

E-ISSN: 2602-4594

# USOBED

**ULUSLARARASI  
BATI KARADENİZ  
SOSYAL VE BEŞERİ  
BİLİMLER DERGİSİ**

YIL: 2022 CİLT: 6 SAYI: 2



**INTERNATIONAL  
JOURNAL OF  
WESTERN BLACK SEA  
SOCIAL AND HUMANITIES  
SCIENCES**

YEAR: 2022 VOLUME: 6 ISSUE: 2

**BAKAD**  
2012  
BATI KARADENİZ  
AKADEMİSYENLER  
DERNEĞİ

## EDİTÖR KURULU

### SAHİBİ

Batı Karadeniz Akademisyenler Derneği Adına Yönetim Kurulu Başkanı  
Prof. Dr. Mahmut BOZAN, Bartın Üniversitesi

### EDİTÖR

Doç. Dr. Süleyman AĞRAŞ, Düzce Üniversitesi, [suleyman.agras@duzce.edu.tr](mailto:suleyman.agras@duzce.edu.tr)

### ALAN EDİTÖRLERİ

Prof. Dr. Mahmut BOZAN, Bartın Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi

Prof. Dr. Zafer AKBAŞ, Düzce Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler

Doç. Dr. Yaşar ÖZ, Bartın Üniversitesi, Muhasebe-Finans

Doç. Dr. Ayhan KARAKAŞ, Bartın Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği

Doç. Dr. Rasim TÖSTEN, Siirt Üniversitesi, Eğitim Bilimleri

Doç. Dr. Said Nuri AKGÜNDÜZ, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İlahiyat

Doç. Dr. M. Said CEYHAN, Bartın Üniversitesi, İktisat

Doç. Dr. Süleyman AĞRAŞ, Düzce Üniversitesi, Yönetim ve Organizasyon

Doç. Dr. Yıldırım YILDIRIM, Düzce Üniversitesi, Pazarlama

Doç. Dr. Ahmet ÖZTEL, Bartın Üniversitesi, İstatistik

Dr. Öğr. Üyesi Bulut DÜLEK, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Üretim Yönetimi

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ÇEMBERLİTAŞ, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Muhasebe

### YAYIN KURULU (EDITORIAL BOARD)

Prof. Dr. Ali ABISHEV, Kazak Ekonomi Üniversitesi

Prof. Dr. Alisher RASULEV, Ekonomi Enstitüsü, Özbekistan

Prof. Dr. Bulat KUMEKOV, Gumilev Avrasya Milli Üniversitesi, Kazakistan

Prof. Dr. Culus GANIYEV, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, Econom03@gmail.com

Prof. Dr. Cusup PİRİMBAYEV, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi  
jusup.pirimbaev@manas.edu.kg

Prof. Dr. Fevzi OKUMUŞ, Rosen College of Hospitality Management,  
Fevzi.Okumus@ucf.edu

Prof. Dr. Gani KAHEV, Tarım Bilimleri Akademisi, Kazakistan

Prof. Dr. İhsan ALP, Gazi Üniversitesi, ihsanalp@gazi.edu.tr

Prof. Dr. Joginder SINGH, Kurukshetra Üniversitesi

Prof. Dr. Kashif HUSSAIN, UCSI University, Malaysia

Prof. Dr. Kemal TİMUR, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
kemaltimur@hotmail.com

Prof. Dr. Kubat TABALDİYEV, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi,  
kubatbek.tabaldiev@manas.edu.kg

Prof. Dr. Layli UKUBAYEVA, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi,  
[layli.ukubaeva@manas.edu.kg](mailto:layli.ukubaeva@manas.edu.kg)

Prof. Dr. Mahmut BOZAN Bartın Üniversitesi mabozan@gmail.com

Prof. Dr. Mahmut KARTAL, Cumhuriyet Üniversitesi mkartal@cumhuriyet.edu.tr

Prof. Dr. Makhmad UMAROV, Ekonomi Enstitüsü, Tacikistan

Prof. Dr. Marufcan YOLDASHEV, Alisher Navoiy Nomidagi Toshkent Davlat O'zbek Tili  
va Adabiyoti Universiteti

Prof. Dr. Mehmet ZELKA Üsküdar Üniversitesi mehmet.zelka@uskudar.edu.tr

Prof. Dr. Nuriddin KAYUMOV, Tacikistan Bilimler Akademisi, Tacikistan

Prof. Dr. Orazaly SABDEN, Ekonomi Enstitüsü, Kazakistan

Prof. Dr. Rahman ALSHANOV, Turan Üniversitesi, Kazakistan

Prof. Dr. Said KINGIR Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi saidkingir@sakarya.edu.tr

Prof. Dr. Stanislav IVANOV, Varna University of Management, Bulgaristan

Prof. Dr. Şah Murat ARIK Kütahya Dumlupınar Üniversitesi sahmurat@kastamonu.edu.tr

Prof. Dr. Tatiana PYSHKİNA, Moldova Ekonomi Çalışmaları Akademisi, Moldova

Prof. Dr. Tohtar ESRKEPOV, Turan Üniversitesi, Kazakistan, esirkepov@ramber.ru

Prof. Dr. Yalçın KARAGÖZ, Cumhuriyet Üniversitesi ykaragoz@cumhuriyet.edu.tr

Doç. Dr. Ali ÖZTÜREN, Eastern Mediterranean University, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

Doç. Dr. Ayşa KARIMŞAKOVA, Kırgızistan Bişkek Sosyal Bilimler Üniversitesi

Doç. Dr. Cengiz BUYAR, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi

Doç. Dr. Derviş BOZTOSUN, Erciyes Üniversitesi, dboztosun@erciyes.edu.tr

Doç. Dr. Erdoğan EKİZ, Mohammed VI Polytechnic University, Fas

Doç. Dr. Hasan ALİEV, Kırgızistan Almatı Alem Dilleri Üniversitesi

Doç. Dr. Meerim KÖLBAEVA, Kırgızistan İlimler Akademisi

Doç. Dr. Yaşar ÖZ, Bartın Üniversitesi, yasaroz@gmail.com

Doç. Dr. Zakir CHOTAEV, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, zchotaev@gmail.com

Doç. Dr. Kamalbek KARYMSHAKOV, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi,  
karymshakov@gmail.com

Dr. Hale ÖZDOĞAÇ ÖZGİT, Cyprus International University, Kuzey Kıbrıs Türk  
Cumhuriyeti

Dr. Norasibah ABDUL JALIL, International Islamic University, Malaysia

Doç. Dr. M. Said CEYHAN, Bartın Üniversitesi, sceyhan@bartin.edu.tr

Doç. Dr. Yıldırım YILDIRIM, Düzce Üniversitesi yildirimyildirim@duzce.edu.tr

Doç. Dr. Ahmet ÖZTEL, Bartın Üniversitesi, ahmetoztel@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Faruk Kerem ŞENTÜRK, Düzce Üniversitesi, keremsenturk@duzce.edu.tr

Doç. Dr. Ramazan ARSLAN, Bartın Üniversitesi, rarslan@bartin.edu.tr

### **SEKRETERYA**

Öğr. Gör. Nilüfer ŞAHİN TEZCAN, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

### **YABANCI DİL EDİTÖRÜ**

Öğr. Gör. Hayri KAPSUK, Bülent Ecevit Üniversitesi, hayrikapsuk67@gmail.com

## İLETİŞİM

Doç. Dr. Ayhan KARAKAŞ

Bartın Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü 3. Kat 68 Nolu Oda

Kutlubey Yazıcılar Kampüsü

74100-MERKEZ-BARTIN-TÜRKİYE

Telefon: 0378 501 1000-2116

e-posta: bakaddergi@gmail.com

## TEKNİK DESTEK

Dr. Öğr. Üyesi Eyüp Burak CEYHAN

Eposta: eyupburak@gmail.com

## DİZİNLER VE PLATFORMLAR

[ResearchBib](#)

[Index Copernicus](#)

[idealonline](#)

[CiteFactor](#)

[ERIH PLUS](#)

[ROAD](#)

[OpenAIRE](#)

[i2or](#)

[DRJI](#)

[International Scientific Indexing](#)

[Google Scholar](#)

[Eurasian Scientific Journal Index](#)

[Bielefeld Academic Search Engine \(BASE\)](#)

[Rootindexing](#)

**BU SAYIDA GÖREV YAPAN HAKEMLERİMİZ**  
**REFEREES of THIS ISSUE**

Doç. Dr. Emel İştar, Düzce Üniversitesi

Doç. Dr. Fatma Sönmez Çakır, Bartın Üniversitesi

Doç. Dr. Hakan Vargün, Karabük Üniversitesi

Doç. Dr. Hande Bahar Aykaç, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Doç. Dr. İstemi Çömlekçi, Düzce Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet Bölükbaş, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Doç. Dr. Selçuk Demir, Şırnak Üniversitesi

Doç. Dr. Yunus Emre Birol, Cumhuriyet Üniversitesi

Dr. Ali Doğantekin, Yozgat Bozok Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hakan Tahiri Mutlu, Bolu İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hayriye Başçı Nur, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif Peçe, Bartın Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Seda Arslan Durmuş, Çukurova Üniversitesi

Dr. Zakir Elçiçek, Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet Aygün, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Prof. Dr. Öznur Bozkurt, Düzce Üniversitesi

Prof. Dr. Said Kınır, Sakarya Uygulamaları Bilimler Üniversitesi

Prof. Dr. Yunus Ceran, Selçuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Kamil Çelik, Bartın Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Durak, Düzce Üniversitesi

Dr. Öğr. Gör. Meryem Gül, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Caner Güçlü, Bitlis Eren Üniversitesi

## İçindekiler

### Araştırma Makalesi

Araştırma Makalesi

#### 1. TÜRKİYE CUMHURİYETİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SİSTEMİNİN TEMEL DİNAMİKLERİ VE UYGULAMA ALANI

Atanur KARAAHMETOĞLU

Sayfa: 123-147

PDF

Araştırma Makalesi

#### 2. KRİPTO PARA PİYASALARINA DAYALI STATİK VE DİNAMİK PORTFÖY OPTİMİZASYON ANALİZLERİ

Önder BÜBERKÖKÜ Celal KIZILDERE

Sayfa: 148-172

PDF

Araştırma Makalesi

#### 6. KÜLTÜREL ZEKANIN DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

Ahmet ASLAN Orhan AKOVA

Sayfa: 227-242

PDF

Araştırma Makalesi

### 7. YÖNETİCİ VE ÖĞRETMENLERİN OKUL YÖNETİMİNDE VERİYE DAYALI KARAR VERME SÜRECİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

Mustafa YÜKÜNÇ Ahmet SAYLIK

Sayfa: 243-263

[PDF](#)

Araştırma Makalesi

### 8. EKONOMİK KOMPLEKSİTE VE ÇEVRESEL BOZULMA İLİŞKİSİ: ARKTİK KONSEYİ ÜLKELERİ ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ

Mustafa Necati ÇOBAN Fatih YETER Nalan KANGAL

Sayfa: 264-279

[PDF](#)

Araştırma Makalesi

### 9. TURİZM İŞLETMELERİNDE PSİKOLOJİK SÖZLEŞME VE İŞ PERFORMANSININ BAZI SOSYO-DEMOGRAFIK ÖZELLİKLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Veysel Mehmet GÜLTEKİN H. Mustafa PAKSOY

Sayfa: 280-302

[PDF](#)

## **Derleme Makale**

Derleme

### 3. AZINLIK GİRİŞİMCİLİĞİ VE SOSYAL AĞ DEĞİŞKENLERİNİ ELE ALAN LİTERATÜR İNCELEMESİ VE TARTIŞMA

Meri TAKSİ DEVECİYAN Fatma Şebnem ARIKBOĞA

Sayfa: 173-190

[PDF](#)

Derleme



#### 4. TURİZM VE SAĞLIK TURİZMİNDE TALEP TAHMİNİ ÇALIŞMALARI: BİR ALAN YAZIN TARAMASI

Süleyman ŞAHİN Dilek EREN

Sayfa: 191-216

PDF

Derleme

#### 5. E - MUHASEBENİN MUHASEBE EĞİTİMİNDEKİ YERİ

Halim AKBULUT Yaşar ÖZ

Sayfa: 217-226

## Contents

Research Article

[1. BASIC DYNAMICS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SYSTEM IN  
REPUBLIC OF TÜRKİYE AND FIELD OF APPLICATION](#)

Atanur KARAAHMETOĞLU

Page: 123-147

PDF

Research Article

[2. STATIC AND DYNAMIC PORTFOLIO ALLOCATION ANALYSIS BASED ON  
CRYPTOCURRENCY MARKETS](#)

Önder BÜBERKÖKÜ Celal KIZILDERE

Page: 148-172

PDF

Research Article

[6. EXAMINATION OF CULTURAL INTELLIGENCE ACCORDING TO DEMOGRAPHIC  
VARIABLES](#)

Ahmet ASLAN Orhan AKOVA

Page: 227-242

PDF

Research Article

[7. EXAMINING THE VIEWS OF PRINCIPALS AND TEACHERS ON DATA-BASED  
DECISION-MAKING PROCESS IN SCHOOL MANAGEMENT ACCORDING TO SOME  
VARIABLES](#)

Mustafa YÜKÜNÇ Ahmet SAYLIK

Page: 243-263

PDF

Research Article

[8. THE RELATION OF ECONOMIC COMPLEXITY AND ENVIRONMENTAL  
DEGRADATION: AN ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE COUNTRIES OF THE  
ARCTIC COUNCIL](#)

Mustafa Necati ÇOBAN Fatih YETER Nalan KANGAL

Page: 264-279

[PDF](#)

Research Article

[9. INVESTIGATION OF PSYCHOLOGICAL CONTRACT AND WORK PERFORMANCE  
IN TOURISM ENTERPRISES IN TERMS OF SOME SOCIODEMOGRAPHIC  
CHARACTERISTICS](#)

[Veysel Mehmet GÜLTEKİN H. Mustafa PAKSOY](#)

Page: 280-302

[PDF](#)

## Review Article

Review

[3. LITERATURE REVIEW AND DISCUSSION ON MINORITY ENTREPRENEURSHIP  
AND SOCIAL NETWORK VARIABLES](#)

Meri TAKSİ DEVECİYAN Fatma Şebnem ARIKBOĞA

Page: 173-190

[PDF](#)

Review

[4. DEMAND FORECAST STUDIES IN TOURISM AND HEALTH TOURISM: A FIELD  
SEARCH](#)

Süleyman ŞAHİN Dilek EREN

Page: 191-216

[PDF](#)

Review

## 5. THE PLACE OF E-ACCOUNTING IN ACCOUNTING EDUCATION

Halim AKBULUT Yaşar ÖZ

Page: 217-226

## **Editörden;**

Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi'nin (USOBED) altıncı yılı, ikinci sayısıyla tekrar beraberiz. Bu sayıdaki makaleleri okumadan önce kısa bir ufuk turu yapmak faydalı olabilir. Biraz abartılı da olsa kelebek etkisinin küresel siyasette az veya çok kendisini hissettirdiği, ülkelerin iç siyasetini bir şekilde etkilediği görülmektedir. Bu meyanda küresel güç rekabetinin yanı başımızda cereyan ediyor olması, kelebek etkisini aşar bir şekilde ülkemiz için bazı risk ve fırsat kapılarının açılmasını beraberinde getirmektedir. Türkiye'de başkanlık sistemiyle sağlanan siyasi istikrarın harici riski azaltıcı bir unsur olduğunu, Rus-Ukrayna savaşındaki “aktif tarafsızlık” olarak tanımlanan dış politikanın ülkemiz için fırsat kapılarını araladığını, esir takası ve özellikle küresel çaptaki gıda krizinin çözümünde uyguladığı başarılı diplomasi ile bölgesel güç tanımlamasının ötesine geçtiğini söylemek mübalağa olmayacaktır.

Ucu ülkemize dokunan küresel siyasetin risk noktalarına bakıldığında ise mevcut ABD Başkanın Türkiye'nin 2023 genel seçimlerinde “iktidar değiştirme” hedefine yönelik attığı adımlar, Suriye ve Irak üzerinden terörist yapıları destekleyerek yaptığı tacizler, Girit'ten Dedeğaç'a kadar Yunanistan'a dizdiği askeri üsler, savunma sanayi başta olmak üzere teknoloji transferi hususundaki ambargolar dikkati çekmektedir. Bu vesile ile Rusya-Ukrayna benzetmesinden yola çıkılarak Yunanistan'ın kışkırtılmasını ve küçük komşumuzun havaya girmesini “Kaplan önüne atılan geyiğin boynuz göstermesine” benzettiğimi de ifade etmek isterim.

Nazarımızı ülke içine çevirdiğimizde görülen tablo bazı karamsar bakışların aksine ümit verici gözükmektedir. Terör tehdidi gündemin ön sıralarından gerilere düşürülmüş, sığınmacı-göçmen istilasının nasıl bir tehdit olduğu nihayet anlaşılmış, savunma sanayiinde envantere eklenen yüksek teknoloji ürünü silah ve mühimmat ile sağlanan kendine yeterlik oranı küresel oyuncuları bile kışkırtacak bir seviyeye çıkarılmış, petrol ve gaz arayışlarındaki hamleler ve işbirlikleri ile Türkiye'yi emniyetli bir enerji güzergâhına çevirme ve onun nimetlerinden faydalanma çabaları 2023 yılı için umutları arttırmıştır.

Ufuk turunu bazı bakanlıkların icraatlarına bakarak tamamlayalım. Öncelikle uluslararası ilişkilerdeki başarısı sebebiyle Hâriciyemizi tebrik etmek gerekmektedir. Yine hârice bakan diğer bir yüzümüz olan Savunma Bakanlığımızı, dâhili asayişte başarılı bir grafik çizen İçişleri Bakanlığımızı da kutlamak gerekir. Alanını çok iyi bilen bir akademisyen olarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Vedat Bilgin'i de çalışma hayatındaki yıllanmış ve köhnemiş

problemlere getirdiği çözümler sebebiyle tebrik ederek, onu bekleyen daha birçok iş olduğunu kaydedelim.

Bu kısa ufuk turundan sonra Dergimizin bu sayısında yayımlanan makaleleri ana başlıklarıyla takdim etmek istiyorum. Dergimizin gündeminde sosyal bilimlerin muhtelif alanlarıyla ilgili altı adet araştırma makalesi, üç adet de derleme makale bulunmaktadır. Bunlardan ilki, A. Karahmetoğlu'nun kaleme aldığı “Türkiye Cumhuriyeti'nde İş Sağlığı ve Güvenliği Sisteminin Temel Dinamikleri ve Uygulama Alanı” başlıklı araştırma makalesidir. Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliğinin uygulama alanı ve temel dinamikleri incelenmekte iş sağlığı ve güvenliği sisteminin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik ihtiyaçlara cevap verip vermediği sorusuna cevap aranmaktadır.

İkinci makale “Kripto Para Piyasalarına Dayalı Statik ve Dinamik Portföy Optimizasyon Analizleri” başlıklı Ö. Büberkökü ve C. Kızıldere'nin müşterek çalışmasıdır. Bu çalışmada kripto para piyasalarına dayalı statik ve dinamik portföy optimizasyon analizleri incelenmekte ve son dönemde ülkemizde de yoğun bir ilgiye mazhar olan kripto piyasasındaki “otlu dere-kurtlu dere” risklere dikkat çekilmektedir.

Üçüncü makale “Kültürel Zekanın Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi” başlıklı çalışmadır. Türkiye'nin “bacasız fabrika” olarak ifade edilen turizm sektöründe yabancı turistlerin davranışları ile kültürel zekâları arasındaki ilişkiler bir saha çalışması ile A. Aslan ve O. Akova tarafından ortaya konulmaktadır.

Dördüncü makale “Yönetici Ve Öğretmenlerin Okul Yönetiminde Veriye Dayalı Karar Verme Sürecine İlişkin Görüşlerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” başlıklıdır. Makale M. Yükcünç ve A. Saylık tarafından saha çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin veri kullanma kültürü ile veri okuryazarlığı konusunda daha çok desteklenmeleri gerektiği ifade edilmiştir.

Beşinci makale “Ekonomik Kompleksite Ve Çevresel Bozulma İlişkisi: Arktik Konseyi Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz” başlıklı üçlü bir çalışmadır. M. N. Çoban, F. Yeter ve N. Kangal'ın müşterek çalışması, ülkeler arasındaki ekonomik gelişmişlik düzeyindeki farklılıkların sebeplerini ekonomik kompleksite kavramı ile ölçmeyi amaçlamakta ve büyüme-çevresel bozulma ilişkisini üzerinde durmaktadır.

Altıncı araştırma makalesi V. M. Gültekin ve H. M. Paksoy tarafından kaleme alınan “Turizm İşletmelerinde Psikolojik Sözleşme ve İş Performansının Bazı Sosyo-Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi” başlıklı çalışmadır. Makale işveren ile çalışanlar arasındaki karşılıklı

beklentilerin toplamını ifade eden yazılı olmayan veya kayda geçmeyen psikolojik sözleşmeye mercek tutmaktadır.

Derleme makalelerden ilki “Azınlık Girişimciliği ve Sosyal Ağ Değişkenlerini Ele Alan Literatür İncelemesi ve Tartışma” başlığını taşımaktadır. Yazarlar M. T. Deveciyan ve F. Ş. Arıkboğa'nın müştereken kaleme aldığı makalede azınlık girişimciliği kavramını sosyal ağ boyutunda ele alan çalışmalar haritalanmakta, bu alanda yapılan çalışmalar analiz edilmektedir.

S. Şahin ve D. Eren tarafından yazılan diğer bir makale “Turizm ve Sağlık Turizminde Talep Tahmini Çalışmaları: Bir Alan Yazın Taraması” başlığını taşımaktadır. Makalede Türkiye’de ve Türkiye dışında gerçekleştirilmiş olan talep tahmini çalışmaları incelenmektedir.

Son makale “E-Muhasebenin Muhasebe Eğitimindeki Yeri” başlıklı olup iki alan uzmanı olan H. Akbulut ve Y. Öz tarafından yazılmıştır. Makalede e-muhasebenin muhasebe eğitimindeki yerinin ne olduğu hususunun tespiti için üniversitelerde muhasebe ile ilgili programların web siteleri incelenmiştir. Ulaşılan sonuç ise şaşırtıcıdır. Zira artık neredeyse her sahada internet üzerinden işlem yapmanın yaygınlaştığı bir dönemde Türkiye’deki 208 üniversiteden sadece 11’inde ilgili programın varlığı ve bu programlarda da e-muhasebe kapsamında sınırlı sayıda ders olduğu ortaya çıkmıştır.

Sosyal bilimlerin çeşitli alanlarını konu alan makalelerden sonra 2023 yılı plânlarımız üzerine de kısa bir açıklama yapmak isterim. Bilindiği üzere 2023, Cumhuriyetimizin bir asırlık zaman dilimini geride bırakırken gelişip-büyüdüğü ve geleceğe emin adımlarla yürüdüğü bir yıl dönümüdür. Bu sebeple sosyal bilimlerin farklı uzmanlık alanlarına sahip akademisyenlerin sektörel bazdaki gelişmeleri gerek iç dinamikleri açısından gerekse gelişmiş ülkelerle mukayeseli olarak çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Böylece Dergimizin tematik çalışmaları olduğunu siz değerli akademisyenlerle paylaşmak isteriz.

Diğer yandan Derneğimiz bünyesinde 2019 yılında yayın hayatına başlayan BAKAD Yayınevi'nin üçüncü e-kitabını da duyurmuş olalım. BAKAD Günlükleri serisinin 2. Kitabı “Türkiye ve Dünya Siyasetine Akademik Bakış” adını taşıyan bu kitapta 2020 yılından günümüze Türkiye ile ilişkili olarak dünya siyasetinde öne çıkan hâdiseler analiz edilmektedir.

Bu vesile ile 2023 yılının ülkemiz için her sahada umutların yeşerip çiçek açtığı bir yıl olmasını diler, yeni çalışmalarda akademisyen dostlarımızla tekrar beraber olmayı temenni ederiz.

Prof. Dr. Mahmut Bozan

BAKAD Başkanı

## TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SİSTEMİNİN TEMEL DİNAMİKLERİ VE UYGULAMA ALANI

Arş. Gör. Atanur KARAAHMETOĞLU\*

Kırklareli Üniversitesi İ.İ.B.F., Ç.E.E.İ. Bölümü, İş Hukuk Anabilim Dalı,  
atanurkartal@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8306-3178.

### Öz

Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği sistemi, 30 Haziran 2012'de yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa (İSGK) dayanmaktadır. İSGK'nin yürürlükte olmadığı 30 Haziran 2012 öncesi dönemde iş sağlığı ve güvenliğini özel olarak düzenleyen herhangi bir kanun mevcut değil iken, İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile ilk defa iş sağlığı ve güvenliği ayrıntılı şekilde düzenlenmiştir. İSGK kapsamında ayrıntılı düzenlemeler yapılmakla birlikte, iş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesi, risklerin tespiti ve analizi, gereken sağlık hizmetlerinin verilmesi ve iş sağlığı ve güvenliğinin organize edilmesi açısından da birçok yeni müessese getirilmiştir. Böylelikle iş sağlığı ve güvenliğinin eksiksiz sağlanması ve bir sistem oluşturulması hedeflenmiştir. Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliğinin uygulama alanı ve temel dinamikleri incelenmiştir. Bu şekilde Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği sisteminin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik ihtiyaçlara cevap verip vermediği sorusuna bir cevap bulmak amaçlanmıştır. Sürekli değişen ve gelişen bir iş sağlığı ve güvenliği sisteminin oluşturulması, çalışan sağlığını tehdit eden risklerin belirlenmesi, risklerin kaynağına inilmesi, gerekli tedbirlerin alınması, işyerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve işyerinde güvenli bir çalışma ortamının sağlanması açısından büyük öneme sahiptir. Sonuç olarak hem çalışan sağlığının korunması, hem çalışma ortamının güvenliğinin sağlanması açısından iş sağlığı ve güvenliği sisteminin yeni ihtiyaçlara cevap verir nitelikte olması ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarının eksiksiz uygulanması çok önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı, İş Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği, Türkiye Cumhuriyeti Mevzuatı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi



## BASIC DYNAMICS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SYSTEM IN REPUBLIC OF TÜRKİYE AND FIELD OF APPLICATION

### Abstract

Occupational health and safety system in the Republic of Türkiye is based on the Occupational Health and Safety Law (OHS) No. 6331, which came into force on 30 June 2012. While there was no law specifically regulating occupational health and safety in the period before 30 June 2012, when İSGK was not in effect, occupational health and safety was regulated in detail for the first time with the entry into force of İSGK. While detailed regulations are made within the scope of İSGK, many new institutions have been introduced in terms of improving occupational health and safety, identifying and analyzing risks, providing necessary health services and organizing occupational health and safety. Thus, it is aimed to ensure complete occupational health and safety and to establish a system. In this study, the application area and basic dynamics of occupational health and safety in the Republic of Türkiye were examined. In this way, it is aimed to find an answer to the question of whether the occupational health and safety system in the Republic of Türkiye meets the needs for occupational health and safety. Establishing a constantly changing and developing occupational health and safety system is of great importance in terms of identifying risks that threaten employee health, getting down to the source of risks, taking necessary precautions, adapting the workplace to changing conditions and providing a safe working environment in the workplace. As a result, it is very important that the occupational health and safety system responds to new needs and that the occupational health and safety rules are fully implemented in terms of both the protection of employee health and the safety of the working environment.

**Keywords:** Occupational Health, Occupational Safety, Occupational Health and Safety, Legislation of the Republic of Turkey, Occupational Health and Safety Law, Occupational Health and Safety System

### 1. Giriş

İş sağlığı ve güvenliği, çok yönlü bir kavramdır. İş sağlığı ve güvenliği, bir taraftan çalışan sağlığını, diğer taraftan iş güvenliğini, öte taraftan çevrede yaşayan tüm insanların sağlığını ve güvenliğini temel almaktadır. Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması son derece önemlidir. Bunun içindir ki, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması adına bir sistem kurulması ve bu amaç doğrultusunda kurallar belirlenmesi gerekmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği alanında önemli gelişmeler 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 30 Haziran 2012'de yürürlüğe girmesi ile yaşanmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun yürürlükte olmadığı dönemde münhasıran bu alanı

düzenleyen bir kanuni düzenleme bulunmamaktadır. Bu alan daha ziyade yönetmeliklerle düzenlenmiştir. 4857 sayılı İş Kanunu'nda da iş sağlığı ve güvenliğine yönelik düzenlemeler yapılmış olsa da bu düzenlemeler yeterli değildi. İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte iş sağlığı ve güvenliğine dönük ayrıntılı düzenlemeler yapılmıştır. Bu şekilde bir yol haritası oluşturulmuş ve iş sağlığı ve güvenliği açısından bir sistem oluşturmak amaçlanmıştır. İSGK, iş sağlığı ve güvenliğine dönük düzenlemeleri yeknesak hale getirmek üzere hazırlanmıştır. Ayrıca İSGK, birçok alanda yeni düzenlemeler de getirmiştir.

Bu çalışmada öncelikle iş sağlığı ve güvenliği kavramı ele alınmıştır. Ardından Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliğinin oluşum süreci incelenerek, Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği sisteminin uygulama alanı ve temel dinamikleri üzerinde durulmuştur. Bu şekilde Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği sisteminin nasıl düzenlendiği, yapılan düzenlemelerin yeterli olup olmadığı üzerine bir araştırma yapılmıştır.

## 2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Çıkış Noktası

İnsanlık tarihi boyunca, insan sağlığını bozan çeşitli etkenler olmuştur. Bu olumsuz etkenler çeşitli şekillerde ve çeşitli nedenlere bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Örneğin çalışma şartlarına ve çalışma ortamına bağlı olarak ortaya çıkan ve işçilerin sağlığının bozulmasına yol açan birçok olumsuz etken olmuştur (Filizöz ve Kocabacak, 2016: 22-24). Bu durumun bir sonucu olarak, yaralanmalar hatta ölümler kaçınılmaz hale gelmiştir. Sanayileşme ile birlikte, çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden risklere daha fazla maruz kalmaya başlamıştır (Karadeniz, 2012: 43).

18. yüzyılın sonlarında Batı Avrupa ülkelerinde yaşanan sanayileşme süreci, birçok önemli gelişmeyi de beraberinde getirmiştir. Sanayileşme sürecinde fabrikaların işçi ihtiyacı artmış, kitleler halinde işçiler fabrikalarda çalışmaya başlamıştır. Haliyle fabrikalarda çalışmaya başlayan işçiler yeni ve karmaşık bir sistem içinde kendilerini bulmuş ve birçok sorunla karşılaşmıştır (Çelik vd., 2017: 3). Bu durum, çalışanların sağlığını da olumsuz etkilenmiştir. Ayrıca sanayileşme ile birlikte ortaya çıkan yoğun makineleşme ve kullanılan çeşitli kimyasal maddeler, iş sağlığı ve güvenliği açısından da olumsuz sonuçlar doğurmuştur (Bıyukcı, 2015: 3-4). Bunun yanında sanayileşme sürecinde işçi sayısının artmasına bağlı olarak, işçilerin toplu halde yaşaması da işçi sağlığını olumsuz etkileyen bir durum olmuştur. İşçilerin steril olmayan alanlarda toplu yaşaması, yeni hastalıkların ortaya çıkmasına ve bu hastalıkların hızlı yayılmasına neden olmuştur (Kol, 2016: 3). Yine iş sağlığı ve güvenliğine yeterince önem verilmemesi ve gereken tedbirlerin alınmaması da iş sağlığı ve güvenliğinin göz ardı edilmesine yol açmıştır. Özellikle işveren kesimi iş sağlığı ve güvenliğine gereken

önemi vermemiştir (Bıyıkçı, 2015: 3-4). Böylelikle sanayileşme ile birlikte çalışanların sağlığını olumsuz etkileyen olumsuzlukların yaşanması kaçınılmaz hale gelmiştir (Sümer, 2016: 4).

Bu nedenlerle sanayileşme döneminde işçiler iş kazası ve meslek hastalıklarına daha çok maruz kalmıştır (Kurt, 2015: 13). Sanayileşme ile birlikte, iş kazası ve meslek hastalıklarında ciddi bir artış da yaşanmıştır (Songur ve Gökçen Songur, 2018: 48).

Bu gelişmelerin sonucunda çalışma yaşamında görülen iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarındaki aksaklıklar tepkileri de beraberinde getirmiştir (Kökten ve Avcı, 2014: 35). Üretimde sürekliliğin sağlanması yanında üretimin temel bir aktörü olan işçilerin de göz ardı edilmesi mümkün değildi (Öztürk ve Kıracı, 2014: 125). Bu konjunktürde iş sağlığı ve güvenliği alanında işçilere bazı hakların tanınması gerektiği meselesi gündeme gelmiştir. Ancak, işçilerin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kazanımlar elde etmesi kolay olmamıştır ve zaman almıştır (Yamakoğlu, 2016: 25-27).

Ayrıca yaşanan iş kazalarının olumsuz etkileri nedeniyle, iş sağlığı ve güvenliği bir bütün olarak gelişim göstermiştir (Balkır, 2012: 58-59). Bunun yanında ekonomik açıdan yaşanan gelişmeler de iş sağlığı ve güvenliğinin gelişiminde önemli rol oynamıştır (Eddington, 2006: 2). Teknolojide yaşanan ilerlemeler de iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gelişmeleri etkilemiştir (Jonathan ve Mbogo, 2016: 2).

Çalışanların beden ve ruh sağlığına zarar verebilecek muhtemel risklere karşı teknik alt yapı kurmayı amaçlayan, tıbbi müdahaleyi ön planda tutan ve bir iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu oluşturmayı öngören iş sağlığı ve güvenliği anlayışı Türkiye Cumhuriyeti'nde 2000'li yılların başından itibaren önemsenen bir konu haline gelmiştir (Kalkış, 2013: 20). İş sağlığı ve güvenliği ile çalışanların sağlıklı ve güvenli şartlar altında çalışabilmesi için tıbbi ve teknik önlemlerin alınması gerektiği düşüncesi ortaya çıkmıştır (Öztürk, 2015: 16-19). İş sağlığı ve güvenliği sistemine gereken önemin verilmemesi halinde büyük bedellerin ödenmesi içten bile değildir (Bıyıkçı, 2010: 4). Günümüzde, çalışma yaşamının sağlıklı ve güvenli koşullarda oluşturulmasının insani, ekonomik ve toplumsal açıdan olumlu sonuçlar doğuracağı gerçeği daha iyi anlaşılmıştır (Akı, 2014: 11). Böylelikle iş sağlığı ve güvenliğinin göz ardı edilmesi halinde birçok olumsuz sonucun ortaya çıkacağı konusunda daha fazla farkındalık oluşmaya başlamıştır.

### 3. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramının Analizi

#### 3.1.Makro Ölçekte İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığı ve güvenliği, "iş sağlığı" ve "iş güvenliği" kavramlarını bünyesinde barındıran bir kavramdır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2017: 17-18; Selek, 2018: 25-28). Bunun için iş sağlığı ve güvenliği, hem çalışanların sağlığını hem de iş güvenliğini esas alan çok boyutlu bir kavramdır (Akpınar 2018: 261). İş sağlığı ve güvenliği kavramı temelde, çalışanların sağlıklı şekilde hayatlarını devam ettirmeleri için uygun koşulların hazırlanması ve bu koşulların sürdürülebilir olması düşüncesine dayanmaktadır (Filizöz ve Kocabacak, 2016: 21-22; Sümer, 2017: 3-5). İş sağlığı ve güvenliğinin tam olarak sağlanmaması ve bir zafiyetin yaşanması telafi edilemez sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Böyle bir durumda çalışan sağlığı tehlikeye düşecektir (Kılıkış, 2012: 25). İş sağlığı ve güvenliğine riayet edilmemesi halinde çalışanların hastalanması, yaralanması ya da hayatını kaybetmesi gibi olumsuz sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Eddington, 2006: 2). O halde çalışanların risklere karşı korunması için iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması olmazsa olmaz bir gerekliliktir (Jonathan ve Mbogo, 2016: 1). Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliğine yönelik analizlerin yapılması ve çözüm mekanizmalarının oluşturulması, kayıpların asgari seviyeye indirilebilmesi açısından büyük fayda sağlamaktadır (Adsoy, 2020: 5).

#### 3.2.Sağlık Boyutuyla İş Sağlığı ve Güvenliği

Sağlık kavramı, tıbbi açıdan bir kimsenin psikolojik ve bedeni bir rahatsızlığının ya da sorununun bulunmaması ve çevreyle uyum içinde olması şeklinde tanımlanabilir (Akı, 2014: 3). Buna göre sağlık kavramı bir yönüyle kişinin bedeni ve ruhi açıdan iyi olması, bir yönüyle de kişinin yaşadığı çevreye uyum sağlaması anlamına gelmektedir (Yılmaz, 2009: 7). Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre sağlık, bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali olarak kabul edilmektedir (<https://www.who.int/hdp/en/>).

Görüldüğü üzere iş sağlığı ve güvenliği kavramının sağlık kavramından ayrı düşünmemek gerekir. Öyleyse iş sağlığı ve güvenliği kavramının doğru analizi için öncelikle sağlık kavramının incelenmesi yerinde olacaktır.

#### 3.3.İş Sağlığı Kavramı

Sağlık kavramı ile ilgili açıklamaların zemininde iş sağlığı kavramı ele alındığında iş sağlığı; sağlıklı bir yaşam alanının inşası için birtakım sağlık kurallarının oluşturulması anlamına gelmektedir (Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011: 183). Bu kapsamda işyerinde kullanılan

araç gereçlerin ve çalışma şartlarının tehlikelerden arındırılması mümkün olmaktadır (Alkış ve Taşpınar, 2012: 1191). İş sağlığı kavramı çalışanların işyerinde huzur içinde çalışmasını amaçlamaktadır (Akpınar ve Çakmakkaya, 2014: 275). Bir başka ifadeyle iş sağlığı, iş ortamında çalışanların fiziki, ruhi ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali içinde bulunması anlamına gelmektedir (Akı, 2014: 3). Bu bağlamda iş sağlığı temelde çalışan sağlığının korunmasını ve bunun devamlılığını esas almaktadır (Öztürk ve Kıraç, 2014: 125). Ancak, iş sağlığı sadece çalışanın sağlığının korunması ile sınırlı değildir. İş sağlığı, çalışanlar dışında yapılan işten etkilenebilecek diğer ilgililerin de sağlığını korumayı amaçlamaktadır (Şen, 2015: 120).

### **3.4.İş Güvenliği Kavramı**

İş güvenliği ise, çalışanların ve işyerinin güvenliğinin sağlanması anlamına gelmektedir (Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011: 183). İş güvenliği, işyerinde kullanılan araç, gereç ve makinelerin güvenli bir şekilde kullanımı ve çalışanların muhtemel risklere karşı korunmasını amaçlamaktadır (Jonathan ve Mbogo, 2016: 2-3). Bunun yanında iş güvenliği, işin güvenli bir şekilde yapılmasını amaçlamakla birlikte, güvenli çalışma ortamının sürdürülebilirliğini de hedeflemektedir (Şen, 2015: 120; Alkış ve Taşpınar, 2012: 1191; Öztürk ve Kıraç, 2014: 125-126).

### **3.5.İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı**

İş sağlığı ve güvenliği, işyeri içinde veya işyeri dışında yaşanabilecek tüm tehlikelerden çalışanların korunması ve çalışanların fiziksel ve ruhsal açıdan zarar görmemesi için alınması gereken teknik ve tıbbi tedbirleri ifade etmektedir (Karabal, 2021: 5). Bu bağlamda çalışanların sağlığına zarar verecek tehlikelerin ortadan kaldırılacak, çalışanların sağlığının korunması, bu nedenle iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi açısından iş sağlığı ve güvenliği büyük öneme sahiptir (2006: 13). O halde iş sağlığı ve güvenliği kavramı hem çalışan sağlığını hem de işyeri güvenliğini esas alan, bu kapsamda gerekli tedbirlerin alınmasını zorunlu kılan çok yönlü bir kavramdır (Kol, 2016: 4; Erol, 2015: 118-119).

### **3.6.İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amaçları ve Kapsamı**

İş sağlığı ve güvenliği, çalışanlar ve işyeri dışında yapılan işten etkilenebilecek üçüncü kişilerin, müşterilerin ve sosyal çevrenin de daha sağlıklı ve güvenli bir ortamda yaşamasını hedefleyen bir anlayıştır (Şen 2015: 83; Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2019: 1; Erol, 2015: 118-119). Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği sistemi üretimin bütün safhalarının sağlıklı ve güvenli bir şekilde gerçekleşmesi amacına hizmet etmektedir (Akpınar, 2018: 5).

Bu doğrultuda, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından azami dikkat ve özenin göstermesi gerekmektedir. Burada en temel vazife işverene düşmektedir. İşverenin değişen şartları takip etmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının meydana gelmemesi için gerekli tedbirleri alması ve işyerini muhtemel risk ve tehlikelerden arındırması gerekmektedir (Bıyıkçı 2010: 5). İş sağlığı ve güvenliği sisteminin temel amaçlarından biri de çalışanlar için iş kazası ve meslek hastalıklarına karşı bir koruma duvarı oluşturmaktadır (Erol, 2015: 119-120; Sümer, 2017: 6-7). Bu nedenle oluşturulan iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ile çalışanların muhtemel tehlikelere karşı korunması ve iş kazası ve meslek hastalıkları önlenmesine yönelik gerekli tedbirlerin alınması amaçlanmaktadır (Akı, 2014: 3-4). Her çalışanın sağlıklı bir yaşam sürme ve güven içinde çalışma hakkı bulunmaktadır (Yılmaz, 2009: 7).

#### 4. Uluslararası Düzenlemeler Çerçevesinde İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığı ve güvenliği açısından uluslararası alanda ILO (Uluslararası Çalışma Örgütü) düzenlemeleri önemli bir yere sahiptir. ILO yapmış olduğu düzenlemelerle çalışanların iş kazası ve meslek hastalıklarına karşı korunabilmesi, bu amaçla iş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden risklere karşı önleyici yöntemlerin uygulanması, çalışanların daha sağlıklı olması ve daha güvenli bir ortamda çalışabilmesi amacıyla iş sağlığı ve güvenliğine yönelik birçok önemli prensip ortaya koymuştur (<https://www.ilo.org>). Bu nedenle ILO düzenlemeleri, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yapılan düzenlemelere de dayanak olmuştur (Şen, 2015: 130).

ILO Anayasası'nda, işçilerin genel sağlık sorunları ile iş kazası ve meslek hastalıklarından korunması Uluslararası Çalışma Örgütü'nün amaçları arasında düzenlenmiştir. Ayrıca ILO Anayasası'nda iş sağlığı ve güvenliğinin temel ilke ve kuralları da belirlenmiştir (<https://www.ilo.org>).

ILO, münhasıran iş sağlığı ve güvenliği konusunu ele alan sözleşmeler de kabul etmiştir. Bu bağlamda ILO ilk olarak 1961 yılında 155 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşmeyi kabul etmiştir. Akabinde kuruluş iş sağlığı ve güvenliği alanındaki çalışmalarını sürdürmüş ve 1965 yılında 161 Sayılı İş Sağlığı Hizmetlerine İlişkin Sözleşmeyi kabul etmiştir. Bu sözleşmeler iş sağlığı ve güvenliği alanında önemli düzenlemeler getirmiş ve Türkiye tarafından da kabul edilmiştir (Kökten ve Avınç, 2014: 36).

1981 yılında yürürlüğe giren 155 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme" Türkiye Cumhuriyeti'nde 07.01.2004 tarih ve 5038 sayılı Kanunla (RG T.13.01.2004, S.25345) onaylanmıştır. Sözleşme ile çalışanların sağlığının ve güvenliğinin korunması amaçlanmıştır. Kamu hizmetlerinde çalışanlara yönelik de Sözleşmede birtakım

düzenlemeler yapılmış ve bütün çalışanların iş sağlığı ve güvenliği açısından korunması amaçlanmıştır (<https://www.ilo.org>).

155 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşmede; bu sözleşmenin ekonomik faaliyet kollarında çalışan tüm işçilere uygulanacağı düzenlenmiştir (m.1). Ayrıca iş sağlığı, iş güvenliği ve çalışma ortamına ilişkin taraf ülkelerin tutarlı bir ulusal politika oluşturması gerektiği, bu politikaların da işle bağlantılı olan veya işin yapılması sırasında ortaya çıkan kaza veya yaralanmalara yol açabilecek çalışma ortamındaki tehlikeleri asgari seviyeye indirebilecek nitelikte olacağı düzenlenmiştir (m. 4).

Türkiye Cumhuriyeti, 1985 tarihli 161 sayılı İş Sağlığı Hizmetlerine İlişkin 161 sayılı ILO Sözleşmesi'ni de 7.1.2004 tarih ve 5038 sayılı Kanun'la (RG T.13.01.2004, S.25345) onaylanmıştır. 161 sayılı ILO Sözleşmesi iş sağlığı ve güvenliğine yönelik politikaların oluşturulmasını ve bu politikaların değişen şartlara uygun olarak değiştirilmesini amaçlamıştır (<https://www.ilo.org>). Böylelikle 161 sayılı Sözleşme kamu sektöründe çalışanları dışlamayarak tüm çalışanlara uygun iş sağlığı ve güvenliği sisteminin oluşturulmasını ve uygulanan bu yöntemlerin sürekli yenilenmesi anlayışını benimsemiştir (Yamakoğlu, 2016: 78).

161 Sayılı İş Sağlığı Hizmetlerine İlişkin Sözleşmede iş sağlığı hizmetlerinin, esas olarak önleyici işleve sahip olan ve bu konuda işverene, işçilere, işyerindeki temsilcilere, fiziksel ve zihinsel sağlığın tesis edilmesi açısından güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamının kurulması ve sürdürülmesi için gerekli hallerde ve işin işçilerin fiziksel ve zihinsel sağlık durumları kapsamında yeteneklerine göre verilmesi için tavsiye verilen hizmetleri ifade ettiği düzenlenmiştir (m.1). Ayrıca 161 Sayılı İş Sağlığı Hizmetlerine İlişkin Sözleşmede, her üyenin en fazla temsile sahip işveren ve işçi örgütlerinin bulunması halinde, bu işçi ve işveren örgütlerine danışarak iş sağlığı ve hizmetlerine ilişkin tutarlı bir ulusal politika oluşturması, uygulaması ve gözden geçirmesi gerektiği düzenlenmiştir (m.2).

İlerleyen süreçte ILO 2006 yılında 187 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Çerçeve Sözleşmesini kabul etmiştir. Bu sözleşmede üye ülkelerin iş sağlığı ve güvenliğinin gerçekleştirilmesi ve geliştirilmesi açısından sosyal taraflara danışarak belirlenen ülke şartlarına uygun ulusal politikalar yapmakla yükümlü olduğu esasa bağlanmıştır (<https://www.ilo.org>). Ayrıca 187 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Çerçeve Sözleşmesi'nde ulusal bir sistemin kurulması, sürdürülmesi, aşamalı olarak geliştirilmesi ve periyodik olarak gözden geçirilmesi gerektiği düzenlenmiştir (m. 4). 187 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Çerçeve Sözleşmesi 15.05.2013 tarihinde 6485 sayılı Kanunla Türkiye tarafından da kabul edilmiştir (RG T.08.10.2013, S.28789).

Birleşmiş Milletler de iş sağlığı ve güvenliği alanında önemli bir misyon üslenmiştir. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında iş sağlığı ve güvenliği konusu üzerinde daha fazla durulmuştur. Birleşmiş Milletler 1945 yılında uluslararası barışı ve güvenliği tesis etmek üzere kurulmuştur. Bununla birlikte, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki süreçte ise iş sağlığı ve güvenliğine yönelik birçok sözleşmeyi kabul etmiştir (<https://www.un.org/un70/en/content/history/>). Birleşmiş Milletler tarafından ilan edilen ve 10.12.1948 tarihinde yürürlüğe giren İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nde iş sağlığı ve güvenliğini ilgilendiren düzenlemeler de yapılmıştır (<https://www.un.org/>). İnsan Hakları Evrensel Bildirgesiyle herkesin kendisinin ve ailesinin sağlığı ve iyi yaşaması için yeterli yaşama standartlarına kavuşma hakkı olduğu ve bu hakkın beslenme, giyim, konut, tıbbi bakım ile gerekli toplumsal hizmetleri ile işsizlik, hastalık, sakatlık, dulluk, yaşlılık ve bazı durumlarda güvenlik hakkını da kapsayacağı düzenlenmiştir (m.25/1).

Buna ek olarak, İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nde işçilerin emeğinin korunması, insan onuruna yaraşır şekilde çalışması gerektiği gibi konular da bulunmaktadır (<https://www.un.org/>). Örneğin, çalışan herkesin kendisi ve ailesi için insan onuruna yaraşır bir yaşam sağlayacak düzeyde adil ve elverişli ücretlendirmeye hakkı olduğu (m.23/3), herkesin dinlenme ve boş zaman hakkının olduğu, iş saatlerinin makul ölçüde sınırlandırılması ve belli aralıklarla ücretli tatilin yapılması gerekliliği üzerinde durulmuştur (m.24).

Avrupa Konseyi tarafından yapılan düzenlemelerde de iş sağlığı ve güvenliği konusu göz ardı edilmemiştir. Özellikle 18.10.1960 tarihinde yürürlüğe giren Avrupa Sosyal Şartı'nda iş sağlığı ve güvenliği konusu da ele alınmıştır. Avrupa Sosyal Şartı'nın "Güvenli ve Sağlıklı Çalışma Koşulları Hakkı" başlıklı 3. maddesinde güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarına sahip olma hakkının etkili bir şekilde kullanılması amaçlanmıştır. Buna göre iş sağlığı, iş güvenliği ve çalışma ortamı hakkında tutarlı bir ulusal politikanın oluşturulması, uygulanması ve bunların belirli aralıklarla gözden geçirilmesi, güvenlik ve sağlık alanlarında yönetmeliklerin hazırlanması, bu yönetmeliklerin uygulanmasının denetlenmesi, tüm çalışanlar için iş sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesinin desteklenmesi hedeflenmiştir (<https://www.coe.int/en>).

Avrupa Birliği çatısı altında iş sağlığı ve güvenliğine dönük düzenlemeler yapılmış, Avrupa Birliği de iş sağlığı ve güvenliği alanında yaşanan olumsuz gelişmelere kayıtsız kalmamıştır (Kökten ve Avinç, 2014: 36). Bu kapsamda ILO dışında AB'nin 89/931 sayılı Direktifi'nde de iş sağlığı ve güvenliği açısından önemli düzenlemeler getirilmiştir. AB, bu direktif ile iş sağlığı ve güvenliği alanında asgari şartlar belirlemiştir (Yamakoğlu, 2016: 78).



AB'nin 89/391 EKC sayılı Direktifi, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından işverene birçok yükümlülük getirmektedir. Böylelikle, çalışanların sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmasını, tehlikelerin asgari seviyeye indirilmesi ya da yok edilmesi, işverenin iş sağlığı ve güvenliği sistemini değişen şartlara entegre etmesi, çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin verilmesi ve işverence çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği konusunda gerekli bilgilendirmelerin yapılması amaçlanmıştır. Direktifte işverenin yükümlülükleri oldukça geniş tutulmuştur. Ancak, üye ülkelere işverenin bu geniş yükümlülüklerini hafifletme konusunda bir imtiyaz da tanınmıştır. Bunun yanında, çalışanlara da iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından sorumluluk yüklenmiştir (<https://osha.europa.eu>). Dolayısıyla AB'nin 89/391 sayılı Direktifi'nde iş sağlığı ve güvenliğinin tesis edilmesi açısından riskleri önleyici ve riskten arınmayı esas alan bir anlayış benimsenmiştir. Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında çalışanların daha etkin olması amaçlanarak (Kökten ve Avcı, 2014: 36) hem işverene hem de çalışana görev ve sorumluluk yüklenmiştir. İşverene iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından her türlü önlemi alma ve iş sağlığı ve güvenliği açısından gerekli adımları atma yükümlülüğü yüklenirken, çalışanlara da iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ve işverenin talimatları doğrultusunda iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyma yükümlülüğü yüklenmiştir (Baloğlu, 2015b: 103-104).

## 5. Türkiye Cumhuriyeti'nde İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığı ve güvenliği üretimin tüm aşamalarında gerekli tüm tedbirlerin alındığı çok yönlü ve sistemli bir organizasyondur (Akpınar, 2018: 5). Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği konusunda geniş kapsamlı politikaların belirlenmesi ve bu yönde mevzuatın oluşturulması oldukça önemlidir (Baloğlu, 2015b: 98; Yılmaz, 2009: 8).

Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği sisteminin oluşturulması açısından birtakım olumsuzluklar yaşanmıştır. Özellikle mevzuattan kaynaklanan eksiklikler, iş sağlığı ve güvenliği sisteminin istenilen seviyeye çıkamamasında etkili olmuştur (Karadeniz, 2012: 43). 2012 yılında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun yürürlüğe girdiği döneme kadar bu olumsuzluklar daha belirgin şekilde görülmüştür. Ancak bu olumsuzluklar, İSGK'nin yürürlüğe girmesine de zemin hazırlamıştır. Bu doğrultuda iş sağlığı ve güvenliğini konu alan bir kanunun yürürlüğe girmesi için çalışmalar başlamıştır.

### 5.1.6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Öncesi Dönem

2012 yılına kadar Türkiye Cumhuriyeti'nde iş sağlığı ve güvenliği konusunu düzenleyen temel bir kanuni düzenleme bulunmamaktadır. Ancak, 2012 öncesi dönemde de Türkiye

Cumhuriyeti mevzuatında iş sağlığı ve güvenliği konusu tümüyle göz ardı edilmiş değildi. Nitekim, 1982 Anayasası'nda ve 4857 sayılı İş Kanunu'nda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeler yer almakla birlikte, iş sağlığı ve güvenliğini konu alan yönetmelikler de bulunmaktaydı. Ancak, bu düzenlemeler, iş sağlığı ve güvenliği konusunda ortaya çıkan ihtiyaçları karşılama noktasında yetersiz kalmıştır.

Anayasa normlar hiyerarşisi açısından en üst sırada yer aldığı için öncelikle 1982 Anayasasını incelemek yerinde olacaktır. 1982 Anayasası'nda doğrudan iş sağlığı ve güvenliği konusunu ele alan bir düzenleme bulunmamakla birlikte, bazı hükümlerde iş sağlığı ve güvenliğini ilgilendiren düzenlemeler yapılmıştır. Anayasa'nın 2. maddesinde, Türkiye Cumhuriyeti'nin insan haklarına saygılı sosyal bir hukuk devleti olduğu düzenlenmiştir. Buradan iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması gerektiği sonucunun çıkartılması mümkündür. İnsan haklarına saygılı ve sosyal devlet yönü bulunan ülkelerin iş sağlığı ve güvenliğine de önem vermesi gerekir.

Anayasa'nın 49. maddesinde ise, çalışanların hayat seviyesini yükseltmek, çalışma hayatını geliştirmek ve çalışanları korumak için devlete gerekli tedbirleri almak üzere yükümlülük yüklenmiştir. Buna göre Devletin iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirleri alması gerekmektedir. Devlet iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli adımları attığında çalışanlarını korumuş olmakla birlikte, çalışanların hayat seviyesini de yükseltmiş olacaktır.

Anayasanın 50. maddesinde ise, kimsenin yaşına, cinsiyetine ve gücüne uymayan işlerde çalıştırılmayacağı düzenlenmiştir. Ayrıca aynı madde içinde çocukların, kadınların ve bedeni ve ruhi yetersizlikleri olanların bu hususta özel olarak korunması gerektiği düzenlenmiştir. Anayasa'nın 50. maddesi iş sağlığı ve güvenliği açısından büyük öneme sahiptir. Söz konusu maddede bireylerin bedeni ve ruhi sağlığı esas alınmış ve bu kapsamda çalıştırılması gerektiği düzenlenmiştir. İş sağlığı ve güvenliğinin temelinde de bireylerin beden ve ruh sağlığının gözetilmesi ve çalışanların bedeni ve ruhi özelliklerine uygun işlerde çalıştırılması yatmaktadır.

4857 sayılı İş Kanunu'nda da iş sağlığı ve güvenliğine yönelik doğrudan ilgili düzenlemeler yapılmış olmakla birlikte, dolaylı şekilde iş sağlığı ve güvenliğini ilgilendiren düzenlemeler de bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği bölümü İş Kanunu'nun 77. maddesi ile 89. maddeleri arasında düzenlenmiştir. Ayrıca, aynı kanunun 91. maddeden 97. maddesine kadar olan hükümlerinde ise çalışma hayatının denetim ve teftişine ilişkin düzenlemeler

yapılmıştır. İş Kanunu'nun bu maddeleri iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yapılan denetimler açısından da büyük öneme sahiptir.

Örneğin, İş Kanunu'nun 92. maddesinde "...iş hayatının izlenmesi, denetlenmesi ve teftişiyle ödevli olan iş müfettişleri, işyerlerini ve eklentilerini, işin yürütülmesi tarzını ve ilgili belgeleri, araç ve gereçleri, cihaz ve makineleri, ham ve işlenmiş maddelerle, iş için gerekli olan malzemeyi 93 üncü maddede yazılı esaslara uyarak gerektiği zamanlarda ve işçilerin yaşamına, sağlığına, güvenliğine, eğitimine, dinlenmesine veya oturup yatmasına ilişkin tesis ve tertipleri her zaman görmek, araştırmak ve incelemek ve bu Kanunla suç sayılan eylemlere rastladığı zaman bu hususta Cumhurbaşkanınca çıkarılan yönetmelikte açıklanan şekillerde bu halleri önlemek yetkisine sahiptirler..." şeklinde bir düzenleme bulunmaktadır.

## 5.2. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Dönemi

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun yürürlükte olmadığı dönemde münhasıran iş sağlığı ve güvenliğini konu alan bir kanuni düzenleme yoktu. İş sağlığı ve güvenliği konusu genellikle yönetmeliklerle düzenlenmişti (ÇSGB, 2016: 11). Bu nedenle 4857 sayılı İş Kanunu'nun iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümleri iş sağlığı ve güvenliği açısından uygulama alanı bulmuştur. İSGKnin yürürlüğe girmesi ile birlikte, iş sağlığı ve güvenliği konusu ayrıntılı şekilde düzenlenmiştir. Böylelikle iş sağlığı ve güvenliği konusu tüm yönleriyle ele alınarak, iş sağlığı ve güvenliği münhasıran temel bir kanun olan İSGK çatısı altında düzenlenmiştir.

Belirtmek gerekir ki İSGK, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yürürlüğe giren uluslararası metinlerle de uyumluluk göstermektedir. Vaka İSGK, iş sağlığı ve güvenliği konusunda önemli düzenlemeler getiren ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından da kabul edilen 155 ve 161 sayılı ILO Sözleşmeleri ve Avrupa Birliği'nin 89/391 sayılı Direktifi esas alınarak hazırlanmıştır (Kökten ve Avınç, 2014, s. 36). Ayrıca, İSGK'nin birçok maddesi AB'nin 89/391 EKC sayılı Direktifine dayanmaktadır (Baycık, 2013: 117). Direktifin benimsemiş olduğu düşünce tazi İSGK'nin birçok maddesine de sirayet etmiştir.

Bu şartlar altında 2012 yılında İSGK yürürlüğe girmiştir. Ayrıca, İSGK ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği konusundan birçok alanda ayrıntılı düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği açısından işverene yüklenen sorumluluklar arttırılmıştır.

## 6. İSGK'nin Uygulama Alanı

İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte, İş Kanunu'nun iş sağlığı ve güvenliği konusunu düzenleyen 77. maddesinden 89. maddesine kadar olan hükümleri yürürlükten kalkmıştır. Kanunun çalışma hayatının denetim ve teftişini düzenleyen 91. maddesinden 97. maddesine kadar olan hükümleri 95. madde dışında yürürlükte kalmıştır. İş Kanunu'nun 95. maddesi İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile yürürlükten kaldırılmıştır.

İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile ilgili İş Kanunu'ndan farklı bir anlayış benimsenmiştir. Bu doğrultuda, İSGKm.2 hükmünde, kamu ve özel sektör ayrımı yapılmaksızın tüm işlerde ve işyerlerinde, adı geçen işyerlerin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerlere faaliyet konularına bakılmaksızın İSGK'nin uygulanacağı hükme bağlanmıştır. Bu bağlamda, İSGK'nin uygulama alanı, İş Kanunu, Deniz İş Kanunu, Basın İş Kanunu ve Türk Borçlar Kanunu kapsamına giren işçileri, çırak ve stajyerleri, memur, sözleşmeli personel ve diğer kamu görevlilerini içermektedir (Tiftik ve Adıgüzel, 2016: 333). Bir başka ifadeyle çırak ve stajyerler de dahil olmak üzere bağımlı şekilde çalışan tüm çalışanlar İSGK'nin kapsamına alınmıştır (Baycık, 2013: 107). Dolayısıyla faaliyet konusu veya çalışan sayısı ne olursa olsun gerek kamu sektörü, gerek özel sektör açısından kapsayıcı bir anlayış benimsenmiştir (ÇSGB, 2016: 11). Bu nedenle işverenin İSGK'nin kapsamına giren tüm çalışanlar açısından iş sağlığı ve güvenliğini sağlama yükümlülüğü ortaya çıkmıştır (Bıyıkçı 2010: 5). Bu şekilde, iş kazası ve meslek hastalıkları riskleri ile çalışanları olumsuz etkileyebilecek iş ve iş ortamından kaynaklanan tehlikelerin asgari seviyeye indirilmesi ve çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlığının korunması amaçlanmıştır (ÇSGB 2016: 11; Korkut ve Tetik, 2013: 462). İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte, önleyici, sürekli iyileştirici, katılımcı ve eğitime önem veren bir anlayış benimsenmiştir (Kökten ve Avinç, 2014: 36). Dolayısıyla tüm çalışanlar ile çırak ve stajyerler iş sağlığı ve güvenliği açısından koruyucu bir şemsiye altına alınmış ve işverene iş sağlığı ve güvenliği açısından yükümlülük verilmiştir. Bu nedenle çırak ve stajyer çalıştıran işveren bu kişilere de iş sağlığı ve güvenliği açısından mesleki eğitim vermek zorundadır (Aile ve Çalışma Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2018: 11).

## 7. İSGK'nin Temel Dinamikleri

6331 sayılı İSGK iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması adına temel prensipler kabul etmiş ve iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için bir sistem ortaya koymuştur. Buna göre sıralı ve korunaklı bir sistem kurulmak istenmiştir ve öncelik olarak iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasını amaçlamıştır.

Bu sistemin temelinde ise önleyici bir anlayış bulunmaktadır. Buna göre tehlike ortaya çıkmadan, tehlikenin oluşmasına neden olan tetikleyici sebeplerin ortadan kaldırılmasını amaç edinmiş, böylece "önleyici" bir sistem kurulmak istenmiştir (Kılıç ve Bülbül, 2013: 10-12). Bu nedenle İSGK'nin benimsediği iş sağlığı ve güvenliği sisteminin merkezinde işveren bulunmaktadır. Bir başka ifadeyle İSGK genel yapısı itibarıyla iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından işvereni yükümlü tutmuştur (Eyrenci, vd., 2017: 366; Şen, 2015: 136). Ancak, İSGK'nin benimsediği iş sağlığı ve güvenliği sistemi başka aktörlere de sorumluluk yüklemekten kaçınmamaktadır. Örneğin devletin de iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından yükümlülükleri bulunmaktadır. Kamu gücüne sahip bir otorite olan devlet, kamu gücünü kullanarak iş sağlığı ve güvenliğinin oluşmasına etki etmektedir (Yılmaz, 2013: 40). Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından çalışanlara da görev düşmektedir. Buna göre çalışanların iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyması, alınan tedbirlere riayet etmesi, eğitimlere katılması ve iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından dikkat ve özen göstermesi gerekmektedir (Korkut ve Tetik, 2013: 462-463). Ancak, iş sağlığı ve güvenliğinin oluşması için toplum fertlerine de büyük görev düşmektedir. İş sağlığı ve güvenliği bilincine sahip toplum, iş sağlığı ve güvenliği sisteminin yerleşmesinde büyük önem taşımaktadır (Aytaç, 2011: 2-3).

6331 sayılı İSGK'nin benimsediği iş sağlığı ve güvenliği sistemi, sadece çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumayı değil, aynı zamanda tüm toplumun dirliğini ve esenliğini amaçlamaktadır (Kökten ve Avınç, 2014: 35; Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2019: 1). Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliğinin oluşması açısından, gerek işverene, gerek çalışanlara gerek toplumun tüm fertlerine büyük görev düşmektedir. Ancak, 6331 sayılı İSGK'nin benimsediği iş sağlığı ve güvenliği sistemi temelde işverene sorumluluk yüklemeyi amaçlamıştır.

### **6.1. İşveren Açısından**

İSGK, merkezine işçi sağlığını ve iş güvenliğini almıştır. Bunun içindir ki, bazı kişi ve kurumlara çeşitli yükümlülükler yüklemiştir. Örneğin İSGK'nin birçok maddesinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması adına işveren tarafına yükümlülük yüklediği görölmektedir. İSGK'nin 4. maddesinde, işverenin iş sağlığı ve güvenliğini sağlama yükümlülüğü düzenlenirken, bunun için uygulamak zorunda olduğu yöntem ve esaslar hüküm altına alınmıştır. Bu şekilde iş sağlığı ve güvenliği açısından işverene genel yükümlülükler yüklenmiştir (Erol, 2015: 125).

İSGK'nin 5. maddesinde işverenin iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması sırasında çalışanlarını koruma yükümlülüğü ve çalışanlarını nasıl koruması gerektiği düzenlenmiştir. İSGK'nin 6. maddesinde ise çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sunulması açısından işveren iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personelini çalıştırmak üzere yükümlü tutulmuştur. Bu kapsamda işverenin iş sağlığı ve güvenliği personeli ile koordineli hareket etmesi gerekmektedir. Buna göre işveren iş sağlığı ve güvenliği personelinin görevlendirmekle yükümlü olmakla birlikte, iş sağlığı ve güvenliğinin hizmet sunabilmesi için gerekli şartları da sağlaması gerekmektedir.

İSGK'nin 10. maddesinde, risk değerlendirmesi açısından işverene bir yükümlülük getirilmiştir. Risk değerlendirmesine ilişkin getirilen bu düzenlemeyle riskler henüz ortaya çıkmadan önlenmesi amaçlanmıştır (Akpınar ve Çakmakkaya, 2014: 276). Bu şekilde daha sağlıklı ve güvenli bir ortamın hazırlanması mümkündür (Korkut ve Tetik, 2013: 463).

Risk değerlendirmesi açısından asıl sorumluluk işverenin üzerindedir (Yamakoğlu 2016: 169). İşverenin söz konusu risklerin kabul edilebilir bir seviyede olup olmadığını araştırması ve gerekli analizleri yapması gerekmektedir (İnciroğlu, 2017: 163; Kacır ve Taçgın, 2017: 5). Bunun için işverenin çalışanların görüş ve taleplerini de dikkate alması gerekmektedir (Baycık, 2013: 114). Ayrıca, işverenin çalışanların yanında çalışan temsilcilerinin ve görevli diğer kişilerin görüş ve önerilerinden faydalanmalıdır (Karakaş, 2014: 102). Bu şekilde işyerini ve işçileri tehdit eden risklerin asgari seviyede tutulması ve yaşanabilecek iş kazalarının da önlenmesi mümkün olacaktır (Yılmaz, 2009: 32; Kacır ve Taçgın, 2017: 6). Dolayısıyla İSGK, işverenin iş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerini yerine getirmesini ve çalışanların sağlıklı ve güvenli bir fiziki ortamda çalışmasını amaçlamıştır.

İSGK'nin 13. maddesinde ise çalışanlara çalışmaktan kaçınma hakkı tanınmıştır. Bu madde kapsamında da işverene bir yükümlülük yüklenmiştir. İSGK'nin 13. maddesine göre çalışanlar ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıkları anda o alanı terk etme ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kuruluna, Kurumun bulunmadığı yerlerde ise işverene başvurarak tehlikenin tespit edilmesini ya da tehlikenin ortadan kaldırılmasını isteme hakkına sahiptir. Dolayısıyla ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaşan işçiler işverene başvurduğunda işverenin işçilerin sağlığı ve güvenliği için gerekli önlemleri alması ve tehlikenin ortadan kalkması için gerekli adımları atması gerekmektedir (Doğu, 2019: 42-43). Ayrıca işverenin yükümlülüğü bununla sınırlı değildir. Ciddi ve yakın bir tehlikenin söz konusu olması halinde, işverenin bu ciddi ve yakın tehlikeyle karşılaşma riski olan tüm çalışanlarını alınmış ya da alınacak önlemler hakkında bilgilendirme yükümlülüğü bulunmaktadır (Kılıkış, 2013: 29). Ancak iş sağlığı ve güvenliği

açısından gerekli önlemler alınıncaya kadar çalışanlar çalışmaktan kaçınma hakkını kullanabilmektedir. Son olarak çalışanlar gerekli önlemlerin alınmasını talep etmiş ve gerekli önlemler alınmamışsa çalışanlar iş sözleşmesini haklı nedenle feshetme yoluna gidebilmektedir (Karakaş, 2014: 126).

İSGK'nin 15. maddesinde ise işverenin sağlık gözetimi yapması gerektiği düzenlenmiştir. Bu maddeye göre; işveren çalışanların işyerinde maruz kalacakları sağlık ve güvenlik ile ilgili riskleri dikkate alarak işe girişlerinde, iş değişikliğinde, iş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri hâlinde, işin devamı süresince çalışanın ve işin niteliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre Bakanlıkça belirlenen düzenli aralıklarla sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlamakla yükümlüdür. Sağlık gözetimi sürecinde ortaya çıkan masraflar ile elde edilen bulguların değerlendirilmesi ve çalışanın tedavi altına alınmasından doğan maliyetlere işveren katlanır. İşyerinde iş kazalarının önlenmesi açısından işverenin çalışanlarını sağlığını gözetmesi büyük öneme sahiptir (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2019: 1). Bu maddelerin dışında da İSGK'nin diğer maddelerinde temelde risklerin en aza indirilmesi ve iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve korunması amacıyla düzenlemeler yapılmıştır. Örneğin İSGK'nin 16. maddesinde işverenin çalışanlarını bilgilendirme yükümlülüğü, İSGK'nin 17. maddesinde işverenin çalışanlarına eğitim verme yükümlülüğü, İSGK'nin 18. maddesinde işverenin çalışanların görüşünü alma ve katılımını sağlama yükümlülüğü düzenlenmiştir. Bu sebeple çalışanların iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına katılımının sağlanması amacıyla İSGK'nin 22. maddesinde işverenin iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturma yükümlülüğü düzenlenmiştir. Buna göre işverenin iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturma yükümlülüğü bulunmaktadır. Ayrıca söz konusu işyeri sanayiye ait bir işyeri olsun ya da olmasın işverenin iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturma yükümlülüğü devam etmektedir (Akı, 2014: 16; Yılmaz, 2009: 58-60). Dolayısıyla İSGK'nin birçok maddesinde çalışan sağlığı esas alınarak işverene yükümlülük yüklenmiştir. Bu şekilde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve işçilerin daha sağlıklı olması ve daha güvenli bir ortamda çalışmasına yönelik adımlar atılmıştır. Bu kapsamda işverenin çalışanlara iş sağlığı ve güvenliğine yönelik eğitim vermesi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tüm bilgilendirmeleri yapması, iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak açısından her türlü önlemi alması, iş kazası ve meslek hastalığı kayıtları tutması ve bildirimleri yapması, sağlık hizmetleri sunması, işyerinde uygulanan güvenlik önlemlerini değişen koşullarla uyumlu hale getirmesi ve alınan önlemleri yeni durumlarda da uygulaması, gerekmektedir (Öztekin, 2017: 656;

Kortkut ve Tetik, 2013: 462-463). Aksi halde işveren iş sağlığı ve güvenliğini sağlama yükümlülüğünü ihlal etmiş olmaktadır (Uluslararası Çalışma Örgütü, 2016: 69).

Ayrıca işverenin iş sağlığı ve güvenliği denetimlerini yapması, acil durum ekiplerini oluşturması, ilk yardım personelini, iş güvenliği uzmanını, işyeri hekimini ve diğer sağlık personelini seçmesi ve iş sağlığı ve güvenliği kurulunu oluşturması, düzenli aralıklarla çalışanlarına sağlık kontrolü yaptırması, çalışan temsilcisi görevlendirmesi, çalışanların öneri ve görüşlerine başvurması acil durum ve tahliye planları oluşturması gerekmektedir (Baycık, 2013: 112-113). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği açısından yükümlülüklerini yerine getirmesi son derece önemlidir. Bu yükümlülüklerini işveren yerine getirmez ya da eksik yerine getirirse çalışanların vücut bütünlüğü zarar görebilir hatta çalışanın ölümü ile sonuçlanan vahim sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle işverenin iş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde hukuki açıdan bir sorumluluğu gündeme gelmektedir (Kökten ve Avcı, 2014: 36).

Bu doğrultuda İSGK kapsamında iş sağlığı ve güvenliği açısından risklerin önceden belirlenmesi ve asgari seviyeye indirilmesi gerekmektedir. Ayrıca İSGK kapsamında iş sağlığı ve güvenliği açısından sağlık gözetimi yapılmalıdır (Alper ve Kılış, 2017: 68). Bunun yanında işçinin yaşamı kalitesi ve sağlığı açısından işyerinde iş sağlığı ve güvenliği açısından her türlü önlem alınmalıdır (Baloğlu, 2015c: 301; Özdemir, 2014: 65-66). İşçilere iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin verilmesi ve işçilere gerekli bilgilendirmelerin yapılması zorunludur (Öztürk, 2015: 11-12). Buna ek olarak işyerinde bir iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu oluşturulmalıdır (Baloğlu, 2015c: 300).

## 6.2. Çalışan Açısından

İş sağlığı ve güvenliği açısından işveren dışında çalışanlar için de bazı yükümlülükler bulunmaktadır. İşveren açısından çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme bir zorunluluktur (İSGKm.17). Buna mukabil olarak çalışanların da iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine katılma yükümlülüğü vardır. İSGKm.19/1 hükmüne göre; "...(1) Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlüdür.."

İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin usul ve esasları, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ile düzenlenmiştir. Yönetmeliğin 9. maddesinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri kapsamında uygulanan eğitim



programlarına katılması, eğitimlerde öğrendiklerini yaptığı iş ve işlemlerde uygulaması, bu konuda verilen talimatlara uyma yükümlülüğü bulunmaktadır.

Bu doğrultuda çalışanların iş sağlığı ve güvenliği alanında verilen eğitimlere düzenli katılması, bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin işverenin talimatlarına uyması gerekmektedir (Yücesoy ve Demir, 2011: 44-). O halde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine katılması yeterli değildir. Ayrıca çalışanların işverenin talimatlarına da uyması zorunluluktur. Bu bağlamda çalışanların işverenin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili talimatlarına uyma yükümlülüğü de bulunmaktadır (Korkut ve Tetik, 2013: 463). Çalışanların işyerinde uygulanan iş sağlığı ve güvenliği politikaları doğrultusunda hareket etmesi ve eğitimlerde öğrendiklerini de uygulaması gerekmektedir (Yücesoy ve Demir, 2011: 44-45).

İSGK'nin 19. maddesinde çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği açısından başka yükümlülükler de yüklenmiştir. Buna göre çalışanların işyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tehlikeli madde, taşıma ekipmanı ve diğer üretim araçlarını kurallara uygun şekilde kullanması, bunların güvenlik donanımlarını doğru şekilde kullanarak bunları keyfi şekilde çıkarmamak ve değiştirmemek açısından da yükümlülükleri bulunmaktadır (İSGKm.19/2-a). Ayrıca çalışanların kendilerine sağlanan kişisel koruyucu donanımları doğru kullanma ve koruma yükümlülüğü de vardır (İSGKm.19/2-b).

Bu doğrultuda çalışanların işyerindeki araç ve gereçlere zarar vermekten kaçınması, kendisine verilen kişisel koruyucu donanımları usulüne uygun kullanması ve işyerindeki makinelere zarar vermemesi ve doğru kullanması gerekmektedir (Demircioğlu ve Centel, 2016, s. 102). Ayrıca çalışanların kendilerine verilen elbise ve malzemeleri de usulüne uygun kullanılmalıdır (Demir, 2017: 402). Çalışanlar iş yaptığı sırada kullandığı araç ve gereçlerde ortaya çıkan arızaları da işverene bildirmelidir (Baloğlu, 2015a: 19-20). Dolayısıyla çalışanların işyerindeki üretim araçlarını, makineleri ve teçhizatı doğru şekilde kullanma ve zarar görmemesi için özen göstermesi gerekmektedir (Demir, 2020: 399-400).

Buna ek olarak, çalışanlar işyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında işverene veya çalışan temsilcilerine bunu bildirmekle yükümlüdür (İSGKm.19/2-c). Tehlikenin ciddi olması, tehlikenin önemli ölçüde zarar ve hasar verme olasılığı ile tanımlanmaktadır. Tehlikenin yakın olması ise, henüz tehlikenin gerçekleşmiş olmamakla birlikte, çok kısa bir sürede gerçekleşebilecek nitelikte olmasıdır (Özdemir, 2014: 413). Buna göre çalışanların işyerinde iş sağlığını ve güvenliğini tehdit eden ciddi ve yakın tehlikeli bir durum ile karşılaştıklarında bunu bildirme yükümlülükleri bulunmaktadır (Demircioğlu ve Centel, 2016: 93).

Çalışanların başka bir yükümlülüğü de, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması noktasında işveren ve çalışan temsilcisi ile işbirliği içinde olmak ve koordineli hareket etmek şeklindedir (İSGKm.19/2-ç,d). Çalışanların da iş sağlığı ve güvenliğinin oluşması adına işverene destek olması gerekmektedir (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2019: 1). Böylelikle işveren tarafı ve çalışan tarafı birbirleriyle fikir alışverişinde bulunarak, aktarılan bilgilerin doğruluğunu araştırabilir, tartışılan konulara ilişkin zamanında çözüm yolları bulabilir ve uygun kararı alabilir (Demir, 2020: 401). Bu bağlamda çalışanların gerek kendi sağlığını, gerek diğer çalışanların sağlığını, gerekse işyerinin güvenliğini tehlikeye düşürecek davranışlardan kaçınması, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyması ve yükümlülüklerini yerine getirmesi gerekmektedir (Demir, 2020: 398-399).

Sonuç olarak, iş sağlığı ve güvenliğinin oluşması açısından tek taraflı bir yükümlülük söz konusu değildir. İş sağlığı ve güvenliğini yönetmek, riskleri minimize etmek ve iş sağlığı ve güvenliği sistemini oluşturmak adına işverenin sorumluluğu bulunmakla birlikte, çalışanların da iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyma, öğrendiklerini uygulama ve iş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesi ve yenilenmesi için katılım sağlamak üzere sorumluluğu bulunmaktadır (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2019: 1-2). İSGK kapsamında iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından hem işveren hem de çalışan sorumlu tutulmaktadır.

## 7. Sonuç ve Öneriler

İş sağlığı ve güvenliği, birçok açıdan büyük öneme sahiptir. İş sağlığı ve güvenliğine gereken önemin verilmesi halinde çalışanların sağlıklı bir hayat sürmesi mümkündür. İş sağlığı ve güvenliği açısından gerekli adımların atılması halinde iş kazası ve meslek hastalıklarının görülme riski de büyük ölçüde azalmaktadır.

Bu doğrultuda işyerinde yeterli tedbirlerin alınması ve çalışan sağlığını olumsuz etkileyecek risklerin belirlenmesi ve mevcut şartların iyileştirilmesi gerekmektedir. Buna göre iş sağlığı ve güvenliği açısından gerekli sistem kurulmalı ve sıralı önlemler alınmalıdır. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması halinde işyeri güvenliği de sağlanmış olmaktadır. Vaka iş sağlığı ve güvenliği hem çalışan sağlığını hem de işyerinin güvenliğini esas almaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti'nde, İSGK'nin yürürlüğe girmesi iş sağlığı ve güvenliği açısından bir milattır. İSGK'de çalışan sağlığını öncelik alan birçok önemli düzenleme getirilmiştir. İSGK'nin hazırlık sürecinde de iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin önemli birçok uluslararası

düzenlemenin gerisinde kalınmamıştır. Ayrıca İSGK'de iş sağlığı ve güvenliği sistematik ve ayrıntılı şekilde düzenlenmiştir.

İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile münhasıran iş sağlığı ve güvenliğini konu alan bir kanuni düzenleme gerçekleşmiştir. İSGK'nin yürürlükte olmadığı dönemde sadece iş sağlığı ve güvenliğini konu alan bir kanuni düzenleme mevcut olmadığından dolayı İSGK, hukuki açıdan da önemli bir yere sahiptir. İSGK'de iş sağlığı ve güvenliğine yönelik birçok konu ele alınmakla birlikte, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından hem işveren, hem çalışan hem de devlet olmak üzere çeşitli aktörlere sorumluluk yüklemiştir. Bunun yanında İSGK, paydaşların yükümlülüklerini yerine getirmesine yönelik düzenlemeler de getirmiştir.

Bu kapsamda işverenin iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından İSGK'den kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirmesi, çalışanların daha sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışabilmesi için gereken dikkat ve özeni göstermesi gerekmektedir. İşverenin iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için mali yükümlülüklerden kaçınmaması ve hukuki sorumluluklarını yerine getirmesi zorunludur.

Çalışanların da gerek kendi sağlığı, gerek diğer çalışanların sağlığı gerekse işyerinde sağlıklı ve güvenli bir ortamın oluşması için yükümlülüklerini yerine getirmesi gerekmektedir. Aksi halde çalışanlar da iş sağlığı ve güvenliği kurallarına riayet etmemiş olacaktır. Bu nedenle çalışanların da gereken dikkat ve özen yükümlülüğünü yerine getirmekle zorunludur. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için çalışanlar, diğer çalışanlarla ve işverenle işbirliği içinde olmalıdır.

Devlet de iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından gereken adımları atmalıdır. Bu kapsamda devletin iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanıp sağlanmadığını denetlemesi, düzenli kontroller yapması ve tüm paydaşlarla koordineli hareket etmesi gerekmektedir.

Belirtmek gerekir ki İSGK, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından işverene birçok yükümlülük yüklemekle birlikte, çalışanlara ve devlete de yükümlülükler getirmiştir. Böylelikle İSGK, iş sağlığı ve güvenliğine verdiği önemi de ortaya koymuştur. Bu nedenle İSGK, yürürlüğe girdiği dönem için iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması açısından yeterlidir. Ancak, günümüzde işyerlerinde değişen çalışma koşulları ve karşılaşılan yeni durumlara göre İSGK'nin tekrar düzenlenmesi gerekmektedir. Covid-19 gibi yeni hastalıklar hayatımıza girmiş, işyerlerinde üst düzey teknolojinin kullanımına geçilmiştir. İSGK'nin yürürlüğe girdiği dönemde insanlık Covid-19 gibi yeni hastalıklarla karşılaşmamıştı. Ayrıca günümüzde işyerlerinde uygulanan teknoloji ve bu alanda yapılan yatırımlar İSGK'nin yürürlüğe girdiği

2012 yılı ile mukayese edildiğinde büyük ölçüde değişim ve dönüşüm yaşamıştır. Dolayısıyla Türkiye Cumhuriyeti'nde İSGK'nin yürürlüğe girmesi ile iş sağlığı ve güvenliği sisteminin oluşturulması için önemli adımlar atılmış olmakla birlikte günümüz şartlarının da göz ardı edilmemesi yerinde olacaktır.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Bu araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğunu beyan ederim.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazar tarafından tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

### **Kaynakça**

- AB 89/391 Çerçeve Direktifi. (1989). <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/the-osh-framework-directive/1>(Erişim Tarihi: 14.06.2020).
- Adsoy C. (2020). *İş sağlığı ve güvenliğinde çalışanların yükümlülükleri ve hakları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, İstanbul.
- Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2019).*İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulları çalışma rehberi*, Ankara: Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü.
- Akı, E., (2014). 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu ve çalışma yaşamına etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 15 (Özel Sayı), 3-24.
- Akpınar, T. (2018). *İş sağlığı ve güvenliği hukuku* (1. bs.). Ankara: Ekin Kitapevi.
- Akpınar, T., & Çakmakkaya B. Y. (2014). İş sağlığı ve güvenliği açısından işverenin risk değerlendirme yükümlülüğü. *Çalışma ve Toplum*, 1 ( 40), 273-304.
- Akyiğit, E. (2015). İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarının iş güvencesi. *Beykent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1 (2), 11-38.

- Alkış, H., & Taşpınar, Y. (2012). *İşçi sağlığı ve iş güvenliğinde yeni yaklaşımlar, demri çelik sektörü çalışanlarının işçi sağlığı ve iş güvenliği algısı: konya örneği*, IISS12 Uluslararası Demir Çelik Sempozyumu Bildirileri, 2-4 Nisan 2012, Karabük, 1190-1196.
- Alper, Y., & Kılıkış, İ. (2017). *İş ve sosyal güvenlik hukuku*, (3. bs.). Bursa: Dora Yayıncılık.
- Avrupa Sosyal Şartı. (1961). <https://www.coe.int/en/web/european-social-charter> (Erişim Tarihi: 16.03.2021).
- Aytaç, S. (2011). İş kazalarını önlemede güvenlik kültürünün önemi. *Türk Metal Sendikası*, 147 (30), 1-8.
- Baloğlu, C. (2015a). Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği yükümlülükleri ve aykırılığın iş ilişkisine etkisi. *Kamu İş*, 14 (1), 17-28.
- Baloğlu, C. (2015b). Avrupa birliği'nde iş sağlığı ve güvenliği politikaları, *Kamu İş*, 14 (2), 97-104.
- Baloğlu, C. (2015c). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği yükümlülükleri ve ayrımcılığın iş ilişkilerine etkisi, *TBB Dergisi*, 0 (118), 297-322.
- Balkır, Z., G. (2012). İş sağlığı ve güvenliği hakkının korunması: işverenin iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2 (1), 58-59.
- Baycık, G. (2013), Çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin haklarında yeni düzenlemeler, *Ankara Barosu Dergisi*, 0 (3), 104-171.
- Bıyıkçı, E., T. (2010). *İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında iş güvenliği uzmanlığı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- BM. (1945). <https://www.un.org/un70/en/content/history/index.html#:~:text=The%20United%20Nations%20is%20an,living%20standards%20and%20human%20rights.> (Erişim Tarihi: 05.03.2021).
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. (2016). *İşyerleri İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Çalışma Rehberi*, Ankara: ÇSGB.
- Çelik, N., Canıklıoğlu, N., & Canbolat, T. (2017). *İş hukuku dersleri*(30. bs.). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Çilengiroğlu, O. (2006). *AB'ye uyum sürecinde türkiye'de iş sağlığı ve iş güvenliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Demir, F. (2017). *İş hukuku ve uygulaması* (10. bs.). İzmir: Albi Yayıncılık.

- Demir K. (2020). Çalışanların 6331 sayılı kanundan doğan yükümlülükleri ve yükümlülükleri ihlalin sonuçları. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10 (2), 393-412.
- Demircioğlu, M., & Centel, T. (2016). İş Hukuku(19. bs.). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Doğu, D., C. (2019). *6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kapsamında işçinin çalışmaktan kaçınma hakkı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul.
- Dünya Sağlık Örgütü. (1948). <https://www.who.int/hdp/en/>(Erişim Tarihi: 14.07.2020).
- Eddington, J. (2006). *An historical explanation of the development of occupational health and safety and the important position it now occupies in society*, ABC, Brisbane, Australia.
- Erol, S. (2015). İş sağlığı ve güvenliği konusunda işveren çalışan ve devletin rolü. *ASSAM International Refereed Journal*, 0 (4), 115-138.
- Eyrenci, Ö., Taşkent, S., & Ulucan, D. (2017). *Bireysel iş hukuku*(8. bs.). İstanbul: Beta Yayınevi.
- ILO 45 sayılı Sözleşme. (1935). [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C11](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C11) (Erişim Tarihi: 17.06.2020).
- ILO 155 sayılı Sözleşme. (1981). [https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS\\_377299/lang--tr/index.htm](https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS_377299/lang--tr/index.htm) (Erişim Tarihi: 12.05.2020).
- ILO 161 sayılı Sözleşme. (1985). [https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS\\_377304/lang--tr/index.htm](https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS_377304/lang--tr/index.htm) (Erişim Tarihi: 21.05.2020).
- ILO 187 sayılı Sözleşme. (2006). [https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS\\_377312/lang--tr/index.htm](https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS_377312/lang--tr/index.htm) (Erişim Tarihi: 12.02.2021).
- İnciroğlu, L. (2017). *İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı*(2. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Jonathan, G., K. & Mbogo, R., W. (2016). Maintaining health and safety at workplace: employee and employer's role in ensuring a safe working environment. *Journal of Education and Practice*, 7(29), 1-7.
- Kacı, E. & Taçgın, E. (2017). 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kapsamında proaktif yaklaşım üzerine risk değerlendirme ve bazı öneriler. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 0(12), 1-15.
- Karabal, A. (2021). İş sağlığı ve güvenliği. *USOBED Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 5(1), 1-21.

- Karadeniz, O. (2012). Dünya’da ve türkiye’de iş kazaları ve meslek hastalıkları ve sosyal koruma yetersizliği. *Çalışma ve Toplum*, 3 (34), 15-73.
- Karakaş, İ. (2015), *İşçi açısından iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları*. İş sağlığı ve güvenliği ders notları (2014), Ankara: Gurup Matbaacılık.
- Kılıç C. & Bülbül O. G. (2013). İş sağlığı ve güvenliğinde gelinen nokta ve devam eden aksaklıklar. *Çimento Endüstri İşverenleri Sendikası*, 27 (6), 6-23.
- Kılış, İ. (2012), İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 3 (1), 23-47.
- Kılış, İ. (2013). İş sağlığı ve güvenliği’nde yeni dönem: 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu (İSGK). *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 15 (1), 17-41.
- Kol, İ. (2016). *İş sağlığı ve güvenliğinde operasyonel disiplin*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gedik Üniversitesi, İstanbul.
- Korkut, G. & Tetik, A. (2013). 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu'nun getirdiği yenilikler ve temel sorunlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18 (3), 455-474.
- Kökten, M. & Avınç, O. (2014), 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu’nda işveren yükümlülükleri ve tekstil sektörü açısından bir bakış. *Tekstil ve Mühendis*, 21 (93), 33-47.
- Kurt, R. (2015). *Herkes için iş sağlığı ve güvenliği rehberi*(2. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Özdemir, E. (2014). *İş sağlığı ve güvenliği hukuku* İstanbul: Vedat Kitapçılık.
- Özdemir, C., Ş. (2018). *İş mevzuatı rehberi* (1. bs.). Ankara: Adalet Yayınevi.
- Öztekin, S., B. (2017). İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yükümlülükler aykırılık durumunda işin durdurulması. *TBB Dergisi*, 0 (133), 649-676.
- Öztürk, Y. & Kıraç, R. (2014). İşverenin ve çalışanın iş sağlığı ve güvenliği konusundaki sorumluluğunun hemşireler açısından değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 123-136.
- Öztürk, G., S. (2015). *İş Sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerinin yerine getirilmemesinin hukuki, idari ve cezai sonuçları*(1. bs.). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Özveri, M. (2015). *İşçi sağlığı iş güvenliği ve iş cinayetleri* İstanbul: Birleşik Metal-İş Yayını.
- Selek, H., S. (2018). *İş sağlığı ve güvenliği (isg) temel konular*. (2. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Songur, L. & Songur, G. (2018). Ekonomik büyümede iş kazası ve meslek hastalıklarının önemi ve sosyal tarafların sorumlulukları. *Akademik Bakış Dergisi*, 0 (68), 43-55.
- Sümer, H., H. (2016). *İş hukuku* (21. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Sümer, H., H. (2017). *İş sağlığı ve güvenliği hukuku*.(1. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Süzek, S. (2019). İş güvenliği uzmanları ve işyeri hekimleri (iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri).*Kamu-İş*, 14 (3), 1-18.
- Şen, M. (2015). İş sağlığı ve güvenliği kavramı tarihsel gelişim ve dayanakları.*MÜHFD*, 4 (1), 117-143.
- Tiftik, M. & Adıgüzel, A. (2016). İş sağlığı ve güvenliği kanunu'na göre genel hizmet sözleşmelerinde işverenin işçiyi koruma borcu.*Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi*, 1 (1), 319-366.
- Uluslararası Çalışma Örgütü. (2016).*Türkiye kömür madenciliği sektöründe sözleşmesel düzenlemeler: gerçekleştirme biçimleri, boyutları, nedenleri, yasal nedenleri ve isg üzerindeki etkisi* Ankara: ILO Türkiye Ofisi.
- Yamakoğlu, E. (2016).*İşverenin işyeri hekimi iş güvenliği uzmanı çalıştırma yükümlülüğü* (1. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, F. (2009), *Avrupa birliği ve türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği: türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği kurallarının etkinlik düzeyinin ölçülmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, F. (2013). 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanununda önleyici yaklaşım ve işverenin yükümlülükler. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 24 (6)/25 (1-2), 44-66.
- Yılmaz, M. (2013). Kamu kurumlarında iş sağlığı ve güvenliği kanunun uygulanması. *ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi*, 1 (2), 39-51.
- Yücesoy, Y. & Demir, M. (2011).*Çalışma yaşamında haklar el kitabı* (1. bs.). Ankara: Uluslararası Çalışma Örgütü Ofisi.



## KRİPTO PARA PİYASALARINA DAYALI STATİK VE DİNAMİK PORTFÖY OPTİMİZASYON ANALİZLERİ

**Doç. Dr. Önder Büberkökü\***

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Erciş İşletme Fakültesi İşletme Bölümü,

onderbuber@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7140-557X

**Doç. Dr. Celal Kızıldere**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Erciş İşletme Fakültesi İktisat Bölümü,

celalkzldere@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9904-0472

### Öz

Bu çalışmada kripto para piyasalarına dayalı statik ve dinamik portföy optimizasyon analizlerine yer verilmiştir. Analizlerde şartlı riske maruz değer yöntemi, risk paritesi yöntemi, minimum varyans yöntemi ile eşit ağırlıklandırma yöntemi kullanılmıştır. Portföy performanslarının ölçümünde Sortino rasyosu, Calmar rasyosu, Sharpe rasyosu ile değişim katsayılarından yararlanılmıştır. Optimal portföylerin finansal risk düzeylerinin ölçümünde ise tarihi simülasyon yöntemi, şartlı riske maruz değer yöntemi ile maksimum düşüş oranına yer verilmiştir. Hem statik hem de dinamik portföy optimizasyon analizine dayalı bulgular her durumda en iyi performansı sergileyen yöntemin eşit ağırlıklandırma yöntemi olduğu sonucuna işaret etmektedir. Bulgular ayrıca normal piyasa koşullarında eşit ağırlıklandırma yöntemi ile oluşturulan portföyün makul bir piyasa risk düzeyine sahip olduğunu, fakat kripto para piyasalarındaki volatilitenin oldukça arttığı dönemlerde eşit ağırlıklandırma yöntemi ile oluşturulan portföyün en yüksek piyasa riskine sahip portföy olma riskinin de bulunduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kripto para piyasaları, Portföy Optimizasyonu, Portföy riski

## STATIC AND DYNAMIC PORTFOLIO ALLOCATION ANALYSIS BASED ON CRYPTOCURRENCY MARKETS

### Abstract

In this study, static and dynamic portfolio allocation analyzes based on cryptocurrency markets are conducted. Conditional value at risk method, risk parity method, minimum variance portfolio and equal weighted portfolio are used in the analyzes. Sortino ratio, Calmar ratio, Sharpe ratio and coefficients of variation are applied in order to evaluate the performances of the optimal portfolios. In the measurement of financial risk levels of the optimal portfolios, the historical simulation method, the conditional value-at-risk method and the maximum drawdown are used. The results based on both static and dynamic portfolio allocation analysis indicate that equal weighted portfolio is the best performing of the methods examined. The findings also show that though the portfolio created with the equal weighted portfolio has a reasonable market risk level under normal market conditions, in the periods when the volatility in the cryptocurrency markets is quite high, the portfolio created with the equal weighted portfolio also has the highest market risk.

**Keywords:** Cryptocurrency Markets, Portfolio Optimization, Portfolio Risk Management

### 1. Giriş

Kripto para piyasaları getiri potansiyelinin oldukça yüksek olan piyasalardır. Bu durum kripto para piyasalarına dönük bireysel ve kurumsal yatırımcı ilgisini artırmaktadır. Fakat kripto para piyasaları aynı zamanda finansal risk düzeyinin de oldukça yüksek olduğu piyasalardır (Maciel, 2018, s.4840). Bu nedenlerden dolayı yatırımcıların kripto para piyasaları gibi geleneksel olmayan finansal piyasalara yatırım yaparlarken, bu piyasaların bazı temel özelliklerini dikkate almalarının önemli olduğu düşünülmektedir. Örneğin günümüzde kullanılan itibari paraların aksine, kripto para birimlerinin içsel değerlerinin bulunmaması nedeniyle ne tür değişkenler veya modeller kullanılarak kripto para birimlerinin fiyat hareketlerinin tahmin edilebileceği konusu henüz çok net değildir (Stavroyiannis, 2018, s.128; Hrytsiuk, Babych ve Bachyshyna, 2019, s.385). Bu nedenle kripto para birimleri literatürde daha çok spekülative varlıklar olarak tanımlanmaktadır (Silahli vd., 2021, s.1). Ayrıca kripto para birimlerine yatırım yapan bireysel yatırımcıların finansal okuryazarlık düzeylerinin henüz yeterince yüksek olduğunu söylemek de oldukça güçtür. Bu tür nedenlerden dolayı kripto para piyasalarında finansal balonların, etkin piyasalar hipotezinden ziyade davranışsal finansal yaklaşımlara uygun fiyatlamaya davranışlarının ve güçlü bir irrasyonel sürü psikolojisinin öne çıktığı ifade edilebilir (Al-Mansour, 2020; Mba ve Mwambi, 2020, s.200). Bu hususların yanı sıra, kripto para piyasalarına internet bağlantısı ile dünyanın her yerinden ulaşılabilmesi, bu piyasaların 7 / 24 açık olması ve çok küçük parasal tutarlarla bile bu piyasalarda işlem

yapılabilmesi, bu tür piyasalar için çok daha dinamik yatırım stratejilerinin uygulanmasını gerekli kılabilmektedir (Castro vd., 2020, s.114). Ayrıca kripto para piyasalarında henüz geleneksel finansal piyasaların aksine kamu denetim ve gözetiminin bulunmaması, bu piyasaların özellikle iş ispatı (Proof of work) gibi süreçler nedeniyle yüksek oranda fosil enerji kaynakları tüketerek küresel ısınma dinamiklerini negatif yönde etkilemesi ve bu para birimlerinin kamu hükümlerini temsil eden itibari paralara karşı alternatif bir para birimi olma potansiyeli taşıması gibi nedenlerden dolayı, bu piyasaların kamu otoriteleri tarafından kısıtlanma / yasaklanma olasılıklarının da söz konusu olduğu bilinmelidir.

Kripto para piyasalarının temel dinamiklerine ilişkin belirtilen bu hususlara ilaveten, güncel gelişmelere bakıldığında da ABD merkez bankası FED'in bilanço küçültmesinin ve enflasyon oranlarına bağlı olarak sert bir faiz artışı sürecine girmesinin riskli varlıklardan kaçışı hızlandırdığı ve ABD dolarının küresel bazdaki değerini ölçen dolar endeksinin 107 seviyelerine kadar çıkması sonucunda bir emtia gibi davranan kripto para piyasalarında sert fiyat düşüşlerinin yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu sürece UST-LUNA krizi ile Celsius ve Three Arrows Capital şirketlerinin yaşadıkları ciddi likidite sorunlarının eklenmesi ise yatırımcı beklentilerini bozarak kısa bir süre içerisinde kripto para piyasalarının toplam piyasa değerlerinin yarısından fazlasının kaybedilmesi sonucunu doğurmuştur.

Bu tür bir konjonktürün kripto para piyasalarının riskli yapısı ile birleşmesinin bir sonucu olarak, kripto para piyasalarına yatırım yapmanın oldukça zorlaştığı ifade edilebilir. Bu nedenle gelinen noktada kripto para piyasalarındaki riskleri kontrol ederek beklenen getiri oranlarının maksimize edilmesi için teknik finansal modellerin kullanılmasının öneminin arttığı belirtilmelidir (Mba, Pindza ve Koumba, 2018, s.416). Bilindiği gibi bu amaçla literatürde portföy optimizasyon yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Çünkü genel bir ifadeyle portföy optimizasyon yöntemleri ile bir yatırımdan beklenen getiri oranının maksimize, risk düzeyinin ise minimize edilmesi hedeflenmektedir.

Bu çalışmanın amacı da kripto para piyasaları dikkate alınarak şartlı riske maruz değer yöntemi, risk paritesi yöntemi, minimum varyans yöntemi ile eşit ağırlıklandırma yönteminin statik ve dinamik portföy optimizasyon performanslarının incelenmesidir. Çalışmanın literatüre çeşitli açılardan katkı sağlayacağı ifade edilebilir. Öncelikle Schellinger (2020, s.129) tarafından da ifade edildiği gibi kripto para piyasalarına dönük portföy optimizasyon analizlerinin henüz yeni bir araştırma alanı olduğu ifade edilebilir. İkinci olarak bu çalışmada 4 farklı portföy optimizasyon yöntemine yer verilmiştir. Bu optimizasyon yöntemleri içerisinde de uluslararası yazında oldukça ilgi gören fakat henüz ulusal yazında pek yer almayan şartlı

riske maruz değer yöntemi ile risk paritesi yöntemi de bulunmaktadır. Ayrıca bu yöntemlerin performanslarının analizinde Sharpe rasyosu, Calmar rasyosu, Sortino rasyosu ile değişim katsayısından oluşan 4 farklı portföy performans ölçütüne yer verilmiştir. Son olarak da bu çalışmada sadece statik portföy optimizasyon analizlerine değil aynı zamanda değişen piyasa koşullarını da dikkate almak amacıyla dinamik portföy optimizasyon analizlerine de yer verilmiştir.

## 2. Literatür Taraması

Kripto para piyasalarına dönük portföy optimizasyon analizleri literatürde oldukça ilgi görmektedir. Örneğin Platanakis, Sutcliffe ve Urquhart (2018) Bitcoin, Litecoin, Ripple ve Dash için eşit ağırlıklandırma yöntemi ile Markowitz (1952) ortalama varyans yöntemlerinin performanslarını Sharpe rasyosu ile Omega rasyosunu dikkate alarak karşılaştırdıkları çalışmalarında, iki portföy optimizasyon yönteminin performansı arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Castro vd. (2020) kripto para birimlerinin karakteristik özellikleri ile daha uyumlu olan ve Omega rasyosuna dayanan yeni bir portföy optimizasyon yöntemini Bitcoin-Ethereum, Bitcoin-Ripple, Bitcoin-S&P500 ile Bitcoin-Nasdaq çiftlerinden oluşan iki varlıklı portföy optimizasyon analizlerinde kullandıkları çalışmalarında, portföylere kripto para birimlerinin eklenmesinin portföylerin hem risk düzeylerinde hem de getiri oranlarında artışa yol açtığını, bu nedenle de optimal portföylerin çok belirgin ağırlıklarla geleneksel varlıkları içerdiğini ifade etmişlerdir. Hrytsiuk, Babych ve Bachyshyna (2019) Bitcoin, Bitcoin cash, Ethereum, NEM, Ripple ve Litecoin'den oluşan 6 farklı kripto para birimi için Cauchy dağılımına ve riske maruz değer yöntemine dayalı portföy optimizasyon analizlerine yer verdikleri çalışmalarında, diğer kripto para birimlerine göre daha yüksek getiri oranlarını daha düşük risk düzeyi ile sunması nedeniyle optimal portföy içerisinde Bitcoin'in önemli bir ağırlığının bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Mba, Pindza ve Koumba (2018) Bitcoin, Ripple, Litecoin, Dash ve Dogecoin'den oluşan 5 farklı kripto para birimi için diferansiyel gelişim algoritmasına dayalı GARCH modeli ile diferansiyel gelişim algoritmasına dayalı çoklu-t dağılımlı capula GARCH modelinin (GARCH-DE-t capula) portföy optimizasyon performanslarını şartlı riske maruz değer yöntemi ekseninde inceledikleri çalışmalarında, kripto para birimlerinin karakteristik özelliklerini başarılı bir şekilde dikkate alması nedeniyle, GARCH-DE-t capula modelinin daha iyi performans sergilediği sonucuna ulaşmışlardır. Brauneis ve Mestel (2019) 500 adet kripto para birimini dikkate alarak 8 farklı portföy optimizasyon yönteminin performansını Sharpe rasyosunu ile inceledikleri çalışmalarında, eşit ağırlıklandırma yönteminin diğer alternatif portföy optimizasyon

yöntemlerine göre çok daha iyi bir performans sergilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca birden çok kripto para birimine birlikte yatırım yapılmasının portföy riskinin azaltılması açısından önemli olduğunu da belirtmişlerdir. Burggraf (2019) en yüksek piyasa değerine sahip 13 adet kripto para birimi için 7 farklı portföy optimizasyon yönteminin performansını karşılaştırdığı çalışmasında, Sharpe rasyosuna göre en iyi performansı minimum varyans yaklaşımının sergilediği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca kripto para birimlerine tek tek yatırım yapmak yerine ilgili portföy optimizasyon yöntemlerini kullanmanın daha rasyonel bir yaklaşım olacağını da belirtmiştir. Nawapong vd. (2019) Bitcoin ve Ripple ile ABD, Japonya, Vietnam ve Hindistan hisse senedi endekslerini için alternatif yöntemlere dayalı portföy optimizasyon analizlerine yer verdikleri çalışmalarında, en iyi performansı Student t copula modelinin sergilediği sonucuna ulaşmışlardır. Lucarelli ve Borrotti (2020) Bitcoin, Ethereum, Ripple ve Litecoin'den oluşan 4 kripto para birimi için makine öğrenmesi ve derin Q-öğrenme yöntemlerine dayalı olarak dinamik portföy optimizasyon analizlerine yer verdikleri çalışmalarında, derin Q-öğrenme yönteminin dinamik portföy optimizasyon analizleri açısından tatmin edici sonuçlar ürettiği sonucuna ulaşmışlardır. Schellinger (2020) portföy performans ölçütleri olarak Sortino rasyosu, Sharpe rasyosu ve Omega rasyosunu kullanarak 10 adet kripto para birimi ile 10 adet token için ayrı ayrı portföy optimizasyon analizlerine yer verdiği çalışmasında, kripto para birimleri için en iyi portföyün riskten kaçınma katsayısı 10 olacak şekilde fayda fonksiyonunun maksimize edilmesi ile token'lar içinse global minimum varyans yönteminin kullanılması ile elde edilebileceği sonucuna ulaşmıştır. Mba ve Mwambi (2020) 10 adet kripto para birimini dikkate alarak MSCOGARCH-R-vine copula modeli ile COGARCH-R-vine copula modelinin portföy çeşitlendirme etkinliklerini ve portföy optimizasyon performanslarını karşılaştırdıkları çalışmalarında, kripto para piyasası yatırımcılarının daha etkin yatırım kararları verebilmeleri için MSCOGARCH-R-vine copula modelinden yararlanmalarının daha doğru bir tercih olabileceği sonucuna ulaşmışlardır. Gül (2020) hisse senetleri, emtialar, döviz kurları ve yatırım fonlarından oluşan geleneksel finansal varlıklarla; Ripple, Bitcoin ve Ethereum'dan oluşan kripto para birimleri için 6 farklı portföy optimizasyon yöntemini kullandığı çalışmasında, Sharpe rasyosu sonuçlarına göre geleneksel varlıklardan oluşan portföylere kripto para birimlerinin eklenmesinin daha etkin portföylerin elde edilmesini sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Yousaf ve Ali (2020) Covid-19 öncesi dönem ile Covid-19 dönemi için kripto para birimlerini dikkate alarak iki varlıklı portföy optimizasyon analizlerine de yer verdikleri çalışmalarında Bitcoin ile Ethereum'dan oluşacak iki varlıklı bir portföyde Covid-19 öncesi dönemde Bitcoin ile Ethereum'un optimal portföy ağırlıklarının sırasıyla %87 / %13, Covid-19 döneminde ise ilgili kripto para birimlerinin optimal

ağırlıklarının sırasıyla % 86 / %14 olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aljinović, Marasović ve Šestanović (2021) 9 farklı kripto para birimini dikkate alarak çok kriterli karar verme yöntemi, ortalama şartlı riske maruz değer yöntemi, Sharpe rasyosu yöntemi, Markowitz (1952) ortalama varyans yöntemi ile eşit ağırlıklandırma yönteminin portföy optimizasyon performanslarını karşılaştırdıkları çalışmalarında, en iyi performansı çok kriterli karar verme yönteminin sergilediği sonucuna ulaşmışlardır. Li ve Meng (2022) Covid-19 dönemi için kripto para birimleri ile yenilenebilir enerji şirketlerinin hisse senetlerini kapsayan iki varlıklı portföy optimizasyon analizlerine yer verdikleri çalışmalarında, wavelet yöntemine dayalı DCC-GARCH modeli kapsamında elde edilen sonuçlara göre portföylerin çok daha fazla kripto para birimi içerecek şekilde optimize edilebileceği sonucuna ulaşmışlardır. Büberkökü (2022) AXS, SAND ve MANA'dan oluşan metaverse coin'ler için AR(p)-Scalar-BEKK modeline dayalı iki varlıklı portföy optimizasyon analizlerine yer verdiği çalışmasında, optimal portföy ağırlıklarının ASX / MANA için sırasıyla % 28.96 / % 71.04; ASX / SAND için sırasıyla %37.01 / % 62.99; MANA / SAND içinse sırasıyla % 66.30 / % 33.70 olduğu sonucuna ulaşmıştır.

### 3. Veri ve Metodoloji

#### 3.1. Veri

Bu çalışma 2016 yılının Ocak ayı ile 2021 yılının Aralık ayı arasındaki dönemi kapsamakta ve aylık verilerden oluşmaktadır. Çalışmada riskiz faiz oranlarını temsilen 3 ay vadeli ABD hazine bonosu faiz oranları kullanılmıştır. Bu veriler ABD merkez bankası FED'in veri tabanından temin edilmiştir (<https://www.federalreserve.gov/data.htm>). Diğer tüm veriler ise finance yahoo web sitesinden (<https://finance.yahoo.com/screener/predefined>) alınmıştır. Çalışmada kripto para birimleri olarak Bitcoin ve Ethereum esas alınmıştır. Bu durumun bazı nedenleri bulunmaktadır. Öncelikle 10 Temmuz 2022 saat 16.36 itibarıyla CoinMarketCap verilerine göre kripto para piyasalarında toplam piyasa değeri yaklaşık 940 milyar dolar olan 20.170 adet kripto para birimi işlem görmekte iken Bitcoin yaklaşık 403 milyar dolarlık, Ethereum ise yaklaşık 143 milyar dolarlık bir piyasa değerine sahiptir. Bir diğer ifadeyle sadece Bitcoin ile Ethereum'un piyasa değerleri toplamı kripto para piyasalarının toplam piyasa değerinin yaklaşık %58.4'ünü oluşturmaktadır. İkinci olarak kripto para piyasalarındaki günlük işlem hacmi yaklaşık 56.2 milyar dolar iken bu işlem hacminin yaklaşık 32.1 milyar doları Bitcoin'e; 9.5 milyar doları ise Ethereum'a aittir. Bir diğer ifadeyle günlük toplam işlem hacminin de yaklaşık %74'ü bu iki para birimine aittir. Bu veriler ışığında kripto para piyasalarında işlem yapan yatırımcıların portföylerinin önemli bir kısmının zaten bu iki kripto

para biriminden oluştuğu ifade edilebilir. Bu nedenle de uygulamadaki bu durum dikkate alınarak bu çalışmadaki portföy optimizasyon analizlerinde de Bitcoin ile Ethereum üzerinde durulmuştur. Üçüncü olarak literatüre bakıldığında da diğerlerinin yanı sıra Castro vd. (2020), Yousaf ve Ali (2020), Li ve Meng (2022) ile Büberkökü'nün (2022) de kripto para piyasalarını içeren çalışmalarında iki varlıklı portföy optimizasyon analizlerine yer verdikleri görülmektedir.

### 3.2. Metodoloji

Bu çalışmada portföy optimizasyon analizlerinde şartlı riske maruz değer yöntemi, risk paritesi yöntemi, minimum varyans yöntemi ile eşit ağırlıklandırma yönteminden yararlanılmıştır.

#### 3.2.1. Risk Paritesi Yöntemi

Risk paritesi yöntemi özellikle 2007-2008 yıllarında ABD merkezli olarak başlayan küresel finans krizinden sonra hem uygulamada hem de literatürde popülaritesi giderek artan bir yöntem haline gelmiştir (Roncalli, 2014, s.3). Çünkü risk paritesi yöntemi daha yüksek ve tutarlı getiri oranları elde edebilmek amacıyla Markowitz (1952) ortalama-varyans yöntemi gibi geleneksel yöntemlerden farklı olarak riske dayalı bir portföy optimizasyon yaklaşımını benimsemektedir (Hurst, Johnson ve Ooi, 2010, s.2). Bu kapsamda risk paritesi yaklaşımı her bir finansal varlığın portföy içerisindeki optimal ağırlığını belirlerken portföye dahil edilecek her bir varlığın portföy riskine olan katkısının eşit olması ilkesini benimsemektedir (Alankar, DePalma ve Scholes, 2012, s.4). Bu nedenle de bu yöntem literatürde portföy riskine olan katkı oranlarına göre eşit ağırlıklandırılmış portföy yaklaşımı olarak da tanımlanmaktadır. Bu kapsamda risk paritesi yöntemine göre portföy optimizasyonu Denklem (1)'teki gibi ifade edilmektedir (Braga, 2018, s.278-279):

$$\min_w \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \left( w_i \frac{\partial \sigma_P}{\partial w_i} - w_j \frac{\partial \sigma_P}{\partial w_j} \right)^2$$

Şartıyla;

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$0 \leq w_i \leq 1, i = 1, \dots, n \quad (1)$$

Burada;  $w_i$  her bir varlığın portföy içerisindeki optimal ağırlığını;  $\sigma_P$ , portföyün toplam riskini;  $w_i \frac{\partial \sigma_P}{\partial w_i}$ , her bir varlığın portföy riskine olan katkısını ifade etmektedir.

### 3.2.2. Şarh Riske Maruz Değer Yöntemi

Piyasa riskinin portföy yönetim süreçleri açısından en temel risk bileşenlerinden birini temsil ettiği ifade edilebilir. Çünkü finansal piyasalara dönük veri akışı sonrasında finansal varlık fiyatlarında meydana gelen fiyat değişimleri portföylerin önemli oranda değer kaybetmesine yol açabilmektedir. Bu nedenle piyasa riskinin ölçümü finansal ekonometrinin en önemli araştırma alanlarından birini temsil etmektedir. Literatürde ve uygulamada finansal varlıkların ve portföylerin piyasa risklerinin ölçümünde VaR (Value-at-risk, VaR) yöntemlerinden yararlanılmaktadır. VaR, belli bir güven düzeyinde önceden belirlenmiş bir süre boyunