişim sistemleri ile ilgili stratejiler oluşturarak farklılık yarattığı görülmektedir. Bankacılık sektöründeki teknolojik çeşitlendirmeye bakıldığında ise otomasyon sistemleri, dijital bankacılık, internet üzerinden mal ve hizmet alım satımı, müşteriler hakkında veri



tabanları en yaygın kullanılan uygulamalar arasında yer almaktadır. Bankaların amaçladıkları hedeflere ulaşabilmesi için bu uygulamalara gerekli yatırımların yapılmasını zorunlu kılmıştır (Bakkal ve Aksüt, 2011; Karakaya ve Demiral, 2015) ve Türk bankalarının neredeyse tamamının bu kapsamda faaliyetlerini söylemek mümkündür. Teknolojik altyapısını kurmak ve geliştirmek üzere bilişim teknolojilerine sürekli yatırım yaparak, teknoloji üssü şeklinde oluşumlarla destekleyen pek çok banka bulunmaktadır.

Türk Bankacılık sektöründe alternatif dağıtım kanallarının yaygın olarak kullanılması değişimi etkin bir şekilde yönetilmesini gerekli kılmıştır. Müşteri taleplerine en kısa sürede bilişim sistemleri sayesinde karşılayabilen bankaların, daha başarılı olacağı (Güvenç ve Yücebalkan, 2017) anlaşılması ile birlikte Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren pek çok banka özellikle mobil bankacılık alanında dünyanın en önemli ödülleri de sahibi olmuşlardır. Türkiye'deki bankaların dünyada teknolojik yeniliklere uyum sağlayan ve bunları hizmete dönüştüren bankalar arasında olduğunu ve dijital anlamda birçok başarı elde ettiğini birçok Türk bankasının almış olduğu ödüllerle gösterdiğini söylemek mümkündür<sup>3</sup>.

### 3. BANKACILIKTA İNOVATİF ARAÇLAR

Bilişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler bankacılık sektöründe yeni ürün ve hizmetlerin üretilmesini sağlamaktadır. Teknoloji ile beraber şube işlemlerinin yanı sıra internet aracılığı ile işlemlerin gerçekleştiriliyor olması maliyetleri azaltmıştır. Ayrıca ürün ve hizmetlere daha hızlı ve kolay ulaşmaya başlanmıştır. Elektronik alt yapının gelişmesi sayesinde yeni ürün ve hizmetler açısından birçok ekonomik birimin talepleri kısa sürede karşılanmaktadır. Bankalarda bu avantajdan yararlanarak daha büyük kitlelere ulaşmaktadır. Bankacılıkta geliştirilmiş teknolojik sistemler sayesinde yeni ürün ve hizmetlere ilişkin işlemlerin internette gerçekleştiriliyor olması bankalara zamandan tasarruf etme faydası da sağlamaktadır. Böylece sektörün ekonomik verimlilik ve karlılık açısından önemli avantajlar sağladığı görülmektedir (Kılınç Savrul ve Kılıç, 2018: 285-286).

Bankacılık sektörüne teknolojinin girmesi ile geleneksel bankacılık ürün ve hizmetleri yeniden şekillenmiştir. Teknolojik alt yapı ürün ve hizmet kullanımını işlem getirilerini de arttırmaktadır. Bankacılıkta teknoloji altyapısıyla sunulan hizmetlerde, bankacılık işlemlerinin,

<sup>3</sup> Gerek medyada gerekse bankaların kendi web sitelerinde elde edilen ödüller konusunda bilgi bulunmakta olup, reklam olmaması adına bu çalışmada, banka isimleri elde ettikleri başarılarına ayrıca yer verilmemiştir.

müşterilere her an, her yerde ve hatasız olarak sunulması anlayışı büyük rol oynamaktadır (Koçaşlı, 2017).

Bankacılık sektöründe bilişim teknolojilerinin gelişmesi; ATM bankacılığı, POS Makinaları, İnternet ve Mobil Bankacılık gibi kavramları ortaya çıkartmıştır. Günümüzde de yoğun olarak kullanılan bu araçlar zaman ve emek tasarrufu sağlayarak 7 gün 24 saat bankacılık hizmetleri sağlayabilmektedir. Güçlü ekonomide önemli payı bulunan bankacılık sektörü için bilişim teknolojileri sektörün kalbi haline gelmiştir. Faaliyet gösteren bankaların günümüz şartlarına uyum sağlayarak telekomünikasyon alt yapılarını geliştirmesi üzerine bankacılık işlemlerinin elektronik ortamlara taşınması sektörde devrim niteliğinde olmuştur (Adesina and Ayo, 2010: 1-4). Bu kapsamda bankalarda kullanılan bilişim teknoloji çeşitlerini, istatistiki verileri ile ele alarak inovatif araçların Türk bankacılık sektöründeki konumu ayrıntılı olarak incelenmiştir.

### **3.1. ATM Bankacılığı**

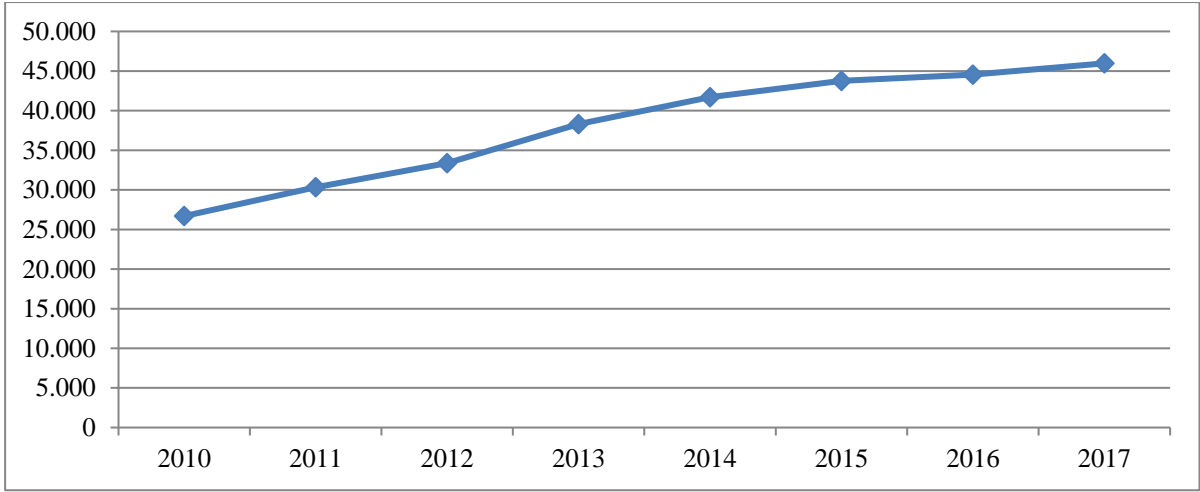
Müşterilere 7 gün 24 saat hizmet veren Otomatik Para Çekme Makineleri (Automated Teller Machine - ATM), bankacılık işlemlerinin şube dışında da gerçekleştirilebilmesini sağlayan ilk araçtır denilebilir. Dünya üzerindeki ilk ATM, 1939 yılında Luther George Simjian tarafından icat edilmiştir. Modern anlamda işleyen ATM ise, Don Wetzel tarafından 1968 yılında geliştirilmiştir. Bu ATM ilk defa New York Chemical Bank tarafından 1969 yılında kullanılmıştır (Kaya, 2009: 15).

ATM, ilk olarak Fransa'da 1984 yılında, İngiltere'de ise 1988 yılında kullanılmaya başlamıştır. Türkiye'de ATM ilk kez 1987 yılında hizmete girmiştir (TCMB, 2011: 33). Teknolojide sağlanan gelişmeler ve küreselleşmenin hız kazanmasından sonra ATM kullanımı da sektör içerisinde yaygınlaşmıştır (Bayoğlu, 2010: 52-53).

Sektör içerisindeki bankalar tarafından ayrı ayrı kurulan ATM'ler işlem kolaylığı ve müşteri memnuniyetinin sağlanması adına, ortak kullanım olarak da faaliyet göstermektedir. Bankacılık sektöründeki ortak ATM uygulaması birçok yönden avantajlar ortaya çıkarmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (TCMB, 2014);

- Müşteriye, tabana yayılmış geniş bir coğrafyada hizmet verilebilmektedir.
- Banka şubelerindeki yoğunluğun azalmasına etkisi olmaktadır.

- Mevcut şube-dışı ATM'lerin "paylaşım" durumunda başka lokasyonlara kaydırılması mümkün olmaktadır.
- ATM'lerin paylaşımının emisyonadaki para hacmini azalttığı görülmüştür. Çünkü müşterinin para çekme olanağı artırıldığı için cebinde daha az, bankasında daha çok para bulundurmaya tercih etmektedir.
- Servis ağı büyük olan bankalar ek komisyon geliri elde edebilmektedir.
- Bankaların kendi şubelerinin olmadığı lokasyonlarda diğer bankaların ATM'lerini kullanarak kart ve ürün pazarlayabilmektedirler.



Kaynak: TBB, Bankalarımız 2010-2017 arası Ciltleri

**Grafik 1.** Türkiye’de Yıllara Göre ATM Sayıları

Yıllar itibariyle bakıldığında; Türkiye’de kullanılan ATM sayıları giderek artmıştır. ATM sayısında, 2010 yılından 2017 yılına kadar %72’lik bir artış meydana gelmiştir. Bu artışın meydana gelmesinde bireylerin kolayca ihtiyaçlarını karşılayabilmesi ve teknolojik alt yapıların gelişmesinin katkısı büyüktür. Müşterilerine daha iyi hizmet sunması açısından kullanılan ATM’ler, para çekmenin yanı sıra birçok bankacılık hizmetlerini de bünyesinde barındırmaktadır. Ayrıca bankaların karlılık ve işlem maliyetini azaltma hedefleri ile birlikte ATM oranlarının artması beklenmektedir.

### 3.2. Ödeme Sistemleri

Ödeme sistemlerinin finansal piyasalar açısından önemi oldukça büyüktür. Bankacılık sektöründeki ödeme sistemlerinin teknolojik alt yapı ile geliştiriliyor olması birçok işlemde

kolaylık sağlamaktadır. Bunun yanı sıra sistemlerin güvenilir ve verimli şekilde sürdürülebilir olması gerekmektedir (Tunçer, 2013; TCMB, 2014: 7).

Bankacılık sektöründe işlem hacminin giderek artıyor olması üzerine; bankalar arası elektronik fon transferi sistemi geliştirilmiştir. TCMB tarafından ödeme sistemi olarak 1992 yılında EFT (Elektronik Fon Transferi) kurularak işleme açılmıştır (Duramaz ve Dündar, 2014). Bu sistem bankacılık sektörü içerisinde birçok avantaj sağlamıştır. EFT ile para transferleri bankalar arasında daha kolay ve güvenilir bir şekilde gerçekleşmektedir.

Geleneksel bankacılık dışında EFT sistemi ile fonun bir yerden başka bir yere elektronik ortamda transfer edilmesi sağlanmaktadır. Mali piyasadaki işlem hacimlerinin artması nedeni ile verimliliğin daha yüksek tutulması, iş yükünün azaltılması, geleneksel ödeme sistemlerinde kullanılan kâğıt miktarlarının azaltılması için EFT sistemi günden güne geliştirilmiştir. Bununla birlikte bankacılık faaliyetleri de hız kazanmıştır (Uysal, 2017: 5).

Çekle ödeme sistemi, güvenli ve ucuz yolla ödemelerin gerçekleştirildiği diğer bir sistem türüdür. Likiditesi nakde göre düşük olan çek, ödeme sürecinde vade açısından uzun zamanları kapsayabilmektedir (Çelik, 2015: 93-99). Bu kapsamda teknolojik yeniliklerin çek ödeme sisteminde de değişimi sağladığı görülmektedir. Kredi Kayıt Bürosu (KKB), 2015 yılında yeni bir uygulama tasarlamış ve tüm bankaların bu sisteme geçişi sağlanmıştır. Karekodlu Çek Sistemi ile çekli ödemelerde yaşanan sahtecilik, dolandırıcılık ve karşılıksız çek gibi olumsuzlukların önüne geçebilmek mümkün olabilmiştir (KKB, 2019).

### **3.3. Performans Sistemleri**

Bankanın kurum imajını etkileyen en önemli özelliklerden biri personellerin müşteri ilişkilerinde sergilemiş oldukları güvenilir ve etkileyici davranışlardır. Hizmet sektörü içerisinde yer alan çoğu banka için çalışmakta olan personellerin müşteriyle ilişkisi oldukça önem arz etmektedir. Banka çalışanlarının müşteriye vermiş olduğu güven, göstermiş olduğu samimi yaklaşım, anlayışlı ve özverili davranışlar bankanın mevcut müşterilerini korumasını sağlayacaktır. Banka personellerinin öncesinde almış oldukları eğitimler sayesinde müşteri ile kurduğu iletişim yeni müşterilerin kazanılmasında da önemli rol oynamaktadır. Bireyler, ihtiyaçları doğrultusunda kendilerine en çok fayda sağlayacak, taleplerini en kısa sürede ve en etkili şekilde çözecek olan bankayı bulmaya çalışmaktadırlar. Bu süreç içerisinde internet, telefon ya da yüz yüze görüşme gibi farklı yöntemler sayesinde bankalarla iletişime geçmektedirler. İlk görüşmenin bireyler üzerinde olumlu bir izlenim bırakması ve güven

duygusunun oluşması durumunda ilgili olan bankayı seçme olasılığını artıracaktır. Bankayı temsil eden personellerin, bireylerin taleplerini doğru anlaması ve onları doğru şekilde yönlendirmeleri gerekmektedir. Personelin yanlış yönlendirmesi veya yeterli güven duygusu sağlayamaması durumunda, diğer bankalarla görüşerek kolaylıkla başka bir ekonomik kuruluşu tercih etmektedirler. Personellerin hataları veya ilgisizlikleri müşteri tercihlerini olumsuz etkilemektedir. Bu yüzden şube performans sistemlerinde önceden alınacak aksiyomların belirlenmesi gerekmektedir (Eser, 2007)

Performans değerlendirmesi aşamalı olarak gerçekleşen zor bir süreci kapsamaktadır. Bankalarda verimliliğin artırılması, personellerin etkin çalışması ve kurumun hedeflere ulaşabilmesi için gerekli olan planların önceden yapılmasında yardımcı olmaktadır. Performans değerlendirmenin objektif yapılması durumunda banka faaliyetlerinin kalitesi ve verimliliği arttırdığı görülmektedir. Ayrıca şube performansını olumsuz etkileyen faktörlerde bulunmaktadır. Eğitimlerin yetersiz olması, çalışma ortamlarındaki sıkıntılar ve ücretler bu faktörlerden bazılarıdır. Bu tarz problemlerin giderilmesi ile birlikte şube performanslarının artırılması hedeflenmektedir (Sakinç ve Kakaç, 2018).

Sürekli gelişim ve değişim içerisinde olan bankacılık sektöründe kurumların rekabet şartlarını daha geliştirerek banka personellerinin müşteri memnuniyeti ve karlılık oranlarını arttıracak pazarlama faaliyetlerinin takibi için performans değerlendirme önemli bir araç haline gelmiştir. Bankaların performans yönetimi sisteminin etkin bir şekilde uygulamakta olduğu ve performans takibi ile performans yönetimi konusunda Türkiye’de pek çok sektöre çok daha aktif olduğu görülmektedir. Teknolojik yeniliklerle bankaların performans değerlendirme süreçlerindeki bu aktif yönetimi önemli inovatif araçlarından birisi olmuştur. Böylece bankaların daha kurumsal bir organizasyonel yapıya ulaştığını söylemek mümkündür.

#### **4. DİJİTAL BANKACILIK VE ELEKTRONİK TİCARET**

Şubeden yapılan tüm işlemlerin, teknolojinin gelişmesi ile birlikte elektronik ortamlarda da yapılması söz konusudur. İnternet bankacılığı, zaman ve mekân kısıtlaması olmaksızın bankacılık hizmetlerinin, 24 saat dünyanın her yerinden gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Diğer yandan ise teknolojinin gelişmesi ve yatırımların artırılması sayesinde elektronik ticaret anlayışı ortaya çıkmıştır. Elektronik ticaret ile birlikte dünyanın hemen hemen her noktasında alışverişler daha kolay gerçekleştirilmiştir. Risk faktörünün azaltılması ve karlılık oranının yükselmesi adına yapılan çalışmalar sonucunda internet bankacılığının öneminin giderek arttığı

görülmektedir (Yurttadur ve Süzen, 2016: 115-117). Bu kapsamda önce internet bankacılığı ile başlayan teknoloji akıllı telefonlardan sonra mobil bankacılık olarak geliştirilerek, kullanıma sunulmuştur.

Günümüzde pek çok banka şubelerde gerçekleştirilen işlem hacminin üzerinde bir işlem yoğunluğu ile elektronik kanallar aracılığıyla mobil bankacılık ve internet bankacılığı alanlarında hizmet vermektedir. Mobil araçlarının kullanımının artması ile birlikte müşteriler istedikleri zaman istedikleri yerden bankacılık işlemlerini teknolojik cihazlar yardımı ile gerçekleştirebilmektedir. Banka müşterileri talepleri doğrultusunda dijitalleşmenin sunmuş olduğu tüm imkânlardan yararlanmaktadırlar. Bankacılık sektörü 7 gün, 24 saat boyunca elektronik kanallar yöntemiyle hizmet sunmaktadır (Çakmak, Güneşer ve Terzi, 2011; Alptekin, 2016; Takan ve Acar, 2018: 319-331).

**Tablo 1.** Türkiye’de İnternet Bankacılığı İle Müşterilere Sunulan Temel Hizmetler

Hesap İşlemleri	Bakiye ve Hesap Hareketi Kontrolü			
	Vadesiz Hs. Açma	Vadeli Hs. Açma	Faiz Oranı Hesaplama	Faiz Oranı İzleme
Para Transferi	Havale	EFT	SWIFT	Toplu Transfer İşlemleri
Kredi Kartları	Kart Bilgisi/ Hesap Özeti/ Dönem içi Hareket Görüntüleme	Borç Ödeme/ Puan Sorgulama	Başvuru/ Talimat İşlemleri	Sanal Kart Oluşturma İşlemleri
Yatırım İşlemleri	Yatırım Fonu/Tahvil/Bono Alım Satımı		Eurobond/ YP Tahvil Alımı Satımı	
Ödemeler	Fatura Ödemeler/TL Yükleme/ Bağışlar	Yurtkur/ MEB/ ÖSYM/ SGK Ödemeleri	Vergi/ Trafik Cezası Ödemeleri	Otomatik Ödeme Talimatı
Kredi İşlemleri	Bireysel Kredi Başvuru/ Ödeme	Kredi Hesabı İzleme	Artı Para Hs. Tanımlama	
Borsa İşlemleri	Hisse Senedi Alımı Satımı	Emir Hazırlama Takip	Virman İşlemleri Raporlar	Halka Arz İşlemleri/ VOB
Döviz ve İthalat İhracat İşlemleri	Döviz Alım Satımı	İthalat İşlemleri	Arbitraj İşlemleri	
OGS İşlemleri	OGS Talep İşlemleri	OGS Ödeme İşlemleri	OGS Talimat İşlemleri	
Kurumsal Üye İşlemleri	POS İşlemleri		Ekstre Görüntüleme	
Güvenlik ve Bilgi Güncelleme	Güvenlik Bilgilerini Güncelleme		İletişim Bilgilerini Güncelleme	

**Kaynak:** Aytar, O. ve Yeğen, İ. ve Erdemir, N. K. (2011), Elektronik Şube ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Erişim Adresi: <https://ab.org.tr/ab12/bildiri/102.pdf> (14.03.2019).

Tablo 1’de internet bankacılığı aracılığı ile yapılabilecek işlemler özetlenmiştir. Türkiye’de internet bankacılığı ile müşterilere para transferi gibi temel hizmetlerin yanı sıra kredi başvurusu, yatırım işlemleri, pos işlemleri gibi pek çok hizmet sunulduğu görülmektedir. İnternet bankacılığının bankacılık sektöründe maliyet tasarrufu sağlaması ve müşterilerin zaman, mekân sınırlaması olmadan işlemlerini gerçekleştirmesi gibi temel faydalar sağlamaktadır. Bunlar dışında sağlamış olduğu faydalar şu şekilde sıralanabilir (Gurau, 2002 ve Joseph ve Stone, 2003);

- Sektöre yeni ürün ve hizmet kazandırılması,
- Müşteri potansiyel sayısının artarak işlem hacminin gelişmesi,
- Mevcut bulunan müşterilerin elde tutulması,
- Marka imajının daha da güçlendirilmesi,
- Ürünlerin pazarlaması üzerine yaratılan fırsatlar,
- Geleneksel bankacılık faaliyetleri dışına çıkılması,
- Daha etkin ve verimli müşteri ilişkilerinin yönetilerek, müşteri hizmetlerinin geliştirilmesi,
- Piyasadaki değişikliklerden dolayı meydana gelen taleplerin kısa sürede karşılanması,
- Şubedeki işlem yoğunluğunun azaltılması,
- Maliyet unsurlarını göz önünde tutarak şube ve personel sayılarının azaltılmasıdır.

Tablo 2’de Türkiye’de internet bankacılığının tüm segmentteki müşterilerin sayısı karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Tablo 2’ye göre; aktif müşteri sayısının kayıtlı müşteri sayısına oranı Eylül 2018 döneminde %19’dur. Türkiye’de internet bankacılığını aktif olarak kullanan bireysel müşteri sayısı, 2018 yılında 11 Milyon 334 bin kişidir. Aktif olarak internet bankacılığını kullanan bireysel müşteri sayısının 2009 yılına göre %100’den daha fazla arttığı görülmektedir. Müşterilerin kendilerine ait bankanın internet bankacılığı sistemine kayıt olup, en az 1 kez çevrim içi olan müşteri sayısı ise, Eylül 2018 yılında 59 Milyon 403 bin kişidir. Aralık 2009 dönemine göre bu sayı, yaklaşık olarak 47 Milyon 238 bin kişi artmıştır. Son bir yılda en az 1 kez sisteme giriş yapan kayıtlı sayısı Aralık 2009 dönemine göre yaklaşık 14 Milyon 889 bin kişi artarak Eylül 2018 döneminde 21 Milyon 953 bin kişiye ulaşmıştır. İnternet bankacılığını aktif kullanan kurumsal müşteri sayısı, son 3 ayda 1 kez sisteme giriş yapan Eylül 2018 döneminde 1 Milyon 270 bin kişidir. Aralık 2009 dönemine göre bu sayı yaklaşık olarak 664 bin kişi olarak artış göstermektedir. Sisteme kayıtlanıp en az 1 kere giriş yapan müşteri

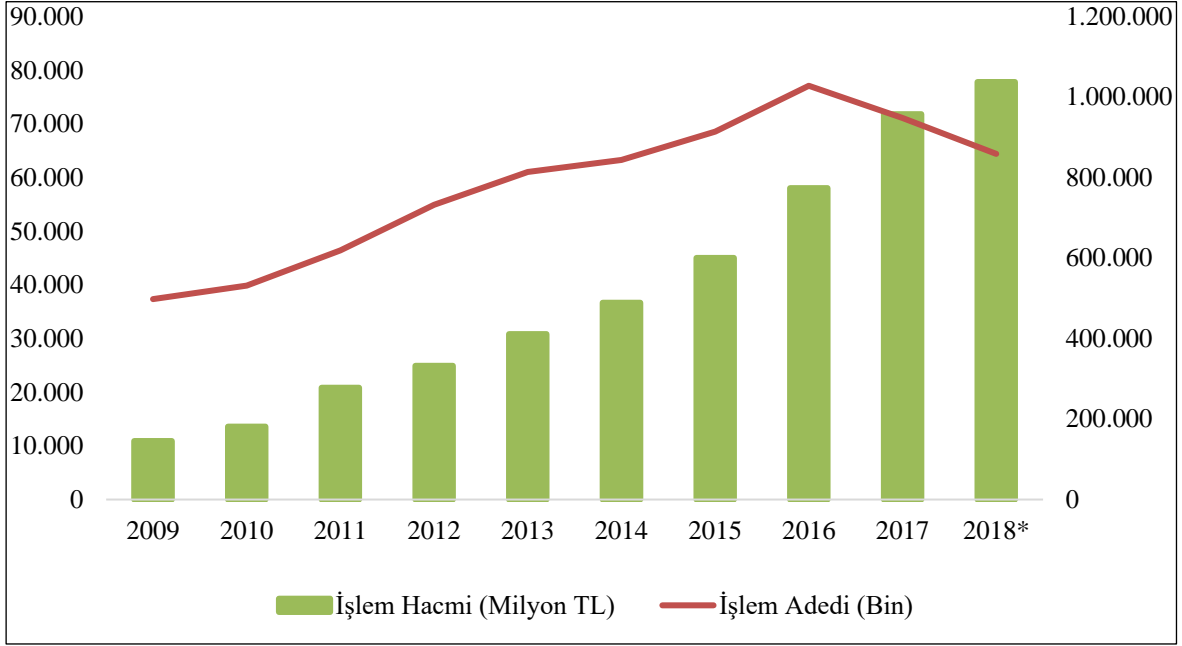


sayısı ise Eylül 2018 döneminde 3 Milyon 532 bin kişidir. Son 1 yılda en az 1 kere sisteme giren kurumsal müşteri sayısı ise Eylül 2018 döneminde artarak 1 Milyon 721 bin kişiye ulaşmıştır. Kurumsal internet bankacılığını aktif olarak kullanan müşteri sayısının kayıtlı müşteri sayısına oranı ise %36'dır. Görüldüğü üzere; 2009 yılından 2018 yılına kadar geçen sürede her segmentte internet bankacılığı kullanımı artmıştır.

**Tablo 2.** Türkiye’de İnternet Bankacılığı Kullanan Müşteri Sayısı

İnternet Bankacılığını Kullanan Müşteri Sayısı	Aralık 2009	Eylül 2018
Bireysel Müşteri Sayısı (Bin Kişi)		
Aktif (A) (Son 3 Ayda 1 Kez Login Olmuş)	5.369	11.334
Kayıtlı (B) (En Az 1 Kez Login Olmuş)	12.165	59.403
Kayıtlı (C) (Son 1 Yılda En Az 1 Kez Login Olmuş)	7.064	21.953
Aktif (A) / Kayıtlı (B) Müşteri oranı (Yüzde)	44	19
Kurumsal Müşteri Sayısı (Bin Kişi)		
Aktif (A) (Son 3 Ayda 1 Kez Login Olmuş)	606	1.270
Kayıtlı (B) (En Az 1 Kez Login Olmuş)	1.402	3.532
Kayıtlı (C) (Son 1 Yılda En Az 1 Kez Login Olmuş)	685	1.721
Aktif (A) / Kayıtlı (B) Müşteri oranı (Yüzde)	43	36
Toplam Müşteri Sayısı (Bin Kişi)		
Aktif (A) (Son 3 Ayda 1 Kez Login Olmuş)	5.974	12.604
Kayıtlı (B) (En Az 1 Kez Login Olmuş)	13.568	62.935
Kayıtlı (C) (Son 1 Yılda En Az 1 Kez Login Olmuş)	7.749	23.673
Aktif (A) / Kayıtlı (B) Müşteri oranı (Yüzde)	44	20

**Kaynak:** TBB, (2010-2018). Dijital, İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistikleri, Rapor Kodu:DT22, Erişim Tarihi: 01.12.2018



**Kaynak:** TBB, (2010-2018). Dijital, İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistikleri, Rapor Kodu:DT22, Erişim Tarihi: 01.12.2018

### **Grafik 2.** İnternet Bankacılığı İle Gerçekleştirilen İşlem Adedi ve İşlem Hacmi

Bankacılık sektörünün gelişmiş düzeyde, olması elektronik ticaretin (e-ticaret) büyümesinde ve gelişmesine katkı sağlamaktadır (Liao ve Cheung, 2001, Shih, 2004; Zhan, vd., 2011; Kim ve Forsythe, 2010; Chiu vd., 2012; Moslehpour vd., 2018). E-ticaret pazarının büyümesinde ise internet kullanımının etkisi bulunmaktadır. 2018 yılına göre; Türkiye’de, nüfusun %67 oranında yani 54 Milyon internet kullanıcısı bulunmaktadır. Bu oran içerisinde 51 Milyon kişi internete mobil telefonlar sayesinde bağlanmaktadır. Diğer yandan Türkiye internet kullanıcısının çok büyük bir kısmının kredi kartı kullanıcısı olması, e-ticaretin büyümesine katkı sağlayan önemli bir faktördür. Türkiye’de 2018 Mart sonu itibariyle 63 milyon adet kredi kartı, 135 milyon adet banka kartı olmak üzere, toplam 198 milyon adet kart sayısına ulaşılmıştır. 2018 yılının ilk üç aylık döneminde kredi kartlarıyla yapılan alışverişler %17 oranında artış göstermiştir (Demirdöğmez, vd., 2018).

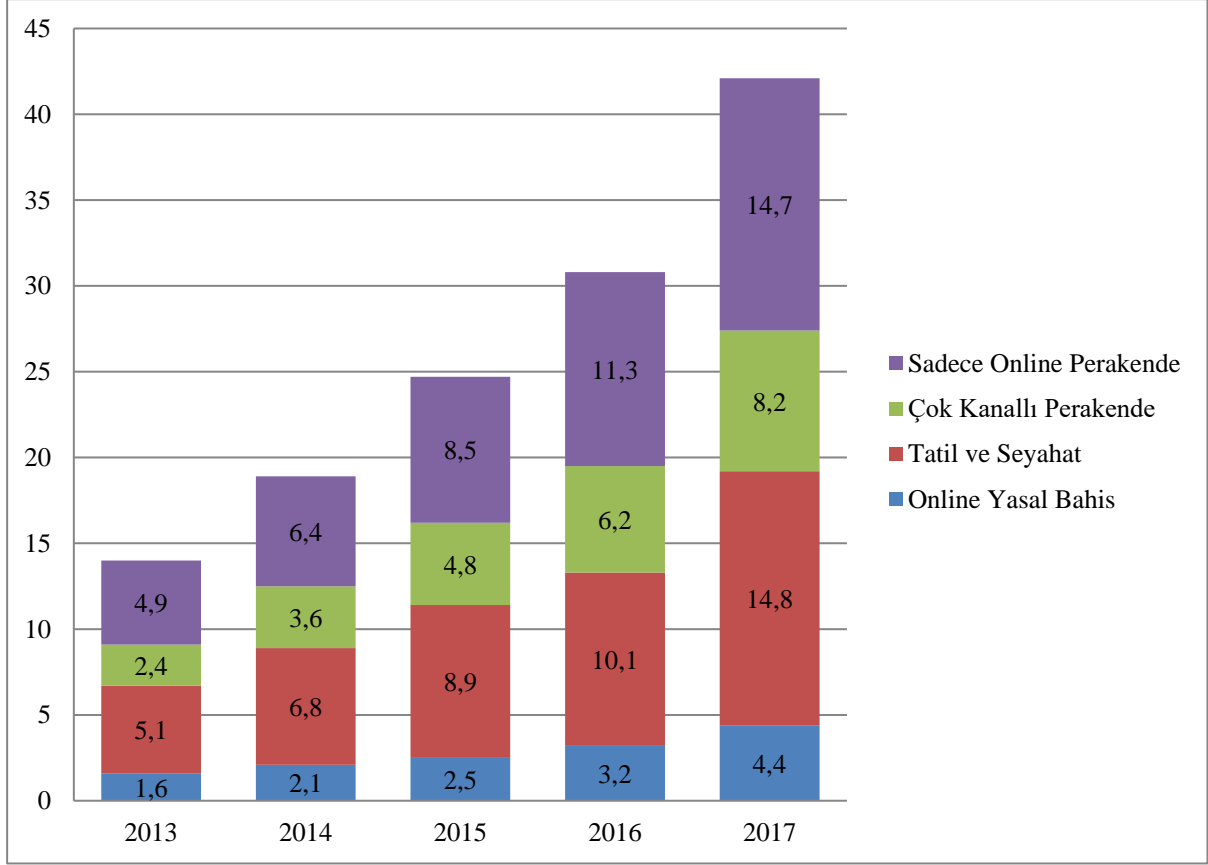
Teknolojik yenilikler ile birlikte internetin günlük yaşama dâhil olması üzerine, insanların alışveriş alışkanlıkları da boyut değiştirmiş ve günümüzde elektronik ortamlara aktarılmıştır. Böylece teknoloji ile değişen bir ticaret anlayışı da ortaya çıkmış ve mal ve hizmetlerin internet üzerinden alıcıya sunulmasıyla, alışveriş işlemlerinin yapılması internet ağları üzerinden gerçekleşmesi giderek yaygınlaşmıştır. Bilgisayarların ve mobil

uygulamaların günümüzde daha sık kullanılması üzerine müşterilere kolaylıklar sağlanmakta ve e-ticaretin toplam satışlar içindeki payı her geçen gün daha fazla artmaktadır (Abdüsselam, vd., 2015).

İşletmelerin uluslararası piyasalardaki rakipleri ile rekabet edebilmeleri için iletişim ve bilişim teknolojilerinden daha çok faydalandıkları görülmektedir. Zaman, mekân sınırlamasının olmadığı ve maliyetlerin daha düşük olması günümüzde e-ticareti daha çok gündeme getirmektedir. Elektronik ortamlar iletişim ve ticaret önündeki engellerinde kaldırılmasında olanak sağlamaktadır. E-ticaret sayesinde işletmeler, birçok tüketiciye daha kolay bir şekilde ulaşarak, pazarlama stratejilerini teknolojik alanlara yönlendirmektedirler. Buna bağlı olarak işletme pazar paylarını arttırmaktadır. Tüketiciler ise, kısa sürede ürün ve fiyat karşılaştırması yaparak alternatifler arasından gerekli ihtiyaçlarını kolay bir şekilde gerçekleştirmektedir (Sarısakal ve Aydın, 2003).

İnternette e-ticaret faaliyetlerinin çok hızlı gelişme nedenlerinden biri yatırımı gerçekleştiren firmalara sunmuş olduğu avantajlardır. Daha az maliyet ile girişimin gerçekleştirilmesi ve işletmede bulunan sermaye ile çeşitli pazarlarda faaliyet gösterme olanağı sağlamaktadır. Hızlı bir şekilde büyümek, gelişmek ve kar elde etmek isteyen yatırımcılar e-ticarette faaliyet göstermektedir. Teknolojik yatırımlarla beraber ekonomik değer yaratan hizmet sayısı ve kalitesi son zamanlarda giderek artmaktadır. Buna bağlı olarak mobil ticaretinde gelecek dönemler içerisinde hızlı bir ivme gerçekleştirmesi beklenmektedir (Sezgin, 2013). Nitekim Türkiye’de e-ticaret tüm dünyada olduğu gibi hızla büyümektedir.

Türkiye’de e-ticaretin gelişim süresi içinde internet kullanan bireylerin sayısı 25 yılda 54,3 milyon kişiye ulaşmıştır. İnternetin kullanımının yıllara göre gelişimine bakıldığında; 2008 yılında yaklaşık olarak 6 milyon olan internet abonesi sayısı, 2017 yılının sonuna gelindiğinde 68,9 milyon düzeyine ulaştığı görülmektedir. 2009 yılının temmuz ayında kullanılmaya başlanan mobil geniş bant hizmeti, mobil bilgisayarlar ve cep telefonu internet abonesi sayısı 2017 yılı sonu itibariyle 57 milyona yaklaşmıştır (Demirdöğmez, vd., 2018: 2228).



Kaynak: [http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad\\_2018\\_e-ticaret\\_sunum\\_tr.pdf](http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_2018_e-ticaret_sunum_tr.pdf)

**Grafik 3.** Türkiye’de E-ticaret Pazar Büyüklüğü (Milyar TL)

Grafik 3’de görüldüğü üzere; Türkiye’de e-ticaret pazar büyüklüğü 2013-2017 yılları arasında düzenli bir artış göstermemiştir. Özellikle 2017 yılı baz alındığında bu pazarda %14,8 ile tatil ve seyahat alanındaki alışverişin büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bununla beraber bireysel müşterilerin internet üzerinden sipariş verme oranı 2017 yılında %14,7 olarak yine Türkiye’de e-ticaret pazarında yüksek bir paya sahip olmaktadır. 2013 yılında e-ticarette işlem büyüklüğü toplam %14 oranında gerçekleşmiştir. 2014 yılında bu oran %18,9’a, 2015 yılında %24,7’ye, 2016 yılında %30,8’e, 2017 yılında ise %42,2’ye yükselmiştir. 2013 yılından 2017 yılına kadar e-ticaret Pazar büyüklüğü ise ortalama yıllık %32 oranında artış göstermektedir. 2017 yılında, 2013 yılına göre ortalama olarak; Online yasal bahis işlemlerinde %29 oranında, tatil ve seyahat işlemlerinde %31 oranında, çok kanallı perakende işlemlerinde %36 oranında, sadece çevrimiçi perakende işlemlerinde ise %32 oranında artış yaşanmıştır.

## 5. TÜRKİYE'DE BANKACILIK SEKTÖRÜNDEKİ TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN DÜNYA İLE KARŞILAŞTIRMASI

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeler, ekonomi, sosyolojik, bireysel ve toplumsal alanlarda önemli miktarda değişimleri de beraberinde getirmiştir. Yaşan değişimler insanların, firmaların ve ülkelerin alışkanlıklarını, davranış şekillerini ciddi bir şekilde etkileyerek farklılaştırmaktadır. Bu gelişmeler sonucu dijital boyuta gelen bankacılık ve ona ortak hale gelen elektronik ticaret bireylerin özel hayatına ve şirketlerin iş hayatında önemli kolaylık sağlamaktadır. Sahip olduğu bu yapı ile elektronik ticaret, kamu hizmetleri dâhil kurumların ve bireylerin olduğu bütün ticari işlemlerde gün geçtikçe yeri artmaktadır (Çelebi, 2018).

Türkiye'de e-ticarete ödeme işlemleri en çok bankaların müşterilerine sunduğu kredi kartları üzerinden olmaktadır. 2016 yılında 68 milyar TL civarında olan internet üzerinde yapılan kredi kartlı ödeme miktarı 2017 yılında 99 milyar TL'ye çıkmıştır. Aynı şekilde mobil ödemelerde de ciddi artışların yaşandığı 2015 yılında %42 olan cep telefonları ile gerçekleştirilen ödemelerin, 2017 yılına gelindiğinde %67'ye çıktığı görülmektedir. Kredi kartlarını sunan bankalar ödeme noktasında e-ticarete önemli bir katkı sağlamaktadır.

**Tablo 3.** Ülkelerarası E-ticaret Oranları Karşılaştırılması (2017)

Ülkeler	Online Perakende/ Toplam Perakende	Online Alışveriş Yapanlar	Mobil Alışveriş Yapanlar
İngiltere	15,7%	78%	40%
ABD	11,8%	67%	36%
Almanya	9,1%	74%	23%
Fransa	8,3%	61%	14%
Japonya	7,9%	63%	24%
İspanya	4,0%	59%	26%
Çin	20,4%	45%	39%
Polonya	6,2%	57%	22%
Hindistan	4,9%	26%	20%
Brezilya	6,3%	45%	27%
Rusya	4,8%	46%	23%
Türkiye 2016	3,5%	43%	31%
Türkiye 2017	4,1%	43%	30%

Kaynak: [http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad\\_2018\\_e-ticaret\\_sunum\\_tr.pdf](http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_2018_e-ticaret_sunum_tr.pdf)

İnternet ve kitle iletişim araçlarının yoğun olarak kullanıldığı Türkiye'de e-ticaret hacminin, e- ticaret konusunda işlem hacmi yüksek olan ülkelerle 2017 yılı verileri kullanılarak karşılaştırılmış ve Tablo 3' de sunulmuştur. Ele alınan ülkelerde online ortamdaki perakende

satışların toplam perakende satışlar içerisindeki payı ortalama %8 civarında iken Türkiye bu ortalamanın altında bir büyüklüğe sahiptir. TÜSİAD (2018)'e göre; gelişmiş ülkelerde Online perakendenin toplam perakende içerisindeki ortalama payı %9,8 iken, gelişmekte olan ülkelerde ise bu oran %4,8'dir. Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan İspanya'nın online perakende oranı %4 iken, Türkiye gelişmekte olan ülkeler arasında yer almasına rağmen aynı yılda bu oran %4,1 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'de, e-ticaret işlemleri ortalamaya yakın miktarlarda gerçekleştirilmektedir. E- ticaret işlemlerinde online perakende oranının en yüksek olduğu ülke ise Çin'dir. Toplam parkende içerisindeki Online perakende payı 2017 yılında %20,4 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan Türkiye'de özellikle mobil alışverişin online alışverişe göre diğer ülkelerle karşılaştırıldığında daha çok yapıyor olması dikkat çekicidir. Mobil alışverişte Türkiye'nin mobil işlemlerdeki bu fark daha çok gençlerin e-ticaret üzerinden alışveriş yaptığının bir göstergesi olabilir. Dünyada online alışveriş yapanların oranı %54 iken Türkiye'de bu oran %43 civarındadır. Mobil alışveriş yapanlar bakımından Türkiye Tablo 3'de yer alan ülkelerin de ortalaması olan %27'nin üzerinde bir oranla %30 civarında bir orana ulaşmıştır. Bu oranla Türkiye pek çok gelişmiş ülkelerdeki kullanım oranlarını da geride bıraktığı görülmektedir.

İnternet ve diğer küresel çevrimiçi ağlarda yaşanan gelişmeler, e-ticaret için yeni ticari fırsatlar ve tamamen yeni küresel ve ulusal ticaret ilişkileri kümeleri yaratmıştır. Bunun doğal sonucu olarak internet bankacılığının ve e-ticaretin artık finansal hizmetlerin kaçınılmaz bir yönü olduğu algısına yol açmıştır. E-ticaret bireysel gereksinimlerden dolayı birden fazla alıcı ve satıcının ortak bir platformda bir araya gelmelerini ve katılımcılar arasındaki ilişkilerin zamandan ödünen vermeden yapılmasını sağlamaktadır (Liao ve Cheung, 2001; Khan, 2016).

Tablo 4'de görüldüğü üzere Türkiye, AB ülke ortalamalarının. Bankacılık sektörü açısından bakılacak ekonomik göstergelerde, Türkiye'nin toplam aktif 736 Milyar Euro'dur. AB ülkeleri arasında ise 13. Sırada yer almaktadır. İlk üç ülke sırasıyla İngiltere, Fransa ve Almanya olmuştur. 467 Milyar Euro toplam kredi, 392 Milyar Euro mevduat ile Türkiye 11. Sırada yer almaktadır. Öz kaynaklar açısından ise 81 Milyar Euro ile 9. Sırada yer almaktadır. Bankacılık sektöründe ise 2005 yılından 2016 yılına kadarki süreçte Türkiye'nin temel göstergelerinde artış olması söz konusudur. Türkiye bankaların şube sayısı açısından, 12 bin ile dünyada 6. sırada yer almaktadır. Çalışan sayısı 211 Bin kişi ile 5. sırada, 46 bin ATM ile 6. sıradadır (TBB, 2017).

**Tablo 4.** Temel Ekonomik Göstergeler ve Bankacılık Sektörünün AB-Türkiye Karşılaştırması (2016)

Gösterge	Birim	AB (Ortalama)	Türkiye
GSYİH	Milyar Euro	530	701
Nüfus	Milyon Kişi	19	80
Genç Nüfus (15-24 yaş)	Milyon Kişi	56	13
Genç Nüfus (15-24 yaş)	Yüzde	10	16
Kişi Başına Gelir	Bin Euro	29	9
İşsizlik Oranı	Yüzde	8,7	11
Genç İşsizlik Oranı	Yüzde	10,9	19
Bankacılık Sektörü Aktif	Milyar Euro	1.542	736
Bankacılık Sektörü Kredi	Milyar Euro	842	467
Bankacılık sektörü Mevduat	Milyar Euro	791	392
Bankacılık Sektörü Öz kaynaklar	Milyar Euro	124	81
Banka Çalışan Sayısı	Bin Kişi	1.000	211
Şube Sayısı	Bin	7	12
ATM sayısı	Bin	16	46

**Kaynak:** TBB, Temel Ekonomi ve Bankacılık Göstergeleri 2016, Türkiye- AB ülkeleri, Ağustos 2017

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte yıllara göre ekonomik birimlerin ihtiyaçlarında farklılıklar yaşanmaktadır. Ekonomideki karar birimlerinin talep farklılıkları, kurumları gelişmek zorunda bırakmaktadır. Teknolojideki değişimi takiben ekonomik faaliyetlerin gerçekleşme süreci de değişime uğramıştır. Bu anlamda bankalar, yönetim ve işleyiş süreçlerini tekrar gözden geçirerek bireylerin talepleri karşılamak için değişimi gerçekleştirmişlerdir.

İhtiyaçların ve taleplerin değişmesi durumunda kuruluşların buna uygun olarak değişim yapması gerekmektedir. Dinamik bir toplum karşısında olan bankaların gelişen koşullara göre kendisini yeniliyor olması zorunlu bir süreçtir. Hizmetten yararlanan müşterilerin fayda düzeylerinin artması ve bankaya sadık kalabilmesi için, ihtiyaçlarda ve koşullarda meydana gelen farklılıklara karşın aksiyom alınması gerekmektedir.



Türkiye’de faaliyet gösteren tüm bankaların teknolojik yatırımlarını artırıp, yenilikçi ürün ve hizmetler meydana getirmesi rekabeti daha da arttırmaktadır. Bireylerin cihaz kullanımlarını artırmasından dolayı bankalar, müşterilerle ilişkisini dijital ortamdan yürütmek için sürekli gelişim sağladığı görülmektedir. Bu kapsamda Türkiye’de bankaların internet ve mobil uygulamalara daha fazla yatırım yaptıkları ve uluslararası alanda pek çok ödül aldıkları görülmektedir. Şube bankacılığında makine ile bankacılık hizmetlerinin verilmeye başlandığı ATM hizmetlerinde ilk defa 1984 yılında Fransa’da ATM kurulmasından kısa bir süre sonra 1987 yılında Türk bankalarının da bu hizmeti vermeye başlaması, Türk bankacılık sektörünün teknolojik yeniliklere ne kadar hızlı uyum sağlamayı başardığının bir diğer göstergesidir.

Günümüzde şube bankacılığında dijital bankacılık platformuna geçiş yapan pek çok banka bulunmasına rağmen, AB ortalamasına göre geride kaldığı görülmektedir. Türkiye gibi genç nüfus potansiyeli yüksek bir ülkede dijital uygulamalara yatkın ve sıklıkla bu uygulamalardan alışveriş yapan bir nüfusun olması beklenmektedir. Bankacılık sektöründe elektronik ticaretin önemi de dikkate alındığında; genç nüfusun banka müşterisi olma potansiyeli ve harcamaları ön plana çıkmaktadır. AB ile karşılaştırıldığında; işsizlik gibi gençlerin harcamalarındaki kısıtların, Türkiye’de online alışveriş ve bankacılık gibi hizmetlerin daha hızlı büyümemesinde etkili olabilir. Dijital ortamdaki bankacılık işlemlerinin daha çok gelişim göstermesine ihtiyaç bulunmaktadır. Bunun için AB ile olan diğer göstergelerin de bir karşılaştırması yapıldığında (Tablo 4), Türkiye’nin 12.000 adet şube ve 46.000 ATM ile AB’de ortalama 7.000 civarındaki şube sayısı ve 16.000 civarındaki ATM sayısı bakımından ileride olduğu düşünülebilir. Ancak gerek şube gerekse ATM sayısının fazla olması dijital bankacılık seviyesinin AB ortalamasının gerisinde olduğunu göstermektedir. Tablo 4’te dikkat çeken bir diğer husus ise Türkiye’de şube sayısı AB ortalamasının üstünde olmasına rağmen banka çalışan sayısı daha fazladır. Şube başına personel adedin AB’de daha az olması banka personelinin pek çoğunun sadece şubede çalışmak üzere istihdam edilmediğinin, bankanın genel müdürlük bilgi işlem gibi diğer pozisyonlarındaki çalışanların Türkiye’dekinden daha fazla olduğunun göstergesi olabilir. Bankacılık sektörünün gelişimi ile yakından ilişkili olduğu görülen e-ticaret hacmi bakımından; Türkiye’de yıllar itibariyle gelişim sağlanmış olmasına rağmen dünyada toplam satış içerisinde online satışın özellikle gelişmiş ülkelere göre payının daha az olması, Türkiye’nin bu alanda halen geliştirmesi gereken alanlar olduğu anlamına gelebilir.

## KAYNAKLAR

- Abdüsselam, M. S., Burnaz, E., Ayyıldız, H., ve Demir, İ. K. (2015), “Web Teknolojilerinin E-Ticaret Ortamlarında Kullanımı İle İlgili İçerik Analizi: Türkiye’deki İlk 500 E-Ticaret Sitesi”, KTÜ SBE Sosyal Bilimler Dergisi, (10).
- Adesina, A. A. and Ayo, C.K. (2010), “An Empirical Investigation of the Level of User’s Acceptance of Ebanking in Nigeria”, Journal of Internet Banking and Commerce, Vol. 15, No. 1, 1-13.
- Akata, K. G., Dikdak, S. ve Kırbas, İ. (2015), “Bilgi Teknolojilerinin Toplum ve İşletmeler Üzerindeki Etkileri”, İnet-Tr’15, XX. Türkiye’de İnternet Konferansı, Aralık, İstanbul Üniversitesi.
- Alptekin, E. (2016), Dijital Ekonomik Çağı Yaşıyoruz, İzmir Ticaret Odası Ar-Ge Bülteni Ekonomi.
- Aytar, O. ve Yeğen, İ. ve Erdemir, N. K. (2011), Elektronik Şube ve Elektronik Bankacılık Hizmetleri Erişim Adresi: <https://ab.org.tr/ab12/bildiri/102.pdf> (14.03.2019).
- Bakkal, M. ve Aksüt, U. (2011), “Türk Bankacılık Sisteminde Elektronik Bankacılık Uygulamaları”, Hiperlink Yayınları, 1. Baskı, 1-15.
- Bayoğlu, S. (2010), Türkiye’de İnternet Bankacılığı Adaptasyonunu Etkileyen Faktörlerin Teknoloji-Organizasyon- Çevre Modelleri ile Araştırılması, Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Chiu, C.M., Wang, G., Fang, Y.H. and Huang, H. Y. (2012), “Understanding Customers’ Repeat Purchase Intentions in B2C E-Commerce: The Roles of Utilitarian Value”, Hedonic Value and Perceived Risk. Information Systems Journal, 1-30.
- Çakmak, A.Ç., Güneşer, M.T. ve Terzi, H. (2011), “Bankaların Müşterilerine Sunduğu İnternet Bankacılığı Hizmetinin Müşteriler Tarafından Değerlendirilmesi: Karabük Şehir Merkezinde Uygulama”, Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 31
- Çelebi, O. (2018), Albaraka Türk Stratejik Planlama Müdürlüğü, Bankacılığın Dijitalleşmesi ve E-Ticaretin Yükselişi, Erişim Adresi: <http://katilimfinansdergisi.com.tr/bankaciligin-dijitallesmesi-ve-e-ticaretin-yu%CC%88kselisi/> (18.01.2019)
- Çelik, K. (2015), Makro İktisada Giriş (Altıncı Baskı), Trabzon: Celepler Matbaacılık Yayın ve Dağıtım.
- Çetin, İ. (2014), “Teknolojinin İstihdama ve İş Hukukuna Etkisi”, Sayıştay Dergisi, Sayı: 95/ Ekim-Aralık.
- Demirdöğmez, M. Gültekin, N. ve Taş, H.Y. (2018), “Türkiye’de E-Ticaret Sektörünün Yıllara Göre Gelişimi”, OPUS, Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Cilt:8, Sayı: 15, 2216-2237.
- Duramaz, S. ve Dündar, S. (2014), “Elektronik Ödeme Sistemlerinin Karşılaştırılması: Türkiye ve İtalya Örneği”, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(1), 24-37.
- Eastlick, M.A., and Lotz, S. (1999), “Profiling Potential Adopters and Non-adopters of an Interactive Electronic Shopping Medium”. International Journal of Retailing and Distribution Management, 27(6), 209–223.
- Eraydın, A. (2001), Yeni Ekonomi’nin Getirdiği Fırsat ve Riskler Toplumsal ve Mekânsal Açından, Yeni Ekonomi El Kitabı, Ankara: T.C. Merkez Bankası Yayınları.
- Eser, Z. (2007), Hizmetlerde Pazarlama İletişimi. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gao, T., Rohm, A. J., Sultan, F. and Huang, S. (2012), “Antecedents of Consumer Attitudes Toward Mobile Marketing: A Comparative Study of Youth Markets in the United States and China”. Thunderbird International Business Review, 54:2, 211-224.
- Green, N. (2003), “Outwardly Mobile: Young People and Mobile Technologies”, J.E. Katz (ed.) Machines That Become Us içinde, ss. 201–17. New Brunswick, NJ: Transaction.

- Gurau, C. (2002), "Online Banking in Transition Economies: The Implementation and Development of Online Banking Systems in Romania", *International Journal of Bank Marketing*, Vol.20, No.6.
- Güvenç, D. ve Yücebalkan, B. (2017), "Bankacılık Sektöründe Teknolojik Gelişimin İşgücüne Yansımaları", *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 30-43.
- Joseph M. and Stone, G. (2003), "An Empirical Evaluation Of US Bank Customer Perceptions Of The Impact Of Technology On Service Delivery In The Banking Sector", *International Journal Of Retail & Distribution Management*. Vol.31, No. 4.
- Karakaya, A. ve Demiral, G. (2015), "Banka Şubelerinde Bilişim Sistemleri / Bilgi Teknolojileri Kullanımı ve Etkileri", *Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 6(11), 131-144.
- Katz, J. E. (1999), *Connection*. New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers
- Kaya, F. (2009), *Türkiye Bankalar Birliği, Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması*, İstanbul: TBB Yayın No: 263.
- Khan, A. G. (2016), "Electronic Commerce: A Study On Benefits And Challenges in An Emerging Economy". *Global Journal of Management And Business Research*, *Global Journal of Management and Business Research: B Economics and Commerce*, Volume: 16, Issue: 1.
- Kılınç Savrul, B. ve Kılıç, C. (2011), "Küreselleşme Sürecinde Bilişim Sektörünün Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkeleri'nin Ekonomileri Üzerindeki Etkiler", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 61(2), 257-289.
- Kim, J. and Forsythe, S. (2010), "Factors Affecting Adoption of Product Virtualization Technology for Online Consumer Electronics Shopping". *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 38, No. 3, 190-204.
- KKB, (2019), "Karekodlu Çek İle Karşılıksız Çek Riskinizi Azaltın" Erişim Adresi: <https://www.kkb.com.tr/mailling/agustos15/karekod.html>, (10.05.2019).
- Koçalışlı, İ. O. (2017), "Yeni Teknolojilerin Türk Bankacılık Sektörüne Ekonomik Etkileri", *Journal Of Current Researches On Social Sciences*, Volume:7, Issue:3, 363-374.
- Liébana-Cabanillas, F. Sánchez-Fernández, J. and Muñoz-Leiva, F. (2014), "Antecedents of the Adoption of the New Mobile Payment Systems: The Moderating Effect of Age", *Computers in Human Behavior* 35 (2014) 464-478.
- Liao, Z. and Cheung, M.T. (2001), "Internet-based e-banking and Consumer Attitudes: An Empirical Study", *Information and Management*, 38 (5), 299-306.
- Moslehpour, M., Pham, V.K., Wong, W.-K. and Bilgiçli, İ. (2018), "E-Purchase Intention of Taiwanese Consumers: Sustainable Mediation of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use", *Sustainability*, 10, 234.
- Orhan, A. ve Genç, S. Y. (2018), "Bilişim Teknolojisindeki Gelişmenin Sosyoekonomik Etkileri, Yönetim ve Ekonomi Araştırma Dergisi", Cilt: 16, Eylül.
- Pala, E. ve Kartal, B. (2010), "Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığı İle İlgili Tutumlarına Yönelik Bir Pilot Araştırma", *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 43-61.
- Pelling, E. L. and White, K. M. (2009), "The Theory of Planned Behavior Applied to Young People's Use of Social Networking Web Sites", *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 12, No. 6.
- Peppard, J. (1993). *IT Strategy for Business*, New York: Pitman Publishing.
- Sakıncı, S. Ö. ve Kakaç, B. (2018), "Banka Personellerinin Performans Değerlendirmesine Bakış Açıları: Çorum İli Örneği", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 116-129.

- Sarısakal, M. N. ve Aydın, M. A. (2003), “E-Ticaretin Yeni Yüzü Mobil Ticaret”, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, Temmuz, Cilt 1, Sayı 2, 83-85.
- Sezgin, A. G. Ş. (2013), “Dünyada ve Türkiye’de E-Ticaret Sektörü”, İş Bankası, İktisadi Araştırmalar Bölümü, Nisan.
- Shih, H. P. (2004), “An Empirical Study On Predicting User Acceptance of e-shopping on the Web”, Information & Management, 41, 351–368.
- Spero, I. and Stone, M. (2004), “Agents of Change: How Young Consumers Are Changing The World Of Marketing”, Qualitative Market Research: An International Journal, Vol. 7 Issue: 2, 153-159, <https://doi.org/10.1108/13522750410530057>
- Şahin, L., Çetin, B. I., ve Yıldırım, K. “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin İşletme Strateji Maliyetleri Üzerindeki Etkisi”, Erişim Tarihi: 27.11.2018, Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/9080>
- Takan, M. ve Acar, M. (2018), Bankacılık Teori, Uygulama ve Yöntem (Sekizinci Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık, Mart, 111.
- TBB, (2010-2018), Dijital, İnternet ve Mobil Bankacılık İstatistikleri, Rapor Kodu:DT22, Erişim Adresi: [https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/965/Dijital-Internet-Mobil\\_Bankacilik\\_Istatistikleri](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/istatistikraporlar/ekler/965/Dijital-Internet-Mobil_Bankacilik_Istatistikleri) (01.12.2018).
- TBB, (2017), Temel Ekonomi ve Bankacılık Göstergeleri 2016, Türkiye- AB Ülkeleri. Erişim Adresi: [https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/7468/TBB\\_Basin\\_Bulteni\\_100817.pdf](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/7468/TBB_Basin_Bulteni_100817.pdf), (15.04.2019).
- TCMB, (2011), Türkiye’de Kredi Kartı Piyasası, Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/>, (05.01.2019).
- TCMB, (2014), Ödeme Sistemleri, Türkiye’de Ödeme Sistemleri, Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d/OdemeSistemleri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-73289f67-d210-4f49-8902-6e14ecae055d-m5lk6L-> (15.04.2019).
- Tiryaki, G. (2012), Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri (1990-2010 Türkiye Tecrübesi Işığında), İstanbul: TBB, Yayın No: 289.
- Tunçer, P. (2013), “Değişim Yönetimi Sürecinde Değişime Direnme”, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32(1), 373-406.
- TÜBİSAD, Türkiye’de E-Ticaret 2017 Pazar Büyüklüğü, Mayıs 2018, Erişim Adresi: [http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad\\_2018\\_e-ticaret\\_sunum\\_tr.pdf](http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_2018_e-ticaret_sunum_tr.pdf)
- TÜBİSAD. (2018), Türkiye’de E-Ticaret 2017 Pazar Büyüklüğü, Mayıs, Erişim Tarihi: 09.03.2019, Erişim Adresi: [http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad\\_2018\\_e-ticaret\\_sunum\\_tr.pdf](http://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad_2018_e-ticaret_sunum_tr.pdf)
- Türkiye Bankalar Birliği, (2004), Bankacılar Dergisi, Sayı:51, Aralık.
- Uysal, Y. (2017), Mali Piyasalar, Ödeme ve Elektronik Para Sistemleri, İller Bankası Anonim Şirketi, Uzmanlık Tezi.
- Yıldız, Ç. (2017), “Yeni Teknolojilerin Bankacılık Sektörüne Olan Sosyoekonomik Etkileri: Türkiye Örneği”, Yayımlanmış Bitirme Projesi, Marmara üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yurttadur, M. ve Süzen, E. (2016), “Türkiye’de Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına Yaklaşımlarının İncelenmesi Üzerine Bir Uygulama”, Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, Cilt 8 Sayı 1, Haziran, 115-117.
- Zhan, Y., Fang, Y., Wei, K., Ramsey, E., McCole, P. and Chen, H. (2011), “Repurchase Intention in B2C E-Commerce – A Relationship Quality Perspective”. Information and Management, Vol. 48, No. 6, 192-200.

**Citation:** Demirci, U. (2019), The Effect Of Private Security Police Cooperation On The Relationship Between Job Satisfaction And Occupational Commitment, BMIJ, (2019), 7(2): 969-997 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1097>

## THE EFFECT OF PRIVATE SECURITY POLICE COOPERATION ON THE RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND OCCUPATIONAL COMMITMENT

Uğur DEMİRCİ<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 29/03/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 21/05/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to test whether there is a mediating effect of private security officers' police cooperation perception on the relationship between job satisfaction and occupational commitment. The population of the study includes the private security officers working in Bursa. Random sampling is conducted in the study. As a result of the questionnaire, 702 data were found analyzable. In this study, the Job Satisfaction Scale developed by Weiss et al. (1967), the Occupational Commitment Scale developed by Meyer et al. (1993) and Private Security Police Cooperation Level Scale developed by the researcher were used. According to the result of the study, it was revealed that there is a positive relationship between job satisfaction and occupational commitment, and police cooperation perception partially mediates this relationship.*

**Keywords:** Private Security, Police, Private Security Police Cooperation, Job Satisfaction, Occupational Commitment

**JEL Codes:** L29, M10, M12, M19

## İŞ DOYUMU İLE MESLEKİ BAĞLILIK İLİŞKİSİNE ÖZEL GÜVENLİK POLİS İŞBİRLİĞİNİN ETKİSİ

### ÖZ

*Bu araştırmanın temel amacı özel güvenlik görevlilerinin polis işbirliği algılarının iş doyumunu ile mesleki bağlılık arasındaki ilişkide aracılık etkisinin olup olmadığını test etmektir. Araştırmanın evrenini Bursa 'da çalışan özel güvenlik görevlileri oluşturmaktadır. Araştırmada tesadüfi örneklem kullanılmıştır. Uygulanan anket neticesinde 702 veri analize uygun şekilde elde edilmiştir. Araştırmada Weiss vd. (1967) tarafından geliştirilen İş Doyumu Ölçeği, Meyer vd. (1993) tarafından geliştirilen Mesleki Bağlılık Ölçeği ve araştırmacı tarafından geliştirilen Özel Güvenlik Polis İşbirliği Düzeyi Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre iş doyumunu ile mesleki bağlılık arasında pozitif yönlü ilişki olduğu, polis işbirliği algısının bu ilişkiye kısmi aracılık ettiği tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Özel Güvenlik, Polis, Özel Güvenlik Polis İşbirliği, İş Doyumu, Mesleki Bağlılık

**JEL Kodları:** L29, M10, M12, M19

<sup>1</sup> Dr. Emniyet Genel Müdürlüğü [ugurdemirci@yahoo.com](mailto:ugurdemirci@yahoo.com)

<https://orcid.org/0000-0002-4677-3477>

## **1. INTRODUCTION**

Parallel to the developments in the world, the private security industry in Turkey is growing day by day. The number of private security personnel employed in the industry is also increasing along with the increasing number of private security companies and training institutions. However, when the number of private security ID card holders are taken into consideration, it is found out that nearly three times more of the personnel currently employed in the industry are not employed. Many factors such as heavy working conditions and low wages can cause private security officials to leave the private security profession and look for other alternatives. This situation leads to the loss of competent human resources in the industry and thus the loss of investments spent for that kind of human resource. One of the alternatives to change this situation can be to take measures which positively affect the attitudes of private security officers towards their profession.

Occupational commitment is related to how the individual keeps his profession at the center of his life (Baysal ve Paksoy, 1999). When the profession occupies an important place in the life of the individual, he/she starts to internalize the values and ideology of the profession (Morrow, 1983: 489). With high occupational commitment, the motivation and productivity of individual increases (Güleryüz et al., 2008; Jauch et al., 1978), and intention to quit reduces (Schmidt and Lee, 2008; Lu, et al., 2002). At the same time, it is understood from the results of the researches (Blau, 2000; Lee et al., 2000; Benligiray and Sönmez, 2011; Aslan, 2008) that the professionally committed employee will have many job attitudes that avail the organizations.

In the literature, there are many individual, organizational and professional factors affecting the occupational commitment of employees (Meyer and Espinoza, 2016). One of them among all the above-mentioned factors is job satisfaction. In the literature, there are many studies indicating that job satisfaction and occupational commitment are related (Lu, et al., 2002; Kaldenberg et al., 1995; Tak and Çiftçiöğlü, 2008; Cetin, 2006). For this reason, it can be stated that taking measures to increase the job satisfaction of private security officers can be effective on their occupational commitment.

However, the relationship level between job satisfaction and occupational commitment vary in the literature. This refers that there may be some factors affecting the relationship between the two variables. Moreover, the presence of studies showing there are factors which



partially mediates this relationship (Barac et al., 2018) indicates that there may as well be other mediating factors affecting this relationship.

Due to the nature of their work, private security and police are in very close relation. Moreover, they cooperate in many fields with the projects developed within the scope of public-private cooperation. The climate created by the positive results of this relationship and cooperation can have an impact on job satisfaction and occupational commitment of private security officers. Demirci (2019a, b) in his works have determined that the private security officers' police cooperation perception has an impact on job satisfaction and occupational commitment of private security officers. Therefore, it is considered that the private security officers' police cooperation perception, which has been found effective on both job satisfaction and occupational commitment, may have a mediating effect in the relationship between the variables. This research was carried out in order to find answers to the questions “*Does private security officers police cooperation perception effect the relationship between job satisfaction and occupational commitment?*”, “*Does private security officers police cooperation perception mediates the relationship between job satisfaction and occupational commitment?*”

As a result of the analysis carried out in the light of the data obtained within the scope of the research, it was determined that the private security officers' police cooperation perception has a partial mediation effect on the relationship between job satisfaction and occupational commitment.

## **2. CONCEPTUAL FRAMEWORK**

### **2.1. Private Security Industry in Turkey**

The first legislation concerning the regulation of private security activities in Turkey came into force in 1981. However, the Law no 2495 “*Maintaining the Protection and Establishing the Safety of Some Institutions*” is not introduced to pave the way for the private sector in general, but rather for the purpose of ensuring the protection of the institutions which have high economic value for the state (Demirci, 2019a). Although the scope of the Law was tried to be expanded with the amendments made in 1992 and 1995, it was argued that it could not meet the demands for private security in parallel with the developments in the world (Gülcü, 2002:58). In 2004, Law no 5188 “*Private Security Services*” was adopted, and the obstacles against the development of the private sector were aimed to be eliminated. After this milestone, private security companies started to be established and started to serve the private sector (Demirci, 2019a).



As it is seen in Table 1 that the private security company, which was 15 in 2004, reached 1429 in 2018 and the training institutions, which were 12, reached 445. Similarly, the number of private security ID card holders increased from 57,855 in 2004 to 1,122,225 in 2018, while the number of employed private security officers increased from 21,376 in 2004 to 312,244 in 2018. As of October the 2018, of the 312,244 currently employed private security officers, 97,718 of them are employed in the public sector and 214,526 in the private sector. It is understood from the numbers that after the new law was enacted in 2004, the industry started to grow rapidly.

**Table 1.** The Number of Private Security Companies, Training Institutions, and Private Security Officers

	2004	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 October
Private security companies	15	1.013	1.111	1.330	1.389	1.406	1.441	1.429
Training institutions	12	419	557	514	468	455	444	445
Private security officers who has ID card	57.855	574.324	612.456	698.658	769.712	791.209	925.688	1.122.225
Private security officers who are currently working	21.376	172.717	212.561	239.356	252.378	263.621	292.300	312.244

**Table 2.** The Public-Private Distribution of Private Security Officers

Private security officers who work at public	Private security officers who work in private sector
97.718	214.526
<b>312.244</b>	

Private security is a growing industry in the world. The study conducted by The Guardian<sup>2</sup> in 2017 indicates that the industry has a value of 180 billion dollars and will reach a value of 240 billion dollars in 2020. It is also stated in the same study that in more than 40 countries the number of private security officers is more than the number of police officers, and

<sup>2</sup> <https://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2017/08/31/private-security-outnumbers-the-police-in-most-countries-worldwide-infographic/#4e4fed94210f> Date of access: 10.10.2018

more than 20 million private security officers are working in this industry. Meanwhile, it is known that the financial size of the private security industry in Turkey has exceeded 3 billion Euros<sup>3</sup>. Hence, in accordance with the above-mentioned information, it would not be wrong to assume that the private security industry in Turkey has growth potential with a parallel in the world (Demirci, 2019a).

## 2.2. Private Security Officers' Employment Forms in Turkey

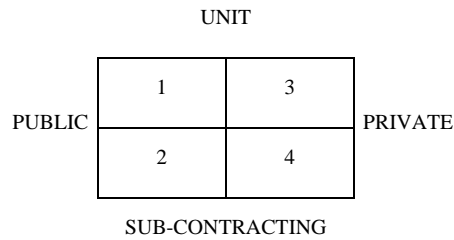
Private security officers used to be employed as a civil servant in the public sector as per the Law no 2495, but after 2004, they were started to be employed as a worker in the private sector pertaining to the Law no 5188. After this time the public sector has purchased this service from private security companies via subcontracting. Moreover, as a result of the amendment made with the Decree-Law No 696 in 2018, private security officers, who had been assigned in the public sector through subcontractors, were started to be employed in the public sector as public workers. However, Decree-Law No 696 lets municipalities only receive private security services through the private security personnel they employ in companies affiliated to municipalities (Demirci, 2019a).

Meanwhile, Law no 5188 stipulated that private security service could be provided in two different ways at the places. One of them is the way that the person, institution or organization employ private security personnel itself. In this method, which is called *unit*, the person, the institution or the organization undertakes the responsibilities under the Law no. 5188 including all personal rights of private security officers. The second method is *subcontracting*. The person, institution or organization who obtained private security permission can buy services from companies that have been established to provide this service and have obtained permission from the Ministry of Interior. In this case, private security companies are responsible for the personal rights and responsibilities under the Law no 5188 of the private security officers (Demirci, 2019a).

In this frame, private security officers are to be employed in four different areas. The figure on the employment forms of private security officers is presented below (Demirci, 2019a).

---

<sup>3</sup> It is declared in the European Private Security Companies Associations' 01.07.2017 dated annual report that the size of private security sector in Turkey is referred as 3.167 billion dollars. <http://www.coess.org/newsroom.php?page=facts-and-figures>, Date of access: 10.10.2018



**Figure 1.** Private Security Officer's Employment Forms

The first area is the form of public self-employment (public/unit). The second area is the form of public subcontracting employment (public/sub-contracting). This is a privilege provided only to the municipalities with the Decree-Law no 696. Municipalities can get this service only through private security companies which they have been established within municipalities own bodies. The third area is the form of private self-employment (private/unit). The fourth area is the form of private subcontracting employment (private/sub-contracting).

### **2.3. Occupational Commitment**

Occupational commitment is simply defined as a psychological link between an individual and his/her profession that was based on an effective reaction to that profession (Lee et al., 2000:800). Meyer et al. (1993) frame the occupational commitment to the psychological relationship between the individual and his profession, and the emotional response to his profession. Baysal and Paksoy (1999) also define occupational commitment as the degree to which the individual evaluates his profession in the center of his life. So, it can be stated that occupational commitment refers to prioritizing professional identity, struggle for the profession, and adhering to professional goals, norms, values, and ethical principles (Lanchman and Aranya, 1986). Thus, when the profession occupies an important place in the life of the individual, he/she starts to internalize the values and ideology of the profession (Morrow, 1983: 489). Since then, the profession becomes more than a job to earn money. Individuals who belong to the profession, in order to be successful, need a deeper commitment that goes beyond the desire to earn money (Benligiray and Sönmez, 2011: 29). Blau (2001) assumes occupational commitment as the most descriptive type of commitment.

Occupational commitment has been dealt with in a single and multidimensional way by various researchers (Blau, 2003; Meyer, et al., 1993; Aranya and Ferris; 1984). In this study, three sub-dimensions (Affective, continuance and normative) are mentioned because of the three-dimensional structure of Meyer, Allen and Smith (1993) is used. Affective commitment is that since the individual loves his profession he/she wants to stay in the profession.

Continuance commitment refers to the cost related to leaving the organization. So, individual cannot leave the organization since he/she needs to (Goswami et al. (2007:14). Normative commitment is the perceived sense of obligation to stay in the profession with responsibility due to individuals' awareness that commitment is obligatory (Awalina, et al. 2015:22).

In the literature review, it is understood that there were many individual, organizational and professional antecedents of occupational commitment (Meyer and Espinoza, 2016). Age (Benligiray, and Sönmez, 2013; Meyer et al., 1993; Parasuraman and Nachman, 1987), gender (Cunningham et al., 2012; Lee et al., 2000; Snape, et al., 2008), ethic (Özer and Uyar, 2010), experience, occupational tenure, seniority (Benligiray, and Sönmez, 2013; Tang et al., 2012; Ozmen et al., 2005; Meyer et al., 1993), educational status (Benligiray, and Sonmez, 2013; Cohen, 2007), stress (Aydin, 2010), perceived occupational image (Lim, et al., 2000), organizational commitment (Cohen, 2007), motivation (Lauermann et al., 2017), job satisfaction (Lu, et al., 2002; Kaldenberg et al., 1995; Tak and Çiftçioğlu, 2008), pay satisfaction, work-itself satisfaction, supervision satisfaction, co-workers satisfaction, promotion opportunities satisfaction (Shamina, 2014) and burnout (Raiziene and Endriulaitiene, 2007) are some of the antecedents of occupational commitment. In addition, occupational commitment is positively related to productivity, motivation (Güleryüz et al., 2008; Jauch et al., 1978), job satisfaction, organizational commitment (Blau, 2000; Lee, et al., 2000), commitment to work, commitment to family (Benligiray and Sönmez, 2011), organizational citizenship behavior (Aledeinat et al., 2017; Aslan, 2008) and life satisfaction (Özdevecioğlu and Aktaş, 2007). It is also negatively related to intention to quit (Schmidt and Lee, 2008; Lu, et al., 2002), absenteeism (Woods et al. 2012: Louis, 1998) and burnout (Yetgin, 2017; Fırat, 2015).

#### **2.4. Job Satisfaction**

Job satisfaction can be defined as a combination of psychological, physiological and environmental circumstances which cause an individual honestly to say I am satisfied with my job (Hoppock, 1935). Vieira (2005: 39) states that job satisfaction is an indicator of how happy an employee with his job. Ellickson and Logsdon (2002) defined job satisfaction as the extent to which employees like their job. Although positive attitudes towards the job indicate job satisfaction, negative and unfavorable attitudes towards the job indicate job dissatisfaction (Armstrong, 2006). It is understood in the literature that job satisfaction is effected by many factors such as age (Saner and Eyüpoğlu, 2012), gender (Ocpara et al., 2005), work condition, fairness, promotion, pay (Parvin and Kabir, 2011; Nguyen et al, 2002), education (Gürbüz,

2007), job safety and security, working conditions, job autonomy, relationship with co-workers, relationship with supervisors, nature of work (Khan et al, 2011) leadership style (Mccann et al. 2014) stress (Ahsan et al., 2008) and feedback (Culbertson et al., 2013).

On the other hand, job satisfaction results in increased performance (Yazıcıoğlu, 2010; Crossman and Abou-Zaki, 2003; Nelson ve Quick 1995), increased productivity (Böckerman ve Ilmakunnas, 2012; Iaffaldano and Muchinsky 1985), high organizational commitment (Karataş ve Güleş, 2010), increased job involvement (Nwankwo et al., 2016), high organizational citizenship behavior (Foote et al., 2008), increased motivation (Yılmaz, 2014; Furnham et al., 2009), high life satisfaction (Aydınlan ve Koç, 2016), and high mental health (Nadinloyi et al., 2013). In addition, if job satisfaction is not enhanced, many problems occur at the organizations such as high turnover (Jalagat vd., 2017: Locke, 1995), low occupational commitment (Lu et al., 2002), and high level of absenteeism (McShane, 1984). Moreover, Şimşek et al. (2007:11) stated that low job satisfaction causes high conflict, high stress, high theft rate, high strikes, and low mental and physical health at the workplace.

## **2.5. Private Security-Police Relationship and Cooperation**

There are some reasons that private security and police are in relations in many areas. First of all, they mostly work together. Second, there has been an increasing awareness that the projects developed between the police and private security are vital to enhancing cities more secure. Third, since private security officers have the potential to use of force this capability is being considered a threat by the states. So, all private security-related issues are to be conducted by police (Demirci, 2019a).

As it is indicated in the first article of the Law no. 5188, private security is complementary to public security. Since public security is under the authority and responsibility of the law enforcement agencies including police, private security and police often get in contact while they are on duty. Also, it is known that they work together at some points. Malls, airports, and sports areas can be count as examples for these areas. Moreover, this kind of areas is tried to be expanded by the officials as it is in Antalya. Private security and police deployed together to enhance public security at Konyaaltı Beaches in Antalya<sup>4</sup>. Also, this relationship expended to the collaboration between police and private security in a number of areas

---

<sup>4</sup> <https://www.haberturk.com/antalya-haberleri/69049888-baskan-sili-sahillerde-ozel-guvenlik-uygulamasini-surduruyoruz> Date of access: 14.05.2019

including responding to crimes, investigating crime, and sharing intelligence and knowledge (Wakefield, 2003: 200).

The importance of the cooperation between the police and the private security regarding maintaining public safety has become a crucial issue across the world. Hence, many Public Private Partnership (PPP) projects have been developed in many countries such as UK (CoESS, 2010), Netherlands (Van den Berg, 1995), US (Griffiths and Montgomery, 2015: 26-27), and Australia (Crime Research Center, 2008). As the Griffin Project is well-known of these project conducted in 2004, many more have been conducted in other countries. For example in the US, there are a variety of public police-private security partnership projects including networking, information sharing, crime prevention, resource sharing, training, operations, etc. (Griffiths and Montgomery, 2015: 27). Nalla and Hwang (2006: 487) stated that the trend in the last thirty years shows that police and private security cooperation will continue to increase. Also, Sarre (2011) stated that this cooperation is to be encouraged.

Meanwhile, since the private security officers have the possibility to use force, the states consider this capability as a threat. Hence, they want to control this force. All works related to the establishment of private security companies, identification of private security personnel, and giving private security permission for the person who wants to receive private security services are under the control of the states. On behalf of the states, as a public officer, the police is conducting all these private security-related issues including inspection of all private security elements. In this respect, police and private security officers often get in contact together.

There are researches in the literature on relations between police and private security. However, it is seen that few of the studies paid attention to the security relationship of police and private security officers (Chinwokwu, 2018; Sotlar and Mesko, 2009; Nalla and Hwang, 2006; Nalla and Hummer, 1999; Morley and Fong, 1995; Cunningham and Taylor, 1985). Chinwokwu (2018) found out in his study that private security companies and police see their relationship as cordial and complementary, although sometimes unequal and competitive. Moreover, he added in his study that interagency collaboration and networking need to be improved. Sotlar and Mesko (2009) stated in their study that both police and private security officers described their relations cooperative. Nalla and Hwang (2006) found in their study in South Korea that private security officers and policemen described the relationship between them as positive, and that they believe that the other party should be encouraged to develop a positive business relationship. Nalla and Hummer (1999) found that the perception of private security in relation to the police was positive in their study; however, they believe that private

security officers did not believe that the police had positively relied on private security. In the same study, it was also found that private security respected the police but the police's point of view of private security was neutral. However, it is stated that the police has defined the relationship with private security as good and that private security defines this relationship as weak. Morley and Fong (1995), in his study of police private security relationships in California, found that private security was more optimistic in police relations than the police. Cunningham and Taylor (1985), in his study on police chiefs and private security directors, found that the police did not trust private security, but requested police information from them. Also, the results of the researches show that the perceptions of the police and the private security officers towards each other differ.

## **2.6. The Relationship among Job Satisfaction, Occupational Commitment, and Perception of Private Security Police Cooperation**

In literature review it is seen that there are studies on relationship between job satisfaction and occupational commitment (Barac et al., 2018; Satoh et al., 2017; Kuo, 2014; Moradi et al., 2013; Wang et al., 2011; Lu et al., 2007; Cetin, 2006). However, the results of these studies differ. In one of these studies, Moradi et al. (2013) found a .324 (weak) correlation between job satisfaction and occupational commitment. In another study, Barac et al. (2018) found a .464 (moderate) correlation between job satisfaction and occupational commitment. Wang et al. (2011) found a .714 (high) correlation between job satisfaction and occupational commitment. The first hypothesis of the research with the conclusion of this literature review is the following:

***H<sub>1</sub>:** There is a relationship between job satisfaction and occupational commitment.*

The results revealed in the above-mentioned studies suggest that there may be factors affecting the relationship between job satisfaction and occupational commitment. As a matter of fact, Barac et al. (2018) found that core self-evaluation partially mediated the relationship between professional commitment and job satisfaction. The existence of the partial mediating effect indicates that another variable can mediate the relationship between the dependent and the independent variable (Baron and Kenny, 1986: 116). Therefore, the determination of other factors affecting the relationship between job satisfaction and occupational commitment is important to understand and explain the relationship between these two variables.

The private security officers' police cooperation perception is positively related to job satisfaction (Demirci, 2019a) and occupational commitment (Demirci, 2019b). In this context,



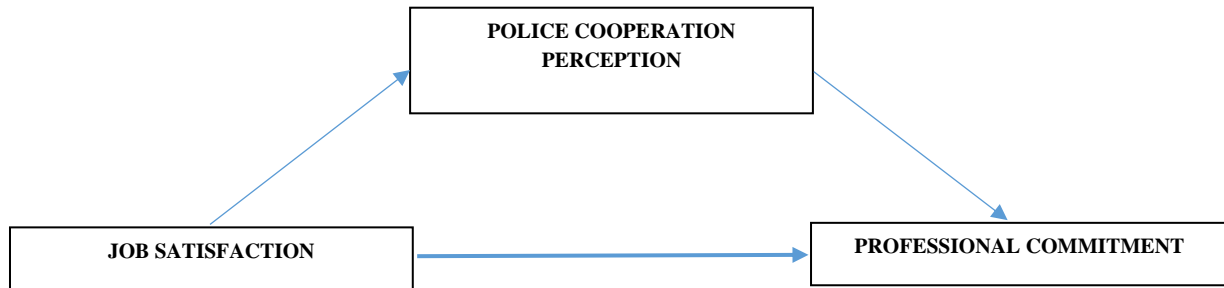
the perception of private security police cooperation can also be effective in the relationship between job satisfaction and occupational commitment. There is no related research in the literature. Thus, the second hypothesis of the study is as follows:

*H<sub>2</sub>: The private security officers' police cooperation perception has an effect on the relationship between job satisfaction and occupational commitment.*

### 3. METHOD

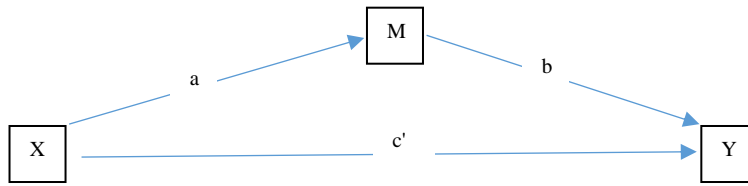
#### 3.1. Purpose and Model of the Study

The purpose of this study is to test whether there is a mediating effect of the private security officers' police cooperation perception on the relationship between job satisfaction and occupational commitment. The design of the study, which was carried out within the framework of the quantitative paradigm, was determined as relational research. For this purpose, a questionnaire including the relevant scales was applied to private security officers working in Bursa to determine their job satisfaction, occupational commitment, and police cooperation perception. In addition, the following model was formed as a result of the literature review.



**Figure 2.** Model

In this study, the method proposed by Baron and Kenny (1986) was used to test the effect of mediation. Mediation relationship is tested with the model mentioned in Figure 3. In this model, the X represents the independent variable, Y represents the dependent variable and the M represents the mediator variable. In addition, c' pathway shows the effect between the independent and the dependent variable, the path a shows the effect between the independent variable and the mediator variable, and the path b shows the effect between the mediator and the dependent variable (Baron and Kenny, 1986: 1176).



**Figure 3.** Mediator Effect Model

In case of a mediation, below-mentioned conditions must be met (Baron and Kenny, 1986:1176):

1. Independent variable must have an effect on the mediator.
2. Independent variable must have an effect on the dependent variable.

3. When the mediator is included in the regression analysis in the second step; if there is no meaningful relationship between the independent and the dependent variable, it can be mentioned that there is a full mediating effect. However, if there is a decrease in the relationship between the independent and the dependent variables, the partial mediating effect can be mentioned.

On the other hand, in order to be able to talk about the mediating effect, it should be also determined whether the indirect effect of the independent variable on the dependent variable (through the mediator) is significant. Therefore, the Sobel Test (Sobel, 1982; Sobel, 1986) was applied in the study.

**3.2. Universe and Sample of the Study**

The universe of this study consists of private security officers working in Bursa. As of November 2018, 14,951 private security officers work in Bursa. Of these, 3,940 are working at public, 11,011 are working in the private sector. Of the private security officer’s work in the private sector, 5,238 are working at units and 5,773 are working for private security companies.

**Table 3.** Public-Private Distribution of Private Security Officers Who Work in Bursa

Private security officers who work at public	Private security officers who work in private sector	
	Unit	Belongs to companies
3.940	5.238	5.773
	11.011	
14.951		

A random sample was used in the study. The survey, which was prepared and sent by online, was sent to all public and private security unit supervisors and private security company supervisors in Bursa on early November in 2018. It was aimed to reach all the universe neutral by asking the supervisors to send the questionnaire to all private security officers in Bursa. Also, participant responses were checked on a daily basis. The answers were discussed within the framework of the above mentioned and naturally occurring quotas (public-private / unit-subcontracting) and 10 days after the first announcement, the research announcement was repeated once again. Since the participation did not continue, the survey was closed to the answers at the end of November 2018. At the end of this period, 702 observation units were obtained.

### **3.3. Data Collection Tool**

The questionnaire was used as a data collection tool. The questionnaire was prepared using the Minnesota Job Satisfaction Scale developed by Weiss et al. (1967), the Occupational Commitment Scale developed by Meyer et al. (1993) and the Private Security Police Cooperation Level Scale developed by the researcher (Demirci, 2019a).

#### ***Minnesota Job Satisfaction Scale***

The Minnesota Job Satisfaction Scale was translated into Turkish by Oran (1989). The scale has two forms, one of it consists of 100, and the other consists of 20 questions. The reliability and validity of the scale have been tested in a large number of studies (Ghiselli et al., 2001; Hançer ve George, 2003; Sevimli et al., 2005). The scale consists of two sub-dimensions which determine the level of internal, external and general satisfaction. Internal satisfaction generally refers to internal situations such as success, appreciation, promotion, change of duty and responsibility. External satisfaction refers to non-individual situations such as working conditions, wage policies, relations with superiors and the form of supervision (Weiss et al. 1967: 4-5). In this study, the 20-item short form of the scale was used. The original reliability coefficient of the scale is .830. The Cronbach Alpha value of the scale used in this study was .961. Also, as a result of the normality test, it was determined that all skewness and kurtosis values were between +1,5 and -1,5. So, the data were evaluated as normally distributed (Tabachnick and Fidell, 2013).

#### ***Occupational Commitment Scale***

The Occupational Commitment Scale developed by Meyer, Allen, and Smith (1993) was previously translated into Turkish and tested for validity and reliability (Yetgin, 2017;

Özmen et al., 2005; Baysal and Paksoy, 1999). The scale includes three sub-dimension and 18 items with affective commitment, continuance commitment, and normative commitment. In this study, Cronbach Alpha value of the scale was obtained as .889. Also, as a result of the normality test, it was determined that all skewness and kurtosis values were between +1,5 and -1,5. Hence, the data were evaluated as normally distributed (Tabachnick and Fidell, 2013).

### ***Private Security Police Cooperation Level Scale***

It is understood from the literature review that the perception of private security police cooperation can be measured. However, due to the lack of a Turkish scale to measure the perception of private security police cooperation, scale development studies were initiated. For this purpose, interviews were carried out with private security officers to create an item pool. The interview was carried out with 5 private security officers who were working at public and 7 private security officers who were working in the private sector. 8 of the interviewee are male and 4 of them female. Also, two of them were a supervisor. During the interviews, the question “*How do you understand the concept of private security-police cooperation?*” was asked to private security officers. The answers are “*to provide support when needed, to perform adequate communication, to have a mutual agreement, to speak the same language, to help when needed, to work towards the same purpose*”. When the responses of the private security officers, started to be repeated within the same concepts, the interviews were ended by considering that the answers were sufficient (Demirci, 2019a).

Question pool was created based on the interview results. The items formed were subjected to the supervision of two academicians within the scope of expert opinion. After the expert opinion, the draft scale formed consists of 6 items. Scale items are as follows (Demirci, 2019a):

1. I can provide adequate communication with the police during my duty.
2. In general, private security - police cooperation is at the top level.
3. We work for the same purpose as the police.
4. I feel enough support from the police whenever I need them.
5. Regarding my work, we can easily agree with the police.
6. The police always help me to overcome the difficulties I encounter during my work.

The pilot application was conducted with 5-point Likert-shaped scale (1-Strongly disagree / 5-Strongly agree). Within the scope of the pilot application, data were obtained from 64 private security officers. Demographics of the participants are presented in the below table (Demirci, 2019a).

**Table 4.** Pilot Application Participants' Demographics

Variables	Variable groups	n	%
Sex	Male	44	68,8
	Female	20	31,3
Age	Between 18-23	1	1,6
	Between 24-29	10	15,6
	Between 30-35	15	23,4
	36 and more	38	59,4
Marital status	Married	48	75
	Single	16	25
Educational level	Primary school	3	4,7
	High school	26	40,6
	Undergraduate	5	7,8
	Graduate	27	42,2
	Postgraduate	3	4,7
Tenure	Less than 1 year	2	3,1
	Between 1-5 years	17	26,6
	Between 6-10 years	11	17,2
	11 year and more	34	53,1
Salary	Between 1500-2000 TL.	11	17,2
	Between 2001-2500 TL.	24	37,5
	Between 2501-3000 TL.	13	20,3
	3001 TL. and more	16	25
Employment	Public	40	62,5
	Private	24	37,5

In order to test the validity and reliability of the prepared scale, firstly Explanatory Factor Analysis (EFA) was performed with “varimax” and then Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed. According to the results of KMO sample adequacy statistics obtained within the scope of Explanatory Factor Analysis, interdepartmental links were highly

compatible with factor analysis (KMO = 0.900). Regarding the Bartlett Sphericity test results, a sufficient relation was found between the items (chi-square (15) = 355,608;  $p < 0,001$ ). The scale can explain 77,73% of the total variance in this one dimension form. Factor load values related to items of the prepared scale are presented in Table 5 (Demirci, 2019a).

**Table 5.** Draft Scales' Items Factor Loaded

Items	Factor loaded
1. I can provide adequate communication with the police during my duty.	,930
2. In general, private security - police cooperation is at the top level.	,834
3. We work for the same purpose as the police.	-,758
4. I feel enough support from the police whenever I need them.	,935
5. Regarding my work, we can easily agree with the police.	,894
6. The police always help me to overcome the difficulties I encounter during my work.	,926

Since the factor load value of the third item was found to be less than 30, this item was removed from the scale and the EFA was repeated. In the test results, KMO = 886, Bartlett test (Chi-square (10) = 317,345;  $p < 0.001$ ). Newly-formed factor loadings for scale items are presented in Table 6 (Demirci, 2019a).

**Table 6.** Items Factor Loaded of Draft Scale after the Item Removal

Items	Factor loaded
1. I can provide adequate communication with the police during my duty.	,943
2. In general, private security - police cooperation is at the top level.	,845
3. I feel enough support from the police whenever I need them.	,936
4. Regarding my work, we can easily agree with the police.	,896
5. The police always help me to overcome the difficulties I encounter during my work.	,932

As a result of the factor analysis, it was understood that the scale had a one-dimensional structure and explained 83% of the total variance.

The capability of an item in a scale to discriminate between the ones with high scores and those with the low scores is called item discrimination power. Item discrimination power is also accepted as the determination of the item validity. The internal consistency criterion (t-

test) analysis can be used to determine the discriminative powers of the items in the Likert-type scales (Tezbaşaran, 1997). For this purpose, 27% of the scale with the highest score and the lowest score of 27% were grouped for comparison (Erkuş, 2003<sup>5</sup>).

Item means scores of 17 persons with the highest and lowest mean were divided into two groups. For each item, the t-Test was performed on the highest average score of 27% with the lowest average score of 27%. t-Test results are presented in Table 7 (Demirci, 2019a).

**Table 7.** Draft Scale Items' T-Test Results

Items	N	X	Ss	T	p
Item 1	17	5,0000	,00000	18,000	,000
	17	2,3529	,60634		
Item 2	17	4,5294	,51450	16,685	,000
	17	1,6471	,49259		
Item 3	17	4,8235	,39295	15,162	,000
	17	1,8824	,69663		
Item 4	17	4,8235	,39295	15,551	,000
	17	2,1176	,60025		
Item 5	17	4,6471	,49259	13,887	,000
	17	2,0000	,61237		

As Table 7 was examined, it was revealed that significance values of all items ( $p < 0.05$ ) were significant in 95% confidence interval according to t-Test results. According to these results, it was evaluated that all of the scale items have item discrimination power (Demirci, 2019a).

Obtaining by EFA, the structure of the scale was tested with CFA. The maximum likelihood technique was conducted to perform confirmatory factor analysis. The prerequisite for maximum likelihood technique is the normal distribution of data. Hence, the normality test was performed. The normality test results on the scale present in Table 8. According to Tabachnick and Fidell (2013), it was clarifying that the data was normally distributed that skewness and kurtosis values were between -1,5 and +1,5 for each item (Demirci, 2019a).

<sup>5</sup> The use of groups of 27% in the determination of pole groups was suggested by Kelley (1939), who found that 27% of the groups that made the variance maximum in the pole groups.



As Table 8 is examined, it is seen that skewness and kurtosis of all items have sufficient values.

**Table 8.** Normality Test of The Draft Scale

Items	Skewness	Kurtosis
1. I can provide adequate communication with the police during my duty.	-,806	-,113
2. In general, private security - police cooperation is at the top level.	-,432	-,800
3. I feel enough support from the police whenever I need them.	-,633	-,509
4. Regarding my work, we can easily agree with the police.	-,582	-,533
5. The police always help me to overcome the difficulties I encounter during my work.	-,658	-,401

When Table 9 is examined, the ratio of the chi-square statistic to the degrees of freedom of the scale  $CMIN / DF (X^2 / df)$  was 2,248; (Normed Fit Index) NFI value was .966; (Incremental Fit Index) IFI value was .981; (Tucker-Lewis index) TLI value was .942; (Comparative Fit Index) CFI value was .981 and The RMSEA value was found to be .042. According to the results of this analysis, it was understood that the scale provided adequate compliance values. Hence, it is considered that the scale was capable to use for the main application (Demirci, 2019a).

**Table 9.** Draft Scales' Confirmatory Factor Analyses Results

$X^2$	df	CMIN/DF	NFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
11,241	5	2,248	,966	,981	,942	,981	,042
<b>Acceptable compliance values</b>		<5	>.90	>.90	>.90	>.90	<.08
<b>Excellent compliance</b>		<3	>.95	>.95	>.95	>.95	<.05

As a result of the analysis, 702 data obtained from the actual application and the Cronbach's Alpha value of the scale was calculated as .925 (Demirci, 2019a). As a result of the normality test, it was reviewed that all skewness and kurtosis values were between +1,5 and -1,5. Hence, the data were evaluated as a normal distribution (Tabachnick and Fidell, 2013).

The questionnaire consists of totally 51 items, 8 of which are related to demographic information, 20 of which are related to Job Satisfaction Scale, 18 of which are related to

Occupational Commitment Scale and 5 of which are related to Private Security Police Cooperation Level Scale.

#### 4. FINDINGS AND ANALYSES

##### 4.1. Demographics of Participants

432 (61.5%) of the participants were male and 270 (38.5%) of them were female. 6 (1%) of the participants were in the 18-23 age range, 84 (12%) of them were between the 24-29 age range, 192 (27.4%) of them were between the 30-35 age range and 420 (59.8%) of them were 36 years and older. 486 (69.2%) of the participants were married and 216 (30.8) were single. 90 (12,8%) of the participants were primary school graduates, 348 (49,6%) were graduated from high school, 204 (29,1%) had an associate degree, 42 (6%) had a bachelor's degree and 18 (2,6) had a postgraduate degree. 528 (75.2%) of the participants work at the public and 174 (24.8%) of them work in the private sector. 564 (80.3%) of the participants were employed at the units and 138 (19.7%) were employed by the private security companies. 150 (21.7%) of the participants earn between 1500-2000 TL, 342 (48.7%) of them earn between 2001-2500 TL, 96 (13.7%) of them earn between 2501-3000 TL and 114 (16.2%) of them earn 3001 TL and more. 12 (1.7%) of the participants had a tenure of one year and less, 246 (35%) had a tenure between 2-5 years, and 186 (26.5%) had a tenure between 6-10 years, and 258 (36%, 8) had a tenure of 11 years or more.

##### 4.2. Participants Level of Job Satisfaction, Occupational Commitment, and Perception of Police Cooperation

Statistics on job satisfaction, occupational commitment, and perception of police cooperation are presented in Table 10. When Table 10 is examined, it is understood that the job satisfaction levels of the participants are 3,35 (moderate), the occupational commitment levels are 3,12 (moderate) and the perception of police cooperation is 3,62 (high).

**Table 10.** Participants Level of Job Satisfaction, Occupational Commitment, and Perception of Police Cooperation

	N	Mean	Standard deviation
Job satisfaction	702	3,3453	,72618
Occupational commitment	702	3,1239	,48556
Police cooperation perception	702	3,6154	,92262

### 4.3. The Effect of Police Cooperation Perception on the Relationship between Job Satisfaction and Occupational Commitment

Multiple regression analysis was performed to determine the effect of police cooperation perception on the relationship between job satisfaction and occupational commitment. Within the context of the steps stated by Baron and Kenny (1986), firstly a regression analysis was carried out between job satisfaction and police cooperation perception, then another regression analysis was carried out between job satisfaction and occupational commitment, and finally, by adding police cooperation perception to the second stage of the model, the regression analysis was repeated. The results of the regression analysis for all three models are presented in Table 11.

**Table 11.** Regression Analyses on the Relationship among Job Satisfaction, Occupational Commitment, and Perception of Police Cooperation

Steps	$\beta$	R	R <sup>2</sup>	t	Adjusted R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	Sig. of F change	F for ANOVA
1. Step Job satisfaction-Police cooperation perception	.460	.460	.212	13.722	.211	.212	.000	188.287
2. Step Job satisfaction-Occupational commitment	.426	.426	.182	12.472	.181	.182	.000	155.545
3. Step Job satisfaction+Police cooperation perception-Occupational commitment								
Job satisfaction	.214			6.220				
Police cooperation perception	.462	.592	.350	13.451	.348	.350	.000	188.232

$p < .005$

When Table 11 is examined, it was found that there was a significant relationship between job satisfaction and police cooperation perception, and the regression model was found statistically significant ( $\beta = 0.460$  and  $p < .005$ ). The first condition was met. Secondly, it was found that there was a significant relationship between job satisfaction and occupational commitment and the regression model was found statistically significant ( $\beta = 0.426$  and  $p < .005$ ). The second condition was met and also the H<sub>1</sub> hypothesis is accepted. Finally, the

regression model, which was formed when the police cooperation perception was included in the regression model in the second step, was still statistically significant ( $\beta = 0,214$  and  $p < .005$ ) but the beta value decreased from .460 to .214. According to these results, it can be stated that the perception of police cooperation may have a partial mediating effect in the relationship between job satisfaction and occupational commitment.

The Sobel Test was performed to determine the exact mediating effect. The Sobel Test result is presented in Table 12. It is seen that the Z value obtained as a result of the Sobel Test is as (10.9470 and  $p < .005$ ). According to these results, it was determined that the decrease in beta value was significant and that the perception of police cooperation had a partial mediating effect in the relationship between job satisfaction and occupational commitment. So, the H<sub>2</sub> hypothesis is accepted.

**Table 12.** The Results of the Sobel Test

Values		Test statistics	Standard deviation	<i>p</i>
<i>a</i>	.585	10.9470	.01576	.000
<i>b</i>	.295			
<i>s<sub>a</sub></i>	.043			
<i>s<sub>b</sub></i>	.016			

## 5. CONCLUSION AND DISCUSSION

According to the results of the studies conducted by Barac et al. (2018), Satoh et al. (2017), Kuo (2014), Moradi et al. (2013), Wang et al. (2011) and Lu et al. (2007), it was found out that there was a relationship between job satisfaction and occupational commitment. Research results confirm this hypothesis. In the study, it was found that there was a .426 (moderate) correlation between job satisfaction and occupational commitment, and job satisfaction explained 18% of the occupational commitment. This result is similar with the research result found out by Barac et al. (2018). However, although Moradi et al. (2013) found a .324 (weak) correlation, Wang et al. (2011) found a .714 (high) correlation between the two variable.

Since the relationship level between job satisfaction and occupational commitment differ according to the results of studies conducted by Barac et al., (2018); Moradi et al., (2013); and Wang et al., (2011), the perception on the private security and the police cooperation, which

is known to have an effect on both job satisfaction (Demirci, 2019a) and occupational commitment (Demirci, 2019b), is considered to have a mediating effect on the relationship between these variables. Research results also confirm this hypothesis. The private security officers' police cooperation perception has a partial mediating effect on the relationship between job satisfaction and occupational commitment. Research results indicate that there may be other factors that affect the relationship between job satisfaction and occupational commitment. For this reason, it is considered that there is a need for researches to discover the factors that have a mediating effect in order to reveal the relationship between job satisfaction and occupational commitment.

The results of the research show that the perception of police cooperation is important for private security officers. The relationship and cooperation to be developed between the private security and the police will have a direct impact on the private security officers' job satisfaction and occupational commitment, and it will have an indirect effect on their occupational commitment along with job satisfaction. Therefore, the relationship and cooperation projects between the private security and the police can help to prevent the loss of the human resources in the industry by increasing the occupational commitment of private security officers as well as the benefits of achieving the general objectives of the projects. On the other hand, private security officers can be provided with many useful job attitudes such organizational commitment, motivation, organizational citizenship behavior by keeping their occupational commitment levels high.

In order to increase the relationship between police and private security, performing some practices can be beneficial. For example, crime prevention policies in which police and private security work together, can be developed. Moreover, training programs can be conducted which police can transfer its crime prevention experience to the private security officers. In this way, private security officers will understand the essence and professional image of their job and be satisfied by job itself, and they will have job satisfaction, thus increasing their professional commitment levels. So, both efficient public safety and an increase in the occupational commitment of private security officers can be enhanced.

Due to the specific nature of the occupation, the factors affecting the occupational commitment of the private security officers vary. Therefore, it is necessary to carry out studies to determine the factors affecting the occupational commitment of private security officers. Meanwhile, there are also many professional factors that affect occupational commitment. How professional and respected the job is important for those who perform the occupation.

Therefore, it may have an effect on private security officers' occupational commitment. In this context, revealing the professionalism level of the private security occupation, it may be useful to put forth the necessities for it to be much more professional.

There are some limitations to this research. First of all, this research was designed and conducted as a relational model. Conducting experimental research can be more reliable and the results of that research can be much more generalizable. This research was conducted in Bursa province in October 2018. It is known that both job satisfaction and occupational commitment are affected by many factors such as age, gender, pay, education, etc. Therefore, the results of the research which will be conducted in different provinces and during different time periods might show differences.

## REFERENCES

- Ahsan, N., Abdullah, Z., Yong, D. and D.Yong, G. (2008). A Study of Job Stress on Job Satisfaction among University Staff in Malaysia: Empirical Study. *European Journal of Social Sciences*, 8 (1), 121-131.
- Aledeinat M., Harith, M. ve Shahar, M. (2017). The Effect of Job Involvement and Professional Commitment on Organizational Citizenship Behavior: (A Conceptual Framework). *International Journal of Management Sciences and Business Research*, 6 (9), 28-34.
- Aranya, N. and Ferris, K.R. (1984). A Reexamination of Accountants' Organizational-Professional Conflict. *The Accounting Review*, 59 (1), 1-15.
- Armstrong, M. (2006). *A Handbook of Human Resource Management Practice*, Tenth Edition, Kogan Page Publishing, London.
- Aslan, Ş. (2008). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Örgütsel Bağlılık ve Mesleğe Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Araştırılması. *Yönetim ve Ekonomi, Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 163-178.
- Awalina, P., Saraswati, E. and Roekhudin (2015). The Influence of Professional Commitment and Job Satisfaction Towards Turnover Intention. *IOSR Journal of Business and Management*, 17 (6), 21-28.
- Aydıntan, B. ve Koç, H. (2016). The Relationship between Job Satisfaction and Life Satisfaction: An Empirical Study on Teachers. *International Journal of Business And Social Science*, 7 (10), 72-80.
- Bakan, I., Büyükbeşe, T., Ersahan, B. and Sezer, B. (2014). Effects of Job Satisfaction on Job Performance and Occupational Commitment. *International Journal of Management & Information Technology*, 9 (1), 1472-1480.
- Barac, I., Prlic, N., Pluzaric, J., Farcic, N. and Kovacevic, S. (2018). The Mediating Role of Nurses' Professional Commitment in The Relationship between Core Self-Evaluation and Job Satisfaction. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 31 (5), 649-658.
- Baron, R.M. and Kenny, D.A. (1986). The Moderator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Baysal A.C. and Paksoy M. (1999). Mesleğe ve Örgüte Bağlılığın Çok Yönlü İncelemesinde Meyer-Allen Modeli. *İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi*, 28, 1-15
- Benligiray, S. and Sönmez, H. (2011). Hemşirelerin Mesleki Bağlılıkları ile Diğer Bağlılık Formları Arasındaki İlişki: Örgüte Bağlılık, İşe Bağlılık ve Aileye Bağlılık. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Hemşirelik Dergisi*, 18(1), 28-40.
- Benligiray, S. and Sönmez, H. (2013). The Analysis of Demographic and Work Life Variables Which Affect The Occupational Commitment of Nurses. *Journal of Management Development*, 32(4), 419-434.
- Blau, G. (1985). The Measurement and Prediction of Career Commitment. *Journal of Occupational Psychology*, 58, 277-288.
- Blau, G. (2000). Job, Organizational, and Professional Context Antecedents As Predictors of Intent for Interrole Work Transitions. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 330-345.
- Blau, G. (2001). Testing the Discriminant Validity of Occupational Entrenchment. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 85-93.
- Blau, G. (2003). Testing for A Four-Dimensional Structure of Occupational Commitment. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76, 469-488.



- Böckerman, P. and Ilmakunnas, P. (2012). The Job Satisfaction-Productivity Nexus: A Study Using Matched Survey and Registered Data. *Industrial & Labor Relations Review*, 65 (2), 244-262.
- Buitendach, J. H. and Rothmann, S. (2009). The Validation of The Minnesota Job Satisfaction Questionnaire in Selected Organizations in South Africa. *SA Journal of Human Resource Management*, 7 (1). 1-8.
- Cetin, M.O. (2006). The Relationship Between Job Satisfaction, Occupational and Organizational Commitment of Academics. *Journal of American Academy of Business*, 8 (1), 78-88.
- Chinwokwu, E.C. (2018). An Assessment of The Relationship between Private Security Companies and The Police in Crime Prevention in Lagos Metropolis, Nigeria. *International Journal of Police Science & Management*, 20 (1), 80-93.
- CoESS (2010). *Critical Infrastructure Security and Protection: The Public-Private Opportunity*. Wommel, Belgium.
- Cohen, A. (2007). Dynamics between Occupational and Organizational Commitment in The Context of Flexible Labor Markets: A Review of The Literature and Suggestions for A Future Research Agenda. *Inst. Technik Und Bildung*.
- Crime Research Centre (2008). *Evaluation of The Eyes on The Street Program*. Perth: Crime Research Centre, University of Western Australia.
- Crossman, A. and Abou-Zaki, B. (2003). Job Satisfaction and Employee Performance of Lebanese Banking Staff. *Journal of Managerial Psychology*, 18(4), 368-376.
- Culbertson, S.S., Henning, J.B. and Payne, S.C. (2013). Performance Appraisal Satisfaction The Role of Feedback and Goal Orientation. *Journal of Personnel Psychology*, 12 (4), 189-195.
- Cunningham, P. H., Tang, T. L. P., Frauman, E., Ivy, M. I. and Perry, T. L. (2012). Leisure Ethic, Money Ethic, and Occupational Commitment among Recreation and Park Professionals: Does Gender Make A Difference? *Public Personnel Management*, 41 (3), 421-448.
- Cunningham, W. C. and Taylor, T.H. (1985). *The Hallcrest Report: Private Security and Police in America*. Portland, Ore.: Chancellor Press.
- Demirci, (2019a). Özel Güvenlik Polis İşbirliğinin Özel Güvenlik Görevlilerinin İş Doyumları Üzerine Etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11 (1), 490-503.
- Demirci, U. (2019b). The Effect of Private Security Police Cooperation Perception on Private Security Officers' Professional Commitment Level. *The International Journal of Business & Management*. 7 (4), 71-81.
- Ellickson. M.C. and Logsdon, K. (2002). Determinants of Job Satisfaction of Municipal Government Employees [Electronic Version]. *Public Personnel Management*, 31(3), 343-358.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Fırat, M. Z. (2015). *Tükenmişlik ve Örgütsel Bağlılığın Mesleki Bağlılık Üzerindeki Etkileri: Banka Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma*. (Unpublished Doctorate Thesis). İstanbul: Haliç Üniversitesi.
- Foote, D.A., Li, T. and Tang, T.L. (2008). Job Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior (OCB) Does Team Commitment Make a Difference in Self-Directed Teams?. *Management Decision*, 46 (6), 933-947.
- [Furnham, A.](#), [Eracleous, A.](#), and [Chamorro-Premuzic, T.](#) (2009). Personality, Motivation and Job Satisfaction: Hertzberg Meets The Big Five. *Journal of Managerial Psychology*, 24 (8), 765-779.
- Ghiselli, R.F., Lalopa, J.M. and BAI, B. (2001). Job Satisfaction, Life Satisfaction and Turnover Intent: Among Food Service Managers. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42 (2), 28-37.

- Goswami, S., Mathew, M. and Chadha, N.K. (2007). Differences in Occupational Commitment amongst Scientists in Indian Defence, Academic, and Commercial ROD Organizations. *VIKALPA*, 32 (4), 13-27.
- Griffiths, C.T. and Montgomery, R. (2015). The Use of Private Security Services for Policing. Research Report: 2015-R041. <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/archive-2015-r041/2015-r041-en.pdf> Date of access: 14.05.2019.
- Gülcü, M. (2002). Özel Güvenliğin Felsefesi (I). *Polis Dergisi*, 36, 58-70.
- Güleryüz, G., Güney, S., Aydın, E. M. and AS, Ö. (2008). The Mediating Effect of Job Satisfaction between Emotional Intelligence and Organizational Commitment of Nurses: A Questionnaire Survey. *International Journal of Nursing Studies*. 45, 1625–1635.
- Gürbüz, A. (2007). An Assessment on The Effect of Education Level on The Job Satisfaction from The Tourism Sector Point of View. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8 (1), 36-46.
- Hançer, M. and George, R. T. (2003). Job Satisfaction of Restaurant Employees: An Emprical Investigation Using The Minnesota Satisfaction Questionnaire. *Journal of Hospitality&Tourism Research*, 27 (1), 85-100.
- Hoppock, R. (1935). *Job Satisfaction*, Harper and Brothers, New York.
- Iaffaldano, M. T., And Muchinsky, P.M. (1985). Job Satisfaction and Job Performance: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 97(2): 251–73.
- Jalagat, R., Dalluay, V., Al-Zadjali, A.K. and Al-Abdullah, A. (2017). The Impacts of Job Satisfaction on Employee Turnover: A Case Study of Oman Air in Sultanate Of Oman. *European Academic Research*, 5, 331-374.
- Jauch, L.R., Glueck, W.F. and Osborn, R.N. (1978). Organizational Loyalty, Professional Commitment, and Academic Research Productivity. *The Academy of Management Journal*, 21 (1), 84-92.
- Kaldenberg, D. O., Becker, B. W. and Zvonkovic, A. (1995). Work and Commitment among Young Professionals: A Study of Male and Female Dentists. *Human Relations*, 48 (11), 1355-1377.
- Karataş, S. and Güleş, H. (2010). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin İş Tatmini ile Örgütsel Bağlılığı Arasındaki İlişki. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 3 (2), 74-89.
- Khan, A.H., Nawaz, M.M, Aleem, M. and Hamed, W. (2011) Impact of Job Satisfaction on Employee Performance: An Empirical Study of Autonomous Medical Institutions of Pakistan. *African Journal of Business Management*, 6-7, 2697-2705.
- Kuo, S. (2014). Occupational Stress, Job Satisfaction, and Affective Commitment to Policing among Taiwanese Police Officers. *Police Quarterly*, 18 (1), 27-54.
- Lanchman, R. and Aranya, N. (1986). Evaluation of Alternative Models of Commitment and Job Attitudes of Professionals. *Journal of Occupational Behaviour*, 7, 227-243.
- Lauermann, F., Karabenick, S., Carpenter, R. and Kuusinen, C. (2017). Teacher Motivation and Professional Commitment in The United States The Role of Motivations for Teaching, Teacher Self-Efficacy and Sense of Professional Responsibility. (In H. M. G. Watt, P. W. Richardson, & K. Smith (Eds.), *Current Perspectives in Social and Behavioral Sciences. Global Perspectives on Teacher Motivation* (322-348). New York, NY, US: Cambridge University Press.
- Lee K., Carswell J.J and Allen N.J.(2000). A Meta-Analytic Review of Occupational Commitment: Relation With Person and Work-Related Variables, *Journal of Applied Psychology*, 85, 799-811.
- Lee, K., Carswell, J. J. and Allen, N. J. (2000). A Meta-Analytic Review of Occupational Commitment: Relations With Person and Work Related Variables. *Journal of Applied Psychology*, 85, 799-811.

- Lim, V. K. G., Teo, T. S. H. and See, S. K. B. (2000). Perceived Job Image among Police Officers in Singapore: Factorial Dimensions and Differential Effects. *Journal of Social Psychology*, 140, 740-750.
- Locke, E. A. (1995). Commentary: The Micro-Analysis of Job Satisfaction: Comments on Taber and Alliger [Electronic Version], *Journal of Organizational Behavior*, 16(2), 123-126.
- Louis, K.S. (1998). Effects of Teacher Quality of Work Life in Secondary Schools in Relation to Commitment and Sense of Efficacy. *School Effectiveness and School Improvement*, 9 (1), 1-2.
- Lu, K., Chang, L. and Wu, H. (2007). Relationships between Professional Commitment, Job Satisfaction, and Work Stress in Public Health Nurses in Taiwan. *Journal of Professional Nursing*, 23 (2), 110-116.
- Lu, K., Lin, P., Wu, C., Hsieh, Y. and Chang, Y. (2002). The Relationships among Turnover Intentions, Professional Commitment, and Job Satisfaction of Hospital Nurses. *Journal of Professional Nursing*, 18(4), 214-219.
- Mccann, J., Graves, D. and Cox, L. (2014). Servant Leadership, Employee Satisfaction, and Organizational Performance in Rural Community Hospitals. *International Journal of Business and Management*, 9 (10), 28-38.
- McShane, S. (1984). Job Satisfaction and Absenteeism: A Meta-Analytic Re-Examination. *Canadian Journal of Administrative Science*, 1 (1), 61-77.
- Meyer, J. P. and Espinoza, J. A. (2016). Occupational Commitment. In J. P. Meyer (Ed.). *Handbook of Employee Commitment* (Ss.135-149). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Meyer, J.P, Allen, N.J. and Smith, C.A. (1993). Commitment to Organizations and Occupations: Extension and Test of A Three-Component Conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78, 538-551.
- Moradi, M., Khatooni, M., Zeighami, R., and Sheikhi, M. (2013). Relationship between Professional Commitment and Job Satisfaction in Qazvin's Pubic Educational Hospital Nurses. *Medical Ethics Journal*, 7 (24), 55-78.
- Morley, H. and Fong, R. (1995). Can We All Get Along? A Study of Why Strained Relations Continue to Exist Between Sworn Law Enforcement and Private Security. *Security Journal*. 6, 85-92.
- Morrow, P. C. (1983). Concept Redundancy in Organizational Research: The Case of Work Commitment. *Academy of Management Review*, 8, 486-500.
- Nadinloyi, K.B., Sadeghi, H. and Hajloo, N. (2013). Relationship Between Job Satisfaction and Employee Mental Health. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 293-297.
- Nalla, M. K. and Hwang, E. (2006). Relations Between Police and Private Security Officers in South Korea. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 29 (3), 482-497.
- Nalla, M.K. and Hummer, D. (1999). Relations between Police Officers and Security Professionals: A Study of Perceptions, *Security Journal*, 12, 31-40.
- Nelson, D. L. and Quick, J.C. (1995) *Organizational Behavior: Foundations, Realities, and Challenges*. Alternate Edition. New York: West Company.
- Nguyen, A.N., Taylor, J. and Bradley, S. (2003). Relative Pay and Job Satisfaction: Some New Evidence. Working Paper 045, Department of Economics, Lancaster University Management School. [https://Mpra.Ub.Uni-Muenchen.De/1382/1/MPRA\\_Paper\\_1382.Pdf](https://Mpra.Ub.Uni-Muenchen.De/1382/1/MPRA_Paper_1382.Pdf)
- Nwankwo, B., Agu, S., Sydney-Abor, N and Chikwendu, C. (2016). The Relationship Between Job Satisfaction and Job Involvement Among Secondary School Teachers. *International Journal of Case Studies*, 3 (3), 21-27.
- Ocpara, J.O., Squillace, M. and Erondy, E.A. (2005). Gender Differences and Job Satisfaction: A Study of University Teachers in The United States. *Women in Management Review*, 20 (3), 177-190.

- Oran, N.B. (1989). A Study on Job Satisfaction of A Group of Academical Staff in Marmara University. (Unpublished Master Thesis). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdemir, F. (2006). Örgütsel İklimin İş Tatmin Düzeyine Etkisi: Tekstil Sektöründe Bir Araştırma. (Unpublished Doctorate Thesis). Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Özdevecioğlu, M. and Aktaş, A. (2007). Kariyer Bağlılığı, Mesleki Bağlılık ve Örgütsel Bağlılığın Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi: İş-Aile Çatışmasının Rolü. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (28), 1-20.
- Özer, G. and Uyar, M. (2010), Muhasebecilerin Etik Oryantasyonlarının Mesleki Bağlılığa Etkisi Üzerine Bir İnceleme. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 48, 89-100.
- Özmen, Ö.T, Özer, P.S. and Saatçioğlu, Ö.Y. (2005). Akademisyenlerde Örgütsel ve Mesleki Bağlılığın İncelenmesine İlişkin Bir Örnek Araştırma. İşletme Fakültesi Dergisi, 6(2), 1-14.
- Parasuraman, S. and Nachman, S. (1987). Correlates of Organizational and Professional Commitment. Group & Organization Studies, 12(3), 287-303.
- Parvin, M.M. and Kabir, M.M.N. (2011). Factors Affecting Employee Job Satisfaction of Pharmaceutical Sector. Australian Journal of Business and Management Research, 1 (9), 113-123.
- Raiziene S. and Endriulaitiene A. (2007). The Relations among Empathy, Occupational Commitment, and Emotional Exhaustion of Nurses. Medicina (Kaunas). 43 (5), 425-31.
- Saner, T. and Eyüpoğlu, Ş.Z. (2012). The Age and Job Satisfaction Relationship in Higher Education. Social and Behavioral Sciences, 55, 1020-1026.
- Sarre, R. (2011). The Future of Police Cooperation Police and Private Sector Partnerships: Trends and Issues. Proceedings of The 2010 Nordic Police Research Conference, 183-195.
- Satoh, M., Watanabe, I., and Asakura, K. (2017). Factors Related to Affective Occupational Commitment Among Japanese Nurses. Open Journal of Nursing, 7, 449-462.
- Schmidt, J. A., and Lee, K. (2008). Voluntary Retirement and Organizational Turnover Intentions: The Differential Associations With Work and Non-Work Commitment Constructs. Journal Of Business and Psychology, 22, 297-309.
- Sevimli, F. and İşcan, Ö.F. (2005). Bireysel ve İş Ortamına Ait Etkenler Açısından İş Doyumu. Ege Üniversitesi, İ.İ.B.F. Akademik Bakış Dergisi, 5 (1-2), 55-64.
- Shamina, H. (2014). Impact of Job Satisfaction on Professional Commitment in Higher Education. GALAXY International Interdisciplinary Research Journal. 2 (2), 1-11.
- Snape, E., Lo, C. W. H. and Redman, T. (2008). The Three-Component Model of Occupational Commitment A Comparative Study of Chinese and British Accountants. Journal of Cross-Cultural Psychology, 39, 765-781.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models. Sociological Methodology, 13, 290-312. doi:10.2307/270723..
- Sobel, M. E. (1986). Some New Results on Indirect Effects and Their Standard Errors in Covariance Structure. Sociological Methodology, 16, 159-186. doi:10.2307/270922.
- Sotlar, A. and Mesko, G. (2009). The Relationship Between The Public and Private Security Sectors in Slovenia–From Coexistence Towards Partnership?. VARSTVOSLOVJE, 11 (2), 269-285.
- Şimşek, M.Ş., Akgemci, T., and Çelik, A., (2007) Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış, Ankara.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). Using Multivariate Statistics (sixth ed.). Pearson, Boston.

- Tak, B., and Çiftçioğlu, B. A. (2008). Mesleki Bağlılık ile Çalışanların Örgütte Kalma Niyeti Arasındaki İlişkiyi İncelemeye Yönelik Görgül Bir Çalışma. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 63 (4), 155-178.
- Tang, T.L.P., Cunningham, P.H., Frauman, E., Ivy, M.I. and Perry, T.L. (2012). Attitudes and Occupational Commitment among Public Personnel: Differences between Baby Boomers and Gen-Xers. Public Personnel Management, 41 (2), 327-360.
- Tezbaşaran, A. A. (1997). Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Van den Berg, E. (1995). Crime Prevention on Industrial Sites: Security Through Public-Private Partnerships. Security Journal, 6(1), 27-35.
- Vieira, J.A.C. (2005). Skill Mismatches and Job Satisfaction. Economic Letters, 89, 39-47.
- Wakefield, A. 2003. Selling Security: The Private Policing of Public Space, Portland: Willan.
- Wang, L., Tao, H., Ellenbecker, C.H. and Liu, X. (2011). Job Satisfaction, Occupational Commitment and Intent to Stay Among Chinese Nurses: A Cross-Sectional Questionnaire Survey. Journal of Advance Nursing, 68 (3), 539-549.
- Weiss, D. J., Dawis, R. V. England, G. W. and Lofquist, L. H. (1967), Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire. Vol. 22, Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation, Minneapolis: University of Minnesota, Industrial Relations Center.
- Woods, S.A., Poole, R. and Zibarras, L. (2012). Employee Absence and Organizational Commitment Moderation Effects of Age. Journal of Personnel Psychology, 11 (4), 1-23.
- Yazıcıoğlu, İ. (2010). Örgütlerde İş Tatmini ve İşgören Performansı İlişkisi: Türkiye ve Kazakistan Karşılaştırması. Bilig, 55, 243-264.
- Yetgin, D. (2017). Turist Rehberlerinin Tükenmişlik ve Ekonomik Kaygı Düzeylerinin Mesleki Bağlılık Düzeyleri Üzerindeki Etkisi. (Unpublished Doctorate Thesis). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, T. (2014). Çalışanların İş Tatmini ve Motivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kamu Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma. (Unpublished Master Thesis). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

**Citation:** Ercan, T. & Biçer, D. F. (2019), Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri Ve Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi: Sivas İli Örneği, BMIJ, (2019), 7(2): 998-1021 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1133>

## TÜKETİCİLERİN AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ: SIVAS İLİ ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

Tolgay ERCAN<sup>2</sup>

Derya Fatma BİÇER<sup>2</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 23/05/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 14/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*Tüketicinin satın alma davranışı bir ihtiyacının giderilmesinden kaynaklanmaktadır. Satın alma sürecini gerçekleştiren tüketici, güçlü tutumları ile bu davranışı ortaya koymaktadır. Akılcı ilaç kullanımı, öncelikli olarak halk sağlığını ve toplumun çıkarını gözetmektedir. İnsanların ilaçlara kolay bir şekilde ulaşabilmeleri, ilaçlar hakkındaki yetersiz bilgiye sahip olmaları veya ilaç kullanımlarındaki davranış problemlerinden kaynaklı günümüzde yanlış ilaç kullanımları artmış bunun sonucunda zararlı yan etkiler de ortaya çıkmıştır. Bu çalışma akılcı ilaç kullanımında Sivas ili tüketicilerinin bilgi düzeyleri ve davranışlarını etkileyen faktörler arasında anlamlılık olup olmadığını araştırmak amacıyla yapılmıştır. Anket çalışmaları yaz ve kış mevsimleri olmak üzere iki dönemde ve 463 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; katılımcıların medeni halleri, cinsiyetleri, eğitim durumlarındaki ilerleme, meslek gruplarının farklılığı, yaş aldıkça sergiledikleri davranışlar istatistiksel olarak anlamlı olduğu, anket yapılan tüketicilerin büyük çoğunluğunun akılcı ilaç kullanım ilkeleri doğrultusunda davranış sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Akılcı İlaç Kullanımı, Bilgi, Davranış, Pazarlama

**Jel Kodları:** I12, M31

## THE EVALUATION OF THE FACTORS AFFECTING THE KNOWLEDGE LEVELS AND BEHAVIORS OF CONSUMERS FOR RATIONAL DRUG USE: EXAMPLE OF SIVAS

### ABSTRACT

*Consumer buying behavior is due to the elimination of a need. Consumers who make the purchasing process demonstrate this behavior with their strong attitudes. Rational drug use is primarily concerned with public health and the interests of the community. The misuse of medicines resulting from people having easy access to medicines, insufficient knowledge about medicines or behavioral problems in medication use have increased today and harmful side effects emerged as a result. In this study, it was investigated whether there is a meaningful difference between the knowledge levels and the factors affecting the behaviors of the consumers in Sivas province and its districts. Survey studies consist of two periods which were summer and winter seasons and 463 people were surveyed. According to the findings of the study, the majority of the surveyed consumers' behaviors were in compliance with the rational drug use principles and the marital status of the participants, their gender, their*

<sup>1</sup> Bu çalışma "Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri Ve Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi: Sivas İli Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup>Öğr. Gör., Yıldızeli MYO, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi [tolgayercan@yahoo.com](mailto:tolgayercan@yahoo.com)

<sup>3</sup>Dr. Öğr. Üyesi, İİBF, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi [dfebicer@hotmail.com](mailto:dfebicer@hotmail.com)

<http://orcid.org/0000-0002-6893-4358>

<http://orcid.org/0000-0002-3359-1236>



*progress in educational status, differences in professional groups and the behaviors they exhibited as they age were significant when evaluated statistically.*

**Keywords:** Rational Drug Use, Knowledge, Behavior, Marketing

**Jel Codes:** I12, M31

## 1. GİRİŞ

Doğada var olan canlıların yaşamsal faaliyetlerini devam ettirebilmeleri, beslenme ve sağlık faaliyetlerini sağlayabilmeleri için ihtiyaçlarını karşılamaları gerekmektedir. İnsanı diğer canlı varlıklardan ayıran en büyük özelliği bilinci sayesinde, tüketimi kültürün bir parçası olarak iktisadi, ticari faaliyetleri, toplumsal çevre ile birleştirerek yapmasıdır (Sirgy, 1982). Tüketici, ihtiyaçlarını ürün ve hizmetleri kullanarak gideren kişidir. Müşteri ise satın alma işini kendisi ya da başka kişiler adına gerçekleştiren kişidir (Durmaz, 2008). Bununla birlikte kendisi ya da birlikte yaşadığı insanların istek, ihtiyaç gibi gereksinimlerini karşılamak amacı ile mal ve hizmetleri satın almış ya da alacak olan kişiye de tüketici denmektedir (Nicosia,1966). Pazarlama faaliyetlerinde tüketici davranışlarının ele alınması oldukça önem arz etmektedir (Khan, 2006). Tüketim faaliyetlerinde bulunan bireylerin davranışları kendi ya da birlikte olduğu insanların ihtiyaç ve taleplerini giderebilmek için ürün, hizmet, düşünce ve tecrübeleri satın alabilme süreçlerini birlikte etkileyen çok farklı özellikler gösterebilmektedir (Solomon ve ark., 2014). Tüketicilerin mal/hizmetleri ne zaman, nasıl, ne şekilde ve hangi etkiler altında tercih ettiği, pazarlamanın temel problemleridir. İşletmeler doğru pazarlama yapmak için önce insan davranışlarını, daha sonra ise insanı tüketici olarak değerlendirip davranışlarını ve satın alma süreçlerini iyi analiz etmelidirler.

Tüketicilerin mal ve hizmetleri satın alma süreci, tüketici davranışlarını belirleyen bir süreçten çok daha fazlasını kapsamaktadır. Bu süreç tüketimi ve tasarruf yapmayı etkileyen en önemli faktörler arasından tüketimi gerçekleştiren kişilerin mal ve hizmetlerden elde ettikleri iktisadi kazançlarını kullanmasından geçen bir durumdur (Durmaz, 2014).

Sağlık sektörü inovasyonu güçlü bir sektördür. Sektörde yer alan rekabet unsurlarının olması, günümüzde pazarlama fonksiyonunun önemini her geçen gün daha fazla artmasına neden olmaktadır. Diğer sektörlerden farklı olarak sağlık sektöründe pazarlama unsurlarını ortaya koyarken etik ve evrensel değerler ile insanın değerini ortaya koyacak şekilde pazarlama faaliyetlerinin yerine getirilmesi gerekir. İşte bu nedenlerden dolayı sağlık sektöründe pazarlama faaliyetleri yürütülürken kalite faktörünün insan sağlığını ve toplum sağlığını



gözeterek dikkate alınması ve kalitenin sürekli olarak artırılması son derece önemlidir. Sağlık sektöründe yapılacak bu pazarlama faaliyetleri sadece kar üzerine kurulursa kalitenin düşmesine, toplum ve insan sağlığının olumsuz olarak etkilenmesine neden olacaktır.

Söz konusu sağlık olunca akla ilk gelen kavramlardan biri ilaç kullanımınıdır. Bu bağlamda da akılcı ilaç kullanımının önemi, dünyada ve Türkiye’de her geçen gün artmaktadır. Bu artıştaki en büyük etkenler arasında sanayileşme, çevre kirliliği, düzensiz beslenme, temiz suya duyulan ihtiyaç, düzensiz kentleşme, artan nüfus, kronik hastalıklar, salgın hastalıklar, yeni hastalıkların keşfi, teknolojinin ilerlemesi, bilimsel ilerlemeler, ekonomik yaşam şartlarındaki zenginlik-fakirlik gibi nedenler yer almaktadır.

Akılcı ilaç kullanımı, hastaların hastalandığında probleminin belirlenmesi, tedavi amaçlarını, tedavi seçenekleri oluşturulması; etkin ve güvenilir tedavi seçimi; uygun tedavi protokolü için ilaç önerilmesi; tedaviye başlama ve izleme, tedavi sonuçlarının değerlendirilmesini içeren geniş kapsamlı bir yaklaşımdır (Akılcı ve ark., 2002; Akılcı ve Kalaça, 2013)

Akılcı İlaç Kullanımına (AİK) yönelik olarak 1985 yılında Nairobi’de Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) yapmış olduğu toplantı ilk öncü toplantı olarak kabul edilmektedir. DSÖ akılcı ilacı, kişilerin hastalık hali ve her bir hastanın özelliklerine göre uygun dozda, yeterli sürede, en uygun maliyette temin edebilecek şekilde hastanın ilacına erişebilmesi olarak tanımlamaktadır (WHO, 1985).

Akılcı ilaç kullanımı, öncelikli olarak halkın sağlığını ve toplumun çıkarını gözetmektedir. Günümüzde artan nüfus ve salgın hastalıkların toplumları çok hızlı bir şekilde tehdit etmesinden dolayı insanların ilaca olan gereksinimleri artmaktadır. İnsanlar hastalıkların zararlı etkilerinden korunmak için modern tıbbın oluşturduğu tedavi yollarına başvurmaktadır.

İnsanların ilaçlara kolay bir şekilde ulaşabilmeleri, ilaçlar hakkındaki yetersiz bilgiye sahip olmaları veya ilaç kullanımlarındaki davranış problemleri sayesinde günümüzde yanlış ilaç kullanımları artmış, bunun sonucunda zararlı yan etkiler de ortaya çıkmıştır. Yanlış, gereksiz, etkisiz ve yüksek maliyetli ilaç kullanımının hastalık ve ölüm oranlarında artışa neden olması, ilaçların yan etki risklerinin artması, kaynakların yanlış tüketilmesi sonucunda temel ilaçlara bile ulaşılabilirliğin azalması, acil ve temel ilaçlara karşı gelişebilecek direnç dayalı olarak, tedavinin sosyal ve ekonomik maliyetinin artması sayılabilmektedir.

Bu çalışmada akılcı ilaç kullanımında kişilerin bilgi düzeylerini ve davranışlarını etkileyen faktörler değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışma ile tüketicilerin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeyleri ve davranışları hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Bu çalışmada tüketicilerin akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri ve sosyo-kültürel, psikolojik, kişisel faktörlerin akılcı ilaç kullanım davranışları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Akılcı ilaç kullanımında bilgi düzeyleri ve davranışlarını etkileyen faktörler ile cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, meslek grubu, sosyal güvence gibi bir takım demografik özellikler arasında ilişkiler araştırılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada sınanacak hipotezler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

**H<sub>1</sub>:** *Tüketicilerin cinsiyetleri ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>2</sub>:** *Tüketicilerin medeni halleri ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>3</sub>:** *Tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanım durumları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>4</sub>:** *Tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanım durumları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>5</sub>:** *Tüketicilerin yaşları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>6</sub>:** *Tüketicilerin eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>7</sub>:** *Tüketicilerin eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

**H<sub>8</sub>:** *Tüketicilerin meslekleri ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

*H<sub>9</sub>: Tüketicilerin meslekleri ile akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

*H<sub>10</sub>: Tüketicilerin hekime gitmeden aldıkları ilaç grupları ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

*H<sub>11</sub>: Tüketicilerin antibiyotik kullanımında süreyi belirleme durumları ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır.*

## **2.2. Veri Toplama Yöntemi**

Çalışmada birincil veri toplama yöntemlerinden anket metodu kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan “Akılcı İlaç Kullanım Anketi” Dünya Sağlık Örgütü’nün ve Sağlık Bakanlığı’nın akılcı ilaç çalışmaları referans alınarak; daha önceki yapılmış çalışmalarda (Akıcı 2013; WHO, 2002) kullanılan ölçekler örneklem grubuna uyarlanarak ve geliştirerek hazırlanmıştır.

Anket çalışması iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde tüketicilerin sosyal ve demografik durumları ile ilaç kullanımları değerlendirmeye yönelik değişkenler yer almaktadır. İkinci bölüm tüketicilerin akılcı ilaç kullanımlarını etkileyen bilgi düzeyi, sosyo-kültürel, psikolojik, kişisel faktörlerin yanı sıra akılcı ilaç kullanım davranışlarını değerlendirmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. İkinci grup soruların hazırlanmasında ise 5’li likert ölçeği (“kesinlikle katılmıyorum” ifadesi için 1, “katılmıyorum” ifadesi için 2, “ne katılıyorum ne de katılmıyorum” ifadesi için 3, “katılıyorum” ifadesi için 4 ve “kesinlikle katılıyorum” ifadesi için 5) kullanılmıştır.

Bu çalışmada elde edilen verilerin Cronbach’s Alpha değeri 0,84 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuca göre ölçek güvenilir bulunmuştur. Çalışmada kullanılan ölçeklerin Cronbach’s Alpha değerinin yeterli olmasından dolayı herhangi bir anket sorusunun çalışmadan çıkartılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

## **2.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları**

Sivas ilinde toplam 463 kişi ile anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışmaları 27 Haziran 2017’de başlayıp 19 Aralık 2017 tarihleri arasında yapılmış olduğundan hasta yoğunluk dönemleri bakımından yaz ve kış mevsimleri olmak üzere iki dönemi kapsamaktadır. Araştırma örneklemini tesadüfi olmayan örnekleme türlerinden olan kolayda örnekleme metodu ile belirlenmiştir. Her görüşmenin başında görüşülen kişiye anket ve çalışmanın amacı hakkında bilgi verilerek onayları alınmıştır. Görüşülen kişiden onay alındıktan sonra

görüşmeye devam edilmiştir. Anket bittikten sonra anket verileri kaydedilmiştir. Kodlamalarda rakam kullanılmıştır. Verilen tüm soruların cevapları kodlanarak verileri girildikten sonra verilerin istatistiksel analizi yapılmıştır.

#### 2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS (22.00) paket programı kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiksel metotlarla (Aritmetik Ortalama, Sayı, Yüzde) değerlendirilmiştir. Ayrıca tüketicilere ait cinsiyet ve medeni hal faktörleri arasındaki farklılığı tespit etmek amacıyla “Mann Whitney U Testi”; yaş, eğitim durumu, meslek ve sosyal güvence ile ilgili faktörler arasındaki farklılıkları tespit etmek amacıyla da “Kruskal Wallis Testi” yapılmıştır.

### 3. BULGULAR

Ankete katılan tüketicilere ait demografik veriler Tablo 1’de verilmiştir. Tüketicilerin dağılımına bakıldığında katılımcıların %52,7’si erkek, %47,3’ü kadın, %52,7’si evli ve %47,3’ü bekâr kişilerden oluşmaktadır. Katılımcıların %94,6’sının sosyal güvencesi bulunmaktadır. Ayrıca katılımcıların %64,8’inin sağlık hizmeti almak için hastalandıklarında ilk başvurdukları yerin kamu hastanesi olduğu görülmektedir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Tüketicilerin Demografik Özellikleri

Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
<b>Tüketicilerin Cinsiyet Dağılımı</b>		
Kadın	219	47,3
Erkek	244	52,7
<b>Tüketicilerin Yaş Dağılımı</b>		
18-26	158	34,1
27-35	89	19,2
36-44	91	19,7
45-53	70	15,7
54-üstü	55	11,9
<b>Tüketicilerin Medeni durumu</b>		
Evli	244	52,7
Bekâr	219	47,3
<b>Tüketicilerin Gelir Dağılımı</b>		
999TL ve altı	196	42,3
1000-1499TL	65	14,0
1500-2499TL	79	17,1
2500-3499TL	79	17,1
3500TL ve üstü	44	9,5
<b>Tüketicilerin Eğitim Durumları</b>		
Okuryazar değil	7	1,5
İlköğretim	95	20,5
Lise	132	28,5
Ön lisans	52	11,2
Lisans	160	34,6
Yüksek Lisans	14	3,0
Doktora	3	0,6
<b>Tüketicilerin Meslek Dağılımı</b>		
Öğrenci	139	30,0

Ev Hanımı	79	17,1
İşçi	93	20,1
Memur	51	11,0
Serbest Meslek	47	10,2
İşsiz	31	6,7
Diğer	23	5,0
<b>Tüketicilerin Sosyal Güvenceleri</b>		
Yok	25	5,4
Ücretli	4	0,9
Yeşil kart	15	3,2
Özel sigorta	17	3,7
SGK	402	86,8
<b>Hastalandıklarında İlk Başvurdıkları Yer</b>		
Üniversite hastanesi	65	14,0
Kamu Hastanesi	300	64,8
Özel Hastane	35	7,6
Aile Hekimi	61	13,2
Özel muayene	2	0,4
<b>Toplam</b>	<b>463</b>	<b>100</b>

**Tablo 2.** Tüketicilerin Hekime Gitmeden İlaç Alma Eğilimleri İle Yaş Aralıklarına Göre Değerlendirilmesi

YAŞ	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
18-26	73	46,2	85	53,8
27-35	32	36,0	57	64,0
36-44	53	58,2	38	41,8
45-53	38	54,3	32	45,7
54 ve üstü	21	38,2	34	61,8
<b>Ki kare</b>	<b>Serbestlik Derecesi</b>		<b>Anlamlılık Değeri</b>	
12,517 <sup>a</sup>	4		0,014	

Tablo 2’de tüketicilerin yaş dağılımı ile hekime gitmeden aldığı ilaçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu ifadeye 36-44 yaş grubundaki kişiler %58,2 oranında evet olarak; 27-35 yaş grubundaki kişiler %64 oranında hayır olarak cevap vermişlerdir.

**Tablo 3.** Tüketicilerin Hekime Gitme Sebepleri İle Yaşlarının Değerlendirilmesi

Yaş	Tedavi olmak		Kontrol amaçlı		İlaç yazdırmak		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
18-26	130	82,3	19	12	9	5,7	158	34,1
27-35	72	80,9	16	18,0	1	1,1	89	19,2
36-44	84	92,3	4	4,4	3	3,3	91	19,7
45-53	57	81,4	3	4,3	10	14,3	70	15,1
54 ve üstü	39	70,9	6	10,9	10	18,2	55	11,9
<b>Ki kare</b>	<b>Serbestlik Derecesi</b>		<b>Anlamlılık Değeri</b>					
34,320 <sup>a</sup>	8		0,0001					

Tablo 3’de katılımcıların yaşları ile hekime gitme sebepleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Bu soruya, 18-26 yaş grubunun %82,3’ü, 27-35 yaş grubunun %80,9’u,

36-44 yaş grubunun %92,3, 45-53 yaş grubunun %81,4 ve 54 yaş ve üstü yaş grubunun %70,9'u tedavi olmak amacıyla cevap vermişlerdir.

Çalışmaya katılan tüketicilerin gelir düzeylerine göre hekime en fazla hangi sebeple gittiklerine ilişkin dağılım değerlendirildiğinde; geliri 999 TL ve altı tüketicilerin %85,2'si, 1000-1499TL arası olanların %63,1'i, 1500-2499TL arası olanların %82,3'ü, 2500-3499TL arası olanların %91,1'i, 3500TL ve üzeri olan tüketicilerin %84,1'i tedavi olmak olarak cevap vermişlerdir. Buna göre tüketicilerin gelir düzeyleri ile hekime gitme sebepleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p<0,01$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4.** Tüketicilerin Gelir Düzeyleri İle Hekime Gitme Sebeplerine Göre Değerlendirilmesi

Gelir Düzeyi	Tedavi olmak		Kontrol amaçlı		İlaç yazdırmak		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
999TL ve altı	167	85,2	16	8,2	13	6,6	196	42,3
1000-1499TL	41	63,1	17	26,2	7	10,8	65	14,0
1500-2499TL	65	82,3	6	7,6	8	10,1	79	17,1
2500-3499TL	72	91,1	3	3,8	4	5,1	79	17,1
3500TL ve üzeri	37	84,1	6	13,6	1	2,3	44	9,5
<b>Ki kare</b>	28,947 <sup>a</sup>		<b>Serbestlik Derecesi</b>		8		<b>Anlamlılık Değeri</b>	
							0,0001	

Tablo 5 incelendiğinde ( $H_1$ ) “Tüketicilerin cinsiyetleri ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ). Buna göre kadınların erkeklere göre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 5.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin Cinsiyete Göre Değerlendirilmesi

BİLGİ DÜZEYİ							
Cinsiyet	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	P
Kadın	219	2,50	243,57	24184,000	54074,000	-1,969	0,049
Erkek	244	2,36	221,61				
Toplam	463						

Tablo 6 incelendiğinde ( $H_2$ ) “Tüketicilerin medeni halleri ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ). Evlilerin bekârlara göre akılcı ilaç kullanım davranışlarının istatistiksel olarak değerlendirildiğinde daha anlamlı olması, evlilerin artan sorumluluk ve bağlılık duyguları ile daha bilinçli davranış sergiledikleri kanısına varılabilir.

**Tablo 6.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarından Medeni Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ							
Medeni hal	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	P
Evli	244	1,95	246,94	23682,000	47553,000	-2,342	0,019
Bekâr	219	1,85	215,36				
Toplam	463						

Tablo 7 incelendiğinde (**H<sub>3</sub>**) “Tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanım durumları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Aşağı yukarı birbirine yakın cevaplar verilse de katılımcılar hekime gitmeden ilaç aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu netice ile AİK davranış oluşum sürecinde epey bir yolun alınması gerekliliğini göstermektedir.

**Tablo 7.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarından Hekime Gitmeden İlaç Alıp Almadıklarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ							
Hekime gitmeden ilaç almıyorsunuz?	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	P
Evet	217	1,94	250,87	22662,500	53043,500	-3,347	0,001
Hayır	246	1,87	215,36				
Toplam	463						

Tablo 8 incelendiğinde (**H<sub>4</sub>**) “Tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanım durumları ile akılcı ilaç kullanıma yönelik bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 8.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin Hekime Gitmeden İlaç Alıp Almadıklarına Göre Değerlendirilmesi

BİLGİ DÜZEYİ							
Hekime gitmeden aldığınız ilaçlar	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	P
Evet	217	2,51	246,96	23444,500	53825,500	-2,524	0,012
Hayır	246	2,35	218,80				
Toplam	463						



Tablo 9 incelendiğinde ( $H_5$ ) “Tüketicilerin yaşları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ). Tabloya göre akılcı ilaç kullanımının yaş almayla doğru orantılı olduğunu yeni tüketicilerin yaşları arttıkça daha doğru ilaç kullanım davranışı sergilediklerini söylemek mümkündür.

**Tablo 9.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarının Yaşlarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ						
Yaş	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
18-26	158	1,87	212,62	12,026	4	0,017
27-35	89	1,86	215,40			
36-44	91	1,94	244,43			
45-33	70	1,92	251,20			
54-üstü	55	1,98	269,54			
Toplam	463					

**Tablo 10.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin Eğitim Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

BİLGİ DÜZEYİ						
Eğitim Durumu	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
Okuryazar değil	7	2,57	252,64	35,094	4	0,0001
İlköğretim	95	2,17	186,24			
Lise	132	2,28	209,11			
Ön lisans	52	2,65	271,72			
Lisans, Yüksek lisans, Doktora	177	2,60	261,15			
Toplam	463					

Tablo 10 incelendiğinde ( $H_6$ ) “Tüketicilerin eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 11.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarının Eğitim Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ						
Eğitim Durumu	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
Okuryazar değil	7	2,14	252,64	14,974	4	0,005
İlköğretim	95	1,93	186,24			
Lise	132	1,90	209,11			
Ön lisans	52	1,98	271,72			
Lisans, Yüksek lisans, Doktora	177	1,85	261,15			
Toplam	463					

Tablo 11 incelendiğinde (**H<sub>7</sub>**) “Tüketicilerin eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ). Bu çalışmada bilgi düzeyleri ile eğitim durumları arasındaki farklılık aynı şekilde AİK davranış durumlarında da görülmektedir. Eğitim durumundaki artış ile beraber davranış durumlarındaki olumlu gelişme; AİK kullanımında eğitimin rolünün büyük olduğunu göstermektedir.

Tablo 12 incelendiğinde (**H<sub>8</sub>**) “Tüketicilerin meslekleri ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ). Tabloya göre meslek grubunu diğer olarak işaretleyen katılımcılar ile birlikte sırasıyla ev hanımları ve memurların daha yüksek oranda akılcı ilaç kullanımının davranışı gösterdiklerini söylemek mümkündür.

**Tablo 12.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarının Meslek Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ						
Meslek Durumu	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
Öğrenci	139	1,88	218,08	24,530	6	0,0001
Ev hanımı	79	1,97	258,20			
İşçi	93	1,95	234,49			
Memur	51	1,88	240,90			
Serbest meslek	47	1,76	186,47			
İşsiz	31	1,87	238,84			
Diğer	23	2,00	280,13			
Toplam	463					

**Tablo 13.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin Meslek Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

BİLGİ DÜZEYİ						
Meslek Durumu	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
Öğrenci	139	2,51	244,25	19,407	6	0,004
Ev hanımı	79	2,24	194,87			
İşçi	93	2,38	223,62			
Memur	51	2,71	282,61			
Serbest meslek	47	2,34	229,63			
İşsiz	31	2,32	213,47			
Diğer	23	2,43	237,00			
Toplam	463					

Tablo 13 incelendiğinde (**H<sub>9</sub>**) “Tüketicilerin meslekleri ile akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ). Tabloya göre memurların ve öğrencilerin AİK yönelik bilgi düzeyi diğer meslek gruplarına göre daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 14 incelendiğinde (**H<sub>10</sub>**) “Tüketicilerin hekime gitmeden aldıkları ilaç grupları ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 14.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarının Hangi Grup İlaçları Hekime Gitmeden Aldıklarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ						
Hangi grup ilaçları hekime gitmeden alırsınız	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
Ağrı kesiciler	94	1,86	218,39	17,191	7	0,013
Antibiyotikler	147	1,93	263,05			
Ağrı kesici, soğuk algınlığı ilaçları, vitamin, merhem	204	1,91	217,08			
Mide ilacı, damla, sprey, alerjik ilaç	4	1,75	137,38			
Hepsi	7	2,00	292,86			
Vitaminler	2	2,00	133,50			
Merhemler	4	1,75	252,88			
Alerjik ilaçlar	1	1,00	56,50			
Toplam	463					

Tablo 15 incelendiğinde (**H<sub>11</sub>**) “Tüketicilerin antibiyotik kullanımında süreyi belirleme durumları ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasında anlamlı bir farklılık vardır” hipotezi kabul edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 15.** Tüketicilerin Akılcı İlaç Kullanım Antibiyotik Kullanımında Süreyi Belirleme Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

DAVRANIŞ						
Antibiyotik kullanımında süreyi belirlemede	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P
Hekimin tavsiyesine	383	1,91	237,65	12,355	2	0,002
Prospektüste yazanlara	22	1,77	152,20			
İyileşme zamanına	58	1,89	224,95			
Toplam	463					

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Sivas ili tüketicilerinin akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi ve davranışlarını etkileyen faktörleri belirlenmeye çalışılmıştır. Verilerin analizinde öncelikli

olarak Sivas ili tüketicilerinin demografik ve ilaç kullanımlarına yönelik değişkenlere ilişkin tanımlayıcı bulguları incelenerek; bilgi düzeyleri ve davranışları üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

AİK konusundaki bilgi düzeyi ve davranışlarını etkileyen faktörlerin değerlendirildiği bu çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğunun akılcı ilaç kullanım ilkeleri doğrultusunda olumlu davranış sergiledikleri görülmüştür. Çalışmada, tüketicilerin hekime gitmeden kendi kendilerine ilaç kullanım durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında ağırlıklı olarak %53,1'i ile hayır cevabı verilmiştir. Hekime danışmadan aldıkları ilaç gruplarında ağırlıklı olarak %44,1'i ağrı kesici, soğuk algınlığı, vitamin, merhem gibi ilaçları kendi kendilerine alıp kullandıklarını tespit edilmiştir. OTC ilaç grupları olarak bilinen bu ilaçlar reçetesiz temin edilebilse de kimyasal birer ürün olduklarından kullanımları hakkında bilgilendirme görevi eczacıların da sorumluluğundadır. Bunun yanında %31,7 gibi yüksek oranda antibiyotiklerin hekime gitmeden alınarak kullanılması AİK yönünden çok ciddi bir problemdir. Antibiyotiklerin bir soğuk algınlığı ilacı ya da ağrı kesici gibi kullanılması oldukça sakıncalıdır. Tüketicilerin antibiyotik kullanımının uzun dönemde hem kendisine hem de toplum sağlığına yönelik olumsuz etkilerinin olabileceğini bilincinde olmaları gerekir.

Tüketicilerin hekime gitme sebepleri değerlendirildiğinde %82,5'i tedavi olmak, %10,4'ü kontrol amaçlı ve de %7,1'i ise ilaç yazdırmak olduğunu belirtmişlerdir. Tüketicilerin hekimden ilaçlarla ilgili en çok hangi bilgileri aldıkları sorulduğunda %66,1'i ilacın kullanım şekli, tedavi süresi ve dozu, %18,1'i yan etkisi, %10,4'ü ise tedavi süresini, %5,0'i dozunu ve %0,4'ü maliyet olarak cevaplamışlardır. AİK ilkelerine göre hastalar tedavinin ortak katılımcılarından biridir ve de birincil olarak hekim tarafından reçete ettikleri ilacın kullanımını detaylı bir şekilde hastaya anlatılmalı, anlaşılmadığı durumlarda gerekirse birkaç kere tekrarlanmalıdır.

Tüketicilerin kullandıkları ilaçlarla ilgili bilgileri kimden edindikleri sorulduğunda; %35'inin sadece eczaneden cevabı oransal olarak en yüksek cevaptır. Hasta bir sonraki hekim görüşmesine kadar eczacısıyla daha sık görüşebilme imkânı bulabildiğinden ilacın etkisi, yan etkisi veya hastanın reçetesiz kullandığı ilaçlarla ilgili bilgilendirme eczacının sorumluluğudur. Bu da akılcı ilaç kullanımında eczacı sorumluluğu davranışı ilkeleri ile örtüşmektedir. Hastalar çoğunlukla eczacılarına itimat eder ve inanırlar. Bundan dolayı eczacılar AİK konusunda özel bir öneme sahiptirler.

Tüketicilerin antibiyotik kullanırken devam etme ve bitirme sürelerini neye göre belirledikleri sorulduğunda %82,7'si oransal olarak tüketicilerinin çoğunun antibiyotik kullanımında hekimin önerdiği süreyi dikkate almaları AİK konusunda özellikle gelişen antibiyotik direnci konusunda önemli bir adımdır. Çünkü AİK kapsamında hekim, hastanın antibiyotik kullanıp kullanmayacağını, kullanacaksa uygun endikasyon var mı, hangi ilacı, ne dozda ve ne kadar sürede kullanacağına karar veren kişidir. Kullanım süresinde kendi yargılarına göre hareket etme davranışı AİK ilkelerine ters düşen bir durumdur. Çünkü antibiyotik direnci ve enfeksiyonlarda yetmezlik durumları gibi sonuçların oluşmasında toplumun bir bölümündeki kullanım hatası kaynaklı olabilmektedir. Zira yetersiz sürede kullanılan antibiyotikler duyarlı olan mikroorganizmaları aynı antibiyotiğe veya diğer başka antibiyotiklere karşı dirençli hale getirebilmektedir.

Tüketicilerin yaşları ile hekime gitmeden ilaç alıp almadıkları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde 36-44 yaş aralığındaki katılımcıların %58,2 oranında evet olarak; 27-35 yaş grubundaki kişiler %64 oranında hayır olarak cevap vermişlerdir. Hastalar kimi zaman hekimine gitmeden reçeteli ya da reçetesiz ilaçlara erişebilmektedir. Ancak eczacı sadece OTC ilaç grubu olarak bilinen ağrı kesici, soğuk algınlığı ilaçları, vitamin gibi preparatları hastaya verebilirken; reçeteli ilaçları önermemesi veya vermemesi gerekmektedir. Bundan dolayı eczacıların AİK konusunda bilgilendirilmesi çok büyük önem arz etmektedir.

Çalışmaya katılan tüketicilerin yaşları ve gelir düzeyleri ile hekime en fazla hangi sebeple gittikleri arasındaki ilişkiye bakıldığında; tüm yaş ve gelir gruplarında ağırlıklı olarak tedavi olmak için hekime gittikleri tespit edilmiştir. Buna göre tüketicilerin tedavilerinde hekime olan güvenlerinin ve bilinçlenmelerinin AİK açısından olumlu davranışlara yol açtığı görülmektedir. İlaçlar kimyasal maddeler olduğu için, hem kendileri hem de uzun vadede toplum sağlığında olumsuz etkiler yaratabileceği gerekli gereksiz keyfi kullanımlar ve hastalığın seyri iyiye gittiğinde kullanımı bırakmalar sonucu olabilecekler hakkında bilgilendirilmelilerdir.

Cinsiyet ile tüketicilerin akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyi arasındaki ilişki değerlendirildiğinde kadınların erkeklerden akılcı ilaç kullanım konusunda daha fazla bilgi sahibi oldukları görülmektedir. Kadın tüketiciler ilaçların kullanım amaçlarını, yan etkilerini, saklama koşullarını, son kullanma tarihlerini bildiklerini, prospektüs okuma alışkanlıklarının olduğunu, kullandıkları kronik ilaçları takip ettiklerini ve düzenli aldıkları ilaçları hekimlerine

bildirdiklerini belirtmişlerdir. Özyiğit ve Arıkan 2015 yılında yaptıkları çalışmalarında erkeklerin %41,6'sının, kadınların ise %20,9'nun akılcı ilaç kullanım (AİK) davranışı gösterdiği, erkeklerde AİK davranışının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Barutçu ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptıkları çalışmada cinsiyete göre ilaç kullanım davranışları arasındaki istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Kadınların erkeklerden daha fazla uzmanlara danışmadan ilaç kullanma ve daha fazla evde ağrı kesici bulundurma; erkeklerin ise kadınlardan daha fazla prospektüs okuma, ve tatile giderken kadınlara göre daha fazla yanlarına ilaç alma eğilimi göstermekte olduklarının tespit etmişlerdir. Bu çalışmada ise kadınların erkeklerden daha fazla akılcı ilaç kullanım konusunda bilgi yönünden ilaçların kullanım amaçları, yan etkileri, saklama koşulları, son kullanma tarihleri ve düzenli kullanmaları gerektiği gibi konular hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları görülmektedir.

Medeni hal ile tüketicilerin akılcı ilaç kullanımı davranışları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde evli tüketicilerin; hastalandığımda ilaç almadan önce büyüklerimden öğrendiğim yöntemlerle kendimi iyileştirmeye çalışırım, ilaç almadan önce çevremdekilerden duyduğum bitkisel ürünleri kullanmayı tercih ederim, hastalandığımda öncelikle ailem ve ailem dışındaki kişilere sorar onların tavsiye ettikleri ilaçları kullanırım, daha önce kullanmış olduğum ilaçları kullanmayı faydalı bulurum, evde her zaman antibiyotik ve ağrı kesici bulundurmamak kendimi güvende hissettirir, iyileştiğimi hissettiğimde ilacın kullanım süresi dolmasa da kullanmayı bırakırım, kullandığım ilaçları çevreme tavsiye ederim, benzer bir hastalık yaşadığımda hekim başka bir ilaç yazsa bile eskiden kullandığım ilaçları alırım gibi davranış bulgularına katılmadıklarını belirtmişlerdir. Yapıcı ve arkadaşları 2011 yılında yaptıkları birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların tutum ve davranışları üzerine yaptıkları çalışmada; Yılmaz ve arkadaşlarının 2011 yılında yaptıkları bir grup kadının ilaç kullanım davranışları çalışmasında; Göçgeldi ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptıkları evlerde atık ilaç bulunma sıklığı ve ilişkili faktörlerin araştırıldığı çalışmada medeni hal ile tüketicilerin akılcı ilaç kullanım davranışları arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır. Bu çalışmada ise evlilerin bekârlara göre akılcı ilaç kullanım davranışlarının daha yüksek olması, evlilerin artan sorumluluk ve bağlılık duyguları ile daha bilinçli davranış sergiledikleri düşünülmektedir.

Tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanımları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde katılımcıların %47'si evet, %53'ünde hayır demişlerdir. Bu netice, tüketicilerin akılcı ilaç kullanım yönünden olumlu bir adım olarak

görülmektedir. Ancak evet ve hayır cevaplarının frekansları arasındaki farkın çok fazla olmaması akılcı ilaç kullanım davranışını kazanma sürecinde alınması gereken epey bir yol olduğunu göstermektedir. Yapıcı ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları çalışmada; Baybek ve arkadaşlarının 2005 yılında Muğla üniversitesi idari personelinin ilaç kullanımına yönelik yaptıkları çalışmada; Ekenler ve Koçoğlu 2016 yılında yaptıkları çalışmalarda tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanımları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır.

Tüketicilerin hekime gitmeden ilaç kullanımları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirildiğinde tüketicilerin kendi kendilerine ilaç alımları ile ilaçların kullanım amaçları, son kullanma tarihleri, yan etkileri, saklama koşulları, düzenli alınması gerektiği gibi bilgi düzeyleri arasında farklılık olması ve bu sonuçların davranışlarında da aynı şekilde anlamlılık göstermesi AİK konusunda doğru yönlendirme ile ilerleme olabileceği konusunda umut vericidir. Ekenler ve Koçoğlu (2016) yaptıkları çalışmada katılımcıların %77,3'ünün hekim tavsiyesi olmadan ilaç kullandıklarını, %26,2'sinin hekime danışmadan ilaç dozlarını artırıp/azalttıklarını, %84,4'ünün hekimin önerdiği ilaç saatlerine uyduklarını, %77,3'ünün de hekimin önerdiği süreden önce ilaç kullanmayı bıraktıklarını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada ise aşağı yukarı birbirine yakın cevaplar verilse de katılımcılar hekime gitmeden ilaç aldıklarını ifade etmişlerdir.

Şantaş ve Uğurluoğlu'nun (2018) yaptıkları çalışmada hemşirelerin %96,3'ünün hasta için yapılan ilaç taleplerinde istenmeyen bir durum olması durumunda doktor ya da eczacı ile iletişime geçtikleri, %83,7'sinin uygulamadan önce hastanın ilaç-besin alerjisi öyküsünü her zaman sorguladığı, %78,5'inin kullanılmayan ilaçları eczaneye teslim ettiği belirlenmiştir. Ayrıca hemşirelerin %84'ü ilaçların saklama koşullarına uygun sakladığı, %96,6'sının ilaçların son kullanım tarihi takip ettikleri, %90,8'inin ise hastaya ilaçlarla ilgili eğitim verdikleri ve %51,2'sinin beklenmeyen yan etkilerin bildirimini yaptıkları saptanmıştır. Sonuç olarak hemşirelerin akılcı ilaç kullanma davranışlarının geliştirilmesi gereken yönlerinin olduğu tespit edilmiştir.

Baybek ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları çalışmada; Barutçu ve ark (2017) akılcı ilaç kullanımı, bilgi ve tutum değerlendirmesi çalışmasında hekime gitmeden ilaç kullanımları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır. Bu yapılmış olan çalışmada ise tüketicilerin kendi kendilerine ilaç alımları ile ilaçların kullanım



amaçları, son kullanma tarihleri, yan etkileri, saklama koşulları, düzenli alınması gerektiği gibi bilgi düzeyleri arasında farklılık olması ve bu sonuçların davranışlarında da evet diyenler lehine farklılık göstermesi akılcı ilaç kullanımı konusunda doğru yönlendirme ile ilerleme olabileceği konusunda umut vericidir.

Yaş ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde anlamlı bir farklılık vardır. Hastalandığımda ilaç almadan önce büyüklerimden öğrendiğim yöntemlerle kendimi iyileştirmeye çalışırım, ilaç almadan önce çevremdekilerden duyduğum bitkisel ürünleri kullanmayı tercih ederim, hastalandığımda öncelikle ailem ve ailem dışındaki kişilere sorar onların tavsiye ettikleri ilaçları kullanırım, daha önce kullanmış olduğum ilaçları kullanmayı faydalı bulurum, evde her zaman antibiyotik ve ağrı kesici bulundurmak kendimi güvende hissettirir, iyileştiğimi hissettiğimde ilacın kullanım süresi dolmasa da kullanmayı bırakırım, kullandığım ilaçları çevreme tavsiye ederim, benzer bir hastalık yaşadığımda hekim başka bir ilaç yazsa bile eskiden kullandığım ilaçları alırım gibi davranış bulgularına 54 yaş ve üstü kişiler katılmadıklarını belirtmişlerdir. Yapıcı ve arkadaşları (2011), Uskun ve arkadaşları (2004) ve Barutçu ve ark. (2017) yaptıkları çalışmalarda tüketicilerin yaş ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır.

Tüketicilerin eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasındaki ilişkiye bakıldığında ise lisans ve lisansüstü eğitim alan tüketicilerin akılcı ilaç kullanımında ilaçların kullanım amaçlarını bilmeleri, yan etkileri, saklama koşulları, son kullanma tarihleri, kronik hastalıklarının ilaçlarını bilip takip etmeleri gibi AİK bilgilerinin tüketicilerin eğitim düzeyi ile doğru orantılı artış gösterdiği görülmüştür. Barutçu ve arkadaşlarının (2017) ve Ekenler ve Koçoğlu'nun (2016) yaptıkları çalışmalarda tüketicilerin eğitim durumu ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Tüketicilerin eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasındaki ilişkiye göre bilgi düzeyleri ile eğitim durumları arasındaki farklılık aynı şekilde AİK davranışlarında da görülmektedir. Eğitim durumundaki artış ile beraber davranış durumlarındaki olumlu gelişme; AİK kullanımında eğitimin rolünün büyük olduğunu göstermektedir. Eğitimin, bilgilendirmenin ve de bilinçlendirmenin AİK davranışı edindirmede yeri çok önemlidir. Bu nedenle toplumun bilgilendirilmesi açısından öncelikle hekimlerin ve eczacıların bu konuda

hastaları bilinçlendirmeleri ve doğru yönlendirmeleri gerekmektedir. Ekenler ve Koçoğlu 2016 yılında yaptıkları çalışmada bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamalarıyla ilgili çalışmada eğitim durumları ile akılcı ilaç kullanım arasında farklılık tespit etmemişlerdir. Yapıcı ve arkadaşları (2011); Özkan ve arkadaşları (2005); Esin ve arkadaşları (2007) ve Mollahaliloğlu ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları çalışmalarda akılcı ilaç kullanım davranışları ile eğitim durumları arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır.

Tüketicilerin meslek grubu ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; hastalandığımda ilaç almadan önce büyüklerimden öğrendiğim yöntemlerle kendimi iyileştirmeye çalışırım, ilaç almadan önce çevremdekilerden duyduğum bitkisel ürünleri kullanmayı tercih ederim, hastalandığımda öncelikle ailem ve ailem dışındaki kişilere sorar onların tavsiye ettikleri ilaçları kullanırım, daha önce kullanmış olduğum ilaçları kullanmayı faydalı bulurum, evde her zaman antibiyotik ve ağrı kesici bulundurmam kendimi güvende hissettirir, iyileştigimi hissettiğimde ilacın kullanım süresi dolmasa da kullanmayı bırakırım, kullandığım ilaçları çevreme tavsiye ederim, benzer bir hastalık yaşadığımda hekim başka bir ilaç yazsa bile eskiden kullandığım ilaçları alırım gibi davranış bulgularına diğer meslek grubundaki kişiler katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Tüketicilerin meslek grubu ile akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirildiğinde özellikle memurların akılcı ilaç kullanımında bilgi sahibi oldukları tespit edilmiştir. Memur tüketicilerin ilaçların kullanım amaçlarını, yan etkilerini, saklama koşullarını, son kullanma tarihlerini bildiklerini, prospektüs okuma alışkanlıklarının olduğunu, kullandıkları kronik ilaçları takip ettiklerini ve düzenli aldıklarını bunları da hekimlerine bildirdiklerini belirtmişlerdir. Yapıcı ve arkadaşları (2011) ve Özçelikay ve arkadaşları (1996) yaptıkları çalışmalarda; tüketicilerin meslek grubu ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır. Özçelikay ve arkadaşlarının (1996) çalışmasında öğrencilerin %90,2'sinin sağlık profesyoneline danışmadan ilaç kullandığı ve %13,1'nin kendilerini iyi hissettikleri zaman ilacı bıraktığı belirlenmiştir. Özyiğit ve Arıkan'ın 2015 yılında üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı hakkında bilgi, tutum ve davranışlarını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada meslek grubu ile akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Şantaş ve Demirgil (2017) üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanma davranışlarının belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, öğrencilerin % 52'sinin son bir ay içerisinde, %

12'sinin sürekli ve % 17'sinin ise sık ilaç kullandığı, sık ilaç kullanan öğrencilerinde %13'ünün kullandıkları ilacın adlarını bilmediklerini ve en sık kullanılan ilacında ağrı kesici olduğu tespit etmişlerdir. Çalışma ile katılımcıların % 27'sinin reçetesiz olarak ilaç aldığı, % 23'ünün reçeteleri okumadığı, % 24'ünün ilaçları zamanında kullanmadığı, % 13'ünün kullandığı ilacın dozunda değişiklik yaptığı, % 10'unun stresli durumlarda ve % 42'sinin ise tavsiye ilaç kullandıkları saptanmışlar ve sonuç olarak öğrencilerde akılcı ilaç kullanımının yetersiz olduğu kanısına varmışlardır.

Barutçu ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında lisansüstü eğitimi olanların hastalandıklarında hastaneye başvurma, reçetelerini hastanede yazdırma ve tedavi sonrasında ilaçlarını ihtiyacı olanlara verme eğiliminde olduğu, üniversite mezunlarının şikayetleri olduğunda hekime/eczacıya danışmadan ilaç kullanmama; okuma/yazma bilmeyenler ise daha az prospektüs okuma ve evde daha fazla tarihi geçmiş ilaç bulundurma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise lisans ve lisansüstü eğitim alan tüketicilerin akılcı ilaç kullanımında ilaçların kullanım amaçlarını bilmeleri, yan etkileri, saklama koşulları, son kullanma tarihleri, kronik hastalıklarının ilaçlarını bilip takip etmeleri gibi akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinde eğitim düzeyi ile doğru orantılı artış göstermektedir.

Saygılı ve arkadaşlarının (2015) hemşirelerin akılcı ilaç kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının inceledikleri çalışmada; hemşirelerin uygulama yapacakları ilaçlar konusunda bilgi almak için en çok hekim-eczacıya (%78.7) ve ilaç kaynak kitaplara (%48) başvurdukları, en sık karşılaşılan ilaç uygulama hatalarının ise ilacın yanlış zamanda verilmesi (%47.6) ve ilaç dozunun atlanması (%46.3) olduğu belirlemişlerdir. Sonuç olarak hemşirelerin, sorumluluklarının farkında olduğu, ancak bir bütün olarak akılcı ilaç kullanımı ve özellikle advers etki bildirimini konuyla ilgili eğitim ihtiyacının olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan bu çalışmada ise tüketicilerin hekime gitmeden aldıkları ilaç grupları ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı bir farklılık vardır. Bu çalışmada OTC ürünler olarak kabul edilen ağrı kesici, soğuk algınlığı ilaçları, vitamin, merhem gibi ilaçların hekime gitmeden alma davranışları istatistiksel olarak anlamlıdır. Reçetesiz alınabilecek olsa da bunların birer ilaç yani kimyasal oldukları, yanlış doz ve sürenin sakıncalar oluşturabileceği ayrıca tüketiciler tarafından önemsenmemesi AİK ilaç kullanım davranışı bakımından çok olumlu görülmemektedir.

Çalışmaya katılan tüketicilerin yaşları ve gelir düzeyleri ile hekime en fazla hangi sebeple gittikleri arasındaki ilişkiye bakıldığında; tüm yaş ve gelir gruplarında ağırlıklı olarak tedavi olmak için hekime gittikleri tespit edilmiştir. Buna göre tüketicilerin tedavilerinde hekime olan güvenlerinin ve bilinçlenmelerinin AİK açısından olumlu davranışlara yol açtığı görülmektedir. İlaçlar kimyasal maddeler olduğu için, hem kendileri hem de uzun vadede toplum sağlığında olumsuz etkiler yaratabileceği gerekli gereksiz keyfi kullanımlar ve hastalığın seyri iyiye gittiğinde kullanımı bırakmalar sonucu olabilecekler hakkında bilgilendirilmelilerdir.

Yapıcı ve arkadaşlarının (2011); Önder ve arkadaşlarının (2002) ve Barutçu ve arkadaşlarının (2017) yaptıkları çalışmalarda tüketicilerin hekime gitmeden aldıkları ilaç grupları ile akılcı ilaç kullanımına yönelik davranışları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Önder ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların %57.8'i ağrı kesicileri genellikle veya her zaman reçetesiz aldığı bildirilmiştir. Tüketicilerin antibiyotik kullanımında süreyi belirleme yöntemleri ile akılcı ilaç kullanımı davranışları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde %83'ü hekimin tavsiyesine göre süreyi belirlemektedirler. Bu çalışmada antibiyotik kullanımında süre belirlemede hekimin tavsiyesine göre olduğu davranış durumları anlamlıdır ve de AİK açısından olumludur. Çünkü antibiyotiklerin hekimin belirtmiş olduğu doz ve kullanım şekline farklı olarak kullanılması, belirtilerin ortadan kalkmasına ya da kendini iyi hissetme gibi durumlara bağlı olarak kullanılması gereken süreden önce kesilmesi, antibiyotik direnci, hastane enfeksiyonlarında kullanılan antibiyotiklerin yetersiz kalması ve ölüme kadar giden enfeksiyonları önlemedeki yetersizlikler gibi oldukça olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Baybek ve arkadaşlarının 2005 yılında Muğla üniversitesi idari personelinin ilaç kullanımına yönelik yaptıkları çalışmada; Özkan ve ark. (2005); Karakurt ve ark. (2010); Demiroğlu ve arkadaşları (2017) hastaların ilaç kullanımına yönelik davranışlarının belirlediği çalışmalarda; Barutçu ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada antibiyotik kullanımında süreyi belirlemede akılcı ilaç kullanımı ile davranış arasında anlamlı bir farklılık bulmuşlardır.

Demiroğlu ve arkadaşlarının (2017) hastaların antibiyotik kullanım davranışlarını inceledikleri çalışmalarında hastaların 20,2%'sinin muayene olmadan antibiyotik kullandığı, %36,2'sinin kullanım süresinde hekim tavsiyesine dikkat etmedikleri, 63,8%'inin ise tedavi süresini hekimin tavsiye ettiği zamana göre belirledikleri saptanmıştır. Özkan ve arkadaşlarının çalışmasında kişilerin %28.6'sı hekimin önerdiği ilaçları kullanılması gereken süreden önce bıraktığı, Karakurt ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında katılımcıların %47.9'unun

yakınmaları sona erdiğinde ilaç kullanmayı bıraktıkları belirlenmiştir. Barutçu ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışmada ilaç kullanımına göre insanların çoğunlukla hekimin tavsiye ettiği süre ve doza uygun şekilde ilaç kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Hekime danışmadan aynı ilacı kullanmaya devam edenlerin sayısı ise çok düşük bir orana sahiptir. Her üç kişiden biri ise şikâyeti geçer geçmez ilaç kullanmayı kendi iradesi ile bıraktığı sonucuna ulaşmıştır.

Yapılan bu çalışmada ise antibiyotik kullanımında süre belirlemede katılımcıların büyük oranda hekimin tavsiyesine göre antibiyotik kullanım süresini belirledikleri görülmektedir. Bu durumda akılcı ilaç kullanımı açısından olumludur. Çünkü antibiyotiklerin hekimin belirtmiş olduğu doz ve kullanım şekline farklı olarak kullanılması, belirtilerin ortadan kalkmasına ya da kendini iyi hissetme gibi durumlara bağlı olarak kullanılması gereken süreden önce kesilmesi, antibiyotik direnci, hastane enfeksiyonlarında kullanılan antibiyotiklerin yetersiz kalması gibi olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir.

Hastalar kimi zaman hekimine gitmeden reçeteli ya da reçetesiz ilaçlara erişebilmektedir. Ancak eczacı sadece OTC ilaç grubu olarak bilinen ağrı kesici, soğuk algınlığı ilaçları, vitamin gibi preparatları hastaya verebilirken; reçeteli ilaçları önermemesi veya vermemesi gerekmektedir. Bundan dolayı eczacıların akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgilendirilmesi çok büyük önem arz etmektedir.

## **5. ÖNERİLER**

- Akılcı ilaç kullanım davranışını benimsenmesini sağlamak ve yaygınlaştırmak için öncelikle hekimler, Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınladığı kanıtlanmış ilaç etkinlikleri ile ilgili bilimsel tedavilerin kullanımına teşvik edilmelidir.
- AİK hakkında bilgilendirici basılı ve görsel materyallerin oluşturulması ve hastaların göreceği yerlerde konumlandırılması sağlanmalıdır.
- Görsel medyada AİK konusunda insanlara sürekli olarak bilgilendirme yapılmalıdır.
- Hekimler etkin ve de maliyeti uygun ilaç yazımı konusunu desteklemelidirler.
- Tüketicilerin en fazla diyalog içinde olduğu eczacıların ve çalışanlarının bilgilendirilmesi ve de gerekirse hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi sağlanmalıdır.
- Eğitimli eczacılar tarafından hastaların ilaçlar ve de özellikle antibiyotikler konusunda detaylı bilgilendirilmesi gerekmektedir.
- Hastanın ısrarı ve isteği doğrultusunda eczacılar tarafından antibiyotik satışının yapılmaması ve tüketicilerin hekime muayene olmaya yönlendirilmesi gerekmektedir.

- Hekimlerin yazdıkları ilaçlar hakkında hastaya kullanım şekli, dozu ve bitirmesi gereken zamanla ilgili detaylı bir şekilde anlatım yapması, gerekirse hastanın tekrarlaması istenmelidir.
- Hastaların ısrarcı tavırlarında antibiyotiğin neden gerekli olmadığını hakkında bilgilendirmelidirler. İlaç tedavisi gereken durumlarda doğru ilaca hekim tarafından karar verileceği vurgulanmalıdır.
- Antibiyotik satışı konusunda eczacıların hem fikir olması gerekmektedir. Eczacılar antibiyotiğin OTC ürünler gibi kendimizi iyi hissetmek için bir tane alıp bırakılacak bir ürün olmadığını daha uzun vadede yanlış kullanımının kendisini bir sonraki hastalığında iyileştirmeyeceği gibi konularda tüketicileri detaylı bilgilendirilmelidirler.
- Her ilacın her kişiye aynı etkinlikte fayda sağlamayacağı konusunda hastalar bilgilendirilmelidirler. Çocuk, yaşlı, genç, hamile ya da kronik böbrek, kalp hastalığı gibi kişiler arasında bireysel farklılık olduğu için ilaç önermenin veya önerilen bir ilacı kullanmanın etkiden çok yan etkisi olabileceği hakkında bilinçlendirilmelidir.
- Hekimin ya da eczacının tarif ettiği kullanım şekliyle (aç-tok, kaşık ya da tablet doz) ilaçların kullanılması gerektiği hakkında, olası yan etki görüldüğünde tekrar onlara bildirmesi gerektiği hakkında bilgilendirilmelidirler.
- İlaçların ne daha kısa ne de daha uzun doz aralıklarında alınmaması gerektiği hakkında bilgilendirilerek gereğinden kısa ya da uzun sürede alınmasının iyileşme sürecine olumsuz etki edebileceği hakkında tüketicilere anlatım yapılmalıdır.
- Reçetesiz ürün dahi olsa evde ilaç bulundurma alışkanlığının bırakılması, her ağrıda direk ağrı kesicilere başvurulmaması gerektiği, bazı ağrıların bir takım hastalıkların habercisi olabileceği ve dikkate alınması gerektiği ve hatta ağrı kesici de olsa yan etki yapabileceği hakkında bilgilendirilmelidirler.
- Tedavilerin ortak katılımcıları olduklarını anlatmalı hekime alerjik durumları, kronik hastalıkları ve kullandıkları ilaçlarını anlatmalarının gerekli olduğu hakkında bilinçlendirilmelidirler. Çünkü tüketicinin bilgileri veya deneyimleri tutumlarının oluşmasında en etkili faktörlerdir. Tutumlar ise insan davranışlarına yön veren yargılardır. AİK davranışını yaygın hale getirmek için bilgi, inanç, tutum ve değerlerden hareket etmekte fayda vardır.

## KAYNAKÇA

- Akıcı, A. (2013). Akılcı ilaç kullanımı. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayını. 1. Baskı. Ankara. 1-54.
- Akıcı, A. ve Kalaça, S. (2013). Topluma yönelik akılcı ilaç kullanımı. *Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, SGK Yayın*, (93).
- Akıcı, A., Uğurlu, Ü., Gönüllü, N., Oktay, Ş., Kalaça, S. (2002). Pratisyen Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi, *Sted*, 11(7):253-257.
- Baybek, H., Bulut, D., Çakır, A. (2005). Muğla üniversitesi idari personelinin ilaç kullanma alışkanlıklarını belirlenmesi, *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15:53-67.
- Barutçu, A., Tengilimoğlu, D., Naldöken, Ü. (2017). Vatandaşların akılcı ilaç kullanımı, bilgi ve tutum değerlendirmesi: Ankara ili metropol ilçeler örneği, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(3):1062-1078.
- Demiroğlu, T., Polat, Y., Doğan, U. (2017). Kilis Devlet hastanesinde yatan yetişkin hastaların ilaç kullanımına yönelik davranış ve alışkanlıklarının belirlenmesi, *Gümüşhane üniversitesi sağlık bilimleri Dergisi*, 6(1):93-98.
- Durmaz, Y. (2008). *Tüketici Davranışı*, Ankara: Detay Yayınları
- Durmaz, Y. ve Durmaz, B.N. (2014). The impact of social factors on consumer buying behavior and an empirical application in Turkey. *Journal of Social Science Research*, 3(2): 256-263.
- Ekenler, Ş. ve Koçoğlu, D. (2016). Bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3):44-55.
- Esin, M.H., Bulduk, S., Dural, Ç., Şenolan, Temel, E. (2007). Erişkin bireylerin ilaç kullanma ile ilgili davranışları, *İÜFN Hem Derg*, 15(60):139-145.
- Göçgeldi E., Uçar, M., Açikel, C.H., Türker, T., Hasde, M., Ataç, A. (2009). Evlerde artık ilaç bulunma sıklığı ve ilişkili faktörlerin araştırılması, *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 8(2):113-118.
- Karakurt, P., Hacıhasanoğlu, R., Yıldırım, A., Sağlam, R. (2010). Üniversite öğrencilerinde ilaç kullanımı, *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9(5): 505-12.
- Khan, M. (2006). *Consumer Behaviour and Advertising Management*, New Age International (P) Limited, Publishers, New Delhi.
- Mollahaliloğlu, S., Alkan, A., Dönertaş, B., Özgülcü, Ş., Akıcı, A. (2011). Türkiye'nin Farklı İllerinde Yazılan Reçetelerin İlaç Kullanımı İlkeleri Açısından İncelenmesi, *Marmara Medical Journal*, 24(3):161-73.
- Nicoisa, F.M. (1966). *Consumer Decision Processes; Marketing And Advertising Implications*.
- Önder, E., Koçia, O., Öztürk, S., Sabuncu, Z., Soyutemiz, Ö., Altıntaş, H. (2002). Yunus Emre sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 18 yaş ve üstü bireylerin ağrı kesici kullanımı ve bu konudaki bazı bilgilerinin saptanması, *Toplum Hekimliği Bülteni*, 1.
- Özçelikay, G., Asil, E., Köse, K.A. (1996). Study on seeing a physician and self-medication habits of the students of Ankara University, *J Fac Pharm*, 24(1):21-31.
- Özkan, S., Özbay, O.D., Aksakal, F.N., İlhan, M.N., Aycan, S. (2005). Bir üniversite hastanesine başvuran hastaların hasta olduklarındaki tutumları ve ilaç kullanım alışkanlıkları, *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(5): 223-37.



- Özyiğit, F. ve Arıkan, İ. (2015). Kütahya ilinde üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı hakkında bilgi, tutum ve davranışları, *Bozok Tıp Dergisi*, 5(1):47-52.
- Saygılı, M., Özer, Ö., Uğurluoğlu, Ö. (2015). Bir Kamu Hastanesinde Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(3): 162-70.
- Sirgy, J.M. (1982). Self-Concept in Consumer Behavior: A Critical Review, *Journal of Consumer Research* (pre-1986), Dec; 9, 3; pg. 287-300.
- Solomon, M.R., Dahl, D.W., White, K., Zaichkowsky, J.L., Polegato, R. (2014). *Consumer behavior: Buying, having, and being*, Pearson, Vol. 10.
- Şantaş, F. ve Demirgil, B. (2017). Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Bir Araştırma, *İşletme Bilimi Dergisi*, 5(1): 35-48.
- Şantaş, F. ve Uğurluoğlu, Ö. (2018). Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışlarının Değerlendirilmesi, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimler Dergisi*, 21(4):264-270.
- Uskun, E., Uskun, S.B., Öztürk, M., Kişioğlu, A.N. (2004). Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı, *Sted*, 13(12):451-454.
- Yapıcı, G., Balıkcı, S., Uğur, Ö. (2011). Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları, *Dicle Tıp Dergisi*, 38(4):458-465.
- Yılmaz, M., Güler, N., Güler, G., Kocataş, S. (2011). Bir grup kasının ilaç kullanımı ile ilgili davranışları: Akılcı mı?, *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 33:266-277.
- WHO/CONRAD/WP/RI (1985). *Conference of Experts on the Rational Use of Drugs*, World Health Organization, Nairobi, Kenya

**Citation:** Karaalioglu Z. F. & Karabulut A. T. (2019), The Mediating Role of Job Satisfaction On The Relationship Between Perceived Organizational Support and Job Performance, BMIJ, (2019), 7(2): 1022-1041 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1119>

## THE MEDIATING ROLE OF JOB SATISFACTION ON THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT AND JOB PERFORMANCE

Zeynep Fatma KARAALIOĞLU<sup>1</sup>

Ahu Tuğba KARABULUT<sup>2</sup>

Received Date (Başvuru Tarihi): 27/11/2018

Accepted Date (Kabul Tarihi): 02/01/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ABSTRACT

*The objective of this research is to analyze the mediating effect of job satisfaction on the relationship between perceived organizational support (POS) and job performance for white-collar employees in an energy sector in İstanbul. The survey was distributed to 964 employees, while 700 valid questionnaires were included within the scope of the analysis. Exploratory factor analysis (EFA) was carried out to determine factor distribution, while confirmatory factor analysis (CFA) and reliability analysis were carried out to detect scale validities and reliabilities. Relations between scale variables were examined by a correlation analysis. Structural equation model (SEM) was constructed based on research hypotheses while the effect of POS on job satisfaction, the effect of job satisfaction on job performance and the mediating role of job satisfaction on this relation were tested through this model. All hypotheses are supported in this study.*

**Keywords:** Perceived Organizational Support, Job Satisfaction, Job Performance

**JEL Codes:** M0, M1

## ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEK İLE İŞ PERFORMANSI İLİŞKİSİNDE İŞ TATMİNİNİN ARACI ROLÜ

### ÖZ

*Algılanan örgütsel destek (AÖD) ile iş performansı ilişkisinde iş tatmininin aracı rolünü sorgulama amacı taşıyan bu araştırma, İstanbul ilinde enerji sektöründe görev yapmakta olan beyaz yakalı çalışanlar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya ilişkin 964 çalışana anket dağıtılmış olup, 700 anket çalışmaya dahil edilmiştir. Faktör dağılımını belirleyebilmek için açıklayıcı faktör analizi (AFA), ölçek güvenilirliklerinin ve geçerliliklerinin saptanabilmesinde doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve güvenilirlik analizlerinden faydalanılmıştır. Ölçek değişkenleri arasındaki ilişki korelasyon analizi doğrultusunda incelenmiştir. Araştırma hipotezlerine dayalı olarak yapısal eşitlik modeli (YEM) kurulmuş olup; AÖD'nin iş tatmini üzerindeki etkisi, iş tatmininin iş performansı üzerindeki etkisi ve iş tatmininin AÖD ile iş performansı ilişkisindeki aracı rolü bu model aracılığı ile test edilmiştir. Araştırma kapsamında öne sürülen hipotezlerin tümü desteklenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Algılanan Örgütsel Destek, İş Tatmini, İş Performansı

**JEL Kodları:** M0, M1

<sup>1</sup> Phd Student, Istanbul Commerce University, [zeynep.karaalioglu83@gmail.com](mailto:zeynep.karaalioglu83@gmail.com)

<sup>2</sup> Prof.Dr., Istanbul Commerce University, [tkarabulut@ticaret.edu.tr](mailto:tkarabulut@ticaret.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-8677-4490>

<https://orcid.org/0000-0001-6414-8029>

## **1. INTRODUCTION**

POS is basically defined as perception of employees regarding how much their company consider their efforts, and interest for their welfare (Eisenberger et al., 1986, p. 500).

According to Aselage and Eisenberger (2003), and Eisenberger et al. (1986) organizational support theory forms the theoretical framework of POS. This theory refers psychological background for the outcomes of POS. People believe that they will be rewarded for their contributions and get required support in hard times. Based on reciprocity norm, employees feel obligations to put their maximum efforts to support organizational goals (Wann-Yih & Htaik, 2011, p. 2).

Employees carry out their jobs in a more effective manner when they feel the sense of approval, respect from their organizations, appropriate salaries and benefits and have information access (Rhoades & Eisenberger, 2002, p. 698).

Although there was limited research regarding POS in an organizational behavior literature until mid 1990's, there is an increasing trend among the concept especially in the last decades (Chelliah et al, 2015, p. 13). POS is considered with many variables such as leader support, leader-member exchange, organizational justice, organizational commitment, intention to leave, organizational citizenship behavior, performance, job satisfaction, job stress, psychological contract breach, perceived organizational prestige, emotional labor, trust etc. (Eisenberger et al., 1990; Demircan Çakar & Yıldız, 2009; Eser, 2011; Kaplan & Öğüt, 2012; Fatima et al., 2015; Ötken, 2015; Kim et al., 2016; Zhong et al., 2016; Malik & Naeem, 2016; Ingusci et al., 2016; Zhang et al., 2017; Bukhari & Kamal, 2017; Nwanzu, 2017). POS of employees tend to increase when they believe that their organizations stand behind them and would lend helping hands during crises. A perception of an intense organizational support meet individuals' socio-emotional requirements and make them reveal positive behaviors such as job satisfaction (Cullen et al., 2014, p. 270).

In the organizational literature, job satisfaction has been defined by several authors. Hoppock (1935) described it as the integration of psychological, environmental and physiological conditions which cause a satisfaction by trust. According to George and Jones (2008), job satisfaction represent opinions of employees toward their jobs. An individual's satisfaction can be affected by salary, work nature, management, career advancement, work conditions, the quality of relations with his/her supervisor, subordinates and colleagues (Aziri, 2011, pp. 77-81). Rhoades & Eisenberger (2002) indicated job satisfaction as one of

the outcomes of POS and Riggle et al. (2009) showed the strong relationship between POS and job satisfaction (Bilgin & Demirer, 2012, p. 471). Organizational success strongly rests upon individual performance; that is why it should attentively be considered by researchers. According to Gould & Hawkins (1978), Hawthorne studies, which associated employee productivity with satisfaction level, can be indicated to clarify the relationship between job satisfaction and job performance (Hsieh, 2016, p. 93). This relationship is highlighted in several studies (Miao, 2011; Özpehlivan, 2015; Kale, 2015; Güngören, 2017; Wu et al., 2017) and as Landy (1989) implied, it is identified as the “Holy Grail” of organizational and industrial psychology (Bowling, 2007, p. 167). Burke (2003) argue that employees will have a positive psychological mood as a result of high level of POS and job satisfaction; Grandey (1997) adds that they become more willing to contribute to the organization (Akkoç et al., 2012, p. 113). There are various researches in the fields of POS, job satisfaction and job performance (Muse & Stamper, 2007; Wann-Yih & Htaik, 2011; Akkoç et al., 2012; Cullen et al., 2014) considering this relationship.

In this article, the relation of POS with job performance is analysed by considering the mediating effect of job satisfaction. Research sample is composed of white-collar employees working in energy sector in Istanbul. In an organizational behavior literature, although there are studies considering research variables, there is no study which observes all variables together. Demographical results and scale information are given in measures and sampling section. The data obtained by the questionnaire was analysed through SPSS and SEM. Scale validities and reliabilities were investigated by EFA and CFA. Descriptive statistics are presented after discussing fit indices resulted from CFA. Hypotheses were tested through a path analysis. Finally at the conclusion part, research results are refered to previous studies while limitations are also stated.

## **2. PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT**

Eisenberger et al. (1986) identify the term POS as beliefs of employees about how much their organizations appreciate their efforts and consider their welfare (Riggle et al., 2009, p. 1027). POS of employees will develop if an organization fulfills their socioemotional requirements and is ready to award their extra endeavors. Moreover, people perceive high level of support when they feel helping hands from their organization. The relationship between employees and an organization is stated through a social exchange theory developed by Blau (1964). As Tansky and Cohen (2001) state that this theory comprises reciprocity

while each party has expectations and sensations from each other (Uçar & Ötken, 2010, p. 87).

Besides, POS derived from Eisenberger et al.'s (1986) organizational support theory (OST) (Bano, Ramzan, Anjum & Dapeng, 2017, p. 107). Employees develop impressions toward their organizations regarding the extent of how much the required resources are met and in what level they feel themselves as valuable individuals in their organizations (Cullen et al., 2014, p. 270).

### **3. JOB SATISFACTION**

Despite its miscellaneous structure, job satisfaction is the most frequently investigated concept in organizational behavior researches. Lu et al. (2012) believe that job satisfaction does not only refer to what people think about their work, but also to their sense against the nature of work. It would be significant to indicate that job satisfaction has a variety of constituents such as work nature, work conditions, remuneration, advancement occasion, communication, appreciation, some organizational procedures and policies, security and finally connections with administration (Halcomb et al., 2018, p. 1). Job satisfaction has been described by Locke (1976) as a satisfactory and affirmative sentimental condition which results from employees' favorable appreciation of their work experience. The difference between what people want to acquire and what they obtain represents job satisfaction (Hassan et al., 2017, p. 481). Job characteristics theory which was developed by Hackman and Oldham (1976) state that, individuals will be more satisfied when they feel intrinsic motivation toward their work. Skill diversity, autonomy, task identity, feedback and finally task significance are accepted as the main peculiarities which provide an intrinsic employee motivation. Authors add that outcomes like individual satisfaction, turnover, motivation, absenteeism and performance are affected through some psychological conditions. According to this theory, job is seen as a core motivator by employees while their motivations and satisfactions rise out by the time those characteristics are involved within the job (Gözükara & Çolakoğlu, 2016, p. 254). There are various aspects generating job satisfaction such as fair promotion system, all work conditions, leaders, appropriateness of salary amount, existential job and friendly connections. The term job satisfaction is divided into external and internal factors by Tett and Meyer (1993). They point out that pay, available job conditions, promotions and supervision factors are not enough to make an individual feel satisfied. Besides external factors, there should be internal factors such as intimate relationships, emotions, inspired mood and personality characteristics (Mohammad et al., 2018, p. 5).

#### **4. JOB PERFORMANCE**

Job performance which is critical for both employees and employers has a determinative role on promotions, incentives and terminations. It can be simply identified as one's performing capability over his/her job-related responsibilities (Caillier, 2010, p. 140). Motowidlo (2003) implies that, job performance represents the total value of employee's performing capacity within a standart period and also his/her level of output on the basis of quality and quantity (Mohamad & Jais, 2016, pp. 676-677).

Motowidlo et al. (1997) classified the dimensions of performance in terms of task and contextual performance (Demerouti et al., 2014, p. 59). Task performance refers to the effectiveness of one's activities which are directly added to the technical part of the company or indirectly contributed by ensuring required supplies or services. Contextual performance leads to an organizational effectiveness; in this context, it forms not only the psychological and organizational, but also the social content. One's effort to handle task activities which are not obligatory in terms of formal procedures can be identified as contextual activities (Borman & Motowidlo, 1997, pp. 99-100).

#### **5. THE RELATIONSHIP BETWEEN POS, JOB SATISFACTION AND JOB PERFORMANCE**

Eisenberger and Stinglhamber (2011) asserted that previous researches (Allen et al., 2003; Cropanzano et al., 1997; Eisenberger et al., 1997; Rhoades & Eisenberger, 2002) identified at least three statements for explaining the positive relationship between POS and job satisfaction. First of all, when required supplies and aid are provided by the organization, it will cause high level of POS for employees. At this point, employees become more eager to handle their responsibilities. Secondly, POS makes employees believe that they will receive rewards for their efforts. Finally, Eisenberger and Stinglhamber (2011) suggest that employees will be satisfied when their socio-emotional requirements are met as a result of POS (Emerson, 2013, pp. 17-18).

As researchers explain, job satisfaction is a precessor of overall job performance. Bateman and Organ (1983) attributed this relationship to social exchange theory. Edwards et al. (2008), Hackman and Oldham (1980) point out that employees who enjoy doing their jobs will make more effort in order to achive greater task performance (Peng, 2014, pp. 75-76). The interest for the influence of employee behavior on job performance rested upon

Hawthorne studies; and, following this, the particular opinion of “happy employee is a productive employee” became widespread among researchers (Saari & Judge, 2004, p. 398).

Some other studies concentrated on the direct or indirect influences of POS on an employee performance. Researchers (Eisenberger et al., 1986; Riggle et al., 2009; DeConinck, 2010; Kurtessis et al., 2017) emphasize the fact that employees feel obligations to show attitudes toward achieving corporate goals, in response to the support they perceive from their organizations. This view originated from Blau (1964)’s social exchange theory (Du et al., 2018, p. 214). As Eisenberger et al. (2001) mention, this attitude is stronger in people who admit the norm of reciprocity. Nielsen (2007) touch upon the view that highly-supported individuals tend to exhibit greater task performance (Afzali et al., 2014, p. 625). Some researches which point out the relationship between POS, job satisfaction and job performance are stated below (Table 1).



**Table 1. Researches Regarding POS, Job Satisfaction and Job Performance**

Author &Year	Research Objective	Research Sample	Scales Used	Results
Du et al. (2018)	To examine the influence of POS, job control and job strain on employee performance	594 employees in 3 manufacturing companies in Northeast China	In-role performance is measured by adapting 5 items from Williams and Anderson (1991). In assessing POS, 4 items are adapted from Shanock and Eisenberger (2006).	The analysis demonstrated the direct positive influence of job control and POS on in-role performance. In-role performance is highest when both POS and job control are high. Job strain has a direct negative influence on in-role performance.
Chao et al. (2015)	To analyze the relationship of workplace stress with job performance, turnover intention and job satisfaction	344 healthcare employees working in a hospital in Taiwan	The research questionnaires are designed by Chung Shan Medical University. Job performance is assessed in terms of efficiency, effectiveness and quality. For assessing job satisfaction, the shortened form of the MSQ is used.	The research results revealed that turnover intention and job performance are affected positively, while job satisfaction is affected negatively by workplace stress. Another critical result of the study is the positive effect of job satisfaction on job performance.
Arshadi and Hayavi (2013)	To analyze the influence of POS on affective commitment and job performance; also to examine the mediating effect of organization-based self-esteem (OBSE) in this relationship	318 employees in National Iranian Drilling Company in Iran	POS is evaluated with the 8-item scale formed by Eisenberger et al. (1997). In evaluating job performance, Paterson's (1922) 10-item graphic rating scale is used.	The results indicated that POS positively influences OBSE. On the other hand, OBSE has a positive influence on both affective commitment and job performance. POS positively affects job performance and affective commitment. OBSE has a mediator role in this relationship.
Ahmad and Yekta (2010)	To analyze the influence of POS and leadership behavior on job satisfaction	136 employees working at Tehran Cement Company	To assess POS, the 8-item survey by Eisenberger et al.(1986) is used. Job satisfaction is evaluated by using the 20-item MSQ developed by Weiss et al. (1967).	POS has a meaningful relationship with an extrinsic job satisfaction but not with the intrinsic one. The analysis revealed that the interaction between POS and leadership behavior are not significantly related to job satisfaction.
Muse and Stamper (2007)	To analyze the mediating role of job satisfaction and affective commitment on the relationship between POS and task-contextual performance	263 employees from a manufacturing company in the US.	Task performance is assessed with the 7-item scale formed by Williams and Anderson (1991); contextual performance is assessed with the 15-item scale formed by Van Scotter et al. (2000); job satisfaction is evaluated by 4 items from Hackman and Oldham's (1975) scale. For assessing POS, the 8-item scale by Eisenberger et al.(1986) is used.	The research findings demonstrated that POS positively affects task and contextual performance. POS has a positive relationship with both job satisfaction and affective commitment. Moreover, job satisfaction has a mediator role on the relationship between POS and task-contextual performance, whereas affective commitment has not.

## **6. MEASURES AND SAMPLING**

The research survey was distributed to 964 employees in 7 companies which operate in an energy sector in İstanbul; and, 700 questionnaires were included in the research. The survey response rate is 72.6%. The participants were asked a series of demographic questions such as age, sex, educational level, position, work experience in their current organization and their total work experience. POS, job satisfaction and job performance scales are used throughout this study. POS scale was formed by Eisenberger et al. (1986). It consisted of 10 items, the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> of them were reverse-coded. Job satisfaction scale, which was formed by Hackman and Oldham (1975), had 5 items, none of them were reverse-coded. Eventually, 4 item job performance scale was developed by Kirkman and Rosen (1999). All scales were 5-point Likert type, and the items were stated as: 1: Strongly Disagree, 2: Disagree, 3: Neutral, 4: Agree, 5: Strongly Agree. 53% of the employees were between 31 and 40 ages. 48.4% of the employees were female while 51.6% were male. The demographic results showed that most of the participants had bachelor's degree (41.7%). The participants were mostly (45.6%) composed of the other category (intern, staff member, specialist, assistant specialist). The individuals who participated in the survey had 0-5 years of experience in their current firm (69.7%) and 6-10 years (38.6%) of total work experience.

## **7. ANALYSIS METHOD**

Before touching on an analysis method, it will be beneficial to state frequently used scales for POS, job satisfaction and job performance in an organizational behavior literature. Eisenberger et al. (1986) formed the first version of POS scale which is composed of 36 items. Later, its shortened versions were developed by other researchers (Eisenberger et al., 1997; Stassen & Ursel, 2009). This 6 or 8-item simplified version is reconstructed by considering previous scale items with the highest factor loadings. This scale is used in 5 or 7-point Likert types in organizational researches. There are two reverse-coded items in shortened version.

There are various scales in an organizational literature to measure job satisfaction. One of the typically used scale in social sciences is the Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ) which was developed by Weiss et al. (1967). Its original version is composed of 100 items while the shortened version has 20 items. It measures job satisfaction in terms of two dimensions which can be classified as internal and external satisfaction. When researches are considered, it is seen that the Minnesota scale is used in 5 or 6-point Likert types. Hackman

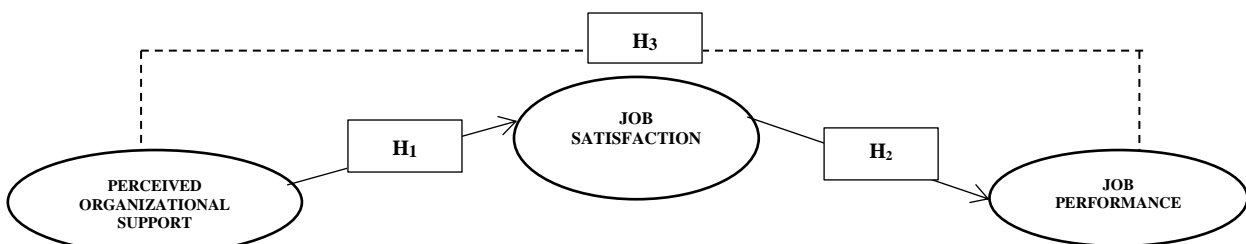
and Oldham (1975) developed a unidimensional job characteristics survey with 5 items. This scale which is generally used in organization researches is a 5-point Likert scale.

Job performance is measured by various scales in the literature. Fuentes-Fuentes et al., (2004), Rahman and Bullock (2005), Kirkman and Rosen (1999) developed unidimensional scales which are often used by researchers. Williams and Anderson (1991) worked on a 5-item scale to evaluate employees' overall performance degree, competency and task completion. Goodman and Svyantek (1999) developed a 25-item job performance scale which includes items concerning both task and contextual performances. Borman and Motowidlo (1993) and Van Scotter et al. (2000) developed scales for evaluating contextual performance and these scales consist of 16 and 15 items respectively. Finally, the 10-item scale of Paterson (1922) can be referred to as another probable job performance scale to be encountered in researches.

The data obtained from the energy sector employees was analyzed through SPSS and SEM. The factor analysis was implemented in order to explain the items specifically in a common dimension. As the first step, EFA which is a frequently used technique in social sciences (Costello & Osborne, 2005, p. 1) was performed to determine the number of factors. Scale validities and reliabilities were conducted through CFA and reliability analysis. The hypotheses of the constructed research model were tested by SEM.

### **8. HYPOTHESES AND CONCEPTUAL MODEL**

The research model which analyses the mediating role of job satisfaction on the relationship between POS and job performance is stated in *Figure 1*. The hypotheses are given in *Table 2*.



**Figure 1.** Research Model

**Table 2.** Research Hypotheses

<b>H<sub>1</sub></b>	POS affects job satisfaction positively.
<b>H<sub>2</sub></b>	Job satisfaction affects job performance positively.
<b>H<sub>3</sub></b>	Job satisfaction has a mediator role on the relationship between POS and job performance.

## 9. VALIDITY AND RELIABILITY OF THE SCALE

Scale validities were analysed by considering convergent and discriminant validity. Convergent validity was assessed through CFA while discriminant validity was obtained by computing AVE (Average Variance Extracted). The goodness of fit indices were calculated to test the validity of the constructed model.

CMIN/DF (Chi-square to df ratio), CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), GFI (Goodness of Fit Index) and AGFI (Adjusted Goodness-of-Fit Index which are commonly-used fit indices are observed. According to Hair et al. (1998), CMIN/DF is an accurate conformance measure which organizes chi-square statistics in the model with the degrees of freedom. CFI can be defined as an incremental conformance statistic which enables a comparison of independent model with various models. RMSEA is an accurate conformance measure which compares the average discrepancy of each degree of freedom which will most probably emerge in the population. The relative amount of covariances and variances are evaluated by GFI. AGFI which is a variant of GFI functions as a regulator, since it minimizes the complexity of the observed model. (Cheung, 2005, p. 111; Jackson et al., 2005, p. 13; Çapık, 2014, p. 200; Teo et al., 2013, p. 14). According to Tabachnick and Fidell (2007), GFI is adjusted by AGFI on the basis of degrees of freedom (Hooper et al., 2008, p. 54). Table 3 indicates criterias for goodness-of-fit indices below:

**Table 3.** Criterias For Fit Indices

Fit Measure	Good Fit	Acceptable Fit
$\chi^2 / df$	$0 \leq \chi^2 / df \leq 2$	$2 < \chi^2 / df \leq 3$
<b>RMSEA</b>	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$
<b>CFI</b>	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$
<b>GFI</b>	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$
<b>AGFI</b>	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$ , close to GFI	$0.85 \leq AGFI < 0.90$ close to GFI

Source: Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller (2003, p.52).

Fit indices obtained through CFA are shown below (Table 4). Based on the above conditions, it can be stated that goodness of fit statistics of CFA model is appropriate.

**Table 4.** Goodness of Fit Statistics of CFA

Goodness of Fit Indices	Model Statistics
CMIN/DF	1.911 (193.052/101)
CFI	0.984
AGFI	0.955
GFI	0.967
RMSEA	0.036

**Table 5.** CFA Results

Items	Factors	Standardized Regression Weights	Unstandardized Regression Weights	Standard Error	t-Value (Critical Ratio)	
POS4	POS	0.748	1.018	0.060	16.935	
POS3		0.744	1.065	0.063	16.853	
POS7		0.726	1.029	0.062	16.534	
POS1		0.725	1.096	0.066	16.509	
POS9		0.690	0.859	0.054	15.842	
POS2		0.680	0.877	0.056	15.657	
POS6		0.686	1.029	0.065	15.771	
POS10		0.657	1			
JS4		Job Satisfaction	0.854	1.041	0.059	17.637
JS1			0.829	1.117	0.064	17.384
JS2	0.719		1.082	0.069	15.757	
JS5	0.643		1			
JP2	Job Performance		0.921	1.441	0.057	25.111
JP1		0.897	1.343	0.055	24.505	
JP4		0.819	1.242	0.056	22.196	
JP3		0.746	1			

Note: For all values P<0.01

Table 5 shows CFA results that include standardized and unstandardized regression weights, standard error and critical ratios. All factor loadings are above 0.50 and this fact indicates the correspondence for convergent validity. In order to talk about discriminant validity, AVE values are taken into consideration. According to Hair et al. (2010), discriminant validity guarantees the uniqueness of the construct measures and there is no overlap between the other conceptual units in SEM (Henseler et al., 2015, p. 116). This table also indicates that all AVE values are higher than the proposed value of 0.50. The validity of each variable is tested through CFA, while the reliabilities are tested through reliability analysis. As it is presented below (Table 6), Cronbach Alpha Coefficients are between 0.84

and 0.91 which means that their internal reliabilities are satisfactory (>60). The descriptive statistics and correlation values are also indicated in Table 6.

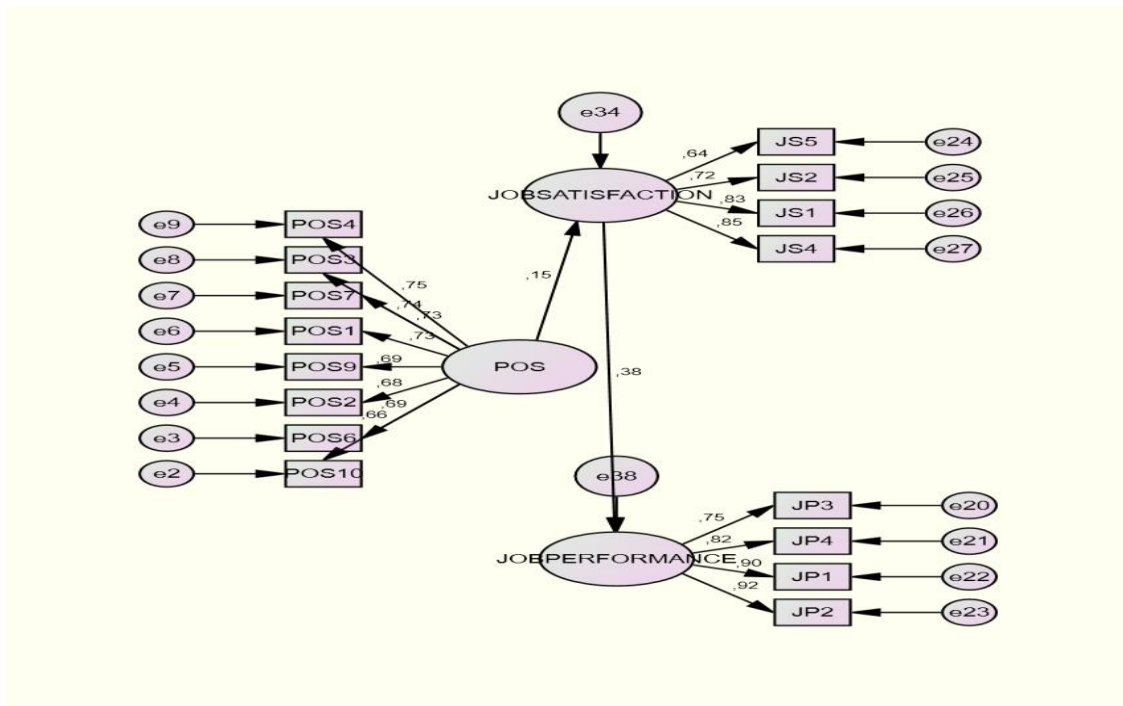
**Table 6.** Descriptive Statistics, Correlation Coefficients and Reliability Results

	Mean	Std. Deviation	1	2	3
<b>1. POS</b>	3.69	0.88	(0.71)		
<b>2. Job Performance</b>	3.86	0.94	0.11**	(0.85)	
<b>3. Job Satisfaction</b>	3.81	0.85	0.13**	0.34**	(0.77)
<b>Cronbach's Alpha</b>			0.89	0.91	0.84
<b>Reliability Coefficient</b>					
<b>AVE</b>			0.50	0.72	0.59

Note: Values in parentheses show the square root of AVE value.  
\* P<0.05, \*\* P<0.01

## 10. ANALYSIS RESULTS

The research hypotheses were tested through AMOS by the path analysis (Figure 2). The testing results of hypotheses (Table 7) and fitness statistics of the structural model (Table 8) are presented below.



**Figure 2.** Path Analysis Result

Path analysis results indicate that POS affects job satisfaction positively ( $\beta=0.151$ ;  $p<0.05$ ) so  $H_1$  is supported. On the other hand, it is found that job satisfaction affects job performance positively ( $\beta=0.381$ ;  $p<0.05$ ) so  $H_2$  is supported.

Besides the influence of POS on job satisfaction and the influence of job satisfaction on job performance, this research focuses on testing whether job satisfaction plays a mediator role between POS and job performance. The mediator role was examined by constructing three different research models. In the first model, the direct influence of POS on job performance was evaluated, while the direct influence of POS on job satisfaction was questioned in the second model. In the third model, the influence of POS on job performance and job satisfaction, and the influence of job satisfaction on job performance were examined as a whole. It is proved that all fit indice values are at acceptable level. In order to talk about the mediator effect, standard  $\beta$ , which is statistically significant at Model 1, should turn into insignificant at Model 3. It is assumed that job satisfaction has a mediator effect on the relationship between POS and job performance. The  $\beta$  coefficient decreased from 0.115 to 0.061, while p value turned from significant ( $p < 0.05$ ) to statistically insignificant ( $p > 0.05$ ) at Model 3 so  $H_3$  is also supported. Job satisfaction has a full mediator role between POS and job performance. The hypothesis result for the mediator role is given below (Table 9).

**Table 7.** Hypotheses Testing Results

Relationship	Standard $\beta$	P	Supported/Not Supported
<b>H<sub>1</sub>: POS → Job Satisfaction</b>	0.151	0.000	Supported
<b>H<sub>2</sub>: Job Satisfaction → Job Performance</b>	0.381	0.000	Supported

**Table 8.** Fitness Statistics of Structural Model

Goodness of Fit Indices	Model Statistics
<b>CMIN/DF</b>	1.916 (195.400/102)
<b>CFI</b>	0.984
<b>AGFI</b>	0.955
<b>GFI</b>	0.966
<b>RMSEA</b>	0.036

**Table 9.** Hypothesis Testing for Mediator Role

Relationship	Model 1 Standard $\beta$	Model 3 Standard $\beta$	Supported/Not Supported
<b>H<sub>3</sub>: POS → Job Satisfaction → Job Performance</b>	0.115*	0.061	Supported

After the validity analysis and hypotheses testing the final version of the research model is presented in Figure 3. To sum up, all hypotheses are supported in accordance with the previous research findings.





**Figure 3.** Final Research Model

## 11. CONCLUSION AND DISCUSSION

POS which refers people's belief regarding what extent their organizations care for their well being and efforts (Eisenberger et al., 1986, p. 500) is critical for the quality of connection between organization and employees. Individuals are expected to be valued and appreciated by their organizations. According to Aselage and Eisenberger (2003) and Eisenberger et al. (2001), organizations attain higher performances when they behave favorably to their employees. People prefer behave positively as a reciprocation for provided outcomes. Blau (1964) states that POS relies on a social exchange theory and Gouldner (1960) adds that it relies on a reciprocity norm (Wann-Yih & Htaik, 2011, p. 1). Moreover, an increase in resource access conclude with a higher level of POS, from the point of employees (Cheng & Yang, 2018, p. 80). People determine whether workplace is an appropriate environment for spending time by considering support that they get from their organizations. This perception would generate positive influence on their job satisfaction and job outcomes.

POS is known to be positively related with some outcomes such as job satisfaction (Eisenberger et al., 1997; Ingusci et al., 2016; Khan & Chandrakar, 2017; Rhoades & Eisenberger, 2002; Allen et al., 2003). This research which is conducted in an energy sector reveal that perception of employees of organizational support has a direct positive influence on their job satisfaction level (H<sub>1</sub>). As it is seen, this consequence complied with the prior organizational researches. Allen et al. (2003) emphasized that increased employee satisfaction is one of beneficial outcomes derived from an organizational support.

Job satisfaction and job performance relationship is considered as one of the oldest research tradition in industrial and organizational psychology. As Roethlisberger and Dickson (1939) implied, the interest for the association of workplace attitudes and productivity emerged with Hawthorne studies and human relations movement. This research inspired the

interest for the effect of employee attitudes on performance, it also led to the “happy employee is a productive employee” perspective (Judge et al., 2001, p. 376; Saari & Judge, 2004, p. 398). According to Eagly and Chaiken (1993), people would present supportive behaviors when they value an attitudinal object (Judge et al., 2001, p. 378). Analysis results for this article indicate that job satisfaction has a significant positive influence on job performance (H<sub>2</sub>). This result is in line with previous research findings (Chao et al., 2015; Wu et al., 2017; Güngören, 2017).

Moreover, the results showed that job satisfaction has a full mediator role on the relationship between POS and job performance (H<sub>3</sub>). This result is supported by Muse and Stamper’s (2007) research. To sum up, all hypotheses are supported throughout this study. Current study demonstrated that job satisfaction affects job performance; and, that is why managers should find out ways for increasing job satisfaction level. One way for providing so, is to obtain a high level of POS. POS of employees will increase when managers provide well-established reward systems, training opportunities, or when employees are delegated more control over their responsibilities.

## **12. LIMITATIONS**

Some limitations can be expressed at the end of this study. First of all, the research sample was only composed of employees from energy sector, so the results cannot be generalized over other sectors. It should be noticed that this analysis was conducted on employees of institutional companies; therefore, perceptions of white collar employees working at non-institutional companies may differ. It is recommended for future researchers to conduct this study in other sectors with samples from various nationalities.

## REFERENCES

- Afzali, A., Motahari, A. A., & Hatami-Shirkouhi, L. (2014). "Investigating the Influence of Perceived Organizational Support, Psychological Empowerment and Organizational Learning on Job Performance: An Empirical Investigation". *Technical Gazette*, 21(3), 623-629.
- Ahmad, Z. A., & Yekta, Z. A. (2010). "Relationship Between Perceived Organizational Support, Leadership Behavior, and Job Satisfaction: An Empirical Study in Iran". *Intangible Capital*, 6(2), 162-184.
- Akkoç, I., Çalışkan, A., & Turunç, Ö. (2012). "Örgütlerde Gelişim Kültürü ve Algılanan Örgütsel Desteğin İş Tatmini ve İş Performansına Etkisi: Güvenin Aracılık Rolü". *Yönetim ve Ekonomi*, 19(1), 105-135.
- Allen, D. G., Shore, L. M. & Griffeth, R. W. (2003). "The Role of Perceived Organizational Support and Supportive Human Resource Practices in the Turnover Process". *Journal of Management*, 29(1), 99-118.
- Arshadi, N., & Hayavi, G. (2013). "The Effect of Perceived Organizational Support on Affective Commitment and Job Performance: Mediating Role of OBSE". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 739-743.
- Aziri, B. (2011). "Job Satisfaction: A Literature Review". *Management Research and Practice*, 3(4), 77-86.
- Bano, S., Ramzan, S., Anjum, M. A., & Dapeng, L. (2017). "Does Perceived Social Support Mediate the Relationship of Perceived Organizational Support and Job Satisfaction? A Structural Equation Modeling Approach". *Journal of Managerial Sciences*, XI (03), 105-118.
- Bilgin, N., & Demirer, H. (2012). "The Examination of the Relationship Among Organizational Support, Affective Commitment and Job Satisfaction of Hotel Employees". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 51, 470-473.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). "Task Performance and Contextual Performance: The Meaning for Personnel Selection Research". *Human Performance*, 10(2), 99-109.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. M. (1993). "Expanding the Criterion Domain to Include Elements of Contextual Performance" in N. Schmitt, & W. C. Borman (Eds.) *Personnel Selection in Organizations* (pp. 71-98). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bowling, N. A. (2007). "Is The Job Satisfaction-Job Performance Relationship Spurious? A Meta-Analytic Examination". *Journal of Vocational Behavior*, 71, 167-185.
- Bukhari, I., & Kamal, A. (2017). "Perceived Organizational Support, Its Behavioral and Attitudinal Work Outcomes: Moderating Role of Perceived Organizational Politics". *Pakistan Journal of Psychological Research*, 32(2), 581-602.
- Caillier, J. G. (2010). "Factors Affecting Job Performance in Public Agencies". *Public Performance and Management Review*, 34(2), 139-165.
- Chao, M.-C., Jou, R.-C., Liao, C.-C., & Kuo, C.-W. (2015). "Workplace Stress, Job Satisfaction, Job Performance, and Turnover Intention of Health Care Workers in Rural Taiwan". *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 27(2), 1827-1836.
- Cheng, J.-C., & O-Yang, Y. (2018). "Hotel Employee Job Crafting, Burnout, and Satisfaction: The Moderating Role of Perceived Organizational Support". *International Journal of Hospitality Management*, 72, 78-85.

- Cheung, M.-S. (2005). Inter-Firm Knowledge Sharing and Its Effect on Relationship Value: A Global Supply Chain Perspective. Unpublished Doctorate Dissertation, University of Tennessee, Graduate School.
- Chelliah, S., Sundarapandiyam, N., & Vinoth, B. (2015). "A Research on Employees' Organisational Commitment in Organisations: A Case of SMEs in Malaysia". *International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR)*, 3(7), 10-18.
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). "Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most from Your Analysis". *Practical Assessment Research and Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Cropanzano, R., Bowen, D. E. & Gililand, S. W. (2007) "The Management of Organizational Justice". *Academy of Management Perspective*, November 1, 34-48.
- Cullen, K. L., Edwards, B. D., Casper, W. C., & Gue, K. R. (2014). "Employees' Adaptability and Perceptions of Change-Related Uncertainty: Implications for Perceived Organizational Support, Job Satisfaction, and Performance". *Journal of Business Psychology*, 29, 269-280.
- Çapık, C. (2014). "Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmalarında Doğrulamalı Faktör Analizinin Kullanımı". *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3), 196-205.
- Deconinck, J. B. (2010). "The Effect of Organizational Justice, Perceived Organizational Support, and Perceived Supervisor Support on Marketing Employees' Level of Trust". *Journal of Business Research*, 63, 1349-1355.
- Demerouti, E., Xanthopoulou, D., Tsaousis, I., & Bakker, A. B. (2014). "Disentangling Task and Contextual Performance: A Multitrait-Multimethod Approach". *Journal of Personnel Psychology*, 13(2), 59-69.
- Demircan Çakar, N., & Yıldız, S. (2009). "Örgütsel Adaletin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi: Algılanan Örgütsel Destek Bir Ara Değişken Mi?". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 68-90.
- Du, Y., Zhang, L., & Tekleab, A. G. (2018). "Job Strains, Job Control, and POS on Employee Performance: An Interactionist Perspective". *Journal of Business Research*, 82, 213-219.
- Eisenberger, R., Cummings, J., Armeli, S., & Lynch, P. (1997). "Perceived Organizational Support, Discretionary Treatment and Job Satisfaction". *Journal of Applied Psychology*, 82(5), 812-820.
- Eisenberger, R., Fasolo, P., & Davis-Lamastro, V. (1990). "Perceived Organizational Support and Employee Diligence, Commitment, and Innovation". *Journal of Applied Psychology*, 75(1), 51-59.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). "Perceived Organizational Support". *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507.
- Emerson, D. J. (2013). *Organizational Culture, Job Satisfaction and Turnover Intentions: The Mediating Role of Perceived Organizational Support*. Richmond, Virginia: Undocumented Doctorate Thesis, Virginia Commonwealth University, School of Business.
- Eser, G. (2011). "Güven Eğiliminin Algılanan Örgütsel Destek Üzerindeki Etkisi". *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi*, XXX(1), 365-376.
- Fatima, M., Shafique, M., Qadeer, F., & Ahmad, R. (2015). "HR Practices and Employee Performance Relationship in Higher Education: Mediating Role of Job Embeddedness, Perceived Organizational Support and Trust. Pakistan". *Journal of Statistics and Operation Research*, XI(3), 421-439.

- Fuentes-Fuentes, M. M., Albacete- Sáez, C. A., & Lloréns-Montes, F. J. (2004). "The Impact of Environmental Characteristics on TQM Principles and Organizational Performance". *Omega*, 32(6), 425-442.
- Goodman, S. A., & Svyantek, D. J. (1999). "Person-Organization Fit And Contextual Performance: Do Shared Values Matter", *Journal of Vocational Behavior*, 55(2), 254-275.
- Gözükara, İ., & Çolakoğlu, N. (2016). "The Mediating Effect of Work Family Conflict on the Relationship Between Job Autonomy and Job Satisfaction", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 229, 253-266.
- Güngören, M. (2017). *Algılanan Örgüt Kültürünün İş Tatmini ve İş Performansı Üzerindeki Etkisi: Havacılık Sektöründe Bir Araştırma. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme Bilim Dalı.*
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). "Development of the Job Diagnostic Survey". *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170.
- Halcomb, E., Smyth, E., & McInnes, S. (2018). "Job Satisfaction and Career Intentions of Registered Nurses in Primary Health Care: An Integrative Review". *BMC Family Practice*, 19(136), 1-14.
- Hassan, H., Vina, T. M. H., & Ithnin, N. S. (2017). "Perceived Organizational Politics and Job Satisfaction: The Role of Personality as Moderator". *Logforum*, 13(4), 479-493.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). "A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). "Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit". *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hsieh, J. Y. (2016). "Spurious or True? An Exploration of Antecedents and Simultaneity of Job Performance and Job Satisfaction Across the Sectors". *Public Personnel Management*, 45(1), 90-118.
- Ingusci, E., Callea, A., Chirumbolo, A., & Urbini, F. (2016, December). "Job Crafting and Job Satisfaction in a Sample of Italian Teachers: The Mediating Role of Perceived Organizational Support". *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 9(4), 675-687. DOI: 10.1285/120705948v9n4p675
- Jackson, J. L., Dezee, K., Douglas, K., & Shimeall, W. (2005). "Introduction to Structural Equation Modeling (Path Analysis)". *SGIM Precourse Lecture Note*.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). "The Job Satisfaction-Job Performance Relationship: A Qualitative And Quantitative Review". *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kale, E. (2015). "Lider Desteği ve İş Arkadaşları Desteğinin İş Performansı Üzerine Etkileri: İş Tatmini ve Yaşam Tatmininin Aracı Rolü". *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 7(14), 103-119.
- Kaplan, M., & Ögüt, A. (2012). "Algılanan Örgütsel Destek ile Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin Analizi: Otel İşletmelerinde Bir Uygulama". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 387-401.
- Khan, K.A.U.Z., & Chandrakar, S. (2017). "Perceived Organizational Support and Personality Dimensions as Predictors of Job Satisfaction". *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 8(1), 54-56.

- Kim, K. Y., Eisenberger, R., & Baik, K. (2016). "Perceived Organizational Support and Affective Organizational Commitment: Moderating Influence of Perceived Organizational Competence". *Journal of Organizational Behavior*, 37, 558-583.
- Kirkman, B. L., & Rosen, B. (1999). "Beyond Self-Management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment". *Academy of Management Journal*, 42(1), 58-74.
- Kurtessis, J. N., Eisenberger, R., Ford, M. T., Buffardi, L. C., Stewart, K. A., & Adis, C. S. (2017). "Perceived Organizational Support: A Meta-Analytic Evaluation of Organizational Support Theory". *Journal Of Management*, 43(6), 1854-1884.
- Malik, S. Z., & Naeem, R. (2016). "Organizational Virtuousness, Perceived Organizational Support and Organizational Citizenship Behavior: A Mediation Framework". *Journal of Behavioural Sciences*, 26(1), 113-129.
- Miao, R.-T. (2011). "Perceived Organizational Support, Job Satisfaction, Task Performance and Organizational Citizenship Behavior in China". *Institute of Behavioral and Applied Management*, 105-127.
- Mohamad, M., & Jais, J. (2016). "Emotional Intelligence and Job Performance: A Study Among Malaysian Teachers". *Procedia Economics and Finance*, 35, 674-682.
- Mohammad, N., Akhtar, S., Ur Rahman, M. K., & Haleem, F. (2018). "The Moderating Effect of Age, Gender and Educational Level on Relationship Between Emotional Intelligence and Job Satisfaction: An Analysis of the Banking Sector of Pakistan". *Middle East Journal of Business*, 13(3), 4-12.
- Muse, L. A., & Stamper, C. L. (2007). "Perceived Organizational Support: Evidence for a Mediated Association with Work Performance". *Journal of Managerial Issues*, 19(4), 517-535.
- Nwanzu, C. L. (2017). "Effect of Gender and Marital Status on Perceived Organizational Justice and Perceived Organizational Support". *Gender and Behaviour*, 15(1), 8353-8366.
- Ötken, A. B. (2015). "Algılanan Örgütsel Destek ve Psikolojik Sahiplenme Arasındaki İlişki ve Bu İlişkide Örgütsel Adaletin Rolü". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(2), 113-140.
- Özpehlivan, M. (2015). *Kültürel Farklılıkların İşletmelerde Örgüt İçi İletişim, İş Tatmini, Bireysel Performans ve Örgütsel Bağlılık Kavramları Arasındaki İlişkiye Etkileri: Türkiye-Rusya Örneği*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme Programı.
- Paterson, D. G. (1922). "The Scott Company Graphic Rating Scale". *Journal of Personnel Research*, 1, 361-376.
- Peng, Y.-P. (2014). "Job Satisfaction And Job Performance Of University Librarians: A Disaggregated Examination". *Library & Information Science Research*, 36, 74-82.
- Rahman, S., & Bullock, P. (2005). "Soft TQM, Hard TQM, and Organizational Performance Relationships: An Empirical Investigation". *Omega*, 33, 73-83.
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). "Perceived Organizational Support: A Review Of The Literature". *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Riggle, R. J., Edmondson, D. R., & Hansen, J. D. (2009). "A Meta-Analysis of the Relationship Between Perceived Organizational Support and Job Outcomes: 20 Years of Research". *Journal of Business Research*, 62, 1027-1030.

- Saari, L. M., & Judge, T. A. (2004). "Employee Attitudes and Job Satisfaction". *Human Resource Management*, 43(4), 395-407.
- Shanock, L. R., & Eisenberger, R. (2006). "When Supervisors Feel Supported: Relationships With Subordinates' Perceived Supervisor Support, Perceived Organizational Support, and Performance". *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 689-695.
- Stassen, M., & Ursel, N. D. (2009). "Perceived Organizational Support, Career Satisfaction, and the Retention of Older Workers". *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, 201-220.
- Teo, T., Tsai, L. T., & Yang, C.-C. (2013). Applying Structural Equation Modeling (SEM) in Educational Research: An Introduction. in M. S. Khine (Ed.) *Application of Structural Equation Modeling in Educational Research and Practice: Contemporary Approaches to Research in Learning Innovations* (Volume 7). Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Uçar, D., & Ötken, A. B. (2010). "Perceived Organizational Support and Organizational Commitment: The Mediating Role Of Organization Based Self-Esteem". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 85-105.
- Van Scotter, J. R., Motowidlo, S. J., & Cross, T. C. (2000). "Effects of Task Performance and Contextual Performance on Systemic Rewards". *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 526-535.
- Wann-Yih, W., & Htaik, S. (2011). "The Impacts Of Perceived Organizational Support, Job Satisfaction, and Organizational Commitment on Job Performance in Hotel Industry". *The 11th International DSI and the 16th APDSI Joint Meeting*, July 12-16, Taipei, Taiwan.
- Weiss, D. J., Dawis, R. V., England, G. W., & Lofquist, L. H. (1967). "Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire". *Minnesota Studies in Vocational Rehabilitations*. XXII.
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). "Job Satisfaction and Organizational Commitment as Predictors of Organizational Citizenship and in-Role Behaviors". *Journal of Management*, 17(3), 601-617.
- Wu, C.-H., Chen, I.-S., & Chen, J.-C. (2017). "A Study into the Impact of Employee Wellness and Job Satisfaction on Job Performance". *The International Journal of Organizational Innovation*, 10(2), 252-269.
- Zhang, L., Qiu, Y., & Teng, E. (2017). "Cross-Level Relationships Between Justice Climate and Organizational Citizenship Behavior: Perceived Organizational Support as Mediator". *Social Behavior and Personality*, 45(3), 387-398.
- Zhong, L., Wayne, S. J., & Liden, R. C. (2016). "Job Engagement, Perceived Organizational Support, High-Performance Human Resource Practices, and Cultural Value Orientations: A Cross-Level Investigation". *Journal of Organizational Behavior*, 37, 823-844.



**Citation:** İşcioglu, T. E. & Ağyol, B. (2019), Giyim Alışverişinde Çevrimiçi ve Çevrimdışı Kanal Tercihini Belirleyen Unsurlar, BMIJ, (2019), 7(2): 1042-1060 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1125>

## GIYİM ALIŞVERİŞİNDE ÇEVİRİMİÇİ VE ÇEVİRİMDIŞI KANAL TERCİHİNİ BELİRLEYEN UNSURLAR

Tutku EKER İŞCİOĞLU<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 07/05/2019

Beril AĞYOL<sup>2</sup>

Accepted (Kabul Tarihi): 21/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

Tüketiciler fiziksel mağazalara (çevrimdışı kanallar) ek olarak web siteleri, mobil uygulamalar veya sosyal ağlara (çevrimiçi kanallar) yöneldikçe, kanal tercihlerini tahmin etmek için hangi özelliklerin kullanılabileceğini anlamak, hem giyim markaları hem de tüketici araştırmacıları için oldukça önemli hale gelmiştir. Buradan hareketle bu çalışma, tüketicilerin kanal tercihini tahmin etmek amacıyla moda yenilikçiliği, moda ilgilenimi, moda fikir liderliği, dokunma ihtiyacı, çevrimiçi güven ve demografik özelliklerden hangisinin kullanılabileceğini belirlemeyi amaçlamaktadır. 187 katılımcıdan elde edilen verilerin yapısal model değerlendirmesini takiben, hipotezler Çoklu Ayırma Analizi ve Ki-Kare Testi ile test edilmiştir. Bulgular, moda ilgilenimi, dokunma ihtiyacı ve çevrimiçi güvenin, hem çevrimiçi hem çevrimdışı kanalları tercih eden tüketicileri sadece çevrimdışı kanal tercih eden tüketicilerden ayırt edebileceğini ortaya koymaktadır. Öte yandan, tüketicilerin giyim alışverişindeki kanal tercihi ile demografik göstergeler arasında bir ilişki tespit edilmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Moda Yenilikçiliği, Moda İlgilenimi, Moda Fikir Liderliği, Dokunma İhtiyacı, Çevrimiçi Güven.

**JEL Kodları:** M30, M31, M39

## FACTORS DETERMINING ONLINE AND OFFLINE CHANNEL PREFERENCE FOR APPAREL SHOPPING

### ABSTRACT

As consumers prefer web sites, mobile applications or social networks, in addition to physical stores, understanding which characteristics can be used to predict consumers' channel preference becomes vital both for apparel brands and consumer researchers. From this point of view, this study examines fashion innovativeness, fashion involvement, fashion opinion leadership, need for touch, online trust and demographic characteristics to identify which of these can be used to predict consumers' channel preference. Data obtained from a sample of 187 respondents were analyzed with Multiple Discriminant Analysis and Chi-Square Test, after assessing the structural model. Findings reveal that fashion involvement, need for touch and online trust can discriminate consumers who prefer offline channels from those who prefer both offline and online channels. On the other hand, no relationship between the consumers' channel preference for apparel shopping and demographic indicators has been found.

**Keywords:** Fashion Innovativeness, Fashion Involvement, Fashion Opinion Leadership, Need for Touch, Online Trust

**JEL Codes:** M30, M31, M39

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Piri Reis Üniversitesi, [teiscioglu@pirireis.edu.tr](mailto:teiscioglu@pirireis.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-4794-6368>

<sup>2</sup> Öğrenci, Piri Reis Üniversitesi, [beril.agyol@pru.edu.tr](mailto:beril.agyol@pru.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0001-5893-3469>

## **1. GİRİŞ**

Günümüz iş dünyasında, perakendeciler sadece fiziksel mağazadan satış gerçekleştirdikleri tekli kanallar yerine hem çevrimdışı hem de çevrimiçi dağıtım içeren birden fazla kanalın kullanıldığı çoklu kanal yönetimini takip etmeye başlamışlardır. Zira artık, tek bir kanal yapısı yeterli olmamakta, benzersiz tüketici deneyimi ve kesintisiz iş süreçleri gerçekleştirmek adına geleneksel perakendecilerin çevrimiçi kanalları benimsediği veya e-perakendecilerin fiziksel bir varlık sergilemek maksadıyla mağaza oluşumuna gittiği görülmektedir (Deloitte, 2015). Çok kanallı perakende formatı fiziksel mağazalara ek olarak, kataloglar, TV, web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal ağlar vb. içerir ve perakendeciler için yeni bir dağıtım anlayışı olarak kabul edilmiştir (Kim ve Park, 2005). Çok kanallı perakendeciliğin gitgide önem kazanmasında temel etken, perakendecilerin iki veya daha fazla senkronize kanal üzerinden bilgi, ürün ve hizmet sunumu sağlayarak mevcut tüketicileri elde tutma ve yeni tüketiciler çekmeleri (Rangaswamy ve Van Bruggen, 2005) ve bu sayede çok kanallı bir dağıtım yaklaşımının tekli kanaldan daha fazla satış ve kar sağlayacağına düşünülmesidir (Kim, Park ve Pookulangara, 2005). Perakendeciler, ayrı ayrı dağıtım kanallarını tek bir çoklu kanal çatısı altında entegre edecek yeni bir bakış açısı benimsemedikleri sürece pazardan silinmeleri muhtemeldir (Rigby, 2011). Bu nedenle, hem çevrimdışı hem de çevrimiçi dağıtım içeren çoklu kanal yönetimini benimseyen perakendecilerin performanslarını arttırmak için tüketicilerinin özelliklerini anlamaları önem arz etmektedir.

Pek çok perakende uzmanı, tüketicilerin çevrimiçi satış seçeneklerine giderek daha fazla yönelmesi nedeniyle, dünyanın her yerindeki mağaza perakendeciliğinin azalmakta olduğunu belirtmiştir (Rigby, 2011). Çok kanallı perakendecilik formatları arasında, TV ve katalog alışverişleri gitgide azalırken, çevrimiçi kanallar (web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal ağlar vb.) her geçen gün daha fazla popülerlik kazanmaktadır. Çevrimiçi alışveriş dünya çapında artmakta, Avrupa ve Kuzey Amerika ise en hızlı büyüyen perakende pazarı olarak görülmektedir (“Perakende Araştırma Merkezi”, 2017). Küresel bazda değerlendirildiğinde çevrimiçi perakende satışları 2018'de toplam perakende harcamalarının %8,8'ini oluştururken, 2016'da bu oranın %7,4 olduğu tahmin edilmektedir (Saleh, 2017). Ülke bazında ise, en yüksek çevrimiçi perakende satışlara sahip İngiltere'yi (%15,6) takiben, Çin (%13,8), Norveç (%11,5), Finlandiya (%10,8) ve Güney Kore (%10,5) gelmektedir (Saleh, 2017). Giyim ürünleri ve aksesuarlar göz önüne alındığında, çevrimiçi satış gelirlerinin 2017'de 80,96 milyar \$'ı bulması,

2021'de ise 11,3 milyar \$'a yükselmesinin öngörülmesi sebebiyle ABD'deki en popüler e-ticaret kategorisi olacağı tahmin edilmektedir (Statista, 2018).

Gelişmekte olan ülkelerden biri olan Türkiye'de İnternet kullanımını ve çevrimiçi alışveriş artmakla birlikte halen büyük bir orana sahip değildir. Her on kişiden sadece birinin çevrimiçi alışveriş yapmayı tercih ettiği ülkemizde, alışveriş yapanların çoğunluğu giyim ve ayakkabı alışverişi için çevrimiçi platformları kullanmaktadır ("Fortune", 2017). Giyim ürünlerinin Türkiye'deki en popüler çevrimiçi alışveriş kategorisi olması sebebiyle ("Fortune", 2017; Özgüven, 2011), perakendecilerin çok kanallı perakendecilik stratejilerinden yararlanabilmeleri için bu kanalları tercih eden tüketicileri etmeyenlerden ayıran özellikleri bilmeleri gerektiği düşünülmektedir. Dolayısıyla, tüketicilerin bu gelişmekte olan pazardaki giyim alışverişinde kanal tercihlerini hangi etkenlerin belirlediğini anlamak oldukça önemlidir. Öte yandan, çok kanallı perakendeciler, pazar bölümlendirmesi yaparken kanal tercihi doğrultusunda segmentler oluşturup bu segmentlerin özelliklerine göre farklı pazarlama stratejileri geliştirebilirler. Bütün bu gerekçelerden hareketle bu çalışma, giyim alışverişinde çevrimdışı kanal (fiziksel mağaza) tercihinde bulunan tüketicileri hem çevrimdışı hem de çevrimiçi (fiziksel mağaza, web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal ağlar) tercih eden tüketicilerden ayırmak için kullanılacak tüketici özelliklerini tanımlamayı amaçlamaktadır. Ulusal yazında, tüketicilerin moda ilgilenimi, yenilikçiliği veya fikir liderliği üzerine araştırmalar bulunmasına rağmen (örn: Çivitçi, 2011; Ersun ve Yıldırım, 2010; Kayabaşı ve Kiracı, 2018), bu özellikler nezdinde giyim alışverişine yönelik kanal tercihlerini belirleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Uluslararası yazında ise, giyim alışverişinde kanal tercihinin irdeleyen araştırmalar az sayıdadır (örn: Chen-Yu ve Seock, 2002; Cho ve Workman, 2011). Hatta Kocatürk'ün (2017) 1970-2017 yılları arasındaki moda pazarlamasına yönelik literatür taraması gerçekleştirdiği çalışması baz alındığında, kanal tercihinin belirlenmede bu çalışmadaki değişkenlerin ele alındığı bir araştırmanın bulunmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, bu çalışmanın özellikle pazarlama yöneticileri ve araştırmacıları için önemli olduğu düşünülmekte ve bu açığı dolduracak olan bu çalışma ile Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede pazarlama literatürüne ve mesleğine katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

## **2. LİTERATÜR TARAMASI**

Günümüzde, teknolojik gelişmeler sayesinde tüketiciler, çevrimdışı (fiziksel mağazalar, kataloglar, TV'ler) ve çevrimiçi kanallar (web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal ağlar vb.) gibi çeşitli platformlardan alışveriş yapabilmekte ve bu da işletmeleri çok kanallı dağıtım stratejilerini adapte etmeye yönlendirmektedir. Birçok tüketici halen özellikle giyim ürünlerini önceden incelemek ve denemek istediği için fiziksel mağazaları tercih etmesine rağmen, çevrimiçi kanalları tercih eden tüketici sayısında artış olduğu düşünülmektedir (“Deloitte”, 2015). Buradan hareketle, giyim alışverişinde çoklu kanalları tercih eden tüketiciler fiziksel mağazalarda ürünleri deneyip daha sonra çevrimiçi kanallardan satın alma işlemi gerçekleştireceği gibi, önce çevrimiçi mağazalarda bilgi toplayıp, ürün karşılaştırması yapıp daha sonra fiziksel mağazalardan da alışveriş yapabilmektedirler (Melis, Campo, Breugelmans ve Lamey, 2015). Deloitte (2015) araştırmasında tüketicilerin %75’inin mağazaya gitmeden önce internet araştırması yaptığı, %56’sının ise henüz mağaza içerisindeyken mobil cihazlarla alışverişlerine yönelik araştırma yaptığı ortaya çıkmıştır. Aynı çalışmada, tüketicilerin çevrimiçi satın alma gerçekleştirmeden önce çevrimdışı kanalları ürünleri denemek için bir “showroom” olarak kullandıkları da tespit edilmiştir. Bu nedenle, tüketicilerin karmaşık istek ve ihtiyaçlarını yine onların istediği yer ve zamanda karşılamak isteyen işletmeler bütünleşik ve uyumlu bir strateji izleyerek çevrimiçi ve çevrimdışı kanalları, tüketicilerin sorunsuz alışveriş deneyimleri yaşayabileceği şekilde entegre etmelidirler (Marangoz ve Aydın, 2017).

Giyim ürünlerine yönelik alışveriş tüketici davranışı kapsamında incelendiğinde, moda ilintili tüketici özellikleri geniş bir şekilde incelenmektedir (örn: Chen-Yu ve Seock, 2002; Cho ve Workman, 2011; Çivitçi, 2011; Ersun ve Yıldırım, 2010; Goldsmith ve Flynn, 2004; Goldsmith ve Flynn, 2005; Goldsmith, Moore ve Beaudoin, 1999; İscioglu ve Atakan; 2017; Jun, Choo ve Kim, 2010; Kim ve Kim, 2004; O’cass, 2004; Tigert, Ring ve King, 1976; Workman, 2010). Bunlar arasında moda yenilikçiliği, moda ilgilenimi ve moda fikir liderliği, tüketicilerin moda yönelimi ve davranışlarını değerlendirmek için önemli psikografik unsurlar arasında olup moda pazarlamacıları, teorisyenleri ve tüketici araştırmacıları tarafından geniş bir yelpazede araştırılmaktadır (örn: Beaudoin, Lachance, Robitaille, 2003; Cho ve Workman, 2011; Ersun ve Yıldırım, 2010; Goldsmith vd., 1999; İscioglu ve Atakan; 2017; Jun vd., 2010; O’cass, 2004; Tigert vd., 1976).

Moda yenilikçilerinin motivasyon ve davranışlarına özel bir ilgi gösteren araştırmacılar bu gruptaki tüketicilerin değer, tutum ve davranışlarını anlamayı içeren oldukça kapsamlı çalışmalar ortaya koymuştur (Goldsmith vd., 1999). Giyim pazarının çok önemli bir bölümünü

temsil eden moda yenilikçileri, yeni ve şık giyimi ilk tercih edenler arasındadırlar ve yenilikçi olmayan tüketicilere nazaran daha kısa süre giyim ürünlerini kullanıp elden çıkarmaları muhtemeldir (Workman, 2010). Goldsmith ve Hofacker'e (1991) göre moda yenilikçileri, sadece moda trendlerini yakından takip ederek son moda ürünleri almakla yetinmez, aynı zamanda modaya yön verenler hakkında yenilikçi olmayanlara göre daha önce ve daha fazla bilgiye sahip olurlar. Moda yenilikçiliği ve kanal tercihi üzerine gerçekleştirilen araştırmalar incelendiğinde çelişkili sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Flynn, Goldsmith ve Eastman'a (1996) göre, bireylerin moda yenilikçiliği seviyesi hem çevrimdışı hem de çevrimiçi kanal tercih etmeleri ile doğru orantılıdır. Park ve Jun (2002), giyim alışverişinde moda yenilikçiliğinin, çevrimiçi alışverişlerdeki artışa katkı sağladığını bularak bu iki değişken arasındaki etkileşimi ortaya koymuştur. Öte yandan, Goldsmith ve Goldsmith (2002), çevrimiçi alıcılar ile çevrimdışı alıcılar arasında moda yenilikçiliği açısından bir farklılığın olmadığını ortaya koymuştur. Bir diğer çalışmada ise, Goldsmith ve Flynn (2005) moda yenilikçilerinin tüm kanallardan daha sık alışveriş yapmalarına rağmen, ürünleri satın almadan önce inceleyebilmeleri maksadıyla fiziksel mağazalara daha çok yönelme potansiyeline sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Moda yenilikçileri aynı zamanda moda fikir liderleri olarak da görülebilir, çünkü çevrelerindeki giyim modelleri ve seçimleri hakkında bilgilendirme ve etkileme eğilimindedirler (Flynn vd.,1996). Bir diğer çalışmada moda fikir liderleri, etraflarındakilerin giyim kuşam alışkanlıklarına yön veren ve kıyafetlerin modaya uygunluğu hakkında görüşlerinin önemli görüldüğü kişiler olarak tanımlanmıştır (Goldsmith, Flynn ve Goldsmith, 2003). Daha önce de belirtildiği gibi, moda yenilikçiliği moda fikir liderliğine yol açabilir ve bu yüzden iki kavram bir arada değerlendirilerek moda liderliği adı altında araştırılabilmektedir (İşcioğlu ve Atakan, 2017). Satın alma sürecinde, fikir liderliği ve moda yenilikçiliği daha az olan tüketicilere nazaran fikir liderliği ve moda yenilikçiliği fazla olanlar daha sık alışverişe çıkan, ürünün estetik yapısına daha duyarlı, daha fazla yeni moda ürünleri satın alan, kıyafetlere daha fazla para harcayan ve bu ürünleri dürtüsel satın alma olasılıkları daha yüksek kişilerdir (Workman, 2010). Kanal tercihinin gelince, Cho ve Workman (2011) moda yenilikçiliği ve fikir liderliği yüksek olan bireylerin daha fazla hem çevrimdışı hem de çevrimiçi kanal tercih etme eğiliminde olduklarını, düşük olanların ise sadece çevrimdışı kanallara yöneldiğini ortaya koymuştur.

Moda ilgilenimi, bireyin moda ve giyim ile ilgili çeşitli durumlar karşısında gösterdiği önem ve farkındalık algısı olarak tanımlanmaktadır (Jun vd., 2010). Tigert vd. (1976), bireyler

için modanın bir anlam ifade edip etmediğini, hayatlarının bir parçası olup olmadığını ve modayı önemli görüp görmediklerini ölçümleyerek moda ilgilenimini değerlendirmişlerdir. O'Cass (2004), yaş ve cinsiyetin tüketicilerin satın alma davranışları ile moda ilgilenimi seviyelerini etkilediğini bulmuştur. Kadınların ve gençlerin moda da daha çok ilgi duydukları, moda hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları ve moda ürünlerini imajlarını yansıtmaları konusunda daha çok önemsedikleri belirlenmiştir. Goldsmith ve Flynn (2004), moda da uygun giyinmeyi önemli gören ve moda ilgilenimi olan tüketicilerin giyim için daha sık alışveriş yaptıklarını ve dolayısıyla çevrimiçi alışverişi daha fazla kullanacaklarını varsaysalar da, moda ilgileniminin çevrimiçi satın alma ile ilintili olmadığını tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Goldsmith ve Flynn (2005), moda ilgileniminin mağaza, katalog ve çevrimiçi kanalların üçünün birden tercih edilmesine olanak sağladığını, ama yine de fiziksel mağazadan satın almanın daha önemli görüldüğünü bulmuşlardır.

Dokunma ihtiyacı, satın almadan önce bir ürüne dokunulması ve bu sayede ürünün incelenmesi isteği olarak tanımlanır (Peck ve Childers, 2003). İnsanlar, ürünleri araştırırken, değerlendirme yaparken ve ürün satın alma kararlarını verirken dokunma ihtiyacını gün yüzüne çıkarabilirler; özellikle söz konusu olan giyim alışverişi ise tüketicilerin ürünlere dokunmaları, kumaşları hissetmeleri ve kıyafetleri denemeleri gerekebilir (Cho ve Workman, 2011). Dolayısıyla, Peck ve Childers'e (2003) göre, satın almadan önce ürünlere dokunma ihtiyacı tüketicilerin perakende kanal seçimini etkileyecektir. Bu nedenle, bilhassa çevrimiçi giyim alışverişinde en önemli zorluk, tüketicilerin belirli bir öğeyi hissetme biçimi olabilir. Levin, Levin ve Health (2003), giyim gibi yüksek dokunuşlu (high-touch) ürünlerin, bilgisayar yazılımı gibi düşük dokunuşlu (low-touch) ürünlere kıyasla fiziksel mağazalardan satın alınmasının daha muhtemel olduğunu göstermiştir. Citrin, Stem, Spangenberg ve Clark (2003) tarafından da tespit edildiği üzere, ürünlere dokunma ihtiyacı, özellikle giyim ürünleri için çevrimiçi satın alma ile olumsuz yönde ilişkilidir.

Kimery ve McCard (2002), çevrimiçi güven kavramını tüketicilerin gelecekteki çevrimiçi satın alma davranışlarıyla ilgili olumlu beklentilerine dayanarak, bir çevrimiçi işlemdeki zayıflığı kabul etmeye istekli olmaları şeklinde tanımlamaktadır. Çevrimiçi güven unsurunun çevrimiçi kanalları tercih etme olasılığını olumlu yönde etkileyeceği Haseki ve Yaşa (2010) tarafından belirtilmiştir. Bunun da ötesinde, Oskaybaş, Dursun ve Yener'in (2014), giyim sektöründe tüketicilerin sanal mağaza tercihlerini belirleyen etmenleri tespit ettikleri araştırmalarında, sanal mağazaya güven unsurunun müşteri bağlılığını da pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.



İnternet vasıtasıyla satın alma, çevrimiçi tüketici güvenini gerektirir çünkü çevrimiçi ürün satın alma çoğu zaman çeşitli riskler ve belirsizlikler içermektedir (Kim ve Kim, 2009). Özellikle, ürünlerin elle temas edilerek incelenmesinin daha muhtemel olduğu giyim alışverişlerinde, çevrimiçi alışveriş daha yüksek bir algılanan riskle ilişkilendirilmiştir (Bhatnagar, Misra ve Rao, 2000) ve bu risk genellikle çevrimiçi alışveriş davranışına olan güven ile ilintilidir (Newholm, McGoldrick, Keeling, Macaulay ve Doherty, 2004). Buna ek olarak, ödemelerin kredi kartları ile yapılmasının ve bazı kişisel bilgilerin internet üzerinden girilmek zorunda bırakılmasının tüketicilerde bir hassasiyet yarattığı (Haseki ve Yaşa (2010) ve bunun sonucunda çevrimiçi sipariş verirken yeterli güven ortamının sağlanmış olması tüketiciler tarafından gerekli görülmektedir (Egger, 2006). Bu sebeple, güvenlik konularında ve web sitesi tasarımında algılanan dezavantajlar nedeniyle çoklu, daha ziyade, çevrimiçi kanalları tercih etmeyen tüketiciler her daim bulunacaktır (Kim, Ferrin ve Rao, 2009). Sonuç itibarıyla, ancak çevrimiçi alışverişe güvenen kişilerin çoklu kanallardan alışveriş yapma olasılıklarının yüksek olması beklenmektedir (Verhagen, Meents & Tan, 2006). Keza, Gültaş ve Yıldırım'ın (2016) Malatya ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada internetten daha önce alışveriş yapmayan katılımcıların %81'inin güven duymadığı için bu platformdan alışveriş yapmadığı anlaşılmıştır.

Yukarıda belirtilen tüketici özelliklerine ek olarak, demografik özellikler de giyim alışverişini bağlamında incelenmiş, ancak tutarsız bulgular ortaya çıkmıştır. Goldsmith ve Goldsmith'in (2002) araştırması, çevrimiçi giyim alışverişini yapan tüketicilerin demografik özellikleri ile ayırt edilemeyeceğini göstermiştir. Goldsmith ve Flynn (2004), sadece üç demografik değişkenin (yaş, cinsiyet ve gelir) çevrimiçi giyim alımını açıklamada nispeten küçük bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Öte yandan, Kim ve Kim'in (2004) çalışmasında cinsiyet ve gelir, İnternet üzerinden giyim, mücevher veya aksesuar satın alma niyetini belirlemede önemli belirleyiciler olarak tespit edilmiştir. Cho ve Workman'ın (2010) literatür taraması, hazır giyim alışverişini yaparken kadın tüketicilerin çeşitli sebepler ve durumlar için birden fazla kanalı tercih ettiklerini göstermiştir. Giyim alışverişinde yaşın etkisiyle ilgili olarak da literatürde çelişkili bulgular yer almaktadır. Donthu ve Garcia (1999), çevrimiçi alışverişin yaşı geçkin tüketiciler arasında daha yaygın olduğunu göstermiştir. Alternatif olarak, giysi satın alımının yaşla doğrusal olmayan bir ilişkisi bulunduğu da tespit edilmiştir- orta yaşlı tüketiciler genç ya da yaşlı tüketicilere göre daha fazla harcama yapmaktadır ("Textile Consumer", 1999). Gelire gelince, Goldsmith ve Flynn (2004) çevrimiçi satın alma ile gelir arasında pozitif ama zayıf bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Özgüven'in (2011) gerçekleştirdiği araştırmada, eğitim



düzeıyü yüksek kişilerin çevrimiçi alışverişe daha fazla yöneldikleri ancak medeni duruma göre çevrimiçi alışveriş tercih etmede anlamlı bir fark ortaya çıkmadığı tespit edilmiştir.

### **3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ**

Bu çalışma nicel ve betimleyici araştırma olup, hangi tüketici ve demografik özelliklerin giyim alışverişinde kanal tercihini belirlemede etkili olabileceği sorusunu cevaplamaya çalışmaktadır. Çalışmada öncelikle tüketicilerin moda yenilikçiliği, moda ilgilenimi ve moda fikir liderliği gibi modaıya yönelik özelliklerinin araştırılması amaçlanmıştır. Buna ek olarak araştırmaya, dokunma ihtiyacı ve çevrimiçi güven gibi tüketici özellikleri de dahil edilmiştir. Dolayısıyla, bu beş tüketici özelliği doğrultusunda hangilerinin çevrimdışı kanallardan giyim alışverişı yapan tüketicileri hem çevrimdışı hem de çevrimiçi kanalları tercih edenlerden ayıracağı araştırmanın ilk sorusu olarak yer almaktadır. İkinci olarak ise, demografik özelliklerin (yaş, cinsiyet, eğitim, gelir ve medeni durum) çevrimdışı veya çevrimiçi kanal tercihi ile bağlantısı olup olmadığı sorusu cevaplanacaktır. Bu çalışmada, çevrimdışı kanalları tercih edenler sadece fiziksel mağazalardan giyim alışverişı yapan tüketiciler, çevrimdışı ve çevrimiçi kanalları tercih edenler ise hem fiziksel mağazalardan hem de web siteleri, mobil uygulamalar ve sosyal ağlardan alışveriş yapan tüketiciler olarak tanımlanmıştır.

Mevcut literatür taraması dikkate alınarak ve yukarıda belirtilen araştırma sorularına uygun olarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H<sub>1</sub>: Tüketicilerin giyim alışverişı için kanal tercihi, a) moda yenilikçiliği, b) moda ilgilenimi, c) moda fikir liderliği, d) dokunma ihtiyacı ve e) çevrimiçi güvene bağlı olarak tahmin edilebilir.

H<sub>2</sub>: Tüketicilerin hazır giyim alışverişı için kanal tercihleri ile a) cinsiyet, b) yaş, c) gelir, d) eğitim ve e) medeni durum arasında ilişki vardır.

#### **3.1. Örneklem**

Bu çalışmanın evrenini, Türkiye'de giyim alışverişı yapan tüketiciler oluşturmaktadır. Araştırmada, zaman ve bütçe kısıtı nedeniyle kolayda örnekleme yöntemi kullanılmış olup 187 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Örneklem özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır. Buna göre, 135 kadın (%72,2) ve 52 erkek (%27,8) çalışmaya katılmıştır. Örneklem büyük bir çoğunluğu 16-30 yaş grubu arasından olup bu grupta 145, 31-45 yaş grubunda 33, ve 46-60 yaş grubunda 9 kişi yer almaktadır. Eğitim düzeyi göz önüne alındığında ise, örneklemin %7'si ilköğretim mezunu, %17,6'sı lise mezunu, %68,4'ü üniversite mezunu ve %7'si yüksek lisans mezunudur.

Örneklemin %73,8'i bekar olup %26,2'si evlidir. Son olarak, katılımcıların büyük bir çoğunluğu 1401-3000 TL (%29,9) arasında hane halkı gelirine sahiptir.

**Tablo 1. Örneklem Özellikleri**

	n	%		n	%
<b>Cinsiyet</b>			<b>Medeni Durum</b>		
Kadın	135	72,2	Bekar	138	73,8
Erkek	52	27,8	Evli	49	26,2
<b>Yaş</b>			<b>Gelir</b>		
16-30	145	77,5	<1400 TL	30	16
31-45	33	17,6	1401-3000TL	56	29,9
46-60	9	4,8	3001-5000 TL	48	25,7
			5001-7000 TL	23	12,3
<b>Eğitim Seviyesi</b>			+7001TL	30	16,1
İlköğretim	13	7			
Lise	33	17,6			
Üniversite	128	68,4			
Yüksek Lisans	13	7			

### 3.2. Veri Toplama ve Ölçekler

Verilerin toplanması amacıyla anket yöntemi seçilmiş ve kısa sürede birçok kişiye ulaşılmasını sağlamak amacıyla çevrimiçi anket tercih edilmiştir. Anket, beş tüketici özelliği (moda yenilikçiliği, moda fikir liderliği, moda ilgilenimi, dokunma ihtiyacı ve çevrimiçi güven) ve demografik özelliklere ilişkin soruları içermektedir. Tüm ölçekler mevcut yazındaki akademik araştırmalardan uyarlanmıştır. Daha detaylı belirtmek gerekirse, moda yenilikçiliği Goldsmith ve Hofacker'den (1991) adapte edilmiştir ve altı ifadeye sahiptir. Moda fikir liderliği ölçeğinde de altı ifade bulunmaktadır ve Flynn ve Goldsmith'ten (1996) uyarlanmıştır. Moda ilgilenimi Tigert vd.'den (1976) adapte edilmiş olup dört ifadeye sahiptir. Moda yenilikçiliği, fikir liderliği ve ilgilenimi ölçeklerini bu kaynaklardan Türkçe'ye çeviren İşcioğlu ve Atakan (2017) çalışması da dikkate alınmıştır. Peck ve Childers'ın (2003) 12 ifadelik dokunma ihtiyacı ölçeği birçok çalışmada yüksek güvenilirlik ve geçerlilik gösterdiği için tercih edilmiştir. Son olarak, çevrimiçi güven Chen ve Barnes'den (2007) uyarlanmıştır ve dokuz ifadeye sahiptir. Elektronik ortamda veya bireysel cevaplanan anketler için özellikle tercih edilmesi sebebiyle (Finstad, 2010) tüm ölçekler 7'li Likert ölçeğiyle ölçülmüştür. Ayrıca, 7 puandan daha düşük bir ölçümlemede güvenilirlik kaybı yaşanabilmektedir (Symonds, 1924).

Ankette demografik (yaş, cinsiyet, gelir, eğitim seviyesi ve medeni durum) sorulara ek olarak, katılımcıların giyim alışverişinde hangi kanalı tercih ettiklerine yönelik de bir soru yer almıştır. Katılımcılara “fiziksel mağazadan” veya “hem fiziksel mağazadan hem de internet

üzerinden” cevap şıklarından birini seçmeleri istenmiş ve internet üzerinden alışveriş sanal mağazalar, mobil uygulamalar ve sosyal ağlar olarak tanıtılmıştır.

### 3.3. Veri Analizi

Verileri analiz etmek amacıyla SPSS 23 ve AMOS 21 programları tercih edilmiştir. Yapı geçerliliğini incelemek için SPSS kullanılarak Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve AMOS kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Yapıların iç güvenilirliği için Güvenilirlik Analizi gerçekleştirilmiş ve Cronbach Alpha değerleri dikkate alınmıştır. Birinci hipotezi test etmek için Çoklu Ayırma Analizi (Multiple Discriminant Analysis) uygulanmıştır. İkinci hipotez için ise tüm demografik değişkenler kategorik olduğu için Ki-Kare Bağımsızlık Testi kullanılmıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Yapısal Modele Yönelik Bulgular

AFA sonuçları, özdeğer (eigenvalue) kriterinin 1’den büyük olması durumuna göre her bir ölçeğin tek bir faktöre yüklendiğini göstermektedir. AFA sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır. Hair, Black, Babin ve Anderson’ın (2010) önerileri doğrultusunda, faktör yükleri 0.50’nin üzerinde olan ifadeler sonraki analizlerde kullanılmıştır. İlâveten, DFA sonuçları da bu ifadelerin silinmesi gerektiğini haklı çıkarmıştır. Bu doğrultuda, moda yenilikçiliği ölçeğinden bir ifade, moda fikir liderliği ölçeğinden iki ifade, dokunma ihtiyacı ölçeğinden beş ifade ve çevrimiçi güven ölçeğinden iki ifade çıkarılmıştır. Gerekli modifikasyonların yapılmasından sonra, her bir yapı için Cronbach Alpha değerleri tüm ölçeklerin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu belirten 0,70’in üzerinde sonuçlanmıştır (Cronbach, 1951). Her ölçek için analizlerde kullanılan ifadeler, faktör yükleri ve Cronbach Alpha değerleri Tablo 3’de yer almaktadır. Tablo 4’te belirtildiği üzere Uyum İyiliği Endeksleri, moda yenilikçiliğinin RMSEA değeri dışında, diğer tüm yapıların iyi veya kabul edilebilir uyum endekslerine sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

**Tablo 2.** Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçekler	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi	Bartlett Sphericity Testi ( $X^2$ )	Açıklanan Varyans
Moda Yenilikçiliği	,747	290,8*	%45,2
Moda Fikir Liderliği	,806	500,4*	%55,4
Moda İlgilenimi	,701	152,0*	%52,5
Dokunma İhtiyacı	,897	1489,8*	%51,5
Çevrimiçi Güven	,928	1205,8*	%54

\*p<0.01

**Tablo 3.** Modifikasyon Sonrası Faktör Yükleri ve Cronbach  $\alpha$ 

Ölçekler ve İfadeler	Faktör Yükleri	Cronbach $\alpha$
<i>Moda Yenilikçiliği – 1 ifade çıkarıldı</i>		,758
Genellikle, arkadaş çevremde son moda akımları ve tasarımcıları ilk bilen kişiyimdir.	,702	
Arkadaşlarıma kıyasla, yeni moda giysileri az satın alırım. (R)	,600	
Yeni moda giysiler hakkında diğerler insanlardan önce bilgi sahibi olurum.	,816	
Yeni moda bir giysinin bir mağazada bulunduğunu duyarsam satın almak için ilgi duyarım.	,755	
Genellikle, arkadaş çevremde yeni moda giysi satın alan en son kişilerdenimdir. (R)	,694	
<i>Moda Fikir Liderliği – 2 ifade çıkarıldı</i>		,805
Çevremdekileri beğendiğim moda anlayışı konusunda sıklıkla ikna ederim.	,860	
Çevremdekilerin giysi seçimi konusundaki düşüncelerini sıklıkla etkilerim.	,853	
Çevremdekiler modaya uygun giysiler seçecekleri zaman benim fikrimi almazlar. (R)	,646	
Çevremdekiler modaya uygun giysi seçimi konusunda fikrimi alırlar.	,811	
<i>Moda İlgilenimi – İfade çıkarılmadı</i>		,706
Genelde son modaya uygun bir iki giysim vardır.	,662	
Hayatımın önemli bir bölümünü güzel giyinmeye ayırırım.	,853	
Giyim alışverişi yapmayı severim.	,802	
İkisi arasında seçim yapmam gerektiğinde rahat giysi yerine modaya uygun giysiyi tercih ederim.	,540	
<i>Dokunma İhtiyacı – 5 ifade çıkarıldı</i>		,877
Giysilere dokunmak eğlenceli olabilir.	,611	
Mağazalar arasında dolaşırken her çeşit giysiye dokunmaktan kendimi alamam.	,853	
Satın almadan önce dokunulabilen giysilere karşı daha çok güven duyarım.	,801	
Mağaza içerisinde giysiye dokunamazsam, o ürünü satın almaya karşı isteksiz olurum.	,632	
Mağazalarda dolaşırken, her çeşit giysiyi elime almak benim için önemlidir.	,890	
Kendimi mağazalarda her çeşit giysiye dokunurken bulurum.	,850	
Satın almadan önce sadece ellediğim takdirde satın almayı düşündüğüm giysiler vardır.	,639	
<i>Çevrimiçi Güven – 2 ifade çıkarıldı</i>		,908
Giyim alışverişi yapılan web siteleri ve mobil uygulamalar güvenilir ve dürüstür.	,719	
Giyim alışverişi yapılan web siteleri ve mobil uygulamalar müşterilerine verdikleri vaat ve yükümlülükleri yerine getirmek istemektedir.	,763	
Giyim alışverişi yapılan web siteleri ve mobil uygulamalar kişisel bilgileri güvenli tutar.	,813	
Giyim alışverişi yapılan web siteleri ve mobil uygulamalar benim iyiliğimi gözetir.	,856	
Diğer web siteleri ve uygulamalara nazaran giyime yönelik çevrimiçi alışveriş platformları güvenilirdir.	,843	
Giyim alışverişi yapılan web siteleri ve mobil uygulamalar fırsatçı davranmaz (örn. yasadışı para kazanmak).	,832	
Giyim alışverişi yapılan web siteleri ve mobil uygulamaların performansı beklentimi yerine getirmektedir.	,789	

**Tablo 4.** Doğrulayıcı Faktör Analizi - Uyum İndeksleri

Yapılar	X <sup>2</sup>	sd	X <sup>2</sup> /sd	GFI	CFI	RMSEA
Moda Yenilikçiliği	17,272	5	3,454	0,968	0,947	0,11
Moda İlgilenimi	,690	2	0,345	0,998	1,000	0,00
Moda Fikir Liderliği	1,555	2	0,778	0,996	1,000	0,00
Dokunma İhtiyacı	29,551	14	2,111	0,955	0,978	0,07
Çevrimiçi Güven	35,509	14	2,536	0,955	0,972	0,08
<b>İyi Uyum Değerleri*</b>			<b>≤3</b>	<b>≥0,90</b>	<b>≥0,97</b>	<b>≤0,05</b>
<b>Kabul Edilebilir Uyum Değerleri*</b>			<b>≤4-5</b>	<b>0,89-0,85</b>	<b>≥0,95</b>	<b>0,06-0,08</b>

(\*) Kaynak: Hair vd. (2010)

#### 4.2. Hipotez Testine Yönelik Bulgular

Hipotezleri test etmek için her bir ölçek için o ölçeğe ait ifadelerin ortalaması kullanılmıştır. Beş tüketici özelliği içerisinde hangisinin, tüketicilerin giyim alışverişinde kanal tercihini tahmin etmede kullanılabileceğini anlamak için, Çoklu Ayırma Analizi (Multiple Discriminant Analysis) uygulanmış ve böylece H<sub>1</sub> test edilmiştir. Hipotez testinden önce Ayırma Analizinin varsayımları Kalaycı'nın (2014) belirttiği şekilde değerlendirilerek, değişkenlerin çoklu normal dağılıma sahip olmaları ve bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusallık probleminin olmaması koşulunu sağladığı görülmüştür. Ne var ki, bir diğer varsayım olan bütün gruplar için kovaryans matrislerinin eşit olması gerektiği koşulu (Kalaycı, 2014) bu çalışmada yerine getirilememiştir. Lakin Lachenbruch (1975), eşit kovaryans varsayımı ihlalinin Ayırma Analizi sonuçlarını önemli ölçüde etkilemediğini gösterdiği için hipotez testi aşamasına geçilmesine karar verilmiştir.

Tablo 5'te belirtilen sonuçlara göre, moda ilgilenimi, dokunma ihtiyacı ve çevrimiçi güven, sadece çevrimdışı alışveriş yapan tüketicileri hem çevrimdışı hem de çevrimiçi alışveriş yapanlardan ayırmaktadır. Wilk's Lambda ve Ki-Kare değerleri, ayırt edici fonksiyonun p < 0,01 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Wilk's Lambda değerinin 0,917 tespit edilmesi, kanal tercihinin % 8,3'ünün bu üç yapı tarafından açıklanabileceği anlamına gelmektedir. Her bir yapı için ortalama değerler incelendiğinde, hem çevrimiçi hem de çevrimdışı kanallardan alışveriş yapan tüketicilerin moda ilgilenimi ve çevrimiçi güven ortalamalarının sadece çevrimdışı kanallardan alışveriş yapanlara göre daha yüksek çıktığı görülmektedir. Öte yandan, yalnızca çevrimdışı kanal tercih eden tüketicilerin dokunma ihtiyacı ortalaması daha yüksek çıkmıştır. Standardize kanonik katsayılar ve diskriminant yükleri, moda ilgilenimi ve çevrimiçi güvenin, tüketicilerin kanal tercihlerini ayırt etmede en önemli yapılar olduğunu ve bun ikisini negatif yönde etkisi olan dokunma ihtiyacının takip

ettiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak bulgular neticesinde  $H_1$  kısmen desteklenmiştir, çünkü  $H_{1b}$ ,  $H_{1d}$  ve  $H_{1e}$  hipotezleri kabul edilirken  $H_{1a}$  ve  $H_{1c}$  reddedilmiştir.

**Tablo 5.** Çoklu Ayırma (Multiple Discriminant) Analizi Sonuçları

Yapılar	Kanal Tercihi	Ortalama	Standardize Kanonik Katsayılar	Diskriminant Yükleri
Moda İlgilenimi	Sadece çevrimdışı	4,16	0,833	0,590
	Çevrimiçi ve çevrimdışı	4,48		
Çevrimiçi Güven	Sadece çevrimdışı	3,76	0,613	0,617
	Çevrimiçi ve çevrimdışı	4,2		
Dokunma İhtiyacı	Sadece çevrimdışı	4,27	-0,586	-0,223
	Çevrimiçi ve çevrimdışı	4,03		
<i>Wilk's Lambda:</i>	<i>0,917</i>			
<i>Ki-Kare Değeri:</i>	<i>15,984 (sd=3)</i>			
<i>Anlamlılık:</i>	<i>0,001</i>			

Kanal tercihinin belirleyicileri olarak demografik özelliklerin analiz edildiği  $H_2$ 'yi test etmek için Ki-Kare Bağımsızlık Testi kullanılmıştır. Tablo 6'da her bir değişkene ait kategorilerin “sadece çevrimdışı” ile “çevrimiçi ve çevrimdışı” grupları arasındaki frekans değerleri görülmektedir. Sonuçlara göre, demografik değişkenlerin hiçbiri tüketicilerin kanal tercihi ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahip değildir. Bu nedenle,  $H_2$  reddedilmiştir.

**Tablo 6.** Ki-Kare Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	Sadece Çevrimdışı	Çevrimiçi ve Çevrimdışı	Pearson Ki-Kare Değeri	Serbestlik Derecesi (sd)	Anlamlılık
Cinsiyet	Kadın	81	54	2,006	1	0,178
	Erkek	37	15			
Yaş	18-30	90	55	0,903	2	0,637
	31-45	21	12			
	46-60	7	2			
Gelir	<1400	19	11	2,586	5	0,763
	1401-3000	37	19			
	3001-5000	33	15			
	5001-7000	12	11			
	7001	17	13			
Eğitim	İlköğretim	12	1	5,74	3	0,125
	Lise	21	12			
	Üniversite	76	52			
	Yüksek Lisans	9	4			
Medeni Durum	Evli	34	15	1,127	1	0,307
	Bekar	84	54			

## 5. SONUÇ

Teknolojideki gelişmelerle birlikte dağıtım kanallarının çeşitliliği de artmış ve bu sayede perakendeciler sadece fiziksel mağazadan satış yapmayı değil çevrimiçi perakendeciliği de göz önünde bulundurmaya başlamışlardır. Farklı yapılarıdaki kanalları (fiziksel mağaza, TV, katalog, çevrimiçi kanallar vb.) birbirine bağlayarak, perakendeciler karar alma sürecinin çeşitli aşamalarında birden fazla kanal kullanmayı tercih edecek tüketicileri etkilemeye çalışmaktadır. Örneğin, tüketiciler bir ürünü incelemek için fiziksel mağazaya gidebilir, ancak satın almayı çevrimiçi bir kanaldan gerçekleştirebilirler. Lee ve Kim'e (2008) göre, ürün ve hizmetleri hem çevrimdışı hem de çevrimiçi perakendecilik yoluyla dağıtımına sunmak, perakendecilerin rekabet etme becerisini artırır, çünkü bu sayede çoklu kanalları tercih eden tüketicilerin birçok ihtiyacını karşılayabilirler. Bu nedenle perakendecilerin, tüketicilerin kanal tercihleri konusunda hangi özellikler nezdinde ayırt edilebileceklerine dair bir anlayış geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla bu araştırma, giyim alışverişi bağlamında kanal tercihinin etkileyen unsurları belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada, çevrimdışı kanal tercih eden tüketiciler (sadece fiziksel mağazadan alışveriş yapanlar) ile çevrimdışı ve çevrimiçi kanal tercih eden tüketiciler (fiziksel mağaza, web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal ağlar vb. vasıtasıyla alışveriş yapanlar) göz önünde bulundurularak, giyim alışverişinde kanal tercihinin ayırt edilmesini sağlayan çeşitli tüketici ve demografik özellikler incelenmiştir. Giyim alışverişinde kanal tercihinin etkileyen unsurlar daha önceki çalışmalarda araştırılsa da, bu çalışmada ele alınan moda ilgilenimi, moda yenilikçiliği, moda fikir liderliği ve demografik özelliklerin bir arada değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Giyim alışverişi için çevrimdışı veya hem çevrimdışı hem çevrimiçi kanalları tercih eden tüketicileri ayıran özelliklerin tespiti, hedef kitleye uygun pazarlama stratejilerinin geliştirilmesine olanak sağlayacaktır. Dolayısıyla bu araştırmanın belirtilen bu boşluğu doldurarak literatüre ve pazarlama mesleğine katkı sağlayacağı tahmin edilmektedir.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi anket kullanılmış ve 187 katılımcı ile kolayda örneklem oluşturulmuştur. Bulgulara göre, daha fazla moda ilgilenimi ve çevrimiçi güveni olan tüketicilerin hem çevrimdışı hem de çevrimiçi kanal tercih etme olasılıkları daha yüksektir. Öte yandan, dokunma ihtiyacı yüksek olan ve satın almadan önce giysileri incelemek veya denemek isteyen tüketicilerin sadece çevrimdışı kanalları tercih etmeleri daha olasıdır. Moda yenilikçiliği ve moda fikir liderliği kanal tercihinin belirleyen unsurlar arasında yer almamıştır. Bu bulgular önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Örneğin, Goldsmith ve



Goldsmith (2002), çevrimiçi alışveriş tercih edenler ile etmeyenlerin çevrimiçi alışverişe karşı benzer tutumlar sergilediğini ve çevrimiçi alışveriş yapanların, giyim ve moda konusunda yapmayanlara göre daha yenilikçi olmadığını bulmuşlardır. Bu nedenle, H<sub>1a</sub> ve H<sub>1c</sub> hipotezlerinin desteklenmemesi literatürle çelişmemektedir. Öte yandan, dokunma ihtiyacına ilişkin bulgular da literatürle benzerlik göstermiştir. Citrin vd. (2003) dokunma ihtiyacının, sadece görsel olan ancak dokunsal olmayan öğeler içeren çevrimiçi satın alımları olumsuz yönde etkilediğini bulmuşlardır. Cho ve Workman (2011) tarafından da belirtildiği üzere, dokunma ihtiyacı daha çok olan tüketiciler, satın almadan önce dokunarak kaliteyi inceleyebilecekleri fiziksel mağazaları tercih etmektedirler. Çevrimiçi güven göz önünde bulundurulduğunda, bu çalışma çevrimiçi alışverişe güvenen tüketicilerin hem çevrimdışı hem de çevrimiçi kanallardan alışveriş yapma olasılıklarının daha yüksek olduğunu ve Verhagen, Meents ve Tan'ın (2006) bulguları ile örtüştüğünü göstermiştir. Aksoy (2006: 88) da “güven, elektronik pazarların ve pazarlama uygulamalarının geliştirilmesinde temel bir rol oynamaktadır” ifadesini kullanmıştır. Dokunma ihtiyacı ve çevrimiçi güven kavramları bir arada değerlendirildiğinde, Torlak'ın (2000) da belirttiği üzere, ürünlere dokunamama ve elektronik işlemlerin güvenliğinin, elektronik ticaretin gelişmesinin önündeki en büyük engeller arasında durmaya devam ettiği düşünülebilir. Son olarak, bu çalışmada moda ilgileniminin kanal tercihinin bir belirleyicisi olduğu tespit edilmiş, ancak Goldsmith ve Flynn (2004) tarafından moda ilgileniminin çevrimiçi satın alma ile bir ilintisi olmadığı bulunmuştur.

Giyim alışverişinde çevrimdışı veya çoklu kanal tercih etme durumu demografik özelliklere göre değerlendirildiğinde, kanal tercihi ile demografik özelliklerin hiçbiri arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Aslında, birçok çalışma cinsiyet, yaş veya gelir ile bir ilişki bulmasına rağmen (Donthu ve Garcia, 1999; Goldsmith ve Flynn, 2004; Kim ve Kim, 2004), bu çalışmanın bulguları çevrimiçi giyim alışverişini yapan tüketicilerin demografik özelliklere göre ayırt edilemeyeceğini bulan Goldsmith ve Goldsmith'in (2002) çalışması ile paralellik göstermektedir. Özetlemek gerekirse, bu çalışmada elde edilen bulguların hepsi, moda ilgilenimi hariç, önceki araştırma bulgularıyla örtüşmektedir.

## **6. ÖNERİLER VE KISITLAR**

Araştırma bulguları, çok kanallı perakendecilere pazarlama kararlarını doğru geliştirmeleri ve yürütmeleri için bazı sonuçlar sunmaktadır. Araştırma bulgularının ortaya çıkardığı gibi, tüketicilerin demografik özellikleri veya moda yenilikçiliği ve fikir liderliği, giyim alışverişinde kanal tercihlerinin ana göstergesi olarak kabul edilmemelidir. Bunun yerine

yöneticiler, özellikle çevrimiçi satışlarını artırmak için daha fazla moda ilgilenimi olan tüketicilere odaklanabilir ve onları etkileyecek fikirler üretebilir. Moda ilgilenimi düşük olan tüketiciler üzerinde durmak, ilgilenim seviyelerini yükseltmek ve bu sayede onları çevrimiçi alışverişe yönlendirerek segment büyüklüğünü artıracak bir alternatif yol da tercih edilebilir. Çevrimiçi güvenin de çoklu kanal tercih etmede etkin bir özellik olması, gerek web sitelerinde gerek mobil uygulamalarda daha güvenli ödeme seçenekleri sunmalarını, kişisel ve finansal bilgileri gizli tutmalarını, bu bilgilerin üçüncü şahıslar ile paylaşılmasını engellemelerini ve çevrimiçi güveni arttırmanın diğer teknolojik ve hukuksal yollarını bulmalarını gerektirebilir. Dokunma ihtiyacı yüksek olan tüketiciler için, mevcut teknoloji satın almadan önce kumaşı hissetmelerine veya ürünü denemelerine izin vermese de, ürünlerin renk ve dokularının görsel olarak gerçeğe uygun görüntülenmesini sağlamak dokunma ihtiyacını azaltabilir. Perakendeciler arttırılmış gerçeklik veya diğer teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek, sanal mağazaları veya mobil uygulamaları dokunma ihtiyacına hitap edecek şekilde dizayn etmeye odaklanmalıdırlar. Buna ek olarak, dokunma ihtiyaçları ne kadar yüksek olursa olsun ürünlerden memnun kalmamaları durumunda perakendecilerin sunduğu kolay iade politikaları tüketicileri çevrimiçi satın almaya yöneltebilir.

Birçok araştırmada olduğu gibi, bu çalışmanın da kısıtları bulunmaktadır. Bulgular Türk tüketicileri ile sınırlıdır ve kolayda örnekleme yöntemi bulguların tüm nüfusa genellenmesini engellemektedir. Buna ek olarak, örneklem sayısının da tüm nüfusu temsil etmek için yeterli olmadığı düşünülmektedir. Gelecekteki çalışmalar, temsil etme olasılığı daha yüksek ve daha büyük bir örneklem ile bu problemi ortadan kaldırabilir. Bir başka kısıt, bu çalışmada incelenen beş tüketici özelliğinin kanal tercihini açıklamada düşük güce sahip olmasıdır. Dolayısıyla bu çalışmada dikkate alınmayan diğer tüketici özellikleri, perakendeci özellikleri, ürün tipleri (t-shirt, kazak, pantolon, abiye vb.), durumsal değişkenler gibi ek özellikleri dikkate alacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Aksoy, R. (2006). İnternet Ortamında Pazarlama, Ankara: Seçkin Yayınları.
- Beaudoin, P., Lachance M. J. ve Robitaille J., (2003). Fashion Innovativeness, Fashion Diffusion and Brand Sensitivity Among Adolescents. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 7(1), 23-30.
- Bhatnagar, A., Misra, S. ve Rao, H.R. (2000). On Risk, Convenience, and Internet Shopping Behavior. *Communications of the ACM*, 43(11), 98-105.
- Chen, Y.H ve Barnes, S. (2007). Initial Trust and Online Buyer Behavior. *Industrial Management & Data Systems*, 107(1), 21-36.
- Chen-Yu, J.H. ve Seock, Y.K., (2002). Adolescents' Clothing Purchase Motivations, Information Sources and Store Selection Criteria: A Comparison of Male/Female and Impulse/Non-Impulse Shoppers. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 31(1), 50-77.
- Cho, S. ve Workman, J. (2011). Gender, Fashion Innovativeness and Opinion Leadership, and Need for Touch: Effects on Multi-Channel Choice and Touch/Non-Touch Preference in Clothing Shopping. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 15(3), 363-382.
- Citrin, A.V., Stem, D.E., Spangenberg, E.R. ve Clark, M.J. (2003). Consumer Need for Tactile Input: An Internet Retailing Challenge. *Journal of Business Research*, 56, 915-22.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16, 297-335.
- Çivitci, Ş., (2011). Kırgızistan ve Türkiye Gençlerinin Giysi Satın Alma Davranışlarının Karşılaştırılması. *Bilig*, 59 (Güz), 97-122.
- Deloitte (2015). Omni-channel Retail – A Deloitte Point of View. Erişim adresi: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/se/Documents/technology/Omni-channel-2015.pdf> (18.06.2019)
- Donthu, N.ve Garcia, A. (1999). The Internet Shopper. *Journal of Advertising Research*, 39(3), 52-58.
- Egger, A. (2006). Intangibility and Perceived Risk in Online Environments. London, University of Middlesex: Academy of Marketing.
- Ersun, N. A. ve Yıldırım, F. (2010). Consumer Involvement and Brand Sensitivity of University Students in Their Choice of Fashion Products. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 28 (1), 313-333.
- Finstad, K. (2010). Response Interpolation and Scale Sensitivity: Evidence against 5-Point Scales. *Journal of Usability Studies*, 5(3), 104-110.
- Flynn, L.R., Goldsmith, R.E. ve Eastman, J.E. (1996). Opinion Leaders and Opinion Seekers: Two New Measurement Scales. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(2), 137-147.
- Fortune. (2017). Türkiye'de 10 kişiden biri online alışverişini tercih ediyor. Erişim adresi: <http://www.fortuneturkey.com/turkiyede-10-kisiden-biri-online-alisverisi-tercih-ediyor-43539> (30.08.2018)
- Goldsmith, R. E. ve Hofacker, C.F. (1991). Measuring Consumer Innovativeness. *Journal of Academy of Marketing Science*, 19(3), 209-221.
- Goldsmith, R.E, Moore, M. A. ve Beaudoin, P. (1999). Fashion Innovativeness and Self-Concept: A Replication. *Journal of Product & Brand Management*, 8(1), 7-18.
- Goldsmith, R.E. ve Goldsmith, E.B. (2002). Buying Apparel over the Internet. *Journal of Product & Brand Management*, 11(2), 89-102.
- Goldsmith, R.E, Flynn, L.R. ve Goldsmith E.B. (2003). Innovative Consumers and Market Mavens. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(4), 54-65.
- Goldsmith, R.E ve Flynn, L.R. (2004). Psychological and Behavioral Drivers of Online Clothing Purchase. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 8(1), 84-95.
- Goldsmith, R.E ve Flynn, L.R. (2005). Bricks, Clicks, and Pix: Apparel Buyers' Use of Stores, Internet, and Catalogs Compared. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(4), 271-283.

- Gültaş, P. ve Yıldırım, Y. (2016). İnternette Alışverişte Tüketici Davranışını Etkileyen Demografik Faktörler. Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6 (10), 32-50.
- Hair, J.F., Black, W. C., Babin, B.J. ve Anderson, R.E. (2010). Multivariate Data Analysis. 7<sup>th</sup> Edition, Pearson.
- Haseki, M. İ. ve Yaşa, E. (2010). Tüketicileri E-Alışverişe Yönlendiren Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Pilot Araştırma. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(3), 211-224.
- İşcioglu, T. E. ve Atakan, M. G. S. (2017). Türk ve Alman Gençlerin Giyim Motivasyonu, Marka Duyarlılığı ve Moda Yönelimi: Karşılaştırmalı Bir Araştırma. İşletme Araştırmaları Dergisi, 9(3), 300-325.
- Jun, D.G., Choo, H.J. ve Kim, H.S. (2010). A Study on the Clothing Involvement, Fashion Innovativeness, Impulsive Buying, and Brand Loyalty of Male University Students. Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles, 34, 424-436.
- Kalaycı, Ş. (2014). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Asil Yayın.
- Kayabaşı, A. ve Kiracı, H. (2018). Hazır Giyim Sektöründe Faydacı ve Hedonik Tüketimin Moda Liderliği Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Alanya Akademik Bakış Dergisi, 2 (1), 27-50.
- Kim, D. J., Ferrin, D. K. ve Rao, R. H. (2009). Trust and Satisfaction, Two Stepping Stones for Successful E-Commerce Relationships: A Longitudinal Exploration. Information Systems Research, 20, 237-257.
- Kim, E. Y. ve Kim, Y. K. (2004). Predicting Online Purchase Intentions for Clothing Products. European Journal of Marketing, 38(7), 883-897.
- Kim H. H. ve Kim, J. (2009). The Effect of Offline Brand Trust and Perceived Internet Confidence on Online Shopping Intention in the Integrated Multi-Channel Context. International Journal of Retail & Distribution Management, 37(2), 126-141.
- Kim, J. ve Park, J. (2005). A Consumer Shopping Channel Extension Model: Attitude Shift toward the Online Store. Journal of Fashion Marketing and Management, 9(1), 106-121.
- Kim, Y. K., Park, S. H. ve Pookulangara, S. (2005). Effects of Multi-Channel Consumers' Perceived Retail Attributes on Purchase Intentions of Clothing Products. Journal of Marketing Channels, 12(4), 23-43.
- Kimery, K.M. ve Mccard, M. (2002). Third-Party Assurances: Mapping the Road to Trust in E-Retailing. Journal of Information Technology Theory and Application, 4(2), 63-82.
- Kocatürk, E. B. (2017). Moda Pazarlamasına Yönelik Literatür Taraması ve Moda Pazarlamasında Güncel Gelişmeler. Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6 (3), 72-86.
- Lee, H. H. ve Kim, J. (2008). The Effects of Shopping Orientations on Consumers' Satisfaction with Product Search and Purchases in a Multi-Channel Environment. Journal of Fashion Marketing and Management, 12(2), 193-216.
- Levin, A.M., Levin, I.P. ve Health, C.E. (2003). Product Category-Dependent Consumer Preference for Online and Offline Shopping Features and their Influence on Multichannel Retail Appliances. Journal of Electronic Commerce Research, 4(3), 85-93.
- Marangoz, M. ve Aydın, A. E. (2017). Tüketicilerin Değişen Alışveriş Alışkanlıkları ve Perakendecilikte Bütünleşik Dağıtım Kanalı Yaklaşımı. Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, 9 (1), 71-93.
- Melis, K., Campo, K., Breugelmans, E. ve Lamey, L. (2015). The Impact of the Multi-Channel Retail Mix on Online Store Choice: Does Online Experience Matter? Journal of Retailing, 91(2), 272-288.
- Newholm, T., McGoldrick, P., Keeling, K., Macaulay, L. ve Doherty, J. (2004). Multi-Story Trust and Online Retailer Strategies. International Review of Retail, Distribution & Consumer Research, 14(4), 437-456.
- O'cass, A. (2004). Fashion Clothing Consumption: Antecedents and Consequences of Fashion Clothing Involvement. European Journal of Marketing, 38(7), 869-882.
- Özgül, N., (2011). Tüketicilerin Online Alışverişe Karşı Tutumları İle Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Analizi. KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13 (21), 47-54.
- Park, C. ve Jun, J.K. (2002). A Cross-Cultural Comparison of Online Buying Intention: Effects of Internet Usage, Perceived Risks, and Innovativeness. Treloar, A. ve Ellis, A. (Eds), 8. Australian World Wide Web Konferansı, Twin Waters Resort, Sunshine Coast.
- Peck, J. ve Childers, T. L. (2003). Individual Differences in Haptic Information Processing: The "Need for Touch" Scale. Journal of Consumer Research, 30(3), 430-442.

- Perakende Araştırma Merkezi. (2017). Online Retailing: Britain, Europe, US and Canada 2017. Erişim adresi: <http://www.retailresearch.org/onlineretailing.php>
- Rangaswamy, A. ve Van Bruggen, G.H. (2005). Opportunities and Challenges in Multichannel Marketing: An Introduction to the Special Issue. *Journal of Interactive Marketing*, 19(2), 5-11.
- Saleh, K. (2017). Global Online Retail Spending – Statistics and Trends. Erişim adresi: <https://www.invespcro.com/blog/global-online-retail-spending-statistics-and-trends/>
- Statista. (2018). Apparel, Footwear and Accessories Retail E-Commerce Revenue in the United States from 2016 to 2022 (in Million U.S. Dollars). Erişim adresi: <https://www.statista.com/statistics/278890/us-apparel-and-accessories-retail-e-commerce-revenue/>
- Symonds, P. M. (1924). On the Loss of Reliability in Ratings Due to Coarseness of the Scale. *Journal of Experimental Psychology*, 7(6), 456-461.
- Textile Consumer. (1999). Assessing the Consumer Gap between Baby Boomers and Generation X. Erişim adresi: [www.cottoninc.com/TextileConsumer/homepage](http://www.cottoninc.com/TextileConsumer/homepage)
- Tigert, D. J., Ring, L.J. ve King, C.W. (1976). Fashion Involvement and Buying Behavior: A Methodological Study. Beverlee B. A. (Ed.), *Advances in Consumer Research* 03 (46-52), Cincinnati, OH: Association for Consumer Research
- Torlak, Ö. (2000). Yeni Bir Yüzyılın Başında Tüketici Eğilimlerindeki Değişim ve Pazarlama Stratejileri. *Ekopol*, 6 (Nisan- Haziran), 56-59.
- Verhagen, T., Meents, S. ve Tan, Y.H. (2006). Perceived Risk and Trust Associated with Purchasing at Electronic Marketplace. *European Journal of Information Systems*, 15(6), 542-555.
- Workman, J. E. (2010). Fashion Consumer Groups, Gender, and Need for Touch. *Clothing and Textiles Research Journal*, 28(2), 126-139.

**Citation:** Özcan, İ. Ç. (2019), Stock Market Reactions To Regulatory Events On Emission Trading: Evidence From The European Airline Industry, BMIJ, (2019), 7(2): 1061-1075 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1104>

## STOCK MARKET REACTIONS TO REGULATORY EVENTS ON EMISSION TRADING: EVIDENCE FROM THE EUROPEAN AIRLINE INDUSTRY

İsmail Çağrı ÖZCAN<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 08/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 14/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ABSTRACT

*The inclusion of international aviation emissions into the European Union Emission Trading Scheme starting from 2012 is expected to bring additional costs to flights having either origins or destinations at a European Union airport. In turn, this should bring new costs to airlines. The aim of this paper is to analyze how financial markets reacted to the official announcements on this regulatory change. Our findings, using an event-study methodology and employing a sample of 20 European airlines' stocks, reveal that the stock markets tend not to take these regulatory changes into account in the valuation of the European airlines' stocks. We also document that the magnitude of the reaction of low-cost airlines is not statistically significant than that of full-service network airlines' reaction.*

**Keywords:** European Union Emission Trading Scheme, Stock Market Reactions, Event-Study Methodology, Airline Industry

**Jel Codes:** D53, G12, G14

## HİSSE SENEDİ PİYASALARININ EMİSYON TİCARETİYLE İLGİLİ DÜZENLEMELERE TEPKİSİ: AVRUPA HAVAYOLU ENDÜSTRİSİNDEN BİR KANIT

### ÖZ

*Uluslararası havacılığın 2012 yılından itibaren Avrupa Birliği (AB) Emisyon Ticareti Sistemine dâhil edilmesinin, başlangıç veya varış noktası bir AB havaalanı olan uçuşlara ilave bir maliyet getirmesi beklenmektedir. Bu da havayollarına yeni maliyetler getirecektir. Bu makalenin amacı, finansal piyasaların bu düzenleyici değişikliğe yönelik duyurulara nasıl tepki verdiğini analiz etmektir. Olay analizi metodolojisi uygulanarak ve 20 adet Avrupalı havayolu şirketine ait hisse senetleri kullanılarak elde edilen sonuçlar, hisse senedi piyasalarının havayolu şirketlerini değerlendirirken bu düzenlemeleri dikkate almama eğiliminde olduklarını göstermektedir. Çalışmanın diğer bir sonucuna göre, düşük maliyetli havayollarına ait hisse senetlerindeki tepkinin derecesi, tam hizmet sunan havayolu hisselerindeki tepkiden farklı değildir.*

**Anahtar Kelimeler:** Avrupa Birliği Emisyon Ticareti Sistemi, Hisse Senedi Piyasası Tepkisi, Olay Analizi Metodolojisi, Havayolu Sektörü

**JEL Kodları:** D53, G12, G14

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, [icozcan@ybu.edu.tr](mailto:icozcan@ybu.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-3809-1847>



## **1. INTRODUCTION**

186 countries have either signed or ratified Kyoto Protocol as of January 14, 2009, to stabilize greenhouse gas concentrations in the atmosphere. Because of the complexity of international civil aviation regulations, signing/ratifying nations preferred to exclude international civil aviation emissions from the Kyoto Protocol and delegated the issue to the International Civil Aviation Organization (ICAO). When European Union (EU) launched its European Union Greenhouse Gas Emission Trading System (EU ETS) in 2005 to reduce greenhouse gas emissions, it excluded international civil aviation emissions similar to what those nations did in Kyoto Protocol.

However, a couple of factors later forced the EU to rethink and revise its policy on international aviation emissions. First, efforts of ICAO failed to provide a concrete solution on the regulation of international aviation emissions since the very high number of bilateral aviation agreements among nations complicated and risked to reach an agreement covering all the ICAO member countries. Second, EU realized that despite the small share (3%) of aviation activities in overall greenhouse gas emissions, the rapid growth of the airline industry would start threatening the greenhouse reductions achieved by other industries if no proactive action would be taken. For example, the forecasts of Macintosh and Wallace (2009) show that aviation CO<sub>2</sub> emission would experience a more than 110% increase between 2005 and 2025. Macintosh and Wallace (2009) also underline that actions to restrict demand would be necessary to stabilize aviation emissions. Third, the R&D efforts to mitigate aviation-related greenhouse gas emissions are not promising drastic improvements. The pace of technological progress which will enable more fuel-efficient jet engines, aircraft designs and materials fails to catch up that of air traffic growth. Undoubtedly, when compared with past, the aviation industry enjoys the improved fuel efficiency of state-of-the-art jet engines, aerodynamic aircraft designs, and advanced material technology which helps use much lighter but durable materials. However, these technological improvements are not high enough to offset the aviation emission increases.

Another option, reducing the number of flights by employing larger aircraft instead of more frequent flights between origins and destinations, may help achieve only limited emission reductions. Givoni and Rietveld (2010) find that increased aircraft size with reduced frequency will help reduce the climate change impacts of aviation. Similarly, Morrel (2009) predicts that fuel efficiency gains of less than 1% can be achieved by using larger aircraft. However, employing larger aircraft with reduced frequency will reduce the service levels since passenger will have limited choice in the case of reduced frequencies of flights and therefore this option



is unlikely to provide a major solution. Since such alternative solutions do not offer significant improvements, the EU decided to include international emissions to EU ETS.

On the other hand, being subjected to EU ETS will bring its own drawbacks directly for airlines and air passengers and indirectly for the overall economic activities. For airlines, being subjected to EU ETS means increased costs, reduced demand, and lower profits. From air passengers' point of view, the new regulatory structure will increase airfares. For the overall economic activities, the new system will create deadweight loss and GDP reductions stemming from the lowered economic activities in the airline industry and other industries directly or indirectly dependent on air transportation (like airport and tourism industries).

The scholars study numerous possible impacts of this new regulation on (i) airlines' competitiveness, (ii) air passenger demand to airline services, (iii) the aviation emissions, and (iv) overall economic activities. However, to the knowledge of the author, the stock market reactions of airlines to these regulatory changes remained untouched. This paper attempts to fill this gap by analyzing how stocks of European Airlines reacted to these regulatory changes. Based on a sample of 20 European airlines, our analyses suggest that, except for one trading day, stock markets tend to ignore these regulatory changes in the valuation of the European airlines. Section-2 of this paper summarizes the potential impacts of the inclusion of international aviation into EU ETS. Section-3 explains the methodology and data, and Section-4 reports the findings of our analysis.

## **2. POSSIBLE IMPACTS OF THE INCLUSION OF INTERNATIONAL AVIATION INTO EU ETS**

The inclusion of international aviation into EU ETS, by the Directive of European Parliament and of the Council (2008), will bring some adverse effects on the European airline industry<sup>2</sup>. According to this directive, starting from January 1, 2012, flights from or to a Member State airport is subjected to EU ETS where the new system relies on the allocation of emission allowances to aircraft operators based on their historical emissions. The allowances for 2012 is equivalent to 97% of their historical emissions while this ratio decreases to 95% after 2013. If airlines emit more emission than they are freely allowed to, then they have to buy additional allowances through EU ETS. If they emit less, on the other hand, they can sell their allowances and earn some revenue. Through this scheme, the EU aims to encourage air carriers to employ more fuel-efficient aircraft and establish a system where the polluters pay for what

---

<sup>2</sup> Many non-European nations raised their opposition to the inclusion of aviation into EU ETS. Examples of the counter actions include prohibiting their airlines to participate in the new scheme and not to provide emissions data (Ibitz, 2015).

they pollute. Given (i) the growing nature of the aviation industry, (ii) slow pace of technological progress on the fuel-efficient systems and designs, and (iii) reduced emissions allowances compared to historical values; most airlines apparently need to buy additional allowances for their emissions which mean additional costs for them. If airlines are able to pass on 100% of the emission-related costs to their passengers through increased airfares, then air passenger demand is expected to decrease. If they do not reflect any of the additional emission-related costs to their airfares, then their operating costs will increase, which in turn reduces their profitability. In between these two marginal cases, they can experience both a demand reduction and an increase in their operating costs at the same time.

Assuming an allocation method of grandfathering, Scheelhaase and Grimme (2007) find that the cost of buying additional allowances will range from € 0.01 to € 2.97 per passenger depending on the business model and scenario they use. They also predict that all four airlines in their sample will experience a demand reduction ranging from 0.01% to 2.44% if they shift the costs to their passengers equally. In a follow-up study, Scheelhaase et al. (2010) estimate that the EU ETS scheme will create moderate price increases in the range of €10-€13 for a typical long-haul flight assuming that the allowance price is €20. This price increase, in turn, will lead to a demand reduction of 2% according to their estimates. Employing a macro approach on this issue, Scheelhaase et al. (2012) predict that the inclusion of aviation into EU ETS will cost around € 20.5 billion to the aviation industry over the 2012-2020 period assuming that the allowance price is 20 € per tonne of CO<sub>2</sub>.

In addition to bringing additional costs to the industry, the inclusion of international aviation may hurt competition. From the competition among EU airlines' point of view, allowances based on historical emissions may bring a competitive disadvantage for low-cost airlines against their full-service rivals since low-cost carriers are growing faster and their passengers are more price sensitive. Likewise, the inclusion of international aviation into EU ETS may also provide a competitive advantage for the non-EU airline over their EU competitors. First, non-EU airlines having direct flights between two non-EU airports may gain a cost advantage over an EU airline connecting the same airports but with a connection at an EU airport. For example, an Emirates flight from Dubai to New York is exempt from EU ETS-related costs whereas a comparable Lufthansa flight having two legs and a stop within a German city (like Dubai-Frankfurt and Frankfurt-New York), or an Air France flight having two legs and a stop within a French city (like Dubai-Paris and Paris-New York) are subject to EU ETS-related costs. Such a situation will arise concerns regarding competition between both airlines

(Emirates Airlines versus Lufthansa and Emirates versus Air France) and airports (Dubai International Airport versus Frankfurt Airport or Dubai International Airport versus Paris Charles de Gaulle International Airport). Albers et al. (2009) attempt to analyze such issues. They calculate that, when compared to the direct flight of Continental Airlines between New York and Delhi, a two-leg flight of Lufthansa in the same route with a connection at Frankfurt will have an additional one-way cost of €26.79 per passenger. However, they conclude that this cost disadvantage is not high enough to force European airlines to instigate their network configurations. Similarly, Scheelhaase et.al. (2010) find that Continental Airlines will gain a competitive advantage over Lufthansa with the inclusion of international aviation emission into EU ETS. Their calculations reveal that being subjected to EU ETS has adverse effects on European network airlines.

The inclusion of international aviation into EU ETS will not only affect the airline industry but also both other industries (like tourism) relying on aviation and the whole European economy. Anger and Kohler (2010) predict that the decline rate in aviation emissions and EU GDP will be 3.8% (maximum) and 0.002%, respectively. They claim the low carbon prices and the relative share of aviation emission within the overall emissions in the EU ETS are the underlying reasons for these insignificant changes. They recommend establishing a separate emission market for aviation to increase the effectiveness of aviation emission charges. In their paper, Mayor and Tol (2010) estimate the impact of the new EU ETS scheme on tourism markets. Their first finding is that the EU will lose some non-EU visitors to other tourism destinations. They also state that the EU tourists will have a tendency towards shorter and intra-EU travels. Third, island EU countries depending on air transportation will lose EU tourist to other EU destinations. They calculate that the overall welfare loss of the world will be €9.5 billion, €3.3 billion of which will be of EU alone.

### **3. METHODOLOGY AND DATA**

Our data set consists of 20 European airlines, which are listed in Table-1<sup>3</sup>. 19 airlines are from European Economic Area countries where the new legislation is effective. The last airline, Turkish Airlines, is from a candidate country for the European Union. Its flights will be subjected to new regulation once Turkey becomes a member state.

---

<sup>3</sup> The number of European airlines in our sample changes as new airlines were listed over time. The original number is 11 and this figure increases to 19 in 2008. We excluded one airline from the sample for 2008 since its stock was suspended temporarily.

**Table 1.** List of European Airlines in the Sample

Full Service Airlines	Low-Cost Airlines
1. SAS	1. AIR BERLIN
2. FINNAIR	2. EASYJET
3. LUFTHANSA	3. SKYEUROPE
4. AIR FRANCE-KLM	4. AER LINGUS
5. BRITISH AIRWAYS	5. RYANAIR
6. IBERIA	6. EUROFLY
7. AUSTRIAN AIRLINES	7. VUELING
8. TURKISH AIRLINES	8. NORWEGIAN AIR SHUTTLE
9. CYPRUS AIRWAYS	
10. AEGEAN AIR	
11. ICELAND AIR	
12. ALITALIA	

Efficient market hypothesis (EMH) states that the prices of traded assets, including but not limited to stocks, reflect the available information and react instantly to new information. In our case, assuming that EMH is valid, the prices of airline stocks should decline if financial markets believe that the new regulations will bring additional significant costs and/or demand reductions to the EU airlines.

In our analysis, we use the event-study methodology. Developed by Fama et. al. (1969) and Fama (1976), event-study methodology relies on the assumption that financial markets are efficient and they are able to evaluate the impact of new information on financial instruments. The event-study methodology is based on the idea that the new information should cause an abnormal return (either positive or negative) on the affected stocks where the normal return is predicted by using time-series analysis. To calculate the normal returns of the stocks, firstly the return of the stock with respect to the stock market is modeled as follows:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \epsilon_{it}$$

(1)

where

$\alpha_i$  : constant

$\beta_i$  : the daily return of the stock market (say London Stock Exchange)

$R_{it}$  : the daily return of the stock (say British Airways)

$\varepsilon_{it}$  : error term

Model (1) is predicted for each airline stock before the event (which are the regulatory announcements in the case of this paper) over a number of days (usually between 120 to 210 days). Then the abnormal return for each airline stock is calculated after the event by the following equation:

$$AR_{it} = R_{it} - \hat{\alpha} - \hat{\beta}R_{mt} \quad (2)$$

where

$AR_{it}$  : abnormal return (positive or negative) of the stock after the event

A group of studies focuses on the stock market reactions to new information for the airline industry. Some studies analyze the stock market responses to totally unexpected events like air crashes and terrorist attacks in which airlines are involved [(Bosch et. al., 1998), (Carter and Simkins, 2004), (Drakos, 2004)] whereas another body of literature examine the effects of airline mergers and acquisitions, which are less unpredicted compared to air crashes and terrorist attacks [(Knapp, 1990), (Singal, 1996), (Zhang and Aldridge, 1997), (Friesen, 2005), (Flouris and Swidler, 2004)]. But event-study methodology for regulatory changes may possess some problems. Unlike aircraft accidents, terrorist attacks, and mergers&acquisitions (to some extent), regulatory changes are neither instant nor unexpected. In our case, many previous signals existed before the final enactment of Directive of the European Parliament and of the Council on November 19, 2008. One possible outcome of this anticipation is that the impact of the new regulation may already be priced-out by the financial markets. In other words, rather than a drastic price adjustment after the new information is made public, gradual price adjustment might occur over a period of time even before the analysis period and therefore make itself hard to be detected by event-study methodology.

**Table 2.** The Timeline of Regulatory Announcements

Event #	Date	EU Body	Announcement
1	December 1, 1999	Commission of the European Communities	The communication which calls for voluntary and proactive efforts (if necessary) to reduce environmental impacts of air transportation and underlines to establish a charging system for environmental costs.
2	October 13, 2003	European Parliament and of the Council	The directive which directs EU commission to draw up a report on how and whether of various relevant sectors should be included in EU ETS.
3	February 9, 2005	Commission of the European Communities	The communication which argues that aviation should be included in any post-2012 climate change regime.
4	September 27, 2005	Commission of the European Communities	The communication which outlines the current regulation for emissions and makes some reference to aviation emissions.
5	December 2, 2005	Council of Environment Ministers	Press release following 2697. Council Meeting which underlines the need to regulate aviation emissions
6	December 20, 2006	Commission of the European Communities	The proposal for the directive which includes aviation into the European emission trading system
7	November 19, 2008	European Parliament	Approval of the directive

As the value of a firm is the present value of expected future net revenues, one might expect that introduction of EU ETS regulation will decrease airlines' values since the demand to airline services will decrease and emission costs will arise. Therefore, though a new regulation is relatively more predictable from the capital markets' point of view, we expect to see a decrease in the values of airlines' stocks after the announcements of EU policy changes. To test our hypothesis, we use events 3, 6, and 7 at Table-2. We do not include events 1, 2, 4, and 5 since events 1, 2 were too primitive and intangible to analyze whereas events 4 and 5 were lacking the necessary estimation periods for the event-study methodology. For events 3, 6, 7, we first predict Estimation-1 and then we calculate the abnormal returns by using Estimation-2. To test for different time intervals, we calculated the abnormal returns for days +1, +2, +3, +4, +5 where day0 is the date of the event of the official announcement on regulatory change. To test for aggregate abnormal returns, we also calculate cumulative abnormal returns for the periods (1,3), (1,5), (1,10), (1,20) for all these three events.

In the second part of our analyses, we test whether the stock reactions of low-cost airlines differ from those of full-service airlines. This question is important because it challenges the EU's argument that competition among airlines would not be affected by the introduction of the new scheme. To be able to make a comparison, we form two portfolios. The first portfolio consists of low-cost airlines and the second one consists of full-service airlines. Then for the last event, approval of the directive, we test whether such a difference exists.

The new scheme may affect low-cost airlines in two opposite ways. On the positive side, since low-cost carriers tend to operate newer and therefore more efficient aircraft to achieve low-cost operations, one can predict that they will emit fewer greenhouse emissions per flight. Accordingly, their per passenger emission costs will be lower assuming that they will maintain their superior fleet composition over full-service airlines. On the negative side, their passengers are more price sensitive and even a marginal increase in airfares due to emission trading costs may result in larger demand reduction when compared to their full-service competitors. In addition, as a rapidly growing airline business model, low-cost airlines' growth rates are higher than those of full-service network airlines. Therefore, emission allowances based on historical values will create a much severe limitation for low-cost airlines. Accordingly, their allowances may not be high enough, which force them to buy larger amounts of additional allowances when compared to full-service airlines.

The relevant literature provides contradicting evidence on how the new scheme might affect the different airline business models. Scheelhaase and Grimme (2007) find that Ryanair (a low-cost airline) is expected to experience a larger passenger demand reduction than Lufthansa (a full-service network airline) by the implementation of new emission scheme. Morrell (2007) compare the projected impacts of three possible ETS allocation methods on three UK airlines having each having a different airline model (British Airways for full-service airlines, EasyJet for low-cost airlines, and Britannia/Thomsonfly for charter airlines). His results reveal that, when the free allocation is based on historical past emissions, EasyJet (the fastest growing airline of the sample) will be the most affected airline among others. For 2006, EasyJet is estimated to have an excess CO<sub>2</sub> cost of \$ 62,062,000 while the comparable costs are \$5,456,000 and \$9,251,000 for British Airways and Britannia/Thomsonfly, respectively. Lu (2009) estimates that Easyjet will experience a higher percentage of demand reduction than Air France-KLM and British Airways if environmental charges, which take both noise and emissions into account, are implemented since airfares are lower in Easyjet as a low-cost airline.



If these are the case, then the magnitude of the negative reaction of the low-cost carriers should be larger than that of the full-service airlines.

On the other hand, as discussed above, low-cost airlines might benefit from the new scheme under certain circumstances. Scheelhaase and Grimme (2007) make a comparison between the possible impacts of the new scheme on European airlines having different business models. They estimate that, assuming an allocation method of grandfathering, the cost of buying additional allowances will range from € 0.01 to € 2.97 per passenger depending on the business model and scenario they use and all 4 airlines in their sample will experience a demand reduction ranging 0.01% to 2.44% if they shift the costs to their passengers equally. In the case of benchmarking method of allocation, however, Ryanair and Condor will benefit from the new scheme while Lufthansa and Air Dolomiti will still have to bear additional costs.

#### 4. EMPIRICAL RESULTS

The results of our analyses are provided at Table-3, Table-4, Table-5, and Table-6. Table-3 presents the findings of the event-study methodology where the event is the communication of the EU Commission arguing that aviation should be included in any post-2012 climate change regime (Event#3). The results of the Wilk W test suggest that we cannot reject that our observations are normally distributed except those for DAY+5. The t-statistics shown in Table 3 reveal that the abnormal returns of the European airlines' stocks are not statistically significant. In other words, we can conclude that the stock markets did not evaluate the communication of the EU Commission as a significant factor regarding the valuation of the EU airlines.

**Table 3.** Daily and Cumulative Abnormal returns for Event-3 (2005) Using One-Sample t-test

	Observation	Mean	t	Std. Err.	Std. Dev.	Prob>z for Shapiro-Wilk W test for normal data	[90% Conf. Interval]
DAY +1	11	-.2748715	-0.476	.5779104	1.916712	0.105	-1.322312 .7725686
DAY +2	11	-.2758315	-0.577	.4780392	1.585477	0.435	-1.142259 .590596
DAY +3	11	.2377217	1.1599	.2049508	.6797449	0.503	-.1337436 .6091871
DAY +4	11	-.0954467	-0.290	.3293064	1.092186	0.603	-.6923018 .5014083
DAY +5	11	.1589734	0.277	.5748501	1.906562	0.081	-.88292 1.200867
DAY (1,3)	11	-.3129813	-0.575	.5443505	1.805406	0.802	-1.299595 .6736329
DAY (1,5)	11	-.2494546	-0.278	.8962648	2.972574	0.243	-1.8739 1.37499

With respect to Event#6, the introduction of the proposal for the directive which includes aviation into European emission trading system, our findings presented at Table 4 suggest that the stock markets again did not respond to the this proposed directive. None of the

abnormal returns, which are reported in the third column of Table 4, are statistically significant meaning that these abnormal returns are not different than zero. We should note that our observations for DAY+1, DAY+2, DAY+4, and DAY+5 fail to meet the normality requirement according to Wilk W test.

**Table 4.** Daily and Cumulative Abnormal returns for Event-6 (2006) Using One-Sample t-test

	Observation	Mean	t	Std. Err.	Std. Dev.	Prob>z for Shapiro-Wilk W test for normal data	[90% Conf. Interval]
DAY +1	14	.1701232	0.412	.4132239	.1546142	0.003	-.5616687 .9019152
DAY +2	14	-.2730024	-0.693	.3939606	1.474066	0.051	-.9706804 .4246756
DAY +3	14	.0081701	0.155	.0527528	.1973829	0.550	-.0852516 .1015917
DAY +4	14	.1071137	1.3524	.0791413	.2961196	0.009	-.0330402 .2472677
DAY +5	14	.4682808	1.253	.3736194	1.397956	0.059	-.1933742 1.129936
DAY (1,3)	14	-.0947091	-0.280	.3388666	1.267923	0.104	-.6948193 .5054011
DAY (1,5)	14	.4806854	0.811	.5928569	2.218267	0.729	-.5692247 1.530596

The last event we test is the approval of the directive in 2008 (Event#7). We should underline that our observations meet the normality requirement according to Wilk W test. The results of the one-sample t-test suggest that the abnormal return of our sample consisting of 19 European airlines in the third day following the approval of the directive is different than zero. More concretely, we document that the value of the sample European airlines' stock experienced an abnormal decrease of 2.83% in the third following trading day (Table 5). In other trading days and in the cumulative abnormal returns, however, our findings do not depict a statistically significant change in the value of the stocks examined.

**Table 5.** Daily and Cumulative Abnormal returns for Event-7 (2008) Using One-Sample t-test

	Observation	Mean	t	Std. Err.	Std. Dev.	Prob>z for Shapiro-Wilk W test for normal data	[90% Conf. Interval]
DAY +1	19	.436633	0.478	.9136126	3.982345	0.558	-1.147629 2.020895
DAY +2	19	1.442514	0.980	1.471638	6.41472	0.761	-1.109399 3.994428
<b>DAY +3</b>	<b>19</b>	<b>-2.831</b>	<b>-3.101</b>	<b>0.913</b>	<b>3.979</b>	<b>0.890</b>	<b>-4.413529 1.247909</b>
DAY +4	19	-1.059	-1.034	1.024	4.464	0.190	-2.834955 7164196
DAY +5	19	1.004	1.635	0.614	2.676	0.252	-.0609827 2.068128
DAY (1,3)	19	-0.952	-0.647	1.471	6.411	0.366	-3.501826 1.598683
DAY (1,5)	19	-1.007	-0.535	1.882	8.202	0.698	-4.270113 2.255579

As the last part of our analyses, we compare the abnormal returns of our two portfolios. The former portfolio consists of the stocks of the full-service airlines whereas the latter one includes those of the low-cost airlines. The aim of this comparison is to examine whether the

stock markets have appreciated the relevant regulatory changes differently for these two distinct airline business models. In parallel to statistics reported in Table 5, the results shown in Table 6 reveal that the values of the stocks decreased in the third trading day after the event and this finding is statistically significant. Both the samples of full-service and low-cost airlines experienced an abnormal decrease in their market values. But the difference is not statistically significant. We can interpret this finding as investors believed that both types of airline business models would be affected equally due to the new regulatory scheme.

**Table 6.** Daily and Cumulative Abnormal returns for Event-7 (2008) Using One-Sample t-test

	Observation	Mean	t	Std. Err.	Std. Dev.	Prob>z for Shapiro-Wilk W test for normal data	[90% Conf. Interval]
<b>DAY +1</b>							
Full-service airline sample	11	0.419	0.538	0.778	2.580	0.716	-.9910457 1.828458
Low-cost airline sample	8	0.461	0.233	1.977	5.592	0.305	-3.284543 4.207108
Difference		-0.042		0.914			-3.928553 3.8434
<b>DAY +2</b>							
Full-service airline sample	11	0.351	0.212	1.654	5.485	0.917	-2.646623 3.348173
Low-cost airline sample	8	2.944	1.090	2.701	7.641	0.158	-2.174533 8.061845
Difference		-2.593		3.167			-8.236493 3.050731
<b>DAY +3</b>							
Full-service airline sample	<b>11</b>	<b>-3.117</b>	<b>2.298</b>	<b>1.356349</b>	<b>4.499</b>	<b>0.807</b>	<b>-5.575646 -6.6589845</b>
Low-cost airline sample	<b>8</b>	<b>-2.437</b>	<b>2.033</b>	<b>1.19843</b>	<b>3.390</b>	<b>0.983</b>	<b>-4.707168 -1.1661303</b>
Difference		-0.681		1.80995			-3.829798 2.468466
<b>DAY +4</b>							
Full-service airline sample	11	-1.263	1.053	1.120	3.97912	0.580	-3.437205 .9117953
Low-cost airline sample	8	-0.780	0.413	1.886	5.334527	0.278	-4.352793 2.79371
Difference		-0.483		2.235			-4.456653 3.490327
<b>DAY +5</b>							
Full-service airline sample	11	1.514	2.383	0.635	2.107	0.237	.3622662 2.665312
Low-cost airline sample	8	0.302	0.256	1.178	3.331	0.336	-1.929516 2.533567
Difference		1.212		1.338			-1.191371 3.614898
<b>DAY (1,3)</b>							
Full-service airline sample	11	-2.348	1.604	1.464	4.854	0.288	-5.000405 .304737
Low-cost airline sample	8	0.968	0.340	2.845	8.046	0.745	-4.421238 6.357816
Difference		-3.316		3.199			-9.077518 2.445272
<b>DAY (1,5)</b>							
Full-service airline sample	11	-2.097	0.855	2.452	8.134	0.789	-6.541782 2.348283
Low-cost airline sample	8	0.491	0.161	3.042	8.604	0.712	-5.2726 6.254146
Difference		-2.587		3.908			-9.446549 4.271504

## 5. CONCLUSION

The inclusion of aviation into the EU emission trading scheme is expected to bring new costs on the airlines. The relevant literature largely focuses on the economic and financial burden of this new regulatory change on the airlines and airline related industries like tourism. However, the reaction of the stock markets to this new regulation remained relatively untouched. The aim of this study is to fill this gap by examining how the stock markets evaluated the regulatory announcements regarding the inclusion of aviation emissions into EU ETS. The reactions of the stock markets are important as, assuming the efficient market hypothesis is valid, new announcements should be truly incorporated into the stock prices. In

other words, if the new announcement is expected to create an increase (decrease) in the firm's profitability, then the stock prices should increase (decrease).

Our results, based on the examination of three different events, suggest that financial markets tend not to take these regulatory changes into account in the valuation of the European airlines' stocks. Except for one trading day, we cannot get statistically significant abnormal returns. We can bring three explanations for this finding. First, as outlined in the above paragraph, the stock markets might believe that these regulatory changes would not create a significant financial burden on the European airlines' profitability. The relevant literature, such as Scheelhaase and Grimme (2007) suggesting a per passenger additional cost of € 0.01-€ 2.97 and a demand reduction of 0.01%-2.44%, provide supporting findings regarding this explanation. Second, the low number of observations in our samples can be a barrier to detect a statistically significant impact. Lastly, as we noted earlier, it is possible that the impacts of these regulatory announcements could be already priced out over a longer period of time rather than a drastic price change.

A follow-up study can compare the stock market reactions of the non-EU airlines with those of EU airlines to test how the financial markets appreciate the competition impact of the new emission regulations.

## REFERENCES

- Albers, S., Buhne, J.A., & Peters, H. (2009). Will the EU-ETS instigate airline network reconfigurations? *Journal of Air Transport Management*, 15(1), 1-6.
- Anger, A., & Kohler, J. (2010). Including aviation emissions in the EU ETS: Much ado about nothing? *Transport Policy*, 17, 38–46.
- Bosch, J.C., Eckard, E.W., & Singal, V. (1998). The Competitive Impact of Air Crashes: Stock Market Evidence. *Journal of Law and Economics*, 41, 503-519.
- Carter, D.A., & Simkins, B.J. (2004). The market's reaction to unexpected, catastrophic events: the case of airline stock returns and the September 11th attacks. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44, 539–558.
- Commission of the European Communities. (2005). *Reducing the Climate Change Impact of Aviation*, COM (2005) 459 final, Brussels.
- Commission of the European Communities. (2006). *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community*, COM (2006) 818 final, Brussels.
- Drakos, K. (2004). Terrorism-induced structural shifts in financial risk: airline stocks in the aftermath of the September 11th terror attacks. *European Journal of Political Economy*, 20, 435–446.
- Fama, E.F. (1976). *Foundations of Finance*, New York, Basic Books.
- Fama, E.F., Fisher, L., Jensen, M.C., & Roll, R. (1969). The adjustment of stock prices to new information. *International Economic Review*, 10, 1-21.
- Flouris, T., & Swidler, S. (2004). American airlines' takeover of TWA: an ex-post analysis of financial market information. *Journal of Air Transport Management*, 10, 173–180.
- Friesen, M. (2005). *Capital Market's Assessment of European Airline Mergers and Acquisitions–The Case of Air France and KLM*. 5th Swiss Transport Research Conference.
- Givoni, M., & Rietveld, P. (2010). The environmental implications of airlines' choice of aircraft size. *Journal of Air Transport Management*, 16(3), 159-167.
- Ibitz, A. (2015). Towards a global scheme for carbon emissions reduction in aviation: China's role in blocking the extension of the European Union's Emissions Trading Scheme. *Asia Europe Journal*, 13(2), 113-130.
- Knapp, W. (1990). Event Analysis of Air Carrier Mergers and Acquisitions. *The Review of Economics and Statistics*, 72, 703-707.
- Lu, C. (2009). The implications of environmental costs on air passenger demand for different airline business models. *Journal of Air Transport Management*, 15, 158-165.
- Macintosh, A., & Wallace, L. (2009). International aviation emissions to 2025: Can emissions be stabilised without restricting demand? *Energy Policy*, 37, 264-273.
- Mayor, K., & Tol, R.S.J. (2010). The impact of European climate change regulations on international tourist markets. *Transportation Research Part D*, 15, 26-36.
- Morrel, P. (2007). An evaluation of possible EU air transport emissions trading scheme allocation methods. *Energy Policy*, 35, 5562-5570.

- Morrel, P. (2009). The potential for European aviation CO<sub>2</sub> emissions reduction through the use of larger jet aircraft. *Journal of Air Transport Management*, 15, 151-157.
- Scheelhaase, J. D., & Grimme, W. G. (2007). Emissions trading for international aviation—an estimation of the economic impact on selected European airlines. *Journal of Air Transport Management*, 13(5), 253-263.
- Scheelhaase, J., Grimme, W., & Schaefer, M. (2010). The inclusion of aviation into the EU emission trading scheme—Impacts on competition between European and non-European network airlines. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 15(1), 14-25.
- Scheelhaase, J., Schaefer, M., Grimme, W., & Maertens, S. (2012). Cost impacts of the inclusion of air transport into the European emissions trading scheme in the time period 2012-2020. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 12(4), 332-348.
- Singal, V. (1996). Airline Mergers and Competition: An Integration of Stock and Product Price Effects. *The Journal of Business*, 69, 233-268.
- Zhang, A., & Aldridge, D. (1997). Effects of Merger and Foreign Alliance: An Event Study of the Canadian Airline Industry. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 33, 29-42.

**Citation:** Beridze, J. & Anbar, A. (2019), Gürcistan Bankacılık Sektöründe Etkinlik Analizi: Veri Zarflama Analizi Uygulaması, BMIJ, (2019), 7(2): 1076-1096 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1127>

## GÜRCİSTAN BANKACILIK SEKTÖRÜNDE ETKİNLİK ANALİZİ: VERİ ZARFLAMA ANALİZİ UYGULAMASI\*

Jemal BERİDZE<sup>1</sup>

Adem ANBAR<sup>2</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 10/05/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 21/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

Bankacılık sektörü, dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi, Gürcistan'da da finans piyasalarının en önemli bileşenlerinden biridir. Bu çalışmanın amacı, 2013–2017 yılları arasında Gürcistan bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 15 ticari bankanın etkinliğini Veri Zarflama Analizi yöntemiyle incelemektir. Çalışmada, üç girdi (toplam mevduat, toplam sermaye, toplam giderler) ve üç çıktı (toplam krediler, toplam gelirler, net kâr) değişkenleri kullanılarak, ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında girdiye yönelik CCR modeline göre bankaların etkinlik skorları hesaplanmıştır. Çalışmanın bulguları, genel olarak bankaların etkinlik düzeylerinin yüksek olduğunu, beş bankanın analiz döneminin her yılında tam etkinlik düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bulguları değerlendirildiğinde, Gürcistan bankacılık sektöründe etkinliğin 2013-2015 yıllarında bir artma eğilimi gösterdiği, 2016-2017 yıllarında yeniden düşüşe geçtiği görülmüştür. Diğer bir deyişle, ortalama etkinlik skorları açısından, bankaların etkinlik düzeyleri %96,71 ila %84,51 arasında değişirken, 2013 yılından 2015 yılına kadar %12,2 oranında bir artış, 2015 yılından 2017 yılına kadar ise %6,6 oranında düşüş göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik, Gürcistan bankacılık sektörü, Veri Zarflama Analizi

**JEL Kodları:** G10, G14, G19

## EFFICIENCY ANALYSIS IN GEORGIAN BANKING SECTOR: AN APPLICATION OF DATA ENVELOPMENT ANALYSIS

### ABSTRACT

The banking sector is one of the most important components of the financial markets in Georgia as well as in many other countries. The purpose of this study is to examine the efficiency of 15 commercial banks in the Georgian banking sector between 2013 and 2017 by using Data Envelopment Analysis. In the study, the efficiency scores of the banks were calculated according to input-orientated CCR model under the assumption of constant returns to scale, using three inputs (total deposits, total capital, total expenses) and three outputs (total loans, total incomes, net profit). The findings of the study show that banks' efficiency levels are high in general and five banks have full efficiency levels in each year of the analysis period. When the findings of the study were evaluated, it was seen that the efficiency in the Georgian banking sector increased in 2013-2015 years and it started to decline again in 2016-2017. In other words, in terms of average efficiency scores, while the efficiency levels of banks ranged from 96.71% to 84.51%, the efficiency levels increased by 12.2% from 2013 to 2015 year and decreased by 6.6% from 2015 to 2017 year.

**Keywords:** Efficiency, Georgian banking sector, Data Envelopment Analysis

**JEL Codes:** G10, G14, G19

\* Bu çalışma, Jemal Beridze'nin yürütmekte olduğu yüksek lisans tezinden türetilmiş olup, 17-20 Nisan 2019 tarihleri arasında düzenlenen 4.Lisansüstü İşletme Öğrencileri Sempozyumu'nda sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.

<sup>1</sup> Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, [beridzej13@gmail.com](mailto:beridzej13@gmail.com)

<sup>2</sup> Doç.Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, [adem@uludag.edu.tr](mailto:adem@uludag.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-6827-090X>

<https://orcid.org/0000-0001-8909-6851>



## **1. GİRİŞ**

Günümüz iş dünyası, işletmelerin amaçlarına ulaşması ve faaliyetlerinin sürekliliği için mevcut kaynakların en etkin şekilde kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Ekonomik sistem içinde yer alan bankalar da amaçlarına ve hedeflerine ulaşabilmek için faaliyetlerini en etkin şekilde sürdürmek durumundadırlar. Küreselleşen finansal sistemde yaşanan yoğun rekabet, teknolojik gelişmeler, finansal serbestleşme, müşterilerin beklenti, istek ve ihtiyaçlarının değişmesi gibi faktörler, bankacılık sektöründe performans göstergesi olan etkinlik ve verimlilik kavramlarının önemini artırmıştır (Işık, 2018: 76).

Etkinlik, ekonomide yaygın olarak kullanılan bir kavram olup, bir işletmenin belirlemiş olduğu amaçlarına ve hedeflerine ulaşmak için kaynaklarını verimli bir süreçte en uygun (optimum) şekilde kullanmasını ifade etmektedir (Kyriaki, 2017: 43). Diğer bir ifadeyle, etkinlik, işletmenin önceden belirlemiş olduğu amaçlara ve hedeflere ne ölçüde ulaştığını gösteren bir performans göstergesidir. Etkinlik, yarar sağlayan girdi ve çıktılar arasındaki oran olarak da ifade edilebilir. Bu açıdan etkinlik, girdi ve çıktılar arasındaki oran olarak düşünülerek, işletmelerin daha fazla neler yapabileceğini ortaya koyması ile ilgilidir (Torun ve Özdemir, 2015: 130).

Etkinliğin ölçülmesinde, oran analizi ile parametrik olan ve parametrik olmayan yöntemler kullanılabilir. Fakat literatüre bakıldığında, bunlar içerisinde en yaygın kullanılan yöntemin parametrik olmayan Veri Zarflama Analizi (VZA) Yöntemi olduğu görülmektedir (Hoque ve Rayhan, 2012: 17; Aydın ve Kök, 2013: 14; Gamze vd., 2017: 89).

Bankacılık sektöründe etkinliğin ve verimliliğin ölçülmesine yönelik çalışmaların uzun yıllardır birçok ülke için yapılmasına karşın, Gürcistan bankacılık sektörüne ilişkin benzer bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın literatüre önemli bir katkısının olacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda, çalışmanın amacını, Gürcistan bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 15 ticari bankanın 2013-2017 dönemi yıllık verilerini kullanarak, bankaların etkinliğinin parametrik olmayan bir yöntem olan VZA ile incelenmesi oluşturmaktadır.

## **2. GÜRCİSTAN BANKACILIK SİSTEMİ: TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ VE MEVCUT DURUMU**

En eski toplumlarda olduğu gibi Gürcü bankacılık faaliyetlerinin de geçmişi çok eski yıllara dayanmaktadır. Gürcistan'da bugünkü bankacılık sisteminin öncüsü olarak nitelendirilebilecek ilk kredi kurumlarına, bu topraklarda M.Ö. 12-8. yüzyıllarda kurulmuş olan Iberia ve Kolkheti krallıklarında rastlanmıştır. Zaman içerisinde bu kurumların gelişmesi ve

finansal faaliyetlerin artmasıyla, M.S. 8. yüzyılda ticari işlemler ve kredilendirme işleri yapan “iş ortağı” olarak adlandırılan kredi kurumları (bugünkü anlamda bankalar) ortaya çıkmıştır ve bu kurumlar, 18. yüzyıla kadar faaliyetlerini sürdürmüşlerdir (Mosiashvili vd., 2009: 7).

1801 yılında Rusya İmparatorluğu’nun Kart-kakheti Krallığı’nı ortadan kaldırmasından sonra, Gürcistan’da faaliyet gösteren kredi kurumu kalmamış ve Rusya kendi kredi kurumlarını kurmaya başlamıştır. Rusya tarafından, 1810 yılında Tiflis’te “Pikazi” adıyla ilk kredi kurumu kurulmuştur. 19. yüzyılın sonunda Gürcistan’da faaliyet gösteren 85 kredi kuruluşu bulunmaktaydı (Kaynak Merkezi, 2008: 93-94).

1918 yılında bağımsızlığına kavuşan Gürcistan’da ilk bağımsız kredi kurumları da kurulmaya başlanmış, bu kapsamda, 30 Şubat 1919 tarihinde bir devlet bankası olarak Gürcistan Devlet Bankası kurulmuştur. Bağımsızlık yıllarında (1918-1921), Gürcistan’da Gürcistan Devlet Bankası dışında birkaç banka daha kurulmuş, fakat ciddi siyasi sıkıntılar nedeniyle bu bankaların faaliyetleri oldukça sınırlı kalmıştır. 21 Şubat 1921 tarihinde, Gürcistan’ın Sovyet yönetimi tarafından ilhak edilmesinden sonra, Gürcistan Devlet Bankası kapatılmış ve bu bankanın faaliyetleri, Sovyet Sosyal Cumhuriyeti Bankası tarafından yerine getirilmeye başlanmıştır (Mosiashvili , 2009: 7).

Gürcistan’ın piyasa ekonomisine geçiş dönemiyle başlayan modern bankacılık sisteminin gelişimi üç aşamada ele alınabilir. İlk aşamada (1987-1991), piyasa ekonomisinin oluşumu için çeşitli ekonomik reformlar gerçekleştirilmiş ve bankacılığın kurumsal temelleri atılmaya çalışılmıştır. Tamamlanmamış bankacılık kanunları ve çok düşük tutardaki sermaye yeterliliği nedeniyle, 1990’lı yılların başında ticari bankaların sayısı hızla artırmaya başlamıştır (Barbakadze, 2008: 2-6). İkinci aşamada (1992-1995), uluslararası kuruluşların da aktif desteğiyle bankacılık sistemi için uygun yasal bir temel oluşturulmaya başlanmıştır (Kakulia, 2014: 1-5). Bu dönemde yapılan reformlar, yeni bir ticari banka kurulma dalgasını başlatmış ve ticari bankaların sayısı 226’ya ulaşmıştır (Tvalchrelidze vd., 2011: 154). Fakat 1994 yılında bu ticari bankaların büyük bir kısmı finansal zorluklarla karşı karşıya kalmış, hiperenflasyon nedeniyle bankacılık sektörünün mevduatları sifira yaklaşmıştır. Gürcistan bankacılık sisteminde yeni reformların gerçekleştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmış ve böylece 1995 yılının ikinci yarısı itibarıyla üçüncü aşamaya geçilmiştir. Bu kapsamda, 1995 yılında Gürcistan Ulusal Bankası’nın (merkez bankasının) ve 1996 yılında da ticari bankaların faaliyetlerine yönelik yeni yasalar çıkarılarak bankaların bu yasalara uygun olarak faaliyetlerini sürdürmesi sağlanmıştır (Gürcistan Ulusal Bankası, 2006: 7). 1995 yılının ikinci yarısında başlayan ve günümüzdeki

Gürcistan bankacılık sektörünün temel olarak kabul ettiği üçüncü aşamanın temel özelliği, finans sektöründe istikrarı ve bankacılık sisteminin değişen ülke koşullarına adaptasyonunu sağlamaya çalışmaktır (Barbakadze, 2008: 9).

Günümüze bakıldığında Gürcistan bankacılık sektörü, Gürcistan Ulusal Bankası (merkez bankası) ve ticari bankalar (mevduat bankaları) olmak üzere ikili bir yapıdan oluşmaktadır. Gürcistan Ulusal Bankası, ülkenin para politikasının yöneticisi ve bankacılık sisteminin düzenleyicisi iken, ticari bankalar da bankacılık sisteminin yürütücü aktörleri olarak tanımlanabilmektedir. Gürcistan Bankacılık Kanunu'na göre, merkez bankası konumundaki Gürcistan Ulusal Bankası dışındaki tüm bankalar "ticari banka" olarak adlandırılmaktadır. Bu bağlamda da ticari bankalar; mevduat toplama, kredi verme, varlık yönetimi, yatırım danışmanlığı, ödeme işlemleri, menkul kıymet işlemleri, teminat/garanti verme gibi birçok bankacılık faaliyetini yerine getirmektedirler (Kovzanadze vd., 2014: 27).

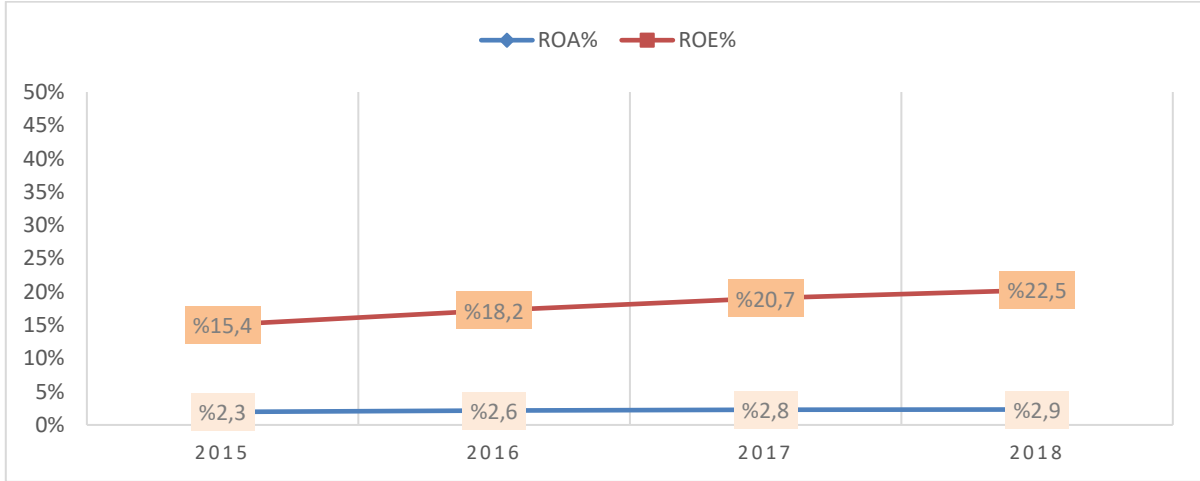
Gürcistan'da finans sektörü içinde bankacılık sektörünün ağırlığı oldukça fazladır, diğer bir ifadeyle, finans sektörünün %90'ından fazlası bankaların varlıklarından oluşmaktadır (National Bank of Georgia, 2018). Kasım 2018 itibariyle Gürcistan bankacılık sektöründeki 15 ticari banka 134 şube, 793 servis merkezi ve 24.853 personel ile faaliyet göstermektedir. Sermaye kökenleri açısından incelendiğinde ise faaliyet gösteren bu 15 ticari bankanın 14'ünün yabancı sermayeli banka olduğu görülmektedir. Öte yandan son yıllarda ticari bankaların varlıkları, mevduatları ve karları önemli ölçüde artmıştır. Örneğin 2017 yılsonu itibariyle, tüm bankalardaki mevduatların toplamı, 7,64 milyar \$'a ulaşmış ve Gürcistan'ın Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'sının (GSYH) %50'sini aşmıştır (Jincharadze, 2018). Tablo 1'de Gürcistan bankacılık sektörüne ilişkin veriler yer almaktadır.

**Tablo 1.** Gürcistan'da Bankacılık Sektörüne İlişkin Temel Göstergeler  
(Milyar ABD Doları)

	2015	2016	2017
Toplam Varlıklar	10,54\$	11,78\$	13,35\$
Toplam Yükümlülükler	9,07\$	9,92\$	11,66\$
Toplam Sermaye	1,46\$	1,51\$	1,7\$
Toplam Krediler (Bankalararası Krediler Hariç)	6,69\$	7,15\$	8,61\$
Toplam Mevduatlar (Bankalararası Mevduatlar Hariç)	5,98\$	6,43\$	7,64\$
Dağıtılmamış Karlar	0,58\$	0,68\$	0,93\$
Net Kar	0,060\$	0,071\$	0,096\$

**Kaynak:** National Bank of Georgia, Financial Sector Review Analytical Tables and Charts January, 15.01.2019, s. 3-12.

Bankacılık sektörünün kârlılığını gösteren iki temel oran, özsermaye karlılığı (ROE; Return on Equity) ve aktif karlılığı (ROA; Return on Assets) oranlarıdır. Uluslararası Para Fonu'na (IMF) göre, finansal sektörde öz sermaye karlılığının %10 veya daha fazla olması sektörün etkin olduğunu göstermektedir. Şekil 1'de, Gürcistan'da faaliyet gösteren ticari bankaların ortalama karlılık oranları yer almaktadır. Görüldüğü gibi, bankacılık sektörünün özsermaye karlılık oranı %10'un üzerinde olup 2018 yılı itibariyle %22,5 olarak gerçekleşmiştir. Aktif kârlılık oranı da 2018 yılı itibariyle %2,9 olmuştur.



Şekil 1. Gürcistan'da Ticari Bankaların Kârlılığı

**Kaynak:** National Bank of Georgia, 2019: 13; <http://data.imf.org>

Not: 2015-2017 yıllarına ait veriler, Gürcistan Ulusal Bankası'ndan; 2018 yılı verileri IMF'nin veri bankasından elde edilmiştir.

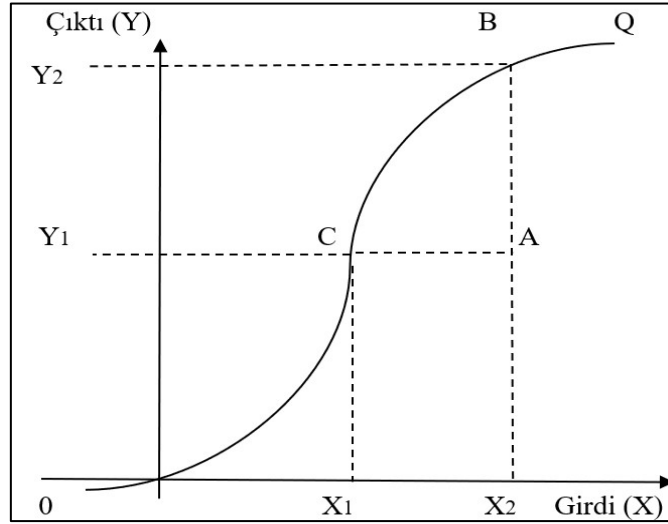
### 3. ETKİNLİK KAVRAM VE ÖLÇÜMÜ

Etkinlik ölçüsü, 1951'de üretim analizi ile ilgilenen Koopmans ve kaynak kullanım katsayısını geliştiren Debreu tarafından ortaya çıkmıştır. Farrell, 1951 yılında, etkinliği teknik etkinlik ve ekonomik etkinlik olarak iki başlıkta tanımlamış, 1957 yılında ise, ilk kez, firma etkinliğinin ampirik olarak hesaplanabileceğini iddia etmiş ve firma etkinliğinin, teknik ve ekonomik etkinlik olarak incelenmesini önermiştir (Ouattara, 2012: 32). Teknik etkinlik, eldeki girdi bileşiminin en uygun şekilde kullanılarak mümkün olan maksimum çıktının üretilmesidir. Ekonomik etkinlik ise, firmalarının kaynaklarını hem maliyetleri minimize edecek hem de en uygun (optimum) girdi birleştirmesini sağlayacak şekilde kullanmalarını (Özden, 2010: 742).

Etkinlik, firmanın hedeflerine ulaşabilmesi için kaynaklarını ve sinerjik güçlerini değerlendirip çevresi ile durumunu göz önüne alarak firma yapısını buna göre şekillendirmeyi ifade etmektedir. Lawlar, 1985 yılında etkinliği, yararlı çıktılarını (kaliteli mal ya da hizmetlerin) elde edilmesi için kullanılan işgücü, işçilik, hammadde ve malzeme vb. girdilerin,

ne denli etkin kullanıldığını açıklayan bir kavram olarak tanımlamıştır (Kecek, 2010: 31-32). Diğer bir ifadeyle, etkinlik; işgücü, hammadde, malzeme ve diğer girdilerin işletme içinden belirlenen amaçlar doğrultusunda ne kadar etkin ya da yeterli kullanıldığını gösteren bir değerlendirme ölçütü olup, bir firmanın önceden belirlediği programın gerçekleştirilme derecesini göstermektedir (Yükçü, 2010: 3).

Firmaların etkinlikleri; teknik etkinlik, tahsis (dağıtım) etkinliği ve ölçek etkinliği olmak üzere üç ana boyut açısından incelenebilmektedir. Genel olarak, etkinlik terimiyle kastedilen teknik etkinliktir. Yukarıda açıklandığı gibi, bir firma girdi setinden maksimum çıktı elde ediyorsa, teknik etkinlik söz konusudur. Verimlilik ve teknik etkinlik kavramlarının, tek bir çıktı (Y) ve tek bir girdi (X) içeren basit bir üretim süreci yapısıyla açıklanması, Şekil 2’de gösterilmektedir (Kecek, 2010: 46; Jayamaha ve Mula, 2011: 454).



Şekil 2. Üretim Sınırı ve Teknik Etkinlik

Kaynak: Jayamaha ve Mula, 2011: 455.

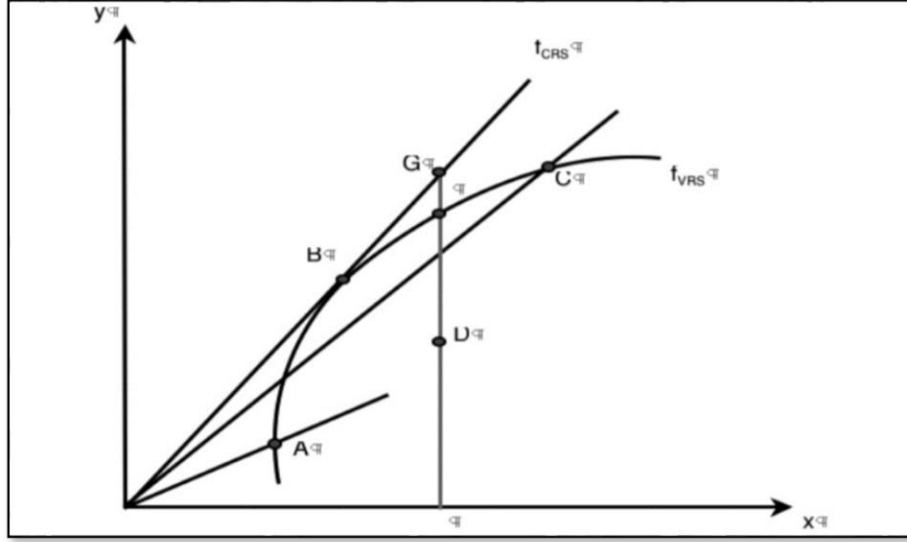
Şekil 2’de, A, B ve C noktaları, üç farklı firmanın girdi ve çıktı değişkenleri arasındaki ilişkiyi, dolayısıyla her bir firmanın verimlilik seviyesini göstermektedir. 0Q eğrisi, her girdi seviyesinin kullanımıyla elde edilebilecek maksimum çıktı seviyesini göstermektedir. Bu eğri, “üretim sınırı” olarak adlandırılmaktadır. Üretim sınırı üzerinde bulunan firmalar teknik olarak etkin kabul edilirken, üretim sınırının altında üretim yapan firmalar teknik olarak etkisiz sayılmaktadır. Buna göre, üretim sınırında bulunan B ve C noktalarında faaliyet gösteren firmalar teknik olarak etkin kabul edilmektedir. A noktasında faaliyet gösteren firma ise etkisiz olarak kabul edilmektedir. Çünkü A noktasında bulunan firma, teknik anlamda daha

fazla girdi kullanmadan çıktısını AB kadar artırabilir ya da girdisini AC kadar azaltıp aynı miktarda çıktı elde edebilir. Şekil 2’de 0Q eğrisi verimliliği tanımlamakta, doğrunun eğimi ( $Y/X$ ) ise verimliliği ölçmeyi sağlamaktadır. Dolayısıyla, eğim arttıkça verimlilik artacaktır. A noktasında üretim yapan firma, eğer B noktasına doğru kayarsa, verimliliği artacaktır. A noktasında üretim yapan firma C noktasına kaydığında ise, doğru üretim fonksiyonuna teğet olacağından verimlilik maksimum olacaktır. Bu doğrultuda, bir firma teknik olarak etkin olabilir, ancak verimliliğini ölçek ekonomisi üzerinde yapılan değişikliklerle artırabilir. Bu durum, etkin olan bir firmanın verimliliğinde her zaman bir artış bekleneceği anlamına gelmez ve verimliliği artan her firma da etkin olmayabilir (Özden, 2010: 741; Jayamaha ve Mula, 2011: 455).

Fiyat etkinliği olarak da ifade edilen tahsis etkinliği, bir firmanın fiyat seviyesini ve üretim teknolojisini dikkate alarak girdi bileşiminin optimal kombinasyonunu seçtiğinde maksimum çıktı elde etmesidir. Tahsis etkinliği, sınırlı kaynaklarla üretilen ürünlerin ekonomik birimlerin sahip olmak istedikleri ile mevcut gelir düzeylerine göre sahip olabilecekleri ürünlerden farklı olmadığı durumda söz konusudur (Kecek, 2010: 50; Kyriaki, 2017: 45). Genel etkinliğe (overall efficiency) ulaşmak için, teknik etkinliğin ve tahsis etkinliğinin birlikte sağlanmış olması gerekmektedir. Bir firma, belirli bir girdi seviyesinden maksimum çıktı elde ettiğinde, girdinin en az maliyetle kullanılmasıyla genel etkin bir firma olarak kabul edilmektedir.

Ölçek etkinliği ise, verimli ölçek büyüklüğüne olan yakınlık olarak ifade edilebilir. Bir üretim sürecinde girdiler aynı oranda artırıldığında, çıktılardaki artış oranı girdilerdeki artış oranından fazla (az) ise, ölçeğe göre artan (azalan) getiri, girdi ve çıktılardaki artış oranları aynı ise, ölçeğe göre sabit getiri söz konusudur (Kayalidere ve Kargın, 2004: 201). Tek girdi ( $y$ ) ve tek çıktı ( $x$ ) içeren basit bir yapıda, ölçeğe göre sabit getirili  $f(CRS)$  ve ölçeğe göre değişken getirili  $f(VRS)$  üretim teknolojisi kullanılarak ölçek etkinliğini açıklayan Şekil 3’te görüldüğü gibi,  $f(VRS)$  fonksiyonunda olan A, B, C ve G noktaları, D noktasının aksine, teknik olarak verimlidir. Çünkü bu noktalar, üretim sınırı üzerindedirler. A, B ve C noktaları,  $y_A/x_A$ ,  $y_B/x_B$  ve  $y_C/x_C$ ’ye eşit olurken, her biri ayrı olarak farklı ortalama ürüne sahiptir. Ortalama ürün her noktadan geçen doğrunun eğimi ile de ölçülebilir. Bu noktalardaki farklılıklar, ölçek etkinliklerinden kaynaklanmaktadır. A noktası, üretim sınırının ölçeğe göre artan getiriler kısmında yer almakta ve ölçeğini B noktasına doğru arttırdığında daha verimli hale gelebilmektedir. C noktası, üretim sınırının ölçeğe göre azalan getiriler kısmında yer almakta, ölçeğini B noktasına doğru azalttığında daha verimli hale gelebilmektedir. B noktası ise,

optimum üretim ölçeği noktasıdır. Diğer bir deyişle, optimum üretim ölçeği, orijinden çıkan doğrunun üretim sınırına teğet geçtiği üretim sınırındaki noktadır (Kecek, 2010: 49; Kyriaki, 2017: 45-46).



Şekil 3. Ölçek Etkinliği

Kaynak: Kyriaki, 2017: 46.

#### 4. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ YÖNTEMİ

Etkinliğin ölçülmesine yönelik yapılan çalışmalarda, etkinlik ölçüm yöntemleri arasında en sık kullanılan yöntemlerden biri parametrik olmayan VZA yöntemidir. VZA, ilk kez 1957 yılında Farrell tarafından ortalama performans ölçütüne karşılık ortaya atılan sınır üretim fonksiyonu önerisi ile şekillenmiştir. VZA, ürettikleri mal ya da hizmet açısından birbirine benzeyen çoklu girdi-çıkıya sahip organizasyonel birimlerin görelî etkinliğinin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiş parametrik olmayan bir etkinlik ölçüm tekniğidir. VZA, karar verme birimlerinin (KVB) çıktıları oluşturmak için mevcut kaynakları nasıl etkin bir şekilde kullanacağını belirlenmesini sağlayan bir tekniktir (Lee vd., 2017: 1057-1058). VZA, doğrusal programlamayı kullanarak her karar verme birimi için ağırlıklı çıktıların ağırlıklı girdilerle karşılaştırmalı oranını hesaplamaktadır (Hassan ve Shahwan, 2013: 6).

VZA, yaygın olarak bankacılık, eğitim, sağlık, kamu kurumları, imalat sanayi, bölgesel gelişme ve şehirler gibi alanlarda, etkinliği ölçmek, karşılaştırma yapmak, yönetim performansını değerlendirmek amacıyla uygulanan bir yöntemdir (Behdioğlu ve Özcan, 2009: 303). Etkinliğin ölçülmesinde VZA'nın yoğun kullanılmasının nedenlerinden biri, girdi ve çıktı değişkenlerinin ortak bir birimle ifade edilmediği firmalarda etkinlik ölçümünün yapılmasına



imkân vermesi ve etkin olmayan karar verme birimlerinin etkin hale getirilebilmesi için yapılması gerekli işlemlere ilişkin yol gösterebilmesidir (Sarı, 2015: 9).

VZA'nın uygulama aşamaları şu şekildedir:

**Karar Verme Birimlerinin Seçimi:** Etkinlik değerlerinin belirlenebilmesi için ilk olarak uygun karar birimlerinin belirlenmesi gerekmektedir. VZA'da kullanılacak olan KVB'nin homojen olması, yani aynı tür girdi değişkenlerinin kullanılması ve aynı tür çıktı değişkenlerinin üretilmesi gerekmektedir (Kecek, 2010: 78-79). VZA modeli için seçilen girdi sayısı (n) ve çıktı sayısı (m) ise, en az  $(n+m+1)$  adet karar verme birimi olması gerekmektedir. Karar verme birimlerinin sayısına ilişkin farklı görüşler olmasına karşın, genel olarak, uygulamada KVB sayısının girdi-çıktı toplamının en az iki katı olması gerektiği ifade edilmektedir (Budak, 2011: 97).

**Girdi ve çıktılarının seçimi:** VZA'nın yöntemi açısından her KVB'de kullanılan girdi ve çıktı sayısının çok olması tercih edilmektedir. Girdi ve çıktı sayısının çok olması, karar verme birimlerinin sayısını da artırmaktadır. Ancak girdi-çıkıtı sayısındaki artışın VZA'nın ayrışma yeteneğini azaltmasından dolayı girdi-çıkıtı sayısının uygun düzeyde olması tercih edilmektedir (Ersoy, 2018: 483).

**VZA'da kullanılacak verilerin elde edilmesi:** VZA için uygun girdi-çıkıtılar seçildikten sonra tüm KVB'ler için girdi-çıkıtı verileri doğru, eksiksiz ve güvenilir bir şekilde toplanmalıdır. Araştırmanın güvenilir ve sağlıklı olması için doğru verilerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Verilerin doğru olmaması, KVB'nin etkinlik değerlerinin yanlış olarak belirlenmesine yol açabilecektir (Kecek, 2010: 79).

**VZA'da kullanılacak modelin seçimi:** Karar verme birimlerinin etkinlik sonuçlarının hesaplanması ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi için en uygun VZA modelinin seçilmesi gerekmektedir.

**Sonuçların değerlendirilmesi:** Etkinlik ölçümünden sonra elde edilen sonuçlara göre etkin ve etkin olmayan karar birimlerinin değerlendirmesi ve etkin olmayan karar birimlerinin etkin hale getirilebilmesi için alınacak önlemlerin belirlenmesidir (Kecek, 2010: 80).

Literatürde kullanılan iki yaygın VZA modeli bulunmaktadır. Bu modeller; Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından, 1978 yılında geliştirilen, birbirine benzeyen KVB'nin etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla ölçeğe göre sabit getiri varsayımı üzerine kurulan CCR modeli ile bu modelden yola çıkarak Banker, Charnes ve Cooper tarafından 1984 yılında

geliştirilen, ölçüğe göre değişken getiri varsayımı üzerine kurulan BCC modelidir (Kumar ve Singh, 2014: 121). İlk modelin (ölçüğe göre sabit getiri) etkinlik skoru, uygun girdi-çıkıtı yapısına ve işlemlerin büyüklüğüne göre “genel” teknik etkinliği gösterirken, ikinci modelin (ölçüğe göre değişken getiri) etkinlik skoru, “saf” teknik etkinliği göstermektedir (Rabar, 2017: 1773).

VZA’da kullanılan CCR ve BCC modelleri iki farklı şekilde; girdi yönelimli ve çıktı yönelimli olarak kurulabilir. Girdi yönelimli CCR ve BCC modellerde; mevcut çıktının üretilmesi için en az girdinin kullanılmasına çalışılırken, çıktı yönelimli CCR ve BCC modellerde ise mevcut girdi ile en fazla çıktının üretilmesine çalışılmaktadır (Özden, 2012: 170). Girdiye yönelik CCR ve BCC modellerinin matematiksel gösterimi eşitlik 1 ve 2’de verilmiştir (Choo vd., 2018: 4-6).

**Girdiye yönelik CCR modeli:**

$$\text{Enb} \frac{\sum_{r=1}^n (rb)(Yrb)}{\sum_{k=1}^m (Vkb)(Xkb)} \quad (1)$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\sum_{R=1}^n (rb)(Yrj) / \sum_{k=1}^m (Vkb)(Xkj) \leq 1 \quad \text{Hep } j \text{ için}$$

$$(Vkb)(Xkb) \geq \varepsilon \quad \text{Hep } r, k \text{ için}$$

**Girdiye yönelik BCC modeli:**

$$\text{Enb} (u, v, \omega)\theta b = \sum_{r=1}^s \cup r(\gamma rj b) + \omega \quad (2)$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\sum_{i=1}^m Vi(Xijb) = 1$$

$$\sum_{r=1}^s \cup r(\gamma rj) - \sum_{i=1}^m Vi(xij) + \omega \leq 0$$

$$\cup r \geq \varepsilon$$

$$Vi \geq \varepsilon$$

$$r = 1, 2, 3, \dots, s, i = 1, 2, 3, \dots, m, j = 1, 2, 3, \dots, n, \omega = \text{serbest}$$

Burada;

$Y_{rj}$  = j birimi tarafından üretilen r’inci çıktıyı,

$X_{kj}$  = k birimi tarafından üretilen r’inci çıktıyı,

$U_r$  = b birimi tarafından r’inci çıktıya verilen ağırlığı,

$V_i$  = b birimi tarafından i’inci girdiye verilen ağırlığı,

j = KVB sayısını,

$r$  = Çıktı sayısını,

$k$  = Girdi sayısını,

$\varepsilon$  = Bir pozitif sayısını göstermektedir.

Kurulan bu modeller tüm karar verme birimleri için çözüldüğünde, her bir karar verme birimi için toplam etkinlik skoru elde edilmektedir. Bu skorun %100'e eşit olması, karar verme birimlerinin etkin olduğu anlamına gelirken, %100'den küçük olması, karar verme birimlerinin etkin olmadığını göstermektedir.

## 5. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür taraması yapılırken, farklı ülkeler için bankacılık sektöründe etkinlik inceleyen çok sayıda çalışmanın olduğu görülmüştür. Bu çalışmalarda, bankaların etkinlik düzeyleri, farklı veri dönemleri, farklı yöntemler veya farklı girdi-çıktı değişkenleri kullanılarak ölçülmüştür. Burada, Gürcistan'a komşu ve/veya Gürcistan'a benzer ülkeler için yapılan çalışmalara daha fazla yer verilmeye çalışılmıştır.

Casu vd. (2000), Fransa, Almanya, İtalya, İspanya ve İngiltere'de faaliyet gösteren bankaların 1994-2000 yıllarına ait verileri kullanarak parametrik ve parametrik olmayan yaklaşımlarla yıllar içerisindeki verimlilik değişimini karşılaştırmışlar ve bütün ülkelerde genel olarak bankaların verimliliklerinde bir artış olduğunu ve bu verimlilik artışında en önemli payın teknik etkinlikteki değişim olduğunu bulmuşlardır. Havrylchyk (2006), 1997-1991 dönemi için, Polonya bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ulusal ve yabancı bankaların etkinliğini VZA yöntemiyle ölçtüğü çalışmasında, yabancı bankaların etkinlik düzeylerinin ulusal bankalara göre daha yüksek olduğunu ve genel olarak bankaların etkinlik düzeylerinde analiz dönemi boyunca bir iyileşme olmadığı bulgularına ulaşmıştır. Nitoi (2009), Romanya'da faaliyet gösteren 15 bankanın 2006-2008 yıllarına ait verilerini kullanarak VZA yöntemi ile bankaların etkinliğini ölçmüştür. Çalışmada, analize dahil edilen dönemler içinde, Romanya'daki ticari bankaların etkinliğinin artmasına karşın, maliyet etkinlik düzeylerinin nispeten düşük olduğu ve yabancı bankaların ulusal bankalardan daha etkin oldukları bulgularına ulaşılmıştır. Karas vd. (2010), 2002 ve 2006 yıllarına ait verileri kullanarak sahiplik yapısı açısından Rus bankacılık sektörünün etkinlik düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, yabancı bankaların özel ulusal bankalardan daha etkin oldukları, özel ulusal bankaların ise, kamu ulusal bankalarına göre daha düşük etkinliğe sahip oldukları bulgularına ulaşmışlardır. Shahid vd. (2010), 2005-2009 yıllarına ait verileri kullanarak, Pakistan'daki geleneksel bankalar ile İslami bankaların etkinlik düzeylerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, (a) geleneksel bankaların teknik

etkinliğinin İslami bankaların teknik etkinliğinden daha iyi olduğunu, (b) dağıtım etkinliği ve maliyet etkinliği açısından her iki sektörün de sağlıklı bir rekabet içerisinde olduğunu ve (c) geleneksel ve İslami bankaların ortalama etkinlik puanları arasında, 2008 yılı hariç, anlamlı bir fark olmadığı bulgularına ulaşmışlardır. Mihaylova-Borisova (2014), Bulgaristan’da faaliyet gösteren bankaların 2007-2013 dönemi verilerini kullanarak yaptığı çalışmasında, yabancı bankaların en etkin bankalar olduğu bulgusuna ulaşmış ve bunun nedeninin yabancı bankaların sahip olduğu teknoloji ve deneyimle açıklanabileceğini belirtmiştir. Naumovska ve Cvetkoska (2015), 2007-2013 yıllarına ait verileri kullanarak, Makedonya bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların etkinlik düzeylerini ölçtükleri çalışmalarında, sadece dört büyük bankanın etkin olarak çalıştığını ve genel olarak büyük bankaların küçük bankalara göre daha yüksek etkinlik skorlarına sahip olduklarını bulmuşlardır. Sufian vd. (2016), Malezya bankacılık sektörüne ait 1999–2008 dönemi verilerini kullanarak VZA ile bankaların etkinlik düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, bankaların etkinlik düzeylerinin analize konu dönemde artış gösterdiğini ve Asya kökenli bankaların diğer coğrafi bölgelere ait yabancı bankalardan nispeten daha etkin olduklarını bulmuşlardır. Yannick vd. (2016), Fildişi Sahili bankacılık sektörüne ait 2008-2010 dönemi verilerini kullanarak, VZA ile bankaların etkinlik düzeylerini ölçmüşler ve yabancı sermayeli özel bankaların kamu bankalarına göre nispeten daha etkin oldukları bulgusuna ulaşmışlardır. Grmanova ve Ivanova (2018), 2009 ve 2013 yıllarına ait verileri kullanarak Slovak bankalarının etkinliğini VZA ile ölçmüşler ve en büyük üç bankanın analiz edilen her iki yılda da, yüksek etkinlik düzeylerine sahip olduklarını bulmuşlardır.

Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların etkinlik düzeylerini ölçmek amacıyla, farklı veri dönemleri ve girdi-çıktı değişkenleri kullanılarak yapılan çeşitli çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Bektaş (2013), Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 11’i özel sermayeli ve 11’i yabancı sermayeli toplam 22 ticari bankanın 2007-2011 yıllarına ait verilerini kullanarak girdiye yönelik veri zarflama analizi yaklaşımı ile bankaların etkinliğini ölçmüştür. Çalışmada özel sermayeli ve yabancı sermayeli ticari bankaların etkinlikleri arasında istatistiki anlamda bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özel vd. (2017), 2013-2015 yıllarına ait verileri kullanarak 16 ticari bankanın etkinlik ve verimlilik düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, bankaların etkinlik düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu ve toplam verimlilik düzeylerinde analiz dönemi boyunca bir artış (iyileşme) olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Öner ve Demirel Arıcı (2018), ticari bankaların etkinlik ve verimliliklerini, 2012-2017 yıllarına ait verileri kullanarak değerlendirmişler ve çalışmalarında, (a) analiz dönemi boyunca etkin banka sayısında bir azalış trendi olduğu, (b) etkinliği belirleyen en önemli

faktörün mülkiyet yapısı olduğu ve (c) bankaların toplam faktör verimlilik düzeylerinde de bir düşüş olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Bu çalışmaların dışında, Türk bankacılık sektöründe etkinliği ölçmeye yönelik, Budak (2011), Küçükaksoy ve Selcan (2013), Özdemir ve Demireli (2013), Acar Boyacıoğlu vd. (2014), Torun ve Özdemir (2015), Çelik (2016), Öksüzkaya ve Atan (2017), Öksüzkaya vd. (2018), Öncü vd. (2018), Çelik vd. (2018), Işık (2018) gibi çalışmalar da bulunmaktadır.

## 6. METODOLOJİ

Çalışmanın amacı, Gürcistan bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ticari bankaların etkinlik değerlerinin VZA yöntemiyle ölçülmesidir. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle uygulanacak VZA yaklaşımına ve modeline karar verilmeli, sonrasında girdi ve çıktı değişkenleri belirlenmelidir.

Bankacılık sektöründe banka ürün ve girdilerinin belirlenmesinde etkinlik ölçmeye yönelik çalışmalarda üretim, aracılık ve kârlılık olmak üzere üç temel yaklaşım vardır. Üretim yaklaşımı; bankaları, sermaye ve işgücü gibi üretim faktörlerini girdi olarak kullanan mevduat, kredi ve menkul kıymet portföyü gibi bilanço kalemleri üreten birimler (çıktı) olarak kabul etmektedir. Aracılık yaklaşımı, bankaların finansal piyasalarda aracılık yapması gerektiği varsayımına odaklanmakta ve bankaların kredilere, menkul kıymetlere ve diğer varlıklara dönüştürmek üzere mevduat toplayarak fon elde ettikleri varsayımına dayanmaktadır. Bu yaklaşıma göre, mevduat ile diğer kaynaklar girdi olarak kabul edilirken, kredi ve diğer varlıklar ise çıktı olarak kabul edilmektedir. Kârlılık yaklaşımı ise, bankaları kâr elde etme amacı güden firmalar olarak kabul etmekte, dolayısıyla kârlılığı bankaların faaliyetlerini sürdürmeleri için en önemli bileşenlerden biri olarak görmektedir (Acar Boyacıoğlu vd., 2014: 13).

Bu çalışmada, bankaların etkinlik değerlerini hesaplamak için ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında aracılık yaklaşımı benimsenmiş ve girdiye yönelik CCR modeli kullanılmıştır. Gürcistan'da faaliyet gösteren 15 ticari banka karar birimi olarak, 2013-2017 yılları da veri dönemi olarak belirlenmiştir. Gürcistan'da toplam 15 banka faaliyet göstermekte ve bütün bankalar ticari banka olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla merkez bankası konumunda olan Gürcistan Ulusal Bankası dışındaki tüm bankalar analize dahil edilmiştir.

Literatürde, bankaların etkinliğinin farklı girdi ve çıktı değişken bileşimleri kullanılarak hesaplandığı görülmektedir. Girdi-çıktı değişkenleri değişebilmekte, örneğin, bazı çalışmalarda “mevduat” girdi değişkeni olarak kullanılırken, bazı çalışmalarda çıktı değişkeni olarak

kullanılabilmektedir (Pastor vd., 1997: 401). Bu çalışmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri Tablo 2’de görülmektedir. 2013-2017 dönemine ait veriler, Gürcistan Ulusal Bankası’nın resmi internet sitesinden (<https://www.nbg.gov.ge>) alınmıştır.

**Tablo 2.** Çalışmada Kullanacak Girdi ve Çıktı Değişkenleri

Girdi	Çıktı
X1= Toplam Mevduat	Y1 = Toplam Krediler
X2=Toplam Sermaye	Y2 = Toplam Gelirler (Faiz Gelirleri ve Faiz Dışı Gelirler)
X3= Toplam Giderler (Faiz Giderleri ve Faiz Dışı Giderler)	Y3 = Net Kâr

Analizler Excel tabanlı çalışan EMS 1.3 (Efficiency Measurement System) yazılım programı yardımıyla yapılmıştır. Analizde bankaların etkinlik skorlarına ulaşarak etkin bankalar ile etkin olmayan bankalar belirlenmiştir.

## 7. BULGULAR

Aracılık yaklaşımı benimsenerek ve girdiye yönelik CCR modeli kullanılarak, her banka için yıllar bazında hesaplanan etkinlik skorları Tablo 3’te görülmektedir. Bulgular, genel olarak, Gürcistan bankalarının etkinlik skorlarının yüksek olduğunu, her yıl en az 6 bankanın tam etkin olduğunu göstermektedir. Öyle ki, 2014 yılında 14 bankanın 11’i tam etkinliğe sahiptir. Analiz dönemi (5 yıl) boyunca, sürekli tam etkinliğe sahip banka sayısı ise 4’tür (Liberty Bank, Cartu Bank, Halyk Bank Georgia ve Finca Bank Georgia). Bankaların yıllar itibariyle genel durumlarına bakıldığında, en düşük teknik etkinlik gösteren ticari bankanın 2017 yılında Silk Road Bank; 2016, 2015, 2014 ve 2013 yıllarında ise Pasha Bank Georgia olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** 2013-2017 VZA (CCR Modeli) Etkinlik Skorları

Kodları	Bankalar	2017 Yılı Etkinlik Skorları	2016 Yılı Etkinlik Skorları	2015 Yılı Etkinlik Skorları	2014 Yılı Etkinlik Skorları	2013 Yılı Etkinlik Skorları
F1	TBC Bank	%99,52	%100	%96,61	%100	%99,50
F2	Bank of Georgia	%100	%100	%100	%100	%94,40
F3	Liberty Bank	%100	%100	%100	%100	%100
E4	Basisbank	%96,51	%98,80	%100	%100	%87,15
F5	VTB Bank – (Georgia)	%92,37	%100	%95,43	%100	%100
F6	Cartu Bank	%100	%100	%100	%100	%100
F7	ProCredit Bank	%100	%91,68	%100	%100	%100
F8	Silk Road Bank	%25,34	%79,62	%100	%100	%64,27
F9	Ziraat Bank Georgia	%77,44	%78,23	%96,94	%83,44	%37,92
F10	Isbank Georgia	%88,15	%100	%100	%100	%84,27
F11	TeraBank	%90,08	%82,58	%94,93	%86,59	%89,71
F12	Halyk Bank Georgia	%100	%100	%100	%100	%100
F13	Pasha Bank Georgia	%82,23	%75,41	%70,07	%55,36	%25,85
F14	Finca Bank Georgia	%100	%100	%100	%100	%100
F15	Credo Bank	%100	-	-	-	-
	Ortalama	%90,11	%93,31	%96,71	%94,67	%84,51

Ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında, 2013 yılında %84,51 olan etkinlik skorunun 2015 yılında %96,71'ye yükseldiği, sonrasında tekrar düşmeye başlayarak 2017 yılında %90,11 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, ortalama etkinlik skorları 2013 yılından 2015 yılına kadar %12,2 oranında artış gösterirken, 2015 yılından 2017 yılına kadar %6,6 oranında bir düşüş göstermiştir. Bankaların büyüklüğüne göre bir değerlendirme yapıldığında, genel olarak, büyük ölçekli bankaların küçük ölçekli bankalara göre daha yüksek etkinlik skorlarına sahip olduğu söylenebilir. Tablo 4'te girdiye yönelik CCR modelinin etkinlik skorlarına ilişkin özet istatistikler yer almaktadır.

**Tablo 4.** CCR Modelinin Etkinlik Skorlarının Özet İstatistikleri

	2017	2016	2015	2014	2013
Toplam Banka sayısı	15	14	14	14	14
Etkin Banka Sayısı	7	7	9	11	6
Etkin Olmayan Banka Sayısı	8	7	5	3	8
Ortalama Etkinlik	%90,11	%93,31	%96,71	%94,67	%84,51
En Düşük Etkinlik Skorları	%25,34	%75,41	%70,07	%55,36	%25,85
En Yüksek Etkinlik Skorları	%100	%100	%100	%100	%100

Girdiye yönelik CCR modeli sonucunda etkin olmayan Gürcistan ticari bankalarının etkin hale geçmeleri için yönetimin izleyebileceği hedef skorlar hesaplanabilir. Hedef skorların hesaplanmasıyla ilgili 2017 yılı için hesaplanan referans kümeleri ve değişken skorları Tablo 5'te gösterilmiştir.



**Tablo 5.** 2017 Yılında Etkin Olmayan Bankalar İçin Referans Kümesi

Etkin olmayan bankalar	F2	F3	F6	F7	F12	F14	F15
TBC Bank	0,69	0	0,35	0	9,73	0	0
Basisbank	0	0	0,21	0	1,80	0	0
VTB Bank – (Georgia)	0,08	0	0,08	0	0,85	0	0,03
Silk Road Bank	0	0	0	0	0,001	0	0,01
Ziraat Bank Georgia	0	0	0,05	0	0	0	0,001
Isbank Georgia	0	0	0	0,01	0,23	0,10	0
TeraBank	0,01	0	0,09	0	1,08	0,30	0
Pasha Bank Georgia	0	0	0,11	0	0	0	0,06

Yapılan analize göre, 2017 yılında Gürcistan bankacılık sektöründe etkin olmayan bankaların etkin hale geçebilmeleri için kullanılan girdi-çıktı değişkenlerinde ulaşmaları gereken hedef skorları Tablo 6’da gösterilmiştir. Tablo 6’da gösterilen hedef skorlar, etkin olmayan bankaların Tablo 5’te gösterilen referans kümelerinde yer alan etkin bankaların ilgili değişken skorlarına göre hesaplanmaktadır. TBC Bank için yapılan hesaplamalar aşağıda verilmiştir:

$$\text{Toplam Mevduat} = 0,69 \times 10.286.075 + 0,35 \times 962.523 + 9,73 \times 350.730 = 10.846.878$$

$$\text{Toplam Sermaye} = 0,69 \times 1.481.919 + 0,35 \times 341.706 + 9,73 \times 71.270 = 1.835.578$$

$$\text{Toplam Giderler} = 0,69 \times 1.058.715 + 0,35 \times 67.633 + 9,73 \times 23.314 = 981.030$$

$$\text{Toplam Krediler} = 0,69 \times 7.445.578 + 0,35 \times 794,886 + 9,73 \times 326.416 = 8.591.687$$

$$\text{Toplam Gelirler} = 0,69 \times 1.397.622 + 0,35 \times 117.351 + 9,73 \times 35.171 = 1.347.646$$

$$\text{Net kar} = 0,69 \times 338.907 + 0,35 \times 49.718 + 9,73 \times 11.857 = 366.616$$

**Tablo 6.** 2017 Yılında Etkin Olmayan Bankaların Hedef Skorları (Bin Lari\*)

Banka	Değişkenler		Gerçek Skorlar	Hedef Skorlar
TBC Bank	Girdiler	Toplam Mevduat	10.924.212	10.846.878
		Toplam Sermaye	1.848.362	1.835.578
		Toplam Giderler	988.241	981.030
	Çıktılar	Toplam Krediler	8.325.353	8.591.687
		Toplam Gelirler	1.351.022	1.347.646
		Net kar	362.781	366.616
Basisbank	Girdiler	Toplam Mevduat	1.012.580	833.444
		Toplam Sermaye	213.534	200.044
		Toplam Giderler	58.486	56.168
	Çıktılar	Toplam Krediler	757.874	754.475
		Toplam Gelirler	88.425	87.951
		Net kar	29.939	31.783
VTB Bank – (Georgia)	Girdiler	Toplam Mevduat	1.308.997	1.212.835
		Toplam Sermaye	227.805	210.084
		Toplam Giderler	122.591	113.619
	Çıktılar	Toplam Krediler	950.476	952.125
		Toplam Gelirler	154.960	155.392
		Net kar	32.369	41.773
Silk Road Bank	Girdiler	Toplam Mevduat	24.538	5.293
		Toplam Sermaye	33.058	1.775
		Toplam Giderler	5.855	1.255
	Çıktılar	Toplam Krediler	6.433	5.471
		Toplam Gelirler	1.635	1.468
		Net kar	-4.220	213
Ziraat Bank Georgia	Girdiler	Toplam Mevduat	62.414	48.620
		Toplam Sermaye	30.837	17.206
		Toplam Giderler	4.490	3.505
	Çıktılar	Toplam Krediler	17.917	40.259
		Toplam Gelirler	5.969	6.011
		Net kar	1.479	2.506
Isbank Georgia	Girdiler	Toplam Mevduat	197.117	173.220
		Toplam Sermaye	36.863	32.384
		Toplam Giderler	18.606	16.278
	Çıktılar	Toplam Krediler	157.004	156.458
		Toplam Gelirler	20.130	20.717
		Net kar	1.524	4.439
TeraBank	Girdiler	Toplam Mevduat	693.498	655.392
		Toplam Sermaye	130.420	121.936
		Toplam Giderler	63.923	60.834
	Çıktılar	Toplam Krediler	559.942	582.270
		Toplam Gelirler	75.845	80.125
		Net kar	11.922	19.291
Pasha Bank Georgia	Girdiler	Toplam Mevduat	164.583	135.531
		Toplam Sermaye	106.807	44.816
		Toplam Giderler	18.066	14.829
	Çıktılar	Toplam Krediler	111.679	118.306
		Toplam Gelirler	21.519	21.506
		Net kar	3.453	6.677

\*Lari: Gürcistan Para Birimi

Tablo 6'ya bakıldığında, 2017 yılın verilerine göre TBC Bankası'nın etkin hale geçebilmesi için toplam mevduatların 10.924 milyon Lari'den 10.847 milyon Lari'ye, toplam

sermayenin 1.848 milyon Lari'den 1.835 milyon Lari'ye, toplam giderlerin 988 milyon Lari'den 981 milyon Lari'ye ve toplam gelirlerin 1.351 milyon Lari'den 1.348 milyon Lari'ye düşürülmesi, toplam kredilerin 8.325 milyon Lari'den 8.592 milyon Lari'ye ve net karın 363 milyon Lari'den 367 milyon Lari'ye artırılması gerekmektedir. Etkin olmayan diğer bankalar için de benzer yorumlar yapılabilir.

## **8. SONUÇ**

Bankacılık sektörünün performansı hem kendi mali yapıları açısından hem de ülke ekonomisine katkıları açısından son derece önemlidir. Bu açıdan bakıldığında yatırımcılar, müşteriler ve ilgili tüm taraflar için bankacılık sisteminin etkinliğinin ölçülmesi önemli bir husustur. Bu çalışmada, Gürcistan bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 15 ticari bankanın 2013-2017 dönemi yıllık verileri kullanılarak, VZA ile etkinlik skorları hesaplanmış ve genel olarak bankaların etkinlik düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmanın bulguları değerlendirildiğinde, Gürcistan bankacılık sektöründe etkinliğin 2013-2015 yıllarda bir artma eğilimi gösterdiği, 2016-2017 yıllarında yeniden düşüşe geçtiği görülmüştür. Başka bir deyişle, ortalama etkinlik skorları açısından, bankaların etkinlik düzeyleri %96,71 ile %84,51 arasında değişirken, 2013 yılından 2015 yılına kadar %12,2 oranında bir artış, 2015 yılından 2017 yılına kadar ise %6,6 oranında düşüş göstermiştir.

Analiz sonucunda çoğu bankanın etkinlik skorunun %100 çıkması, devletin diğer finansal sektörlerin aksine bankacılık sektörüne sağladığı büyük avantajlar nedeniyle, son yıllarda ticari bankaların mevduatlarını, kredilerini ve gelirlerini giderek arttırmalarından kaynaklanmaktadır.

Bu çalışma, Gürcistan bankalarının etkinlik düzeylerini ölçmeye yönelik yapılan ilk çalışma olduğu için, bulguları diğer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırma imkânı olamamıştır. Bu durum, çalışmanın bir kısıtı olarak değerlendirilebileceği gibi, gelecek çalışmalar için bir fırsat da ortaya koymaktadır. Farklı etkinlik ölçme yaklaşımları/modelleri, farklı girdi-çıkıkt bileşimleri ve farklı veri dönemleri kullanılarak yeni çalışmaların yapılması, Gürcistan bankacılık sektörüne yönelik literatürdeki bu boşluğun doldurulmasına katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Acar Boyacıoğlu, M., Şahin, İ. E. ve Aktaş, R. (2014). “A Comparison of the Financial Efficiencies of Commercial Banks and Participation Banks: The Case of Turkey”, *Proceedings of International Academic Conferences, International Institute of Social and Economic Sciences*. <https://ideas.repec.org/p/sek/iacpro/0301797.html> (Erişim Tarihi: 03 Mart 2018).
- Ashton, J. K. (2001) “Cost Efficiency Characteristics of British Retail Banks”, *The Service Industries Journal*, 21(2), 159-174.
- Behdioğlu, S. ve Özcan, G. (2009), “Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 301-326.
- Bektaş, H. (2013). “Türk Bankacılık Sektöründe Etkinlik Analizi”, *Sosyo Ekonomi Dergisi*, 1, 277-294.
- Budak, H. (2011). “Veri Zarflama Analizi ve Türk Bankacılık Sektöründe Uygulaması”, *Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 23(3), 95-110.
- Casu, B., Giradone, C. ve Molyneux, P. (2004). “Productivity Change in European Banking: A Comparison of Parametric and Non-parametric Approaches”, *Journal of Banking & Finance*, 28(10), 2521-2540.
- Choo, H., Ahn, O. H. ve Park, D. B. (2018). “Using the Data Envelopment Analysis to Measure and Benchmark the Efficiency of Small-scale Tourism Farms in South Korea.”, *Journal of Rural & Community Development*, 13(2), 1-15.
- Çakır, S. ve Perçin, S. (2012). “Kamu Şeker Fabrikalarında Etkinlik Ölçümü: VZA – Malmquist TFV Uygulaması”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(4), 49-63.
- Çelik, Ş., Öncü, E. ve Yenice, S. (2018). “Türkiye'deki Bankaların Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 156-171.
- Çelik, T. (2016). “Türk Bankacılık Sektöründe Etkinlik Analizi: 2008-2014”, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-12.
- Ersoy, N. (2018). “Banka Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Değerlendirilmesi”, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (FESA)*, 3(2), 478-487.
- Grmanova, E. ve Ivanova, E. (2018). “Efficiency of Banks in Slovakia: Measuring by DEA Models”, *Journal of International Studies*, 11(1), 257-272.
- Havrylchuk, O. (2006). “Efficiency of the Polish Banking Industry: Foreign versus Domestic Banks”, *Journal of Banking & Finance*, 30, 1975–1996.
- Hoque, R. ve Rahyan, I. (2012). “Data Envelopment Analysis of Banking Sector in Bangladesh”, *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 5 (5), 17-22.
- International Monetary Fund (IMF). “Data- All Countries Latest Available Data (FSI)”, <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61404589> (3 Şubat 2019).
- International Monetary Fund, (2017). “Global Financial Stability Report. Other Titles: GFSR | World Economic and Financial Survey”, Joint Bank-Fund Library, <https://rowman.com/ISBN/9781484308394/Global-Financial-Stability-Report-October-2017-Is-Growth-at-Risk> (Erişim Tarihi: 25 Mart 2019).
- Işık, Ö. (2018), “Türk Bankacılık Sektöründe Etkinlik: Borsa İstanbul’da İşlem Gören Ticari Bankalardan Kanıtlar”, *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 75-100.
- Jimboren, R. ve Brack, E. (2010). “The Cost-Efficiency of French Banks”, MPRA Paper, University Library of Munich, Germany, 14(6), 1-25.
- Karas, A., Schoors, K. ve Weill, L. (2010). “Are Private Banks More Efficient than Public Banks? Evidence from Russia”, *Economics of Transition*, 18(1), 209–244.
- Kayalidere, K ve Kargın, S. (2004). “Çimento ve Tekstil Sektörlerinde Etkinlik Çalışması ve Veri Zarflama Analizi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 196-219.
- Kecek, G. (2010). *Veri Zarflama Analizi: Teori ve Uygulama Örneği*, Ankara: Siyasal Yayın-Dağıtım.
- Kumar, N. ve Singh, A. (2014). “Efficiency Analysis of Banks Using DEA: A Review”, *International Journal of Advance Research and Innovation*, 1, 120-126.

- Küçükaksoy, İ. ve Önal, S. (2013). “Türk Bankacılık Sektöründe Faaliyet Gösteren Bankaların Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Ölçülmesi: 2004-2011 Yılları Uygulaması”, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 18, 56-80.
- Kyriaki, S. (2017). “Efficiency: Concepts, Empirical Investigation and Applications in Greek Hospitals”, *Hellenic Journal of Nursing Science (HJNS)*, 3(2), 43-48.
- Lee, Y. J., Joo, S. J. ve Park, H. G. (2017). “An Application of Data Envelopment Analysis for Korean Banks with Negative Data”, *Benchmarking: An International Journal*, 24(4), 1052-1064.
- Mihaylova-Borisova, G. I. (2014). “Bank Efficiency in Bulgaria in the Period 2007-2013: Application of Parametric Method Stochastic Frontier Analysis (SFA)”, *Dialogue*, 4, 12-20.
- National Bank of Georgia, (2019). “Financial Sector Review Analytical Tables and Charts January”, Tiflis: National Bank of Georgia, s. 1-25.
- National Bank Of Georgia, <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=2&lng=eng> (Erişim Tarihi: 07 Kasım 2018).
- Naumovska, E. ve Cvetkoska, V. (2015). “Efficiency of the Macedonian Banking Sector”, *Yugoslav Journal of Operations Research*, 26(3), 317-329.
- Nitoi, M. (2009). “Efficiency in the Romanian Banking System: An Application of Data Envelopment Analysis”, *Romanian Journal of Economics*, 292(38), 162-76.
- Ouattara, W. (2012). “Economic Efficiency Analysis in Côte d’Ivoire”, *American Journal of Economics*, 2(3), 37-46.
- Öksüzakaya, M. ve Atan, M. (2017). “Türk Bankacılık Sektörünün Etkinliğinin Bulanık Veri Zarflama Analizi ile Ölçülmesi”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18, 355-378.
- Öksüzakaya, M., Atan, M. ve Atan, S. (2018). “Türkiye Bankacılık Sektöründe İl Bazında Mevduat ve Kredi Etkinliği”, *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(2), 343-374.
- Öncü E., Yenice S. ve Çelik Ş. (2018). “Türkiye’deki Bankaların Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi”, *Journal of Business Research- Turk*, 10(1), 156-171.
- Öner, M. ve Demirel Arıcı, N. (2018). “Türk Bankacılık Sektörünün Etkinlik ve Verimlilik Analizi: 2012-2017 VZA ve Malmquist TFV Endeksi Uygulaması”, *Bankacılar Dergisi*, 106, 18-36.
- Özdemir, A. ve Demireli, E. (2013). “Ağırlık Kısıtlı Veri Zarflama Analizi İle Mevduat Bankalarının Etkinlik Ölçümüne Yönelik Bir Uygulama”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(19), 215-238.
- Özden, A. (2010). “Günümüzde Etkinlik Kavramı ve Ölçüm Metotları”, 9. *Tarım Ekonomisi Kongresi*, 740-747.
- Özden, Ü. (2012). “Veri Zarflama Analizi (VZA) ile Türkiye’deki Vakıf Üniversitelerinin Etkinliğinin Ölçülmesi”, *Istanbul Business Research*, 37(2), 167-185.
- Özel, N. G., Şahin, İ. E. ve Göral, R. (2017). “Türk Bankacılık Sektöründe Etkinlik ve Verimlilik Analizinin Veri Zarflama Yöntemi ile İncelenmesi: 2013-2015 Dönemi Uygulaması”, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17(30.Yıl Özel Sayısı), 85-100.
- Pastor, J. M., Perez, F. ve Quesada, J. (1997). “Efficiency Analysis in Banking Firms: An International Comparison”, *European Journal of Operational Research*, 98(2), 395-407.
- Rabar, D. (2017). “An Overview of Data Envelopment Analysis Application in Studies on the Socio-Economic Performance of OECD Countries”, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 1770-1784.
- Sarı, Z. (2015). “Veri Zarflama Analizi ve Bir Uygulama”, Hacettepe Üniversitesi, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Shahid, H. vd., (2010). “Efficiencies Comparison of Islamic and Conventional Banks of Pakistan”, *International Research Journal of Finance and Economics*, (49), 24-42.
- Torun, N. K. ve Özdemir, A. (2015). “Türk Bankacılık Sektörünün 2008 Küresel Finansal Krizi Sürecinde Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Analizi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 0(33), 129-142.
- Ural, M. (1999). “Bankacılık Sisteminde Verimlilik”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 142, 147-157.

- Weill, L. (2004). "Measuring Cost Efficiency in European Banking: A Comparison of Frontier Techniques", *Journal of Productivity Analysis*, 21(2), 133-152.
- Yannick, G. Z. S., Hongzhong, Z. ve Thierry, B. (2016). "Technical Efficiency Assessment Using Data Envelopment Analysis: An Application to the Banking Sector of Côte D'Ivoire", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, C. 235, 12th International Strategic Management Conference, ISMC 2016, 28-30 October 2016, Antalya, Turkey (2016), ss. 198-207, doi:10.1016/j.sbspro.2016.11.015.
- Yousef, M. H. ve Tamer, M. S. (2013). "Efficiency Analysis of UAE Banks Using Data Envelopment Analysis", *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 29(1), 4-20
- Yükçü, S. ve Atağan, G. (2010). "Etkinlik, Etkililik ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 1-13.
- ზარბაქაძე, ხ. (2008). *საბანკო საქმიანობის რეგულირების აქტუალური საკითხები საქართველოში*, თბილისი: საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. (Barbakadze, K. (2008). "Gürcistan'da Bankacılık Faaliyetlerinin Düzenlemesinin Güncel Konuları", *Gürcistan Parlamentonun Ulusal Kütüphanesi*) <http://www.nplg.gov.ge/gsd/cgi-bin/library.exe?e=d-01000-00---off-0ekonomik--00-1---0-10-0---0---0prompt-10---4-----0-11-11-ka-50---20-about---00-3-1-00-0-11-1-1-0utfZz-8-00&a=d&cl=CL4.2&d=HASHf556b9ce00fb24a2b8b577> (Erişim Tarihi: 25 Eylül 2018)
- თვალჭრელიძე, ა., სილაგაძე, ა., ქეშელაშვილი, გ., გეგია, დ. (2011), *საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგრამა*, თბილისი: გამომცემლობა „ნეკერი“. (Tvalchrelidze A., Silagadze A., Keshelashvili G., Gegia D. (2011). *Gürcistan'ın Sosyal-Ekonomik Kalkınma Programı*, Tiflis: Yayınevi "Nekeri"). <http://www.nplg.gov.ge/gsd/cgi-bin/library.exe?e=d-01000-00---off-0ekonomik--00-1--0-10-0--0-0---0prompt-10--.%2e-4-----4---0-11-11-en-10---10-help-50--00-3-1-00-0-00-11-1-1-utfZz-8-00-0-11-1-0utfZz-8-10&a=d&c=ekonomik&cl=CL1.2&d=HASH611428d35ab6e96ac30284.8.2.4> (Erişim Tarihi: 15 Kasım 2018).
- კაკულია, ე. (2014). „საქართველოს თანამედროვე საბანკო სისტემის ფორმირება-განვითარების არსებული მდგომარეობა“, *პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტი - თსუ*, გრ. 1-14, DOI: 10.13140/RG.2.2.29364.86404. (Kakulia E. (2014). "Gürcistan'ın Modern Bankacılık Sisteminin Gelişiminin Mevcut Durumu", *TUÜ Paata Gugushvili Ekonomi Enstitüsü Bilimsel Eserleri Koleksiyonu*, 1-5, [https://www.researchgate.net/publication/316861533\\_sakartvelos\\_tanamedrove\\_sabanko\\_sistemis\\_pormi\\_reba-ganvitarebis\\_arsebuli\\_mdgomareoba](https://www.researchgate.net/publication/316861533_sakartvelos_tanamedrove_sabanko_sistemis_pormi_reba-ganvitarebis_arsebuli_mdgomareoba) (Erişim Tarihi: 23 Kasım 2018).
- კოვზანაძე ი., კონტრიძე გ. (2014). *თანამედროვე საბანკო საქმე: თეორია და პრაქტიკა*, თბილისი: დაიბეჭდა შ.პ.ს სეზანში. (Kovzanadze, I. ve Kontridze, G. (2014). *Modern Bankacılık: Teori ve Pratik*, Tiflis: Eczanne).<https://evergreen.tsu.ge/eg/opac/record/56611> (Erişim Tarihi: 23 Kasım 2018).
- მოსიაშვილი, მ., ლომიძე, ფ, კოკოსაძე, ფ. (2009), *საბანკო საქმე: ლექციების კურსი*, თბილისი: გამომცემლობა დანი. (Mosiashvili M., Lomidze F., Kokosadze F. (2009). *Bankacılık: Ders Anlatımı*, Tiflis: Yayınevi Dani). <http://www.dspace.nplg.gov.ge/handle/1234/6427> (Erişim Tarihi: 18 Eylül 2018).
- რესურს ცენტრი. (2008), მიკრო კვლევები, გვ. 1-261. 2008. (Kaynak Merkezi, (2008). Mikro Araştırmalar, ss. 1-261). <http://www.economists.ge/ka/activities/publications/45-mikro-kvlevebi-2008> (Erişim Tarihi: 25 Kasım 2018).
- საქართველოს ეროვნული ბანკი, (2006), საქართველოს საბანკო სისტემის განვითარების სტრატეგია 2006-2009 წლებისათვის, თბილისი: გამომცემლობა საქართველოს ეროვნული ბანკი. (Gürcistan Ulusal Bankası, (2006). "Gürcistan'ın 2006-2009 yılları için Bankacılık Sistemi Geliştirme Stratejisi", Tiflis: Gürcistan Ulusal Bankası). <https://www.nbg.gov.ge/uploads/publications/thematicpublications/nbg7.9nbgstrategygeo.pdf> (Erişim Tarihi: 15 Kasım 2018).
- ჯინჭარაძე, ბ. (2018). „როგორია სტაბილურად მზარდი საბანკო სექტორის როლი ეკონომიკურ ზრდაში“, *BFM.GE*, 19.04.2018, (ხელმისაწვდომია: 19.04.2018). (Jincharadze, B. (2018). "Ekonomik Büyümede İstikrarlı Büyüyen Bankacılık Sektörünün Rolü Nasıldır", Tiflis: *BFM.GE*, <http://bfm.ge/rogoria-stabilurad-mzardi-sabanko-seqtoris-rolu-ekonomikur-zrdashi/> (Erişim Tarihi: 20 Mart 2019).



**Citation:** Kamacı, A. (2019), Ekonomik Özgürlüklerin Dış Ticaret ve Doğrudan Yabancı Yatırımlara Etkisi, BMIJ, (2019), 7(2): 1097-1116 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1108>

## EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN DIŞ TİCARET VE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARA ETKİSİ

Ahmet KAMACI<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 15/04/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 21/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*İnsanların iktisadi faaliyetleri özgürce yapabilmelerini sağlayan ekonomik özgürlükler, ülkelere daha fazla yatırım gelmesine ve ekonomik kalkınmasına katkı sağlamaktadır. Bu yüzden ülkeler ekonomik açıdan daha özgür olmalıdır. Bu çalışmanın amacı, 15 gelişmiş, 15 gelişmekte olan ve 10 az gelişmiş ülkede ekonomik özgürlüklerin dış ticarete ve doğrudan yabancı yatırımlara etkisini incelemektir. 2000-2017 dönemine ilişkin verilerde ikincil nesil panel birim kök testleri kullanılmıştır. Sonra uzun dönemli ilişkinin varlığı sınanmaktadır. Çalışmanın sonucuna göre, gelişmiş ülkelerde, FMOLS tahmincisine göre ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ihracatı 0,099 birim (DOLS'ye göre 0,074), doğrudan yabancı yatırımları ise 2,352 birim (DOLS'ye göre 1,599) arttırmaktadır. Ekonomik özgürlüklerle ithalat arasında ise eşbütünleşik bir ilişki mevcut değildir. Gelişmekte olan ülkelerde ise, FMOLS tahmincisine göre ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ihracatı 2,151 birim (DOLS'ye göre 1,415), ithalatı 3,822 birim (DOLS'ye göre 1,72) ve doğrudan yabancı yatırımları 0,177 birim (DOLS'ye göre 0,169) arttırmaktadır. Az gelişmiş ülkelerde ise, ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında eşbütünleşik bir ilişki tespit edilememiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik Özgürlükler, Dış Ticaret, Doğrudan Yabancı Yatırımlar

**Jel Kodu:** E22, F13, C23

## THE EFFECT OF ECONOMIC FREEDOMS ON FOREIGN TRADE AND FOREIGN DIRECT INVESTMENTS

### ABSTRACT

*Economic freedoms, which enable people to do economic activities freely, contribute to more investment and economic development in countries. Therefore, countries should be more economically free. The aim of this study is to examine the effects of economic freedoms on foreign trade and foreign direct investment in 15 developing, 15 developed and 10 underdeveloped countries. Second generation panel unit root tests were used in the data of 2000-2017 period. Then, the existence of long-term relationship was tested. According to the results of the study, in the developed countries, according to FMOLS estimator, while economic freedoms increased by 1 unit, exports increased by 0,099 units (0,074 compared to DOLS) and foreign direct investments by 2,352 units (1,599 compared to DOLS). There is no cointegrated relationship between economic freedoms and imports. In developing countries, according to FMOLS estimator, while economic freedoms increased by 1 unit, exports increased by 2,151 units (1.415 compared to DOLS), imports by 3,822 units (1.72 compared to DOLS) and foreign direct investments by 0,177 units (0.169 compared to DOLS). In the underdeveloped countries, the cointegration relationship between economic freedoms and other variables could not be determined.*

**Keywords:** Economic Freedoms, Foreign Trade, Foreign Direct Investments

**Jel Codes:** E22, F13, C23

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniv. İİBF, İktisat, [akamac@bartin.edu.tr](mailto:akamac@bartin.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-7858-6131>



## 1. GİRİŞ

Ekonomik özgürlükler, insanların ekonomik faaliyetlerini herhangi bir sınırlama olmadan serbestçe yapabileceği ve mülkiyet hakkının sağlandığı temel haklar olarak ifade edilmektedir. Ekonomik açıdan özgür olan ülkeler, diğer ülkelere nazaran daha zengindir. Bir ülke ekonomik olarak özgürse, hem refah düzeyi daha çoktur, hem de ekonomik performansı daha fazladır (Beşkaya ve Manan, 2009:48; Gemrik, 2015:72). Ekonomik özgürlüklerin artması, kaynakların daha etkin dağılımını sağlayacaktır. Gelişmiş ülkelerin birçoğunda piyasa mekanizması etkin bir şekilde işlerken; birçok gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkede ekonomik faaliyetlerde kısıtlama olduğundan dolayı kaynak dağılımı etkin işlememektedir.

Ekonomik özgürlüklerin ölçülmesi için literatürde Freedom House İndeksi, Fraser Enstitüsü İndeksi ve Heritage indeksi olarak 3 indeks bulunmaktadır. Bu çalışmada Heritage Foundation İndeksi kullanılmıştır. Heritage Foundation, ekonomik özgürlükleri 0 ile 100 arası puanlayarak 5 kategoride incelemiştir. 80 ile 100 puan arası olan ülkeler özgür; 70-79,9 puan arası olan ülkeler kısmen özgür; 60-69,9 arası orta derecede özgür; 50—59,9 puan arasın kısmen özgür değil ve 0-49,9 puan arası ise özgür değil olarak nitelendirilmektedir.

Ekonomik özgürlükler, kökeni Smith'e kadar dayanan ve serbest ticareti sağlayan piyasa ekonomisinin ne derece etkin olduğunu belirleyen önemli bir göstergedir. Bu yüzden daha yüksek düzeyde ekonomik özgürlüğe sahip olan ülkeler, yabancı yatırımcılar için daha çekicidir (Bengoa ve Sanchez-Robles,2003:530). Yapılan çalışmaların birçoğunda da ekonomi özgürlüklerdeki artışın doğrudan yabancı yatırımları arttırdığı tespit edilmiştir (Bengoa ve Sanchez-Robles,2003; Kapuria-Foreman,2007; Azman-Saini vd.,2010; Ajide ve Eregha,2015; Hossain,2016; Moussa vd.,2016; Savaşan ve Dursun,2016; Badri ve Sheshgelani, 2017; Imtiaz ve Bashir, 2017; Dkhili ve Dhiab, 2018; Muslija, 2018). Dolayısıyla ekonomik ve politik istikrarsızlık yaşayan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlarda kaçışlar görülmektedir.

Ticari açıklık ekonomik büyüme sürecindeki temel faktörlerden biridir. Ticari açıklık ülkelerin dış ticaret hacimlerini de arttırmakta ve ülkeleri ekonomik açıdan daha özgür hale getirmektedir. Ekonomik özgürlüğün temel bileşenlerinden biri olan ticari açıklık, ihracat ve ithalatta da artışa neden olmaktadır. Yapılan sınırlı çalışmalarda da ticari açıklık ile dış ticaret arasındaki pozitif ilişki görülmüştür (Depken ve Sonora, 2005; Naanwaab ve Diarrassouba, 2013; Razmi ve Refaei, 2013).

Bu çalışmanın temel amacı gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde 2000-2017 dönemine ait yıllık veriler yardımıyla ekonomik özgürlüklerin dış ticarete ve doğrudan

yabancı yatırımlara etkisini incelemektir. Bu kapsamda, öncelikle konuyla alakalı teorik çerçeve çizilmiş ve konuyla ilgili literatür taramasına yer verilmiştir. Daha sonra Heritage Found endeksi çerçevesinde ekonomik özgürlüklerin ölçümüne yönelik açıklamalar verilmiştir. 2000-2017 dönemine ait 15 gelişmiş, 15 gelişmekte olan ve 10 az gelişmiş ülke olarak toplamda 40 ülke için ekonomik özgürlüklerin dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlara etkisini ele alan bu çalışmada, yatay kesit bağımlılığından dolayı ikinci nesil panel birim kök testleri kullanılmıştır. Daha sonra tüm ülke grupları için Westerlund eşbütünleşme testiyle uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Akademik literatürde ekonomik özgürlükler ile doğrudan yabancı yatırımlar arasında çalışmalar olsa da; ekonomik özgürlüklerle dış ticaret arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar sınırlıdır. Bu kapsamda bu çalışmanın literatürdeki bir eksikliği gidereceği düşünülmektedir.

## 2. TEORİK-KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Bir ülkenin yurtiçi yatırım ortamı ülkede geçerli olan ekonomik özgürlükler ile yakalanabilir. Ekonomik özgürlük, kaynak seçme veya tedarikinde özgürlük, ticari faaliyetlerde rekabet ve serbest ticaret dâhil iç yatırım ortamının farklı yönlerinin bir ölçüsüdür (Imtiaz ve Bashir, 2017:282). Ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı yatırımlara etkisi Douglas North'un (1990) kurumların ekonomik sonuçlarını ele alan çalışmasıyla ön plana çıkmıştır. North, doğrudan yabancı yatırımlardaki genişlemeyle kurumlar üzerinde doğrudan ilişki olduğunu ve kurumsal nitelikler arasında ekonomik özgürlüklerin yabancı yatırımcının dikkatini çekerek, yatırım girişini arttırdığını savunmuştur (Ajide ve Eregha,2015:44). Barro (1991) ve Corbo & Schmidt-Hebbel (1991) siyasi istikrarsızlığın, uzun vadeli planlamaya zarar verecek belirsiz bir ortam yarattığını, bunun da ekonomik büyümeyi ve yatırım fırsatlarını azalttığını savunmuştur. Politik istikrarsızlık nedeniyle yabancı yatırımcıdaki güvensizlik artmaktadır (Quazi, 2007:332). Bu yüzden ülkeler ekonomik olarak özgürleştikçe daha çok yatırım çekeceklerdir.

Ticari serbestlik, bir ülkedeki uluslararası sermaye hareketlerinin ne derece serbest olduğunu ve dış ticaret serbestliğini ifade eden önemli bir ekonomik özgürlük endeksidir. Bir ülkedeki uluslararası ticaretin ne derece serbest olup olmadığını belirlemek için; dış ticaretteki vergiler, düzenleyici ticari engeller, ticaret sektörünün fiili hacmi, resmi döviz kuruyla karaborsa döviz kuru farkı ve uluslararası sermaye hareketleri kontrolleri gibi göstergelere bakılmaktadır (Acar, 2010:13). Ekonomik özgürlük endekslerine göre, ticari açıklık

GSYİH'nın temel belirleyicilerinden biridir ve daha iyi bir yaşam standardı için ticari özgürlük oldukça önemlidir (Lamaj, 2015:1534). Ticari açıklık ekonomik büyüme sürecindeki temel faktörlerden biridir. Ticari açıklık ülkelerin dış ticaret hacimlerini de arttırmakta ve ülkeleri ekonomik açıdan daha özgür hale getirmektedir.

Ekonomik özgürlüklerle doğrudan yabancı yatırım arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar genelde panel veri analiziyle test edilmiştir ve bu çalışmaların büyük çoğunluğunda iki değişken arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir (Bengoa ve Sanchez-Robles,2003; Kapuria-Foreman,2007; Azman-Saini vd.,2010; Ajide ve Eregha,2015; Hossain,2016; Moussa vd.,2016; Savaşan ve Dursun,2016; Badri ve Sheshgelani, 2017; Imtiaz ve Bashir, 2017; Dkhili ve Dhiab, 2018; Muslija, 2018). Bu çalışmalar özetlenecek olursa, Bengoa ve Sanchez-Robles (2003) yapmış oldukları çalışmada 18 Latin Amerika ülkesinde 1970-1999 dönemi için doğrudan yabancı yatırımlarla ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Panel regresyon analizinin kullanıldığı bu çalışmanın sonucuna göre, doğrudan yabancı yatırımlarla ekonomik özgürlükler arasında pozitif bir ilişki vardır. Aynı ilişkiyi geliştirmekte olan ülkelerde 1990-1998 dönemi için Kapuria-Foreman (2007) incelemiştir. EKK yönteminin kullanıldığı bu çalışmanın sonucuna göre, ekonomik özgürlüğün doğrudan yabancı yatırımları arttırdığı tespit edilmiştir. Azman-Saini vd. (2010) ise 85 ülkede 1976-2004 dönemi için GMM tahmincisiyle bu ilişkiyi ele almış ve ülkelerdeki ekonomik özgürlük arttıkça daha fazla doğrudan yabancı yatırım çekeceğini belirtmiştir. Ayrıca doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki ekonomik büyümeyi teşvik etmek için, ülkelerin ekonomik özgürlüğü arttırmaları gerektiği ifade edilmiştir. Ajide ve Eregha (2015) ise 19 Sahra-altı Afrika ülkesinde 1995-2010 dönemi için sabit ve rassal etkiler yöntemine göre iki değişkeni incelemiş ve ekonomik özgürlüklerin daha çok doğrudan yabancı yatırım girişine yol açtığını tespit etmiştir. İki değişken arasındaki ilişkiyi 79 geliştirmekte olan ülkede 1998-2014 dönemi için havuzlanmış OLS ve panel eşbütünleşme analizi ile inceleyen Hossain (2016) ekonomik özgürlüklerdeki artışın doğrudan yabancı yatırımları arttırdığını belirtmiştir. Moussa vd. (2016) ise, 156 ülkede 1995-2013 dönemi için sabit etkiler yöntemiyle bu ilişkiyi incelemiş ve ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artışın doğrudan yabancı yatırımları 0,083 birim arttırdığını tespit etmiştir. Çalışmada, en yüksek etki Avrupa ülkelerinde görülürken; en düşük etki Okyanusya ve kırılgan olan ülkelerde görülmüştür. Ülke gruplarını farklılaştırıp alt, alt-orta, üst-orta ve yüksek gelirli ülkelerde iki değişken arasındaki ilişkiyi Anova testiyle inceleyen Savaşan ve Dursun (2016) ülkelerin ekonomik özgürlük puanları arttıkça daha çok doğrudan yabancı yatırım aldıklarını, puan düştükçe gelen yabancı yatırımları azalttığını belirtmiştir. Badri ve Sheshgelani (2017) ise, 10

gelişmekte olan ülkede 2001-2013 dönemleri için bu ilişkiyi incelemiş ve ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artışın doğrudan yabancı yatırımları 1,28 birim arttırdığını tespit etmiştir. Bir başka çalışma ise, Imtiaz ve Bashir (2017) tarafından 5 Güney Asya ülkesinde 1995-2014 dönemi için sabit etkiler yöntemiyle incelenmiş ve iki değişken arasında pozitif bir ilişki tespit etmiştir. Katar, Birleşik Arap Emirlikleri, S. Arabistan, Umman ve Kuveyt'te 1995-2017 dönemi için eşbütünleşme ve FMOLS-DOLS tahminciyle inceleyen Dkhili ve Dhiab (2018), daha yüksek ekonomik özgürlük seviyelerine sahip olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımların daha çok olduğunu belirtmiştir. Aynı sonucu Muslija (2018) 34 OECD ülkesinde 1997-2016 dönemi için panel ARDL yöntemiyle bulmuştur. Bu çalışmanın sonucuna göre ise, iki değişken arasında pozitif ve çift yönlü bir ilişki vardır. Ayrıca ülkelerin ekonomik anlamda daha özgür olduğu durumlarda daha çok doğrudan yabancı yatırım çekeceği vurgulanmıştır.

Ekonomik özgürlüklerle doğrudan yabancı yatırımlar arasında birçok çalışmada iki değişken arasında pozitif bir ilişki tespit edilmişken; farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar da vardır. Örneğin; Şahin (2018) yapmış olduğu çalışmada, 1995-2014 dönemi için BRICS ülkeleri ve Türkiye'deki ekonomik özgürlüklerin doğrudan yabancı yatırımlara etkisini incelemiştir. Bootstrap nedensellik analizinin kullanıldığı bu çalışmanın sonucuna göre, sadece Türkiye'de ekonomik özgürlüklerden dolaysız yabancı yatırımlara doğru tek taraflı bir nedensellik vardır. Diğer ülkelerde ise iki değişken arasında herhangi bir nedensellik mevcut değildir. BRICS ülkeleri örneğini 1995-2016 dönemi için inceleyen Türker (2018) ise, sabit etkiler yöntemini kullanarak ülkelerin ekonomik özgürlüğü arttıkça daha az doğrudan yabancı sermaye yatırımı çektiklerini ifade etmektedir.

Çalışmanın diğer bir değişkeni olan dış ticaret ile ekonomik özgürlükler arasında yapılan çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Bu çalışmalardan, Depken ve Sonora (2005) çalışmalarında, ABD ve ABD ile ihracat ve ithalat yapan 119 ülkede, 1999-2000 dönemleri için ekonomik özgürlüklerin ihracat ve ithalata etkisini incelemiştir. Regresyon yönteminin kullanıldığı bu çalışmanın sonucuna göre, daha yüksek ekonomik özgürlüğün artan ticari akışlarla güçlü bir ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra Sonora (2008) bu çalışmayı genişleterek, ABD ve ABD ile ihracat ve ithalat yapan 131 ülkede, 2000-2005 dönemleri için incelemiştir. Çalışmada, öncelikle korelasyon analizi ile ilişki test edilmiş, daha sonra havuzlanmış OLS modeli ile katsayı tahmini yapılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, özgürlükler ihracatı ve ithalatı negatif yönde etkilemektedir. Daha sonra, Naanwaab ve Diarrassouba (2013) ise çalışmalarında, 33 Afrika ülkesinde 2000-2009 dönemleri için

ekonomik özgürlüklerin Afrika içi ikili ticarete etkisini incelemiştir. Panel veri analizi kullanılan bu çalışmanın sonucuna göre, hem ihracatçı hem de ithalatçı ülkelerin ekonomik özgürlüğünün ticaret hacmini olumlu yönde etkilemektedir. Çalışmada, ekonomik özgürlükler arttıkça ülkeler arasında daha fazla ticaret yapılacağı belirtilmiştir. Bu ilişki için ele alınan son çalışma ise, Razmi ve Refaei (2013) ise çalışmalarında, 17 Ortadoğu ve Doğu Asya ülkesinde 2000-2009 dönemleri için ticari açıklık, ekonomik özgürlük ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Statik panel regresyon analizini kullandıkları bu çalışmanın sonucuna göre, ekonomik özgürlüklerin ticari açıklık ve ekonomik büyümeye pozitif bir etkisi vardır.

### **3. EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN ÖLÇÜLMESİ**

Ekonomik özgürlükler, bir ülkedeki kurumsal ortamı yansıtan, ekonomik aktörlerin motivasyonlarını, üretim çabalarını ve kaynak dağılımındaki etkinliğini belirleyen, özel mülkiyet ve serbest ticareti sağlayan piyasa ekonomisinin ne derece etkin işlediğini gösteren bir değerdir (Levina, 2011:1; Caetano ve Caleiro, 2009:2). Ekonomik özgürlüklerin kökeni Smith'e kadar dayanmaktadır. Smith'in görüşleri sonrasında, bireyin tercihlerini özgürce yapabildiği, mülkiyet haklarının korunduğu, serbest piyasa düzenine dayanan bir dizi değişimler olmuştur. Neoklasik yaklaşımda ise, devletin bu özgürlükleri sağlamak vasıtasıyla ekonominin içinde olmasının düşünüleceği belirtilmiştir (Çetenak ve Işık, 2016:2).

Ekonomik özgürlükleri alt bileşenleri ile ölçen 2 endeks vardır. Bunlardan ilki, ABD kökenli Heritage Foundation, diğeri ise Wall Street Journal'ın ortaklaşa hazırladığı Ekonomik Özgürlükler İndeksi ve Kanada merkezli Fraser Enstitüsünce hazırlanan Dünya Ekonomik Özgürlüğü Endeksidir (Tunçsiper ve Biçen, 2014:29). Tablo 1'de bu 3 endekse ait temel göstergeler verilmiştir.

Tablo 1. 3 Temel Endekse Göre Ekonomik Özgürlük Göstergeleri

FRASER	FREEDOM HOUSE	HERITAGE
<b>Hayat Kazanma</b>	<b>Hayat Kazanma</b>	<b>Hayat Kazanma</b>
-Transferlerin ve sübvansiyonların düşüklüğü -Marjinal vergi oranının düşüklüğü -Askerliğin zorunlu olmaması	-Kurumların pazarlık ölçekli olması -Ücretlerde sınırlama olmaması	-Gelir ve kurumlar vergisinin düşüklüğü -KDV gibi bazı vergilerin düşük olması
<b>Üretim-Tüketim Konularında Karar Verme</b>	<b>Teşebbüs</b>	<b>Üretim-Tüketim Konularında Karar Verme</b>
		<b>Hayat Kazanma ve Teşebbüs</b>
-Düşük kamu harcamaları -Sınırlı devlet teşekkülleri -Fiyatlarda sınırlama olmaması -Piyasaya girişte özgürlük -Mahkemelerin tarafsızlığı ve korunan mülkiyet hakları -Faizlerde sınırlama olmaması	-İş kurma kolaylığı -Piyasaya girişte özgürlük -Fiyatlarda sınırlama olmaması	- Düşük kamu harcamaları - Sınırlı devlet teşekkülleri  - Ücretlerde sınırlama olmaması - Fiyatlarda sınırlama olmaması
<b>Uluslararası Ticaret</b>	<b>Uluslararası Ticaret</b>	<b>Uluslararası Ticaret</b>
-Tarifelerin düşüklüğü -Formel-informel döviz kuru farkının minimum olması -Özgür sermaye hareketleri	-Tarifelerin düşüklüğü ve ticari serbestlik -Dövizde sınırlamanın azlığı -Yabancı sermayedeki serbestlik	- Tarifelerin düşüklüğü ve ticari serbestlik
<b>Paranın Değerini Koruma</b>	<b>Kazançları Tasarruf Etme Özgürlüğü</b>	<b>Paranın Değerini Koruma</b>
-Enflasyonun ve para arzındaki artışların az olması -İnsanların serbestçe döviz tutabilmesi -Banka hesaplarının ülke dışında da açılabilmesi	-Piyasada kredi tahsisi -Merkez Bankasının bağımsızlığı -Faiz ve kârlarda sınırlama olmaması	-Enflasyonun az olması
	<b>Serbest Mülkiyet</b>	<b>Serbest Mülkiyet</b>
	-Serbest özel mülkiyet -Serbest fikri mülkiyet -Serbest mülkiyet değişikliği	- Serbest özel mülkiyet -Kamulaştırma işlemlerinin az olması
	<b>Piyasada Faaliyette Bulunma</b>	<b>Sermaye Akışı Konusunda Özgürlük</b>
		<b>Bankacılık Sisteminde Açıklık</b>
	-Piyasada ayrımcılığın olmaması -Piyasada yolsuzlukların olmaması	-Yabancı sermayenin ülkeye girişinde engel ve sınırlamanın olmaması -Yerli-yabancı firma ayrımı yapılmaması -Yabancı bankaların ülkeye girişinde engellerin olmaması -Bankacılıkta regülasyonların az olması

Kaynak: Hanke ve Walters, 1997:127-128

Bu çalışmada Heritage Foundation endeksi kullanılmıştır. Çünkü bu endeks Fraser ve Freedom House endeksine göre daha kapsayıcıdır. Heritage Foundation endeksine belirlenen ekonomik özgürlükler, 10 alt kategoriden oluşmaktadır. Ekonomik özgürlükler; ticaret, iş

yapabilme, parasal ve finansal serbestlik, mülkiyet haklarının ve yatırımların serbest olduğu, işgücü ve mali özgürlüklerden oluşmaktadır (Beheshtitabar ve Irgaliyev, 2008: 6).

Çalışmada esas alınan Heritage Foundation İndeksi (Index of Economic Freedom-IEF) ekonomik özgürlükleri özgür, kısmen özgür, orta derecede özgür, kısmen özgür değil ve özgür değil olarak 5 ayrı kategoriye ayırmıştır. Heritage indeksi, 2018’de 180 ülke için puanlama yapmıştır. Tablo 2’de çalışmaya konu olan ülkelerdeki ekonomik özgürlük endeksi yer almaktadır.

**Tablo 2.** Çalışmaya Konu Olan Ülkelerde Ekonomik Özgürlük Endeksi

GELİŞMİŞ Ü.			GELİŞMEKTE OLAN Ü.			AZ GELİŞMİŞ Ü.		
Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan
4	İsviçre	81,7	20	Şili	75,2	21	Moritus	75,1
5	Avustralya	80,9	38	Uruguay	69,2	116	Belize	57,1
8	İngiltere	78	42	Kolombiya	68,9	120	Benin	56,7
9	Kanada	77,7	43	Peru	68,7	126	Senegal	55,7
15	İsveç	76,3	47	Bulgaristan	68,3	128	Bangladeş	55,1
17	Hollanda	76,2	58	Türkiye	65,4	132	Zambiya	54,3
18	ABD	75,7	63	Meksika	64,8	133	Nepal	54,1
25	Almanya	74,2	69	Endonezya	64,2	142	Etiyopya	52,8
27	G.Kore	73,8	86	Fas	61,9	170	Mozambik	46,3
30	Japonya	72,3	104	Nijerya	58,5	174	Zimbabve	44
52	Belçika	67,5	107	Rusya	58,2			
60	İspanya	65,1	130	Hindistan	54,5			
71	Fransa	63,9	144	Arjantin	52,3			
72	Portekiz	63,4	150	Ukrayna	51,9			
79	İtalya	62,5	153	Brezilya	51,4			

Kaynak: <https://www.heritage.org/index/pdf/2018/book/highlights.pdf>

Tablo 2’ye göre İsviçre 81,7 puan ile çalışmadaki ülkeler arasında en çok özgür olan ülkedir ve 180 ülke arasında 4.sıradadır. Şili gelişmekte olan bir ülke olmasına rağmen 75,2 puanla 20.dir ve çoğu gelişmiş ülkeden ekonomik olarak daha özgürdür. Kısacası ekonomik özgürlük ülkenin gelişmişlik durumuna özgü değildir. Çalışmaya konu olan ülkelerde en düşük puanı ise 44 puanla Zimbabve almıştır ve 180 ülke arasında 174.sıradadır. Heritage endeksine göre en çok ve en az puan alan ülkeler ise Tablo 3’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Heritage Foundation İndeksine Göre En Çok ve En Az Puan Alan Ülkeler

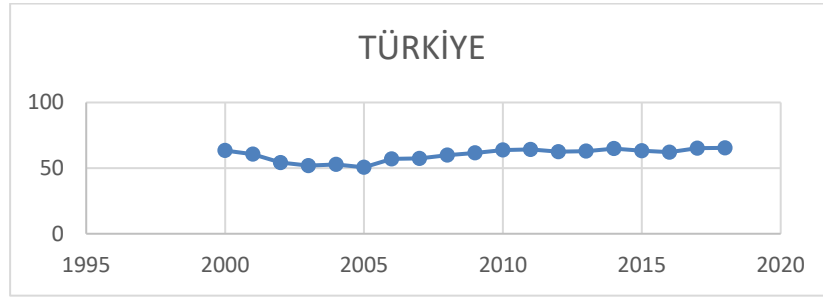
Puanı Yüksek Olan İlk 5 Ülke			Puanı Yüksek Olan İlk 5 Ülke		
Sıra	Ülke	Puan	Sıra	Ülke	Puan
1	Hong Kong	89,8	176	Eritre	41,7
2	Singapur	88,6	177	Kongo Cum.	38,9
3	Yeni Zelanda	83,7	178	Küba	31,9
4	İsviçre	81,5	179	Venezüella	25,2
5	Avustralya	81	180	Kuzey Kore	5,8

Kaynak: <https://www.heritage.org/index/pdf/2018/book/highlights.pdf>



Tablo 3'e göre Hong Kong ekonomik olarak 180 ülke arasındaki en özgür ülkedir. İlk 5 ülkenin puanı 80 üstü olduğu için bu ülkeler ekonomik olarak özgür ülke kabul edilmektedir. Puanı 50'nin altında olanlar ise ekonomik olarak özgür olmayan ülkeler olarak adlandırılmaktadır.

Türkiye ise bazı yıllar kısmen özgür olmayan ülkeler kategorisine girse de genel anlamda orta derecede özgür ülke kabul edilmektedir. Grafik 1'de Heritage endeksi çerçevesinde Türkiye'nin yıllara ekonomik özgürlüğü gösterilmektedir.



**Grafik 1.** Heritage Foundation İndeksine Göre Türkiye'nin Görünümü

Kaynak: <https://www.heritage.org>

Grafik 1'e göre Türkiye en yüksek ekonomik özgürlük puanına 2018'de 65,4 ile ulaşmıştır, ama halen orta derecede özgür bir ülkedir. En düşük puanı 2005'de 50,6 ile alan Türkiye, 2002-2009 dönemleri ise kısmen özgür olmayan bir ülke görünümündeydi. Ancak 2009'dan sonra puan düzeyi 60 barajını aşarak orta derecede özgür bir ülke haline gelmiştir.

#### 4. VERİ, YÖNTEM VE MODEL

##### 4.1. Veri

Bu çalışmada 15 gelişmiş, 15 gelişmekte olan ve 10 az gelişmiş ülke için 2000 ile 2017 yılları arasında ekonomik özgürlüklerin dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlara (DYY) etkisi incelenmiştir. Analizde yer alan gelişmiş ülkeler; ABD, Almanya, Avustralya, Belçika, Fransa, Güney Kore, Hollanda, İngiltere, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, Japonya, Kanada ve Portekiz'dir. Analizde yer alan gelişmekte olan ülkeler ise; Arjantin, Brezilya, Bulgaristan, Endonezya, Fas, Hindistan, Kolombiya, Meksika, Nijerya, Peru, Rusya, Şili, Türkiye, Ukrayna ve Uruguay'dır. Analizde yer alan az gelişmiş ülkeler ise sırasıyla Bangladeş, Belize, Benin, Etiyopya, Moritus, Mozambik, Nepal, Senegal, Zambiya ve Zimbabve'dir. Çalışmada

kullanılan veriler Dünya Bankası veri tabanından “[databank.worldbank.org](http://databank.worldbank.org)” adresinden alınmıştır. Ekonomik özgürlük verileri ise “[heritage.org](http://heritage.org)” adresinden temin edilmiştir.

## 4.2. Model

Bu çalışmada ekonomik özgürlüklerin dış ticaret ve DYY’ye etkisi analiz edilmiştir. Bu çalışmada bağımsız değişken ekonomik özgürlükler; bağımlı değişkenler ise DYY, ihracat ve ithalattır. Çalışmada 3 ayrı model tahmin edilecektir.

$$\text{expd}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{eoi}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{impd}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{eoi}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\text{fdi}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{eoi}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Modelde eoi, Heritage Foundation tarafından belirlenen 0 ile 100 arasındaki ekonomik özgürlük endeksini; expd milyar dolar cinsinden toplam ihracatı; impd milyar dolar cinsinden toplam ithalatı; fdi ise milyar dolar cinsinden ülkeye giren net doğrudan yabancı sermayeyi göstermektedir.

## 5. AMPİRİK SONUÇLAR

Çalışmada birim kök testleri yapılmadan önce serilerde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığına bakılmıştır. Bunun için de CDLM testi kullanılarak yatay kesit bağımlılığına bakılmalıdır.

Analizlerden elde edilecek sonuçların sapmalı ve tutarsız olmasını önlemek için yatay kesit bağımlılığına bakılarak hangi nesil birim kök testlerinin uygulanacağı belirlenmelidir (Koçbulut ve Altıntaş, 2016:152). Yatay kesit bağımlılığı bulunan serilere ikincil nesil panel birim kök testleri uygulanmalıdır. CADF testi,  $N > T$  ve  $T > N$  durumunda da uygulanabilen bir testtir (Pesaran, 2007:269). Ayrıca, CADF testi analizdeki gözlem sayısının tartışılan zaman boyutundan daha düşük veya yüksek olup olmadığı konusunda da tutarlı sonuçlar verir. CADF testlerinin t-istatistik değerlerinin ortalaması, CIPS testini vermektedir (Çiftçi vd., 2018:378; Sağlam vd., 2017:156-157). Yatay kesit bağımlılığına dayanan serilere ise Westerlund eşbütünleşme testi uygulanmaktadır. Westerlund eşbütünleşme testi, ikisi panel ortalama istatistiklerinden oluşan ve diğer ikisi de grup ortalama istatistiklerine dayanan dört testten oluşmaktadır (Westerlund, 2007:709-711). Eşbütünleşik ilişkinin parametre katsayıları ise FMOLS ve DOLS tahmincileri ile verilmektedir. FMOLS, standart tahmincilerde ortaya çıkabilecek heteroskedasite ve otokorelasyon gibi sorunlardan oluşacak sapmaları düzenlerken;

DOLS, içsellik sorunlarından kaynaklarının sapmaları ortadan kaldırmaktadır (Kök vd., 2010:8).

### 5.1. Gelişmiş Ülkelerdeki Sonuçlar

Bu çalışmada yatay kesit birimlerinin birbirleriyle bağımlı olup olmadığının tespiti için  $CD_{LM}$  testine başvurulmuştur. Tablo 4’de gelişmiş ülkelerde ele alınan değişkenler için yatay kesit bağımlılığı testi yer almaktadır.

**Tablo 4.** Gelişmiş Ülkelerde Yatay Kesit Bağımlılığı ( $CD_{LM}$ ) Testi

Değişken	CD Test	Test İstatistiği	Prob.
eoi	$CD_{LM1}$ (Breusch-Pagan LM)	433.8931	0.0000
eoi	$CD_{LM2}$ (Pesaran scaled LM)	22.69578	0.0000
expd	$CD_{LM1}$	1705.776	0.0000
expd	$CD_{LM2}$	110.4640	0.0000
impd	$CD_{LM1}$	1698.975	0.0000
impd	$CD_{LM2}$	109.9947	0.0000
fdi	$CD_{LM1}$	168.7653	0.0001
fdi	$CD_{LM2}$	4.400226	0.0000

Not: Gözlem sayısı 270 ve serbestlik derecesi 105

Tablo 4’e göre bütün değişkenlerin CD testlerinin olasılık değerleri %5’den küçük olduğu için paneldeki birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu yüzden ele alınan 15 gelişmiş ülkede yatay kesit bağımlılığını dikkat alan ikincil nesil panel birim kök testleri kullanılacaktır. Tablo 5’de Pesaran (2006) tarafından geliştirilen CADF testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 5.** CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	IPS W-stat.	Olasılık değ.
eoi	-1.55121	0.0604
$\Delta eoi$	-7.06303	0.0000
expd	-0.95243	0.1704
$\Delta expd$	-8.59895	0.0000
impd	-0.76694	0.2216
$\Delta impd$	-7.59198	0.0000
fdi	-3.91623	0.0000

Not: Gözlem sayılarının toplamı 240’tır. Sabitli modelde SIC kriteriyle 1 gecikme değeri alınmıştır.

Tablo 5’e göre, DYY seviyesinde %5 anlamlılık düzeyinde durağandır, ama diğer tüm değişkenler 1.farkı alındığında durağan hale gelmiştir. Bağımsız değişken 1.farkta durağan olduğu için ve bağımlı değişkenlerden sadece 1 tanesi durağan olduğu için uzun dönemli ilişkinin tespitine bakılabilir. Daha önce ise eşbütünleşme katsayılarının homojenliği test edilmelidir. Bunun için Tablo 6’da Swamy testi yapılmıştır.

**Tablo 6.** Swamy Homojenite Testi

chi2(56)	Prob> chi2
10672.47	0.0000

Tablo 6’da görüldüğü üzere, hesaplanan homojenlik testlerinin 0.05’den küçük olduğu için eğitim katsayılarının heterojen olduğu görülmektedir. Bu sonuç da paneldeki tüm ülkeler için eşbütünleşme testlerinin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Daha sonra ise Tablo 7’de ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında Westerlund eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 7.** Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstat.	Değer	z-değeri	Olas.
expd	Gt	-2.407	-2.673	0.004
	Ga	-7.473	-0.194	0.423
	Pt	-7.528	-1.794	0.036
	Pa	-6.055	-1.435	0.076
impd	Gt	-2.930	-4.952	0.000
	Ga	-6.887	0.224	0.589
	Pt	-4.698	1.001	0.842
	Pa	-3.088	1.070	0.858
fdi	Gt	-4.396	-10.991	0.000
	Ga	-12.820	-4.015	0.000
	Pt	-8.948	-3.195	0.001
	Pa	-10.800	-5.440	0.000

Tablo 7’nin sonucuna göre, tüm ihracat ve DYY için testler anlamlı olduğundan ekonomik özgürlüklerin ihracat ve DYY ile uzun dönemli bir ilişkisi vardır. Ancak ithalat verisi anlamsız olduğu için ekonomik özgürlükler ile ithalat arasında uzun dönemli eşbütünleşik bir ilişki mevcut değildir. Ekonomik özgürlüklerle ihracat ve DYY arasındaki eşbütünleşik bir ilişkinin tespitinden sonra değişkenlerin katsayısını ölçmek için Panel FMOLS ve DOLS tahmincisi kullanılmıştır. Tablo 8’de FMOLS ve DOLS tahmincisi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 8.** Panel FMOLS (DOLS) Sonuçları

	$expd_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 eoi_{it} + \varepsilon_{it}$		
	Katsayı	t-istat.	Olasılık Değ.
eoi → expd	0.099931 (0.074731)	3.889822 (2.411451)	0.0001 (0.0180)
	$fdi_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 eoi_{it} + \varepsilon_{it}$		
	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
eoi → fdi	2.352669 (1.599801)	5.335830 (2.500166)	0.0000 (0.00143)

Tablo 8’deki Panel FMOLS tahmincisine göre, ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ihracatı 0,099 birim (DOLS’ye göre 0,074) arttırmaktadır. DYY açısından bakıldığında

ise, ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış DYY'yi 2,352 birim (DOLS'ye göre 1,599) arttırmaktadır. Kısacası ekonomik özgürlüklerdeki artış ihracatı ve DYY'yi arttırmaktadır.

Tablo 8'deki sonuçlar yorumlandığında, beklenildiği gibi ekonomik özgürlüklerle ihracat ve DYY arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. İktisadi açıdan bakıldığında da ülkelerin ekonomik özgürlükleri arttıkça daha fazla yatırım çekebilmekte ve ihracatları artmaktadır. Ancak ülkeler ekonomik olarak özgürleştikçe başka ülkelerin mallarına olan talebi artması gerekirken analiz sonuçlarına göre, ekonomik özgürlüklerle ithalat arasında uzun dönemli bir ilişki mevcut değildir.

## 5.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Sonuçlar

Öncelikle panel veri setinin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediğine bakılmalıdır. Tablo 9'da gelişmekte olan ülkelerde ele alınan değişkenler için yatay kesit bağımlılığı testi yapılmaktadır.

**Tablo 9.** Gelişmekte Olan Ülkelerde Yatay Kesit Bağımlılığı (CD<sub>LM</sub>) Testi

Değişken	CD Test	Test İstatistiği	Prob.
eoi	CD <sub>LM1</sub> (Breusch-Pagan LM)	512.8675	0.0000
eoi	CD <sub>LM2</sub> (Pesaran scaled LM)	28.14553	0.0000
expd	CD <sub>LM1</sub>	1570.532	0.0000
expd	CD <sub>LM2</sub>	101.1313	0.0000
impd	CD <sub>LM1</sub>	1598.460	0.0000
impd	CD <sub>LM2</sub>	103.0585	0.0000
fdi	CD <sub>LM1</sub>	595.1338	0.0000
fdi	CD <sub>LM2</sub>	33.82245	0.0000

Not: Gözlem sayısı 270 ve serbestlik derecesi 105

Tablo 9'a göre bütün değişkenlerin CD testlerinin olasılık değerleri %5'den küçük olduğu için paneldeki birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu yüzden ele alınan 15 gelişmekte olan ülkede yatay kesit bağımlılığını dikkat alan ikincil nesil panel birim kök testleri kullanılacaktır. Tablo 10'da Pesaran (2006) tarafından geliştirilen CADF testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 10.** CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	IPS W-stat.	Olasılık değ.
eoi	-1.54557	0.0611
$\Delta eoi$	-4.72616	0.0000
expd	0.66688	0.7476
$\Delta expd$	-6.52306	0.0000
impd	0.96408	0.8325
$\Delta impd$	-6.82427	0.0000
fdi	-0.68617	0.2463
$\Delta fdi$	-7.27799	0.0000

Not: Gözlem sayılarının toplamı 240'tır. Sabitli modelde SIC kriteriyle 1 gecikme değeri alınmıştır.

Tablo 10'a göre modeldeki tüm değişkenler birim kök içermektedir ve 1.farkı alındığında durağan hale gelmiştir. Tüm değişkenler fark alınarak aynı dereceden durağan hale geldiği için uzun dönemli ilişkiye bakılabilir. Tablo 11'de ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında Westerlund eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 11.** Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstat.	Değer	z-değeri	Olas.
expd	Gt	-1.680	-2.619	0.004
	Ga	-2.547	1.069	0.858
	Pt	-5.609	-3.111	0.001
	Pa	-2.381	-1.812	0.035
impd	Gt	-1.720	-2.767	0.003
	Ga	-2.316	1.266	0.897
	Pt	-6.254	-3.664	0.000
	Pa	-2.158	-1.513	0.065
fdi	Gt	-1.870	-3.327	0.000
	Ga	-3.767	0.030	0.512
	Pt	-4.653	-2.292	0.011
	Pa	-2.241	-1.625	0.052

Tablo 11'in sonucuna göre, tüm değişkenler için 4 testin büyük çoğunluğu anlamlı olduğu için ekonomik özgürlüklerin DYY, ihracat ve ithalatla uzun dönemli bir ilişkisi vardır. Ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında eşbütünleşik bir ilişkinin tespitinden sonra değişkenlerin katsayısını ölçmek için Panel FMOLS ve DOLS tahmincisi kullanılmıştır. Tablo 12'de FMOLS ve DOLS tahmincisi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 12.** Panel FMOLS (DOLS) Sonuçları

	$expd_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 eoi_{it} + \varepsilon_{it}$		
	Katsayı	t-istat.	Olasılık Değ.
eoi → expd	2.151658 (1.415756)	54.00450 (4.010546)	0.0000 (0.0001)
	$impd_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 eoi_{it} + \varepsilon_{it}$		
	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
eoi → impd	3.822523 (1.720547)	2.021076 (6.904570)	0.0444 (0.0000)
	$fdi_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 eoi_{it} + \varepsilon_{it}$		
	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
eoi → fdi	0.177447 (0.169198)	107.1977 (9.967772)	0.0000 (0.0000)

Tablo 12'deki Panel FMOLS tahmincisine göre, ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ihracatı 2,151 birim (DOLS'ye göre 1,415) arttırmaktadır. İthalat açısından bakıldığında ise, ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ithalatı 3,822 birim (DOLS'ye göre 1,72) arttırmaktadır. Son değişken olan DYY ise, Panel FMOLS tahmincisine göre, ekonomik

özgürlüklerdeki 1 birimlik artış DYY'yi 0,177 birim (DOLS'ye göre 0,169) arttırmaktadır. Kısacası ekonomik özgürlüklerdeki artış ihracatı, ithalatı ve DYY'yi arttırmaktadır.

Tablo 12'deki sonuçlar yorumlandığında, beklenildiği gibi ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. İktisadi açıdan bakıldığında da ülkelerin ekonomik özgürlükleri arttıkça daha fazla yatırım çekebilmekte ve dış ticaret hacimleri artmaktadır. Ancak analiz sonuçlarına göre ekonomik özgürlüğü artan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlar artarken, bu ilişkinin katsayısı düşüktür.

### 5.3. Az Gelişmiş Ülkelerde Sonuçlar

Bu çalışmada yatay kesit birimlerinin birbirleriyle bağımlı olup olmadığının tespiti için CDLM testine başvurulmuştur. Tablo 13'de az gelişmiş ülkelerde ele alınan değişkenler için yatay kesit bağımlılığı testi yer almaktadır.

**Tablo 13.** Az Gelişmiş Ülkelerde Yatay Kesit Bağımlılığı (CD<sub>LM</sub>) Testi

Değişken	CD Test	Test İstat.	Olas.
eoi	CD <sub>LM1</sub> (Breusch-Pagan LM)	97.67296	0.0000
eoi	CD <sub>LM2</sub> (Pesaran scaled LM)	5.552218	0.0000
expd	CD <sub>LM1</sub>	406.8028	0.0000
expd	CD <sub>LM2</sub>	38.13736	0.0000
impd	CD <sub>LM1</sub>	591.5892	0.0000
impd	CD <sub>LM2</sub>	57.61556	0.0000
fdi	CD <sub>LM1</sub>	284.5582	0.0000
fdi	CD <sub>LM2</sub>	25.25165	0.0000

**Not:** Gözlem sayısı 180 ve serbestlik derecesi 45

Tablo 13'e göre tüm değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu yüzden ele alınan 10 az gelişmiş ülkede yatay kesit bağımlılığını dikkat alan ikincil nesil panel birim kök testleri kullanılacaktır. Tablo 14'de Pesaran (2006) tarafından geliştirilen CADF testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 14.** CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	IPS W-stat.	Olasılık değ.
eoi	-0.99946	0.1588
$\Delta$ eoi	-5.17066	0.0000
expd	1.19302	0.8836
$\Delta$ expd	-5.44011	0.0000
impd	2.64248	0.9959
$\Delta$ impd	-5.75184	0.0000
fdi	1.68175	0.9537
$\Delta$ fdi	-2.56323	0.0052

**Not:** Gözlem sayılarının toplamı 180'dir. Sabitli modelde SIC kriteriyle 1 gecikme değeri alınmıştır.



Tablo 14'e göre modeldeki tüm değişkenler birim kök içermektedir ve 1.farkı alındığında durağan hale gelmiştir. Tüm değişkenler fark alınarak aynı dereceden durağan hale geldiği için uzun dönemli ilişkiye bakılabilir. Tablo 15'de Westerlund eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 15.** Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstat.	Değ.	z-değ.	Olas.
expd	Gt	-0.881	0.290	0.614
	Ga	-2.406	0.971	0.834
	Pt	1.400	2.582	0.995
	Pa	0.570	1.744	0.959
impd	Gt	-0.599	1.148	0.875
	Ga	-1.356	1.701	0.956
	Pt	1.751	2.883	0.998
	Pa	0.996	2.208	0.986
fdi	Gt	-0.838	0.419	0.662
	Ga	-2.132	1.161	0.877
	Pt	-1.469	0.125	0.550
	Pa	-0.916	0.121	0.548

Tablo 15'in sonucuna göre, ekonomik özgürlükle DYY, ihracat ve ithalat değişkenleri arasında uzun dönemli eşbütünleşik bir ilişki mevcut değildir. Çalışmaya konu olan az gelişmiş ülkelerde, uzun dönemde ekonomik özgürlükler diğer değişkenlerle beraber hareket etmemektedir.

Tablo 15'deki sonuçlar yorumlandığında, ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında uzun dönemli olması beklenen ilişki tespit edilememiştir. İktisadi açıdan var olan bir ilişkinin ekonometrik olarak tespit edilememesinin nedeni, ülke grupları ya da zaman aralıkları olarak belirlenebilir.

## 6. SONUÇ

Ekonomik aktivitelerin serbestçe gerçekleştirildiği, mülkiyet hakkının korunduğu, etkin kaynak dağılımının sağlandığı ve piyasa mekanizmasının rahatça işlediği bir kuramı gösteren ekonomik özgürlükler, önemli bir refah göstergesidir. Ekonomik özgürlüğü daha çok olan ülkelerde hem dış ticaret hacmi artmakta, hem de daha fazla yabancı yatırım almaktadır. Böylelikle ülkelerin milli gelirleri ve büyüme oranları da artacaktır. Bu nedenle, ülkeler devletin ekonomideki rolünü azaltarak daha etkin bir kaynak dağılımını sağlamakta ve böylece piyasa mekanizmasının işleyişini kolaylaştırmaya çalışmaktadırlar.

Bu çalışmada ekonomik özgürlüklerin dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlara etkisi ele alınmıştır. 15 gelişmiş, 15 gelişmekte olan ve 10 az gelişmiş ülke için toplamda 40 ülkede 2000-2017 dönemine ait veriler panel veri analiziyle test edilmiştir. Çalışmada, serilerde yatay kesit bağımlılığı bulunduğundan dolayı ikinci nesil panel birim kök testleri kullanılmıştır. Daha sonra tüm ülke grupları için Westerlund eşbütünleşme testi yapılmıştır. Ayrıca FMOLS ve DOLS tahmincileri ile katsayılar belirlenmiştir.

Çalışmanın sonucuna göre, gelişmiş ülkelerde ekonomik özgürlüklerle ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişki vardır. Ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ihracatı FMOLS tahmincisine göre 0,099 birim (DOLS'ye göre 0,074) ve doğrudan yabancı yatırımları 2,352 birim (DOLS'ye göre 1,599) arttırmaktadır. Ancak ekonomik özgürlüklerle ithalat arasında eşbütünleşik bir ilişki mevcut değildir. Ekonomik özgürlüğü artan ülkeler, diğer ülkelerin mallarını daha fazla talep ederken, ekonometrik olarak bu ilişki görülmemiştir. Çalışmadaki diğer bir örneklem grubu olan gelişmekte olan ülkelerde ise, ekonomik özgürlüklerle doğrudan yabancı yatırımlar, ihracat ve ithalat arasında eşbütünleşik bir ilişki vardır. Yapılan FMOLS ve DOLS tahmincisine göre de, ekonomik özgürlüklerdeki 1 birimlik artış ihracatı 2,151 birim (DOLS'ye göre 1,415); ithalatı 3,822 birim (DOLS'ye göre 1,72) ve doğrudan yabancı yatırımları da 0,177 birim (DOLS'ye göre 0,169) arttırmaktadır. Çıkan bu sonuçlar ülkelerin ekonomik özgürlükleri arttıkça daha fazla yatırım çekebildiğini ve dış ticaret hacimleri arttırdığını göstermektedir. Ancak analiz sonuçlarına göre ekonomik özgürlüğü artan gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlar artarken, bu ilişkinin katsayısı düşüktür. Çalışmadaki son örneklem grubu olan az gelişmiş ülkelerde ise değişkenler arasında eşbütünleşik bir ilişki mevcut değildir. Ekonomik özgürlüklerle diğer değişkenler arasında uzun dönemli olması beklenen ilişki, tespit edilememiştir. İktisadi açıdan var olan bir ilişkinin ekonometrik olarak tespit edilememesinin nedeni, ülke grupları ya da zaman aralıkları olarak belirlenebilir. Daha sonra yapılacak çalışmalarda ekonomik özgürlüklerle dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar arasında olması beklenen uzun dönemli ilişki farklı ülke grupları için ele alınabilir. Az gelişmiş ülkelerin sayısının artırılması ya da farklı ülkelerin ele alınmasıyla beklenen ilişkiye ulaşılabilecektir. Ayrıca yapılacak diğer çalışmalarda farklı yöntemlerle ilişkinin parametre katsayıları tahmin edilirse farklı sonuçlara ulaşılabilecektir.

## **KAYNAKÇA**

- Ajide, K. B. ve Eregha, P. B. (2015). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Performance in Sub-Saharan Africa. *Managing Global Transitions* 13 (1): 43–58.
- Aktan, C.C. (1997). *Demokrasi ve Piyasa Ekonomisi Yönünden Türkiye Dünyanın Neresinde*. Ege Genç İşadamları Derneği, 1996 Raporu, İzmir 1997.
- Azman-Saini, W.N.W.; Baharumshah, A. Z. ve Law, S. H. (2010). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Growth: International Evidence. *Economic Modelling*, 27 (2010): 1079–1089.
- Badri, A. K. ve Sheshgelani, A. P. (2017). Economic Freedom and FDI in Selected Developing Countries. *Noble International Journal of Economics and Financial Research*, 2(5), 82-87.
- Beheshtitabar, E. ve Irgaliyev, A. (2008). The Impact of Economic Freedom on FDI Inflows to Developing Countries: The Case of the Middle East. *Jönköping International Business School Jönköping University*.
- Bengoa, M. ve Sanchez-Robles, B. (2003). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Growth: New Evidence from Latin America. *European Journal of Political Economy*, 19(2003), 529-545.
- Beşkaya, A. ve Manan, Ö. (2009). Ekonomik Özgürlükler ve Demokrasi ile Ekonomik Performans Arasındaki İlişkinin Zaman Serileri İle Analizi: Türkiye Örneği. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10):47-76.
- Caetano, J. ve Caleiro, (2009). Economic Freedom and Foreign Direct Investment: How Different are The MENA Countries From the EU. *Universidade De Evora, Documento De Trabalho*, 2009/02.
- Çetenak, Ö.Ö. ve Işık, M. (2016). Ekonomik Özgürlükler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 6(1):1-16.
- Çiftçi, İ.; Özbek, R.İ. ve Uzgören, E. (2018). Feldstein-Horioka Bulmacasının OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analiziyle Sınanması. *Yönetim ve Ekonomi*, 25(2):369-390.
- Depken, C. ve Sonora, R. (2005). Asymmetric Effects of Economic Freedom on International Trade Flows. *International Journal of Business and Economics*, 4(2): 141-155.
- Dkhili, H. ve Dhiab, L.B. (2018). The Relationship between Economic Freedom and FDI versus Economic Growth: Evidence from the GCC Countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(81):1-17.
- Gemrik, S. (2015). İslam Ülkelerinde Ekonomik Özgürlükler: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Türkiye İslam İktisatı Dergisi*, 2(2): 71-91.
- Hanke, S. H. ve Walters, S. J.K. (1997). Economic Freedom, Prosperity, and Equality: A Survey. *Cato Journal*, 17(2):117-146.
- Hossain, S. (2016). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Growth: Evidence from Developing Countries. *International Journal of Economics and Finance*, 8(11), 200-214.
- Intiaz, S. ve Bashir, M. F. (2017). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in South Asian Countries. *Theoretical and Applied Economics*, 2(611), 281-294.
- Kapurria-Foreman, V. (2007). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in Developing Countries. *The Journal of Developing Areas*, 41(1): 143-154.

- Koçbulut, Ö. ve Altıntaş, H. (2016). İkiz Açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 48:145-174.
- Kök, R.; İspir, M. S. ve Arı, A. (2010). Zengin Ülkelerden Azgelişmiş Ülkelere Kaynak Aktarma mekanizmasının Gerekliliği ve Evrensel Bölüşüm Parametresi üzerine Bir Deneme. 2. Uluslararası Ekonomi Konferansı, Türkiye Ekonomi Kurumu, Kıbrıs.
- Lamaj, J. (2015). The Impact of International Trade and Competition Market on Developing Countries. Management, Knowledge and Learning, Joint International Conference 2015, 27-29 May 2015, Bari, Italy.
- Levina, O. (2011). FDI, Economic Freedom and Growth: Are They Related. Central European University, Budapest, Hungary.
- Moussa, M.; Çaha, H. ve Karagöz, M. (2016). Review of Economic Freedom Impact on FDI: New Evidence from Fragile and Conflict Countries. *Procedia Economics and Finance*, 38(2016): 163-173.
- Muslija, A. (2018). Foreign Direct Investments and Economic Freedom in OECD Countries. *International Journal of Economic Studies*, 4(4), 51-59.
- Naanwaab, C. ve Diarrassouba, M. (2013). The Impact of Economic Freedom on Bilateral Trade: A Cross-Country Analysis. *Cephas Naanwaab et al-Int.J.Buss.Mgt.Eco.Res.*, 4(1),668-672.
- Pesaran, M.H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22:265-312.
- Quazi, R. (2007). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in East Asia. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 12(3): 329-344.
- Razmi, M.J. ve Refaei, R. (2013). The Effect of Trade Openness and Economic Freedom on Economic Growth: The Case of Middle East and East Asian Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(2): 376-385.
- Sağlam, Y.; Egeli, H.A. ve Egeli, P. (2017). Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Ar&Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi. *Sosyoekonomi*, 25 (31),149-165.
- Savaşan, F. ve Dursun, İ. (2006). Ekonomik Özgürlükler ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar: İstatistiksel Bir Analiz. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12:29-52.
- Sonora, R.J. (2008). On the Impacts of Economic Freedom on International Trade Flows: Asymmetries and Freedom Components. *FEB-Working Paper Series, Paper No:08-05*: 1-31.
- Şahin, D. (2018). BRICS-T Ülkelerinde Ekonomik Özgürlükler ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Arasındaki İlişki: Bootstrap Panel Nedensellik Testi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 285-294.
- Tunçsiper, B. ve Biçen, Ö.F. (2014). Ekonomik Özgürlükler ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Panel Regresyon Yöntemiyle İncelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(2):25-45.

Türker, O. (2018). Dışa Açıklık ve Ekonomik Özgürlüklerin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: BRICS Ülkeleri Örneği. *Researcher: Social Sciences Studies*, 6(2), 214-227.

Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748.

**Citation:** Özari, Ç., Eren, Ö. & Alıcı, A. (2019), K-Ortalamlar Yönteminin Başlangıç Merkez Seçim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma, BMIJ, (2019), 7(2): 1117-1135 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i2.1124>

## K-ORTALAMALAR YÖNTEMİNİN BAŞLANGIÇ MERKEZ SEÇİM SORUNSAĞI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Çiğdem ÖZARI<sup>1</sup>

Özge EREN<sup>2</sup>

Agah ALICI<sup>3</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 07/05/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 21/06/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 26/06/2019

### ÖZ

*K-ortalamlar kümeleme yöntemi, belirli bir veri kümesindeki birimleri önceden belirlenmiş sayıda kümeye ayıran en basit, denetimsiz öğrenme algoritmalarından biridir. Bu yöntem diğer iteratif yöntemler gibi başlangıç olarak seçilen ve küme merkezi olarak atanan değer veya değerlere bağlı kalarak bir kümeleme gerçekleştirir. K-ortalamlar yönteminde; ilk adımı rastlantısal olarak seçilen küme merkezleri yardımıyla, veri kümesindeki tüm birimlerin bu merkez noktalara olan uzaklıkları dikkate alınarak, birimlerin ait olduğu kümeler belirlenir. Bu rastlantısal olarak seçilen küme merkezleri farklı küme yapıları oluşturabilmektedir. Bu çalışma da başlangıç küme merkezi seçim sorunsalının varlığının daha detaylı anlaşılması adına, sorunsalın gözlemlendiği bir kurgu çalışma oluşturulmuştur. Kurgu çalışmada birimlerin iki ve üç kümeye ayırmak istendiği durum için, veriler öncelikli olarak veri setinde yer alan tüm olası başlangıç merkez verilerle k-ortalamlar kümeleme yöntemi uygulanarak ayrıştırılmış ve farklı küme yapılarının farklı sıklıklarla elde edildiği gözlemlenmiştir. Ayrıca sorunsalın varlığını daha detaylı incelemek adına, veri setine yakın ve uzak konumlarda olacak şekilde veri setinde yer almayan yeni birimler oluşturabilmek için bir yöntem geliştirilmiştir. Daha sonra yöntemle elde edilen yeni birimler, başlangıç merkez veri olarak ele alınarak, veri seti kümelere ayrılmış ve daha önce elde edilmeyen yeni küme yapıları gözlemlenmiştir. Çalışmanın son kısmında ise başka bir kurgu çalışma ile veri seti içinden veya veri seti dışından seçilen başlangıç merkez birimlerle farklı sonuçlar elde edilebileceği gösterilmiştir.*

**Anahtar kelimeler:** K-ortalamlar Kümeleme Yöntemi, Kümeleme Analizi, Başlangıç Merkez Noktası.

**Jel Kodları:** C38, C15

## A CRITICAL OVERVIEW OF THE INITIAL CENTER SELECTION OF K-MEAN CLUSTERING ALGORITHM

### ABSTRACT

*The K-means clustering method is one of the simplest, unsupervised learning algorithms that divides the units of a given data set into a predetermined number of distinct clusters. This method, like other iterative methods, performs a cluster analysis based on initial center points which are randomly chosen. With the help of these initial center points, clusters belonging to similar data sets are determined and these randomly selected initial points may lead biased results. In addition, determining which of the results obtained from different initial centers is*

<sup>1</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi, İİBF, Ekonomi ve Finans Bölümü, [cigdemozari@aydin.edu.tr](mailto:cigdemozari@aydin.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-2948-8957>

<sup>2</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Kurumları İşletmeciliği, [ozgeeren@aydin.edu.tr](mailto:ozgeeren@aydin.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0002-5421-363X>

<sup>3</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, [agah@aydin.edu.tr](mailto:agah@aydin.edu.tr)

<https://orcid.org/0000-0002-3151-6814>

more valid is another main and important problem of K-mean cluster algorithm. To understand the existence of the initial center problem of K-mean clustering method, a fictitious study has been created. In the fictitious study, to determine and show the existence of the problem, we decided to partition the data set into two and three clusters with all possible initial centers from the data set. Since initial centers can get values from anywhere, we developed a simple algorithm to construct new initial centers, which are out of the data set. The new initial centers constructed are so near to units, which belongs to the data set, and the others are far away. In the second part of the fictitious study, we cluster the same data set with new (progressed) initial centers and examine the results from this analysis and we found different and new cluster sets which we could not construct with initial centers from the data set. In addition, we aimed to show there will be some different cluster groups, when we start the method with initial centers from the data-set and with initial centers from outside the data-set or with initial center points combining inside and outside.

**Keywords:** K-means Clustering, Cluster Analysis, Initial Cluster Centers

**Jel Codes:** C38, C15

## 1. GİRİŞ

K-ortalamalar kümeleme yöntemi, 1967 yılında Mac Queen tarafından önerilen belirli bir veri kümesindeki birimleri (gözlemleri veya nesnelere) önceden belirlenmiş sayıda (k tane) kümeye ayıran en basit, denetimsiz öğrenme algoritmalarından biridir. Bu yöntem diğer iteratif yöntemler gibi başlangıç olarak seçilen ve küme merkezi olarak atanan değer veya değerlere bağlı kalarak bir kümeleme gerçekleştirir. Esas problem de bu nokta da başlar. Çünkü K-ortalamalar yöntemindeki ilk adım rastlantısal olarak seçilen küme merkezleri yardımıyla, veri kümesindeki tüm birimlerin bu merkez noktalarına olan uzaklıklarını dikkate alarak birimlerin ait olduğu kümeleri belirler. Bu rastlantısal olarak seçilen küme merkezleri farklı bir açıdan taraflı sonuçlar doğurabilir. Bu değişen sonuçların hangisinin daha geçerli olduğunun belirlenmesi ise başka bir sorunsal olarak ortaya çıkar.

Araştırmacının başlangıçta karar vermesi gereken ayrıştırmak istediği küme sayısı aslında rastlantısal olarak seçilen küme merkezi olarak düşünülen veri sayısı ile aynıdır. Başlangıç küme merkez seçim sorunsalının varlığının daha detaylı anlaşılması adına, bu çalışmada sorunsalın gözlemlendiği bir kurgu çalışma oluşturulmuştur. Bunlara ek olarak, başlangıç merkez seçiminde kullanılmak üzere veri setinde yer almayan birimler oluşturmak için kolay uygulanabilir bir yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntem ile veri seti dışında oluşan birimler, diğer birimlere yakın (yoğunlaştığı yerlerde) ve uzak bölgelerde konumlanmaktadır. Ayrıca çalışmada veri seti içinden veya önerilen yöntemle en az veri sayısı kadar elde edilen veri seti dışından seçilen başlangıç merkez birimlerle, farklı sonuçlar elde edilebileceği gösterilmiştir.



Kümeleme analizi benzer özellik gösteren birimlerin (verilerin) kendi aralarında kümeler ayrılmasıdır. Böylelikle benzemeyen birimler de belirlenmiş olur. Bu analiz ile  $k$  adet özelliğe sahip  $n$  sayıda birimin, benzerliklerine göre türdeş yapının sağladığı ayrık kümelerde toplanması amaçlanır (Duran ve Odel, 1974). Kümeleme analizi bir açıdan da alt grupların sayısı bilinmediği ve birimler hakkında önemli bilgilerin olmadığı durumlarda bile birimleri anlamlı alt gruplara ayırma yöntemi olarak da düşünülebilir (Fraley ve Raftery, 1998). Kümeleme analizini gerçekleştirmek için birçok kümeleme yöntemi (algoritması) geliştirilmiştir (Han ve Kamber, 2006; Jain ve Dubes, 1988; Mercer, 2003; Witten ve Frank, 1999). Bu analizde diğer çok değişkenli istatistik analizlerinde olduğu gibi verilerin normalliği varsayımı fazla önemli olmayıp uzaklık değerlerinin normalliği yeterli görülür (Tatlıdil, 1992). Bu çalışmada önemli bir kümeleme tekniği olan  $K$ -ortalamlar kümeleme yöntemine ait merkez seçim sorunsalı ele alınacaktır.

1967 yılında Mac Queen tarafından geliştirilen  $K$ -ortalamlar kümeleme algoritması; basit uygulanması ve hızlı çalışması nedeniyle yaygın olarak bilinen ve sıklıkla tercih edilen bir algoritmadır. Algoritmanın genel mantığı;  $n$  adet veri nesnesinden oluşan bir veri kümesini, giriş değeri olarak verilen  $k$  adet kümeye bölümlenektir (Çalışkan ve Soğukpınar, 2008). Bu yöntem diğer iteratif yöntemler gibi başlangıç olarak seçilen ve küme merkezi olarak atanan değer veya değerlere bağlı kalarak bir kümeleme gerçekleştirir. Yöntemin ana amacı gerçekleştirilen analiz sonucunda elde edilen kümelerin, küme içi benzerliklerinin en yüksek ve kümeler arası benzerliklerinin de en düşük olmasını sağlamaktır. Bu analizin diğer analizlerden farkı, kümelenmenin önceden tanımlanmış sınıflara (koşullara) dayanmamasıdır (Hajizadeh ve diğerleri, 2010).

Meila ve Heckerman'ın (2013) çalışmalarında belirttiği üzere  $K$ -ortalamlar yönteminin basamakları herkes tarafından genel kabul görmüş bir yöntem değildir. Genel kabul görmemiş olmasının sebeplerinden birinin, farklı küme merkez seçimlerinin yarattığı farklı sonuçlar (farklı kümeler) olabileceğidir. Steinley ve diğerleri (2007) tarafından özellikle yöntemin başlangıç küme merkezi seçiminin kümelenme şekline etkisi vurgulanıp, literatürde konu ile ilgili 12 çalışmanın bulguları karşılaştırılarak, bazı uygulamalar için öneri getirilmiştir.

Higgs ve diğerleri (1997) çalışmalarında orijinal veri tabanının bir alt kümesini oluşturarak, ilk merkezleri seçmek için bir "MaxMin" algoritmasının kullanılmasını

önermişlerdir. Bir başka çalışmada ise K-ortalamlar yönteminde tekrar eden iterasyonların bilgi depolaması yapılarak, bu depolanan bilgilerin bir sonraki iterasyonda kullanılmasını içeren bir yöntem önerilmiştir (Na ve diğerleri, 2010). Yapılan deneysel çalışmalarla da önerilen yöntemin kümeleme işleminin hızını arttırdığı ve bir açıdan da karmaşık hesaplama süreçlerinin atlanarak etkinliğin artırıldığını göstermiştir. Khan ve Ahmad da çalışmalarında (2013) küme merkez seçim sorunsalına yeni bir yöntem önermişlerdir. Bu çalışmanın temel vurgusu K-ortalamlar yönteminde rastlantısal olarak seçilen ilk küme merkezlerinin rastlantısal olarak seçilmemesi gerektiği üzerinedir. İlgili çalışmada önerilen yöntemde ilk olarak veri kümesindeki birimlerinin uç değerlerinin belirlenmesi, var ise verinin bu uç değerlerden ayrıştırılmasıdır. Sürekli veri setleri için önerilen algoritmada, her bir boyut için merkez seçilmesi gerektiğinden, öncelikle veri setinin her bir boyut için normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilerek, normal dağılım yoksa veri seti normalize edilir. Veri setindeki benzer yapıları her bir boyut için inceleyerek en çok tekrar eden yapılar yardımıyla kümelerin merkezleri belirlenir. İlgili çalışmada önerilen algoritmayı farklı veri çeşitleri için değerlendirerek daha uygun ve efektif olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ayrıca bu analiz yöntemi ile biyoinformatik, örüntü tanıma, görüntü işleme, pazarlama, veri madenciliği, ekonomi gibi birçok alanda araştırma gerçekleştirilebilir (Yedla ve diğerleri, 2010). Örneğin Yaraş (2005) çalışmasında tüketicilerin pazarlama karması kararlarını algılamaları ve marka değeri algılamaları bakımından farklı pazar bölümleri oluşturup oluşturmadıklarını görebilmek adına kümeleme analizi, kümeleme analizinden elde ettiği bulguların tutarlılığını ölçmek için ise varyans analizi uygulamıştır. Zırhlıoğlu ve Karaca (2006) K-ortalamlar kümeleme yöntemini kullanarak 20 kişiden oluşan farklı 4 voleybol takım sporcularını fiziksel ve teknik özelliklere göre 3 farklı kümeye ayrıştırarak, kümeler arası farklılıkları belirlemeyi hedeflemişlerdir. Durucasu ve diğerleri (2006) kümeleme analizi uygulayarak Anadolu Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünde açılan yaz okuluna katılan öğrencilerin genel profilini belirlemişlerdir. Atalay ve Tortum (2010) çalışmalarında; öncelikle 1997-2006 dönemi için Türkiye'deki illerde meydana gelen şehir dışı trafik kaza verilerini kullanarak, her il için ölüm ve yaralanma oranlarını hesaplamışlar, elde ettikleri oranları dikkate alarak K-ortalamlar ve Bulanık C-ortalamlar yöntemlerini kullanarak kümeleme analizi gerçekleştirmiştir. Analizlerden elde edilen en önemli sonuçlardan biri Bulanık C-ortalamlar yönteminin en az K-ortalamlar yöntemi kadar tutarlı sonuçlar verdiğidir. Fırat ve diğerleri (2012) çalışmalarında; K-ortalamlar yöntemini

uygulayarak yıllık toplam yağışların kümelenmesi ve homojen olan bölgelerin belirlenmesini amaçlayan bir uygulama çalışması gerçekleştirmişlerdir. Özdemir ve Orçanlı (2012) çalışmalarında; İki Aşamalı kümeleme algoritması kullanılarak demografik ve sosyokültürel özelliklere ait değişkenlerin verileri ile pazarların bölümlere ayrılması ve hedef pazar olabilecek pazar nişlerinin tespit edilmesine yönelik bir örnek uygulama gerçekleştirmişlerdir. Aydın ve Seven (2015) çalışmalarında; Türkiye'deki İl Nüfus ve Vatandaşlık Müdürlüklerini iş yoğunluklarına göre Hibrid Hiyerarşik K-ortalamlar kümeleme analizi ile sınıflandırılmışlardır. Akçapınar ve diğerleri (2016) ise K-ortalamlar yöntemini uygulayarak, eğitim alanında çevrimiçi öğrenme ortamında benzer davranış sergileyen öğrencileri, kümelere ayırtırmayı hedeflemişlerdir. Ayırıtılan kümeleri isimlendirmek bir başka ifade ile özelliklerini belirleyebilmek için öğrencilerin akademik performansları da incelenmiştir. Selvi ve Çağlar (2017) çalışmalarında kümeleme analiz yöntemlerinden K-ortalamlar, K-temsilci ve Birleştirici Hiyerarşik kümeleme yöntemlerini ele alarak, Türkiye'deki üç ayrı yıla ait trafik kaza verilerinden sınıflar oluşturularak üretilen çok değişkenli haritalar yardımıyla bu yöntemlerin karşılaştırılmasını gerçekleştirmişlerdir. Yalçın ve Ayyıldız (2018) Türkiye'de faaliyet gösteren 55 havalimanını K-ortalamlar yöntemiyle kullanan yolcu, havalimanlarından taşınan yük, uçuş sayısı gibi temel özelliklerini dikkate alarak kümelere ayırtırmıştır. Bülbül ve Camkıran (2018) çalışmalarında; 2015 yılına ait sermaye yeterliliği oranlarına göre, Ward, K-ortalamlar ve Bulanık C-ortalamlar yöntemlerini kullanarak 46 bankayı kümelere ayırtmışlardır. Elde edilen bulgular ise her yöntem için benzer yapıda 3 kümedir. Bulgularda yer alan küme yapıları incelendiğinde ise kümelerin sermaye kaynağı bakımından heterojen bir yapıda olduğu söylenir. Akay (2019) çalışmasının ilk kısmında panel veri kümeleme analizi yaparak, 2008-2017 yılları arasında Türkiye illeri için kütüphane kullanımını etkileyen faktörleri ele alarak kütüphane kullanımında benzer özellik gösteren illeri belirlemiştir. İkinci kısmında ise bu illerin insani gelişmişlikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

Literatür incelendiğinde çoğunlukla sosyal bilim alanlarında uygulanan K-ortalamlar yönteminin kullanıldığı uygulamalı çalışmalarda, küme merkezlerinin başlangıç seçimi ile ilgili sorunsal incelenmeden, yöntemden elde edilen bulguların değerlendirildiği görülmüştür. Oysa küme merkezlerinin başlangıç seçimi için çeşitli yöntemler önerilmiştir. Forgy yaklaşımı bu yöntemlerden ilki olup, veri setinden rastgele başlangıç merkezi seçimi yapmayı önerir.

Çınaroğlu ve Bulut (2018) çalışmalarında verileri kümelemek için standart K-ortalamlar ve Parçacık Sürü Optimizasyonu tabanlı kümeleme algoritmaları için başlangıç küme merkezlerinin seçimine yönelik iki yeni yöntem önermişlerdir. Yöntemlerden birinde; küme içindeki benzerliğin maksimum ve aynı zamanda kümeler arasındaki farklılığın maksimum olması amaçlandığından başlangıçta küme merkezlerinin birbirinden olabildiğince uzak seçilmesini hedeflemişlerdir ve bu hedef doğrultusunda geliştirdikleri yöntemlerdeki deneysel çalışmalarda, geliştirilen yaklaşımların öznelik seçimi yapılmış normalize veri setleri üzerinde başarılı sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir.

## **2. K-ORTALAMALAR KÜMELEME YÖNTEMİ VE ALGORİTMANIN YAPISI**

K-ortalamlar yöntemi,  $n$  adet veriyi  $k$  adet kümeye ayırtırmak için, ilk önce  $n$  adet veriden rastlantısal olarak  $k$  adet veri seçer ( $k < n$ ). Bu verilerin her biri, bir kümenin merkezini veya orta noktasını temsil eder. Tüm veriler, seçilen  $k$  adet merkeze olan uzaklıkları dikkate alınarak en yakın olan kümeye dağılır. Ardından her küme için ortalama hesaplanır ve hesaplanan bu değer o kümenin yeni merkezi olur (Han ve Kamber, 2006). Bu yöntem merkez noktanın kümeyi temsil etmesi ana fikrine dayalıdır (Han ve Kamber, 2006) ve aslında aynı zamanda eşit büyüklükte küresel kümeleri bulmaya eğilimlidir (Işık ve Çamurcu, 2007). Kümeler içi benzerlikleri en yüksekte tutup, kümeler arası benzerlikleri en düşüğe tutmayı hedefler. Küme benzerliği ise kümedeki verilerin ortalama değeri ile ölçülür, bu da kümenin ağırlık merkezidir (Xu ve Wunsch, 2005). Yeni merkezler belirlendikten sonra aynı işlem tüm veriler kümelere yerleşinceye kadar, bir başka ifade ile maksimum yineleme sayısına ulaşılanaya kadar veya bir yineleme ile bir sonraki arasında herhangi bir değişim olmayıncaya kadar devam eder. Bir başka ifade ile algoritmanın adımları aşağıdaki gibidir (Karypis ve diğerleri, 2000).

Adım 1:  $k$  değerini belirle (ayrıştırılmak istenen küme sayısı)

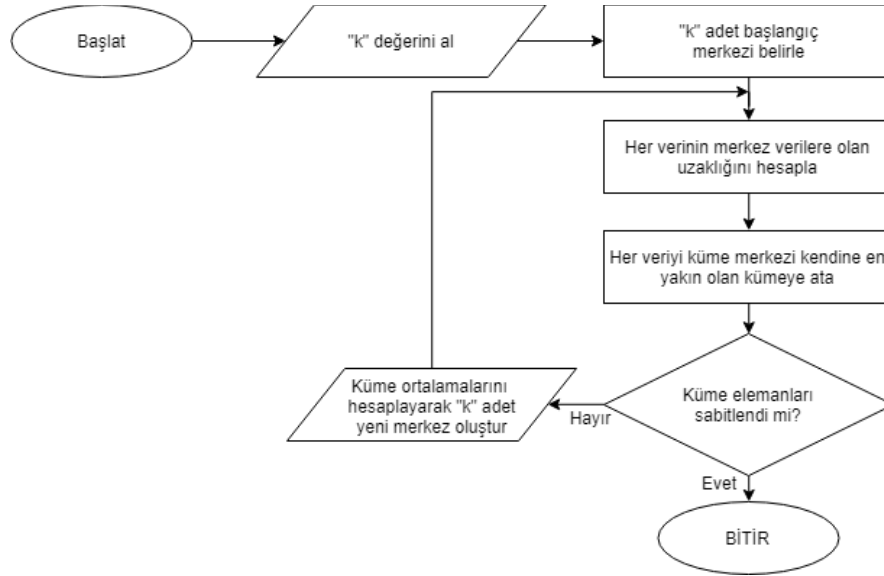
Adım 2: Başlangıç küme merkezleri olarak  $k$  veri seç,

Adım 3: Her veriyi, küme merkezi kendine en yakın olan kümeye ata,

Adım 4: Tüm veriler atandığında, küme ortalamalarını hesaplayarak,  $k$  adet merkezi yeniden hesapla,

Adım 5: Adım 3 ve Adım 4'ü küme elemanları sabitleninceye kadar tekrarla.

K-ortalamlar kümeleme yönteminin uygulama akış diyagramı ise Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. K-Ortalamlar Kümeleme Yöntemi Akış Diyagramı

### 3. KURGU ÇALIŞMA

K-ortalamlar kümeleme yönteminin merkez seçim sorunsalının önemini vurgulamak ve varlığını göstermek üzere rastlantısal olarak oluşturulan ve 4 farklı boyutta (X, Y, Z, T) incelenen 10 veri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. İncelenen Veriler

Gözlem	X	Y	Z	T	Gözlem	X	Y	Z	T
0	63	43	62	30	5	16	25	97	98
1	62	22	96	15	6	59	77	72	7
2	18	5	46	67	7	37	40	28	85
3	24	59	62	81	8	60	88	31	97
4	98	30	29	99	9	18	69	83	2

Başlangıç merkez seçim sorunsalının varlığını göstermek adına, öncelikle K-ortalamlar yönteminin ilk adımı olan k değerinin belirlendiğini ve bu değer 2 olduğunu varsayalım. Bir başka ifade ile veri setinin 2 kümeye ayrıştırılmak istendiği durumu inceleyelim. 2 kümeye ayrıştırılmak istendiği için 2 merkez verinin seçilmesi gerekir. Bu merkez veriler rastlantısal olarak seçildiğinden, ikisinin de veri seti içinden, ikisinin de veri seti dışından, birinin veri seti içinden diğerinin de veri seti dışından seçilmiş olduğu 3 farklı durumun da incelenmesi gerekir. Kurgu çalışmanın ilk kısmında farklı kümeler oluşabileceğinin gözlemlenmesi adına, öncelikle gözlemlenen verilerden seçilen başlangıç merkez verileriyle kümeleme analizi gerçekleştirilerek olası tüm durumlar değerlendirildi.

Tablo 2’de veri seti içinden seçilen başlangıç merkez verileriyle elde edilen tüm kümeler ve bu kümelerin görülme sıklıkları yer almaktadır.

**Tablo 2.** Veri Seti İçinden Seçilen Merkezlere Göre Oluşan Kümeler

	<b>Küme 1</b>	<b>Küme 2</b>	<b>Başlangıç Merkez Veriler</b>	<b>Sıklık</b>
A	0, 1, 6, 9	2, 3, 4, 5, 7, 8	(0,1) (0,3) (0,6) (0,7) (0,9) (1,2) (1,3) (1,5) (1,6) (1,7) (1,9) (2,3) (2,6) (2,9) (3,6) (3,7) (3,9) (4,6) (4,9) (5,6) (5,9) (6,7) (6,8) (7,9) (8,9)	25
B	0, 1, 2, 3, 5, 6, 9	4, 7, 8	(0,4) (2,4) (3,4) (3,8) (4,5) (4,7) (7,8)	7
C	0, 1, 2, 5, 6, 9	3, 4, 7, 8	(0,8) (1,8) (1,4) (2,8)	4
D	0, 1, 4, 6, 8, 9	2, 3, 5, 7	(0,2) (0,5) (2,5)	3
E	0, 3, 4, 6, 7, 8	1, 2, 5, 9	(2,7)	1
F	0, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9	5	(3,5)	1
G	0, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9	1, 5	(5,7)	1
H	0, 4, 6, 7, 8	1, 2, 3, 5, 9	(5,8)	1
I	0, 1, 4, 6, 7, 8	2, 3, 5, 9	(6,9)	1
J	0, 1, 2, 4	3, 5, 6, 7, 8, 9	(4,8)	1

Tablo 2’den de görüldüğü üzere, veri seti içinden seçilen başlangıç merkez noktalarıyla 10 farklı küme yapısı elde edilmiştir. Oluşan bu farklı küme yapıları sırasıyla A, B, ..., J harfleri kullanılarak isimlendirilmiştir. Burada önemli olan sorunsallardan biri, farklı küme yapılarından hangisinin daha benzer olduğu, bir diğer önemli ve çalışmanın da temel konusu olan sorunsal ise dışardan seçilen başlangıç merkez noktalarının farklı küme yapıları oluşturup oluşturmayacağıdır.

Veri seti içinden seçilen herhangi 2 merkez veri için farklı 45 olası durumdan 25 tanesinde 0, 1, 6 ve 9. gözlemler aynı kümede yer almaktadır. Diğer oluşan kümelerin görülme sıklığı ise çok azdır. En sık karşılaşılan kümenin diğer kümelere oranla daha kararlı olduğu varsayılarak, bu kümelerin kullanılması gerektiğinin bir nedeni olarak düşünülebilir. Ancak bu varsayım, kurgulanan çalışmadaki gibi sıklığı çok yüksek olan bir küme sonucuyla karşılaşılmama olasılığının var olması, merkez verilerin çalışılan veri dışından rastlantısal olarak seçilmesi sonucunda farklı kümeleme sıklıkları oluşabileceği ihtimali nedeniyle çok güç bir varsayımdır.

Şimdi aynı veri seti için, veri seti dışında yer alan aynı boyutta nesnelere yardımıyla 2 farklı küme oluşturulduğu durumu inceleyelim. Veri seti dışından nesnelere belirlemek için de bir yöntem belirlenmesi gerekir. Bu çalışmada veri seti dışından merkez seçmek için ilk adım olarak tüm verilerin birbirlerine olan uzaklıkları hesaplanmıştır. Uzaklıkların hesaplanmasındaki ana amaç birbirine en uzak ve en yakın olan veriler yardımıyla, veri setine yakın ve uzak olan yeni merkez nesnelere belirlemektir. Veri seti dışında yer alan ve basit bir mantıkla elde edilen yeni merkez nesnelere farklı kümeler oluşturup oluşturmadığını gözlemlemek sorunsalın varlığını gösterebilmek adına önemli bir adımdır. Bununla birlikte içerden seçilen başlangıç merkez noktaları ile elde edilmiş ve en çok gözlemlenen kümelere daha fazla gözlemlenen yeni kümelerin elde edilip edilmemesi durumu da sorunsalın varlığı ortaya çıkarır.

Bu çalışmada başlangıç merkezi olarak kullanılmak üzere oluşturulan yeni nesnelere aşağıdaki dört adım yardımıyla oluşturulmuştur.

Adım 1: Veri setinde yer alan tüm nesnelere birbirine olan uzaklıkları hesaplanır.

Adım 2: Veri sayısı ( $n$ ) dörde bölünerek elde edilen değer yukarı yuvarlanır.

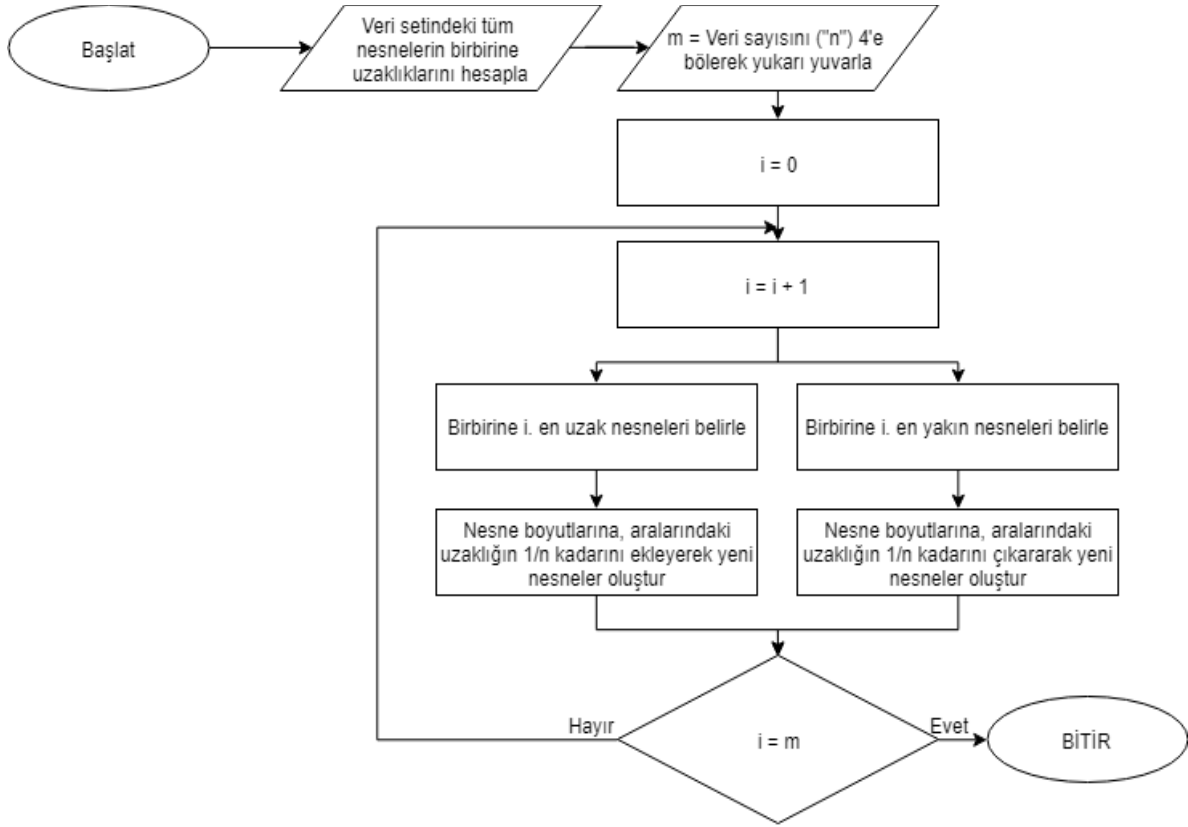
Adım 3: Adım 2'den elde edilen sayının  $m$  olduğu durum için;

Birbirine en uzak nesnelere belirlenir. Bu iki nesneye uzaklık değerinin  $n$ 'de biri eklenerek veri setinde yer almayan ve yoğunluğun olmadığı düzlemde yeni nesnelere bulunur. Aynı işlem ikinci, üçüncü, ... ve  $m$ . en uzak olan nesnelere de uygulanır. Böylelikle  $2m$  tane veri seti dışından yeni nesne bulunur.

Adım 4: Adım 3'ün aynısı birbirine en yakın olan nesnelere için yapılır fakat burada yeni nesnelere uzaklık değerinin  $n$ 'de 1'i çıkartılarak bulunur.

Veri seti dışında yer alan aynı boyutta nesnelere oluşturmak için geliştirilen yöntemin uygulama akış diyagramı Şekil 2'de sunulmuştur.





Şekil 2. Veri Seti Dışından Merkez Noktalar Oluşturma

Geliştirilen matematiksel yöntem yardımıyla elde edilen veri seti dışından kullanılacak merkez noktalar Tablo 3’de yer almaktadır. Elde edilen yeni gözlemlerin yarısı birbirine yakın olan gözlemler referans alınarak her bir boyutun gözlemler arası uzaklık değerinin  $1/n$ ’i kadar negatif yönde ötelenmesi ile diğer yarısı ise birbirine uzak olan gözlemler referans alınarak her bir boyutun gözlemler arası uzaklık değerinin  $1/n$ ’i kadar pozitif ötelenmesi ile oluşturulmuştur.

Tablo 3. Veri Seti Dışında Oluşturulan Merkez Noktalar

Gözlem	X	Y	Z	T	Gözlem	X	Y	Z	T
10	112,23	44,23	43,23	113,23	16	19,87	54,87	57,87	76,87
11	32,23	83,23	97,23	16,23	17	32,87	35,87	23,87	80,87
12	74,37	34,37	108,37	27,37	18	58,76	38,76	57,76	25,76
13	72,37	100,37	43,37	109,37	19	54,76	72,76	67,76	2,76
14	109,85	41,85	40,85	110,85	20	58,73	38,73	57,73	25,73
15	70,85	88,85	83,85	18,85	21	57,73	17,73	91,73	10,73

Tablo 4’de veri seti dışından yukarıdaki adımlarla elde edilen başlangıç merkez verileriyle oluşan tüm kümeler (bu kümelerin elde edilmesi için kullanılan başlangıç merkezler) ve bu kümelerin görülme sıklıkları yer alır.

**Tablo 4.** Veri Seti Dışından Seçilen Merkezlerle Göre Oluşan Kümeler

	Küme 1	Küme 2	Başlangıç Merkez Veriler (Dışardan)	Sıklık
A	0,1,6,9	2,3,4,5,7,8	(10,15), (10,19), (11,12), (11,16), (11,17), (11,18), (11,20), (11,21), (12,16), (12,17), (12,19), (12,21), (13,15), (13,19), (14,15), (14,19), (15,16), (15,17), (15,18), (15,19), (15,20), (15,21), (16,17), (16,18), (16,19), (16,20), (16,21), (17,18), (17,19), (17,20), (17,21), (18,19), (18,20), (18,21), (19,20), (19,21), (20,21)	37
B	0,1,2,3,5,6,9	4,7,8	(10,11), (10,12), (10,16), (10,17), (10,18), (10,20), (10,21), (11,14), (12,14), (13,16), (13,17), (13,18), (13,20), (14,16), (14,17), (14,18), (14,20), (14,21)	18
C	0,1,2,5,6,9	3,4,7,8	(11,13), (12,13), (13,21)	3
G	0,2,3,4,6,7,8,9	1,5	(12,18), (12,20)	2
H	0,4,6,7,8	1, 2, 3, 5, 9	(11, 15)	1
J	<b>0,1,2,4</b>	<b>3,5,6,7,8,9</b>	<b>(10,13), (13,14)</b>	<b>2</b>
K	0,1,2,4,6,7,8	3,5,9	(11,19)	1
L	0,1,2,4,5	3,6,7,8,9	(12, 15)	1
M	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9		(10, 14)	1

Veri seti dışından başlangıç merkez noktalarla analiz yapıldığında, veri seti içinden başlangıç merkez noktalarla analiz yapıldığında elde edilen bazı küme gruplarının (D, E, F ve I) elde edilmediği gözlemlenmiştir. Bunun yanında daha önce elde edilmeyen yeni küme gruplarının da (K, L, M) elde edildiği gözlemlenmiştir. Tablo 5’de ise veri seti içinden ve dışından yukarıdaki adımlarla elde edilen başlangıç merkez noktalarla oluşan tüm kümeler ve bu kümelerin görülme sıklıkları yer alır.

**Tablo 5.** Veri Seti İçinden ve Dışından Seçilen Merkezlerle Göre Oluşan Kümeler

Küme 1	Küme 2	Başlangıç Merkez Veriler (Karışık)	Sıklık
A	0,1,6,9	2,3,4,5,7,8 (0,11), (0,12), (0,15), (0,16), (0,17), (0,18), (0,19), (0,20), (0,21), (1,11), (1,12), (1,15), (1,16), (1,17), (1,18), (1,19), (1,20), (1,21), (2,11), (2,12), (2,15), (2,16), (2,19), (2,21), (3,11), (3,12), (3,15), (3,16), (3,17), (3,18), (3,19), (3,20), (3,21), (4,11), (4,12), (4,13), (4,15), (4,19), (5,11), (5,12), (5,15), (5,19), (5,21), (6,10), (6,12), (6,13), (6,14), (6,16), (6,17), (6,18), (6,19), (6,20), (6,21), (7,11), (7,12), (7,15), (7,16), (7,17), (7,18), (7,19), (7,20), (7,21), (8,11), (8,14), (8,15), (8,19), (9,11), (9,16), (9,17), (9,18), (9,20), (9,21)	72
B	0,1,2,3,5,6,9	4,7,8 (0,10), (0,13), (0,14), (1,10), (1,14), (2,10), (2,13), (2,14), (3,10), (3,13), (3,14), (4,16), (4,17), (4,18), (4,20), (5,10), (5,13), (5,14), (6,15), (7,10), (7,13), (7,14), (8,10), (8,16), (9,10), (9,14)	26
C	0,1,2,5,6,9	3,4,7,8 (1,13), (4,21), (8,12), (8,18), (8,20), (8,21), (9,13)	7
D	0,1,4,6,8,9	2,3,5,7 (2,18), (2,20), (5,18), (5,20)	4
E	0,3,4,6,7,8	1,2,5,9 (2,17)	1
F	0,1,2,3,4,6,7,8,9	5 (5,16)	1
G	0,2,3,4,6,7,8,9	1,5 (5,17)	1
H	0,4,6,7,8	1, 2, 3, 5, 9 (9,15)	1
I	0,1,2,4,6,7,8	3,5,9 (9,19)	1
K	0,1,2,4,6,7,8	3,5,9 (6,11)	1
L	0,1,2,4,5	3,6,7,8,9 (9,12)	1
M	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	(4,10), (4,14), (8,10)	3
N	<b>0,1,2,3,4,5,7,9</b>	<b>6,8</b> <b>(8,17)</b>	<b>1</b>

Veri seti içinden ve dışından başlangıç merkez noktalarla analiz yapıldığında daha önce elde edilmeyen tek bir yeni küme grubunun (N) elde edildiği gözlemlenmiştir ve aynı zamanda yine daha önce veri seti içinden noktalarla elde edilen tek bir küme grubunun da (J) gözlemlenmediği görülmüştür.

Kurgu çalışmanın ikinci kısmında Tablo 1’de yer alan veri setinin üç kümeye ayırmak istendiği durumu inceleyelim. Bir başka ifade ile aynı veri setini K-ortalamlar yöntemi ile ve k değerinin 3 olduğu durumda farklı başlangıç merkezlerden oluşabilecek tüm küme gruplarını inceleyelim. Kurgu çalışmanın bu kısmında veri seti içinden seçilebilecek olası tüm başlangıç merkezlerle, çalışmada kurgulanan dışardan elde edilen olası tüm başlangıç merkezlerle ve hem içerden hem de dışardan elde edilebilecek tüm başlangıç merkezlerle K-ortalamlar yöntemi Tablo 1’de yer alan veri setine uygulanmıştır. Elde edilen bulgularda 53 farklı küme yapısı

gözlemlenmiş ve oluşan küme grupları ve bu grupların görülme sıklığı Tablo 6 ve Tablo 7’de sunulmuştur. Bulgularda dışardan başlangıç merkez verileriyle elde edilen küme gruplarının bir kısmının (Örneğin H, N, R, S, T, AA, AJ, AL, AM, AU) içerden başlangıç merkez verileriyle elde edilmediği gözlemlenmiştir.

**Tablo 6.** K-ortalamlar Yöntemi Sonuçları (3 Küme)

	Küme 1	Küme 2	Küme 3	İçerden	Dışardan	İçerden- Dışardan
A	0,1,6,9	2,3,5,7	4,8	13	27	176
B	0,1,6,9	2,3,5	4,7,8	30	31	153
C	0,1,6,9	2,3,5,7,8	4	9	32	120
D	0,1	2,3,4,5,7,8	6,9	8	23	113
E	0,1,6,9	2,5	3,4,7,8	7	9	57
F	0,6,9	1	2,3,4,5,7,8	6	12	54
G	0,1,6	2,3,4,5,7,8	9	6	7	52
<b>H</b>	<b>0,1,6,9</b>	<b>2,3,4,5,7,8</b>	-	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>52</b>
I	0,1,2,5,6,9	3,7,8	4	5	14	41
J	0,1,6,9	2,3,4,7,8	5	9	2	41
K	0,1,6,9	2,3,4, 5, 7	8	4	7	38
L	0,1,2,3,5	4,7,8	6,9	3	8	31
M	0,1,2,5	3,4,7,8	6,9	3	5	28
<b>N</b>	<b>0,1,2,3,5,6, 9</b>	<b>4,7,8</b>	-	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>29</b>
O	0,1,6,9	2	3,4,5,7,8	4	0	29
P	0,1,4	2,3,5,7,8	6,9	1	6	11
<b>R</b>	<b>0,1,9</b>	<b>2,3,4,5,7,8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
<b>S</b>	<b>0,1,3,5,6</b>	<b>2,9</b>	<b>4,7,8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>13</b>
<b>T</b>	<b>0,6,9</b>	<b>1,5</b>	<b>2,3,4,7,8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>U</b>	<b>0,1,6,9</b>	<b>2,4,7</b>	<b>3,5,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
V	0,1,6	2,9	3,4,5,7,8	1	1	9
<b>Y</b>	<b>0,1,2,5,6,9</b>	<b>3,4,7,8</b>	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>
<b>Z</b>	<b>0,1,6,9</b>	<b>2,7</b>	<b>3,4,5,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>AA</b>	<b>0, 6</b>	<b>1,9</b>	<b>2,3,4,5,7,8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
<b>AB</b>	<b>0,1,6,9</b>	<b>2,4,5,7</b>	<b>3,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
AC	0,1,3,5, 6, 9	2,4,7	8	1	1	6
AD	0,1,6,9	2,4	3,5,7,8	2	2	4

Tablo 6 ve Tablo 7’den de görüldüğü gibi, oluşan bazı küme gruplarının (U, Y, Z, AB, AK, AO, AP, AR, AS, AV, AY, AZ, BB, BC, BD, BE, BF, BG) ise sadece hem içerden hem dışardan (karışık) başlangıç merkez verileriyle elde edildiği gözlemlenmiştir. Y küme yapısı incelendiğinde ise sadece içerden ve dışardan küme merkez verileriyle elde edilmiş olup, 11 farklı başlangıç merkez veriyle elde edildiği ancak 3 kümeye ayırtırmak istenilse dahi analizden elde edilen sonuçta 2 kümeye ayırtığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 7.** K-ortalamlar Yöntemi Sonuçları (3 Küme)

No	Küme 1	Küme 2	Küme 3	İçerden	Dışardan	İçerden- Dışardan
AE	0,2,3,5,6, 9	1	4,7,8	1	0	6
AF	0,2,5,6,9	1	3,4,7,8	1	0	6
AG	0,3,5,6,7,8,9	1,2	4	1	0	5
AH	0,3,6,7,8	1,2,5,9	4	1	0	5
AI	0,2,3,6,7,8,9	1,5	4	1	0	5
<b>AJ</b>	<b>0,6,9</b>	<b>1,2</b>	<b>3, 4,5,7,8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>AK</b>	<b>0,1,2,3,5,7,9</b>	<b>4</b>	<b>6,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>AL</b>	<b>0,1,2,4</b>	<b>3,5,6,7,8,9</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>AM</b>	<b>0,1,2,4,5,7</b>	<b>3,9</b>	<b>6,8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
AN	0,3,4,6,7	1,2,5,9	8	1	0	2
<b>AO</b>	<b>0,1,2,3,5,6,9</b>	<b>4,7</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AP</b>	<b>0,1,6,9</b>	<b>2,4,5</b>	<b>(3, 7, 8)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AR</b>	<b>0,1,4,5,7</b>	<b>-2</b>	<b>(3, 6, 8, 9)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AS</b>	<b>0,1,5</b>	<b>2,3,4,7,8</b>	<b>6,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
AT	0,3,4, 6, 7,8,9	1,2	5	1	0	1
<b>AU</b>	<b>0,1,2,6</b>	<b>3,4,7,8</b>	<b>5,9</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>AV</b>	<b>0,1,2,5,6,9</b>	<b>3,8</b>	<b>4,7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>AY</b>	<b>0,3, 6, 8, 9</b>	<b>1,4,5</b>	<b>2,7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>AZ</b>	<b>0,6,7,8</b>	<b>1,2,3,5,9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
BA	0,4	1, 2, 5, 9	3,6,7,8	1	0	0
<b>BB</b>	<b>0,3,4,6,7,8</b>	<b>1,2,5,9</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>BC</b>	<b>0,1,2, 3, 5, 9</b>	<b>4,7</b>	<b>6,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>BD</b>	<b>0,1,2,3,4,5,6,7,8,9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>BE</b>	<b>0,4,6,7,8</b>	<b>1,2,3,5,9</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>BF</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2,9</b>	<b>3,4,5,7,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>BG</b>	<b>0,1,2,3,4,5,7,9</b>	<b>6,8</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Çalışmanın dördüncü kısmında ise farklı veri setleri için küme içinden merkezlerle elde edilmeyen yeni bir küme grubunun küme dışı merkezlerle elde edilebileceği ve bu küme grubunun görülme sıklığının diğer tüm içerden küme merkez noktalarıyla elde edilen küme gruplarının görülme sıklıklarından daha fazla olabileceği örnek veri setlerinin varlığı incelenmiştir. Tablo 8’de yer alan veri seti bu duruma örnektir.

**Tablo 8.** İncelenen Veriler 2

Gözlem	X	Y	Z	T	Gözlem	X	Y	Z	T
0	81	59	69	83	5	93	39	56	73
1	60	27	11	46	6	52	0	67	59
2	62	71	60	79	7	46	68	45	14
3	66	100	10	60	8	6	61	77	37
4	0	23	1	85	9	6	62	17	5

Tablo 8’de yer alan veri setini hem içerden seçilerek oluşabilecek tüm merkez noktalarla, hem çalışmada geliştirilen yöntemle elde edilen dışardan merkez noktalarla, hem de içerden ve dışardan oluşabilecek tüm merkez noktalarla K-ortalamlar kümeleme yöntemi

uygulanarak oluşan tüm küme grupları ve bu küme gruplarının görülme sıklığı Tablo 9’da sunulmuştur.

**Tablo 9.** İncelenen Veriler 2

Küme 1	Küme 2	İçerden	Dışardan	İçerden-Dışardan
0,2,5,6,8	1,3,4,7,9	4	1	6
0,2,5,6	1,3,4,7,8,9	4	6	17
0,2,3,4,5,6,7	1,8,9	3	5	6
0,2,3,7,8,9	1,4,5,6	1	5	1
0,2,3,5,7	1,4,6,8,9	2	5	6
0,1,2,3,5,6	4,7,8,9	4	0	7
0,2,3,5	1,4,6,7,8,9	4	2	8
0,1,2,3,5,6,7,8	4,9	3	4	8
0,1,4,5,6	2,3,7,8,9	3	1	2
0,1,2,3,4,5,6	7,8,9	1	0	2
0,1,2,5,6,7	3,4,8,9	1	0	0
0,1,2,5,6,7,8	3,4,9	2	4	4
0,1,2,5,6	3,4,7,8,9	4	5	12
0,2,3,5,7,8,9	1,4,6	1	0	2
0,2,3,5,6	1,4,7,8,9	1	0	1
0,1,2,3,5	4,6,7,8,9	1	0	1
0,1,2,3,5,6,7	4,8,9	1	4	4
0,1,2,3,5,7,8,9	4,6	1	0	0
0,1,2,3,5,7	4,6,8,9	2	3	3
0,1,2,4,5,6	3,7,8,9	1	0	3
0,2,5,6,7,8	1,3,4,9	1	2	3
0,1,2,3,5,6,7,8,9,	4	0	2	3
0,1,2,3,4,5,7,8,9	6	0	2	0
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	-	0	2	1
0,2,5	1,3,4,6,7,8,9	0	11	14
0,2,3,5,6,7	1,4,8,9	0	2	3
0,2,3,5,7,8	1,4,6,9	0	0	2
0,1,2,4,5,6,8	3,7,9	0	0	1

Tablo 9’dan da görüldüğü üzere  $\{0,2,5\}$  ve  $\{1,3,4,6,7,8,9\}$  olarak oluşan küme grubu veri seti içinden seçilen tüm ikili verilerle elde edilmemiş olup, veri seti dışından ve veri seti içinden ve dışından seçilen merkez noktalarla oluşmuştur. Bu küme grubunun da görülme sıklığı (11) diğerlerinden daha fazladır. Bunlara ek olarak, Tablo 9’dan da görüldüğü üzere farklı başlangıç merkezlerinden elde edilen çok farklı sayıda küme grubu olduğundan, bu küme gruplarının hangisinin daha iyi olduğu sorunsalı ortaya çıkar. Veri setinin yapısının araştırmacı tarafından çok iyi bilindiği durumlarda bile bilimsel olarak hangi küme grubunun bulgularının değerlendirileceği tartışmalıdır.

Tablo 8’de oluşan senaryonun görülme sıklığının araştırılması için kurgu çalışmadaki veri setine benzer yapıda 4 farklı boyutta (X, Y, Z, T) incelenen ve her bir boyutu [0,100] arasında rastlantısal olarak belirlenen 10.000 farklı veri seti oluşturulmuştur. Tüm bu veri setleri K-ortalamlar kümeleme yöntemi ile içerden, dışardan ve hem içerden hem de dışardan elde edilen başlangıç merkez noktalarla analiz edilmiş oluşan farklı küme grupları ve bu grupların görülme sıklığı hesaplanmıştır. %1,27 veri setinde küme içinden merkez noktalarla elde edilmeyen küme grupları gözlemlenmiştir. Bu grupların görülme sıklığı ise küme içinden merkezlerle elde edilen herhangi bir küme grubunun görülme sıklığından fazladır.

#### **4. SONUÇ VE TARTIŞMA**

Bu çalışmanın ana amacı K-ortalamlar yönteminin kullanıldığı durumlarda karşılaşılan en önemli sorunsallardan biri olan başlangıç merkez seçim sorunsalının varlığını vurgulamak ve yapılacak uygulamalı çalışmalarda bu sorunsalın varlığının araştırmacılar tarafından dikkate alınarak, bulguların değerlendirilmesi ve yorumlanmasını sağlamaktır.

K-ortalamlar yöntemi diğer iteratif yöntemler gibi başlangıç olarak seçilen ve küme merkezi olarak atanan değerlere bağlı kalarak bir kümeleme gerçekleştirir. Bu yöntemde, veri kümesindeki tüm gözlemlerin bu merkez noktalara olan uzaklıkları yardımıyla tüm verilerin ait olduğu kümeler belirlenir. Kümelere yerleşen veriler yardımıyla ikinci merkezler seçilerek tekrar uzaklıklar hesaplanıp, kümelere yerleşen yeni veriler bulunur. Bu işlemler de kümelere bir önceki adım ile aynı veriler olduğu zaman sonlanır.

Algoritmanın ilk adımı rastlantısal olarak seçilen merkez noktalardan oluştuğundan, bu noktaların değişmesi nedeniyle aynı veri setinde farklı sonuçlar elde edildiği kurgu çalışmada örneklenmiştir. Bu sorunsal için literatürde önerilen yöntemlerden birinin n adet veri için k-ortalamlar yönteminin  $\binom{n}{k}$  kere gerçekleştirilip, en çok karşılaşılan kümelerin bulgu olarak kabul edilebileceğidir.  $\binom{n}{k}$  gerçekleştirilmek istenmesinin nedeni, yöntemde rastlantısal olarak seçilen ilk küme merkezlerinin veri seti içerisi ile sınırlandırılmasıdır. Ancak bu çalışmadaki kurgusal örnekte ortaya konulduğu gibi başlangıç merkezlerinin veri seti dışından ya da hem veri seti içinden hem veri seti dışından olabileme durumu da mevcuttur. Bu dışarıdan ya da hem içeriden hem dışarıdan seçilen başlangıç merkez verileriyle elde edilen küme yapısının farklılaştığı, içerden başlangıç merkez verileriyle elde edilmeyen yeni küme yapıları olduğu kurgu çalışmanın üçüncü kısmında örneklendirilmiştir.



Sorunsal varlığı ile ilgili literatürde çalışmalara rastlansa da uygulamalı çalışmalarda hangi merkez noktalarla küme yapılarının elde edildiği, başka merkez noktalarla başka küme yapılarının elde edilip edilmediği gibi bilgilere rastlanmamıştır. Uygulama araştırmalarında daha çok hangi kriterlerin dikkate alınarak K-ortalamlar kümeleme yönteminin uygulandığı, yöntemde hangi benzerlik ölçüsünün kullanıldığı ve analizden elde edilen bulgular ve bulguların değerlendirilmesi yer almaktadır. Bu durumda da başka başlangıç merkez verilerle elde edilecek küme yapılarının hangisinin daha benzer yapıda olduğu gibi karşılaştırmalı analizlerden daha çok, literatürde farklı yöntemlerle kaç kümeye ayrıştırmanın daha uygun olduğu hangi veri setleri için hangi yöntemin daha geçerli olabileceği yönünde çalışmalar mevcuttur. Ancak aynı sorunsal bu yöntemler için de geçerlidir.

Bu çalışmaya dair elde edilen en önemli bulgulardan biri; en yüksek sıklıkla elde edilen küme grubunun veri seti dışından ve veri seti içinden ve dışından seçilen merkez noktalarla da az bir yüzde ile olsa da elde edilebileceğidir. Bu bulgunun varlığı aynı zamanda, veri seti içinden elde edilen tüm başlangıç merkez seçimi ile oluşacak küme gruplarından hangisinin daha etkin ya da daha iyi ayrılmış olduğunu görülme sıklığına bakılarak karar verilmemesi gerektiğini de ifade eder.

Kısaca bu çalışmayla birlikte başka başlangıç merkez verilerle başka sonuçlar elde edilebilme ihtimalinin varlığı gösterilmiştir. Gelecek dönem çalışmalarda K-ortalamlar kümeleme yöntemi kullanacak olan araştırmacıların, bu ihtimalin varlığını da dikkate alarak araştırma bulgularını değerlendirilmesi önerilir.

## KAYNAKÇA

- Akay, Ö. (2019). "Türkiye'de Halk Kütüphanesi Kullanımının Panel Veri Kümeleme Analizi İle İncelenmesi", *Uluslararası Toplum Araştırmalar Dergisi*, 10(17), 1076-1099.
- Akçapınar, G., Altun, A., & Aşkar, P. (2016). "Çevrimiçi Öğrenme Ortamındaki Benzer Öğrenci Gruplarının Kümeleme Yöntemi İle Belirlenmesi", *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(2), 46-64.
- Aydın, N. & Seven, A.N. (2015). "İl Nüfus Ve Vatandaşlık Müdürlüklerinin İş Yoğunluğuna Göre Hibrid Kümeleme İle Sınıflandırılması". *Yönetim ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(2), 181-201.
- Atalay, A., & Tortum, A. (2010). "Türkiye'deki İllerin 1997-2006 Yılları Arası Trafik Kazalarına Göre Kümeleme Analizi". *Pamukkale University Journal of Engineering Sciences*, 16(3), 335-345.
- Bülbül, Ş., & Camkıran, C. (2018). "Bankaların Klasik ve Bulanık Yaklaşımlarla Sınıflandırılması". *Trakya University Journal of Social Science*, 20(2), 367-385.
- Çalışkan, S. K., & Soğukpınar, İ. (2008). "KxKNN: K-Means ve K En Yakın Komşu Yöntemleri İle Ağlarda Nüfuz Tespiti". *EMO Yayınları*, 120-24.
- Çınaroğlu, S., & Bulut, H. (2018). "K-Ortalamlar ve Parçacık Sürü Optimizasyonu Tabanlı Kümeleme Algoritmaları İçin Yeni İklendirme Yaklaşımları". *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(2), 413-424.
- Duran, B. S. and P. L. Odel (1974). "Cluster Analysis (Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems", *Econometrics*; Managing Editors: M. Beckmann and H. P. Kunz. Springer Verlag: NewYork.
- Durucasu, H., Aşan, Z., & Er, F. (2006). "Öğrencilerin Yaz Okulu Hakkındaki Görüşleri İçin Kümeleme Analizi". *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(1), 97-101.
- Fırat, M., Dikbaş, F., Koç, A. C., & Güngör, M. (2012). "K-Ortalamlar Yöntemi İle Yıllık Yağışların Sınıflandırılması Ve Homojen Bölgelerin Belirlenmesi". *İMO Teknik Dergi*, 383, 6037-6050.
- Forgy E.W. (1965). "Cluster Analysis of Multivariate Data: Efficiency vs. Interpretability of Classifications", *Biometrics*, 21 (3), 768-769.
- Fraley, C., & Raftery, A. E. (1998). "How Many Clusters? Which Clustering Method? Answers via Model-based Cluster Analysis". *The Computer journal*, 41(8), 578-588.
- Khan, S. S., & Ahmad, A. (2013). "Cluster Center Initialization Algorithm For K-Modes Clustering". *Expert Systems with Applications*, 40(18), 7444-7456.
- Hajizadeh, E., Ardakani, H. D., ve Shahrabi, J. (2010). "Application of Data Mining Techniques in Stock Markets: A Survey". *Journal of Economics and International Finance*, 2(7), 109.
- Han, J., and Kamber, M., (2006), *Data Mining Concepts and Techniques*, Morgan Kauffmann Publishers Inc.
- Işık, M., & Çamurcu, A. Y. (2007). K-means, K-medoids ve bulanık C-means algoritmalarının uygulamalı olarak performanslarının tespiti.
- Jain, A. K., & Dubes, R. C. (1988). *Algorithms for clustering data*. Vol:6. Englewood Cliffs: Prentice hall
- Karypis, M. S. G., Kumar, V., & Steinbach, M. (2000, August). "A comparison of document clustering techniques". In *TextMining Workshop at KDD2000* (2000).
- Mac Queen, J.B., (1967). "Some Methods for Classification and Analysis of Multivariate Observations". In: *Proceedings of the Symposium on Mathematics and Probability*, 5th, Berkely.

- Meila, M., & Heckerman, D. (2013). "An experimental comparison of several clustering and initialization methods". arXiv preprint arXiv:1301.7401.
- Mercer D. P., (2003). "Clustering Large Datasets", <http://www.stats.ox.ac.uk/~mercer/documents/Transfer.pdf> (date accessed: 03.21.2011).
- Na, S., Xumin, L., & Yong, G. (2010, April). "Research on k-means clustering algorithm: An improved k-means clustering algorithm". In 2010 Third International Symposium on intelligent information technology and security informatics (pp. 63-67). IEEE.
- Özdemir, A., & Orçanlı, K. (2012). "İki Aşamalı Kümeleme Algoritması İle Pazar Bölümlemesi, Müşteri Profillerinin Belirlenmesi ve Niş Pazarların Tespiti". *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (11).
- Higgs, R. E., Bemis, K. G., Watson, I. A., & Wikel, J. H. (1997). "Experimental designs for selecting molecules from large chemical databases". *Journal of Chemical Information and Computer Sciences*, 37(5), 861-870.
- Selvi, H. Z., Çağlar, B. (2016). "Using K-Means and K-Medoids Methods for Multivariate Mapping", *International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers*, 4, 342-345.
- Steinley, D., & Brusco, M. J. (2007). "Initializing K-means Batch Clustering: A Critical Evaluation of Several Techniques". *Journal of Classification*, 24(1), 99-121.
- Tatlıdil, H. (1992). "Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz", H.Ü. Fen Fakültesi İstatistik Bölümü, Ankara.
- Witten I. H., Frank E., (1999), "Data Mining: Practical machine learning tools with Java implementations", San Francisco, Morgan Kaufmann.
- Yalçın, S., & Ayyıldız, E (2018). "Analysis of Airports Using Clustering Methods: Case Study In Turkey". *Journal of Management Marketing and Logistics*, 5(3), 194-205.
- Yaraş, E. (2005). "Tüketicilerin Pazarlama Kararları Ve Marka Değeri Algılamaların Göre Kümeler Halinde İncelenmesi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2), 349-372.
- Yedla, M., Pathakota, S. R., & Srinivasa, T. M. (2010). "Enhancing K-Means Clustering Algorithm with Improved Initial Center". *International Journal of computer science and information technologies*, 1(2), 121-125.
- Zırhıoğlu, G ve Karaca, S., (2006). "Genç Bayanlar Dünya Voleybol Şampiyonasına Katılan Sporcuların Kümeleme Analizi İle İncelenmesi". *Hacettepe J. Of Sport Sciences*, 17(1): 20-25.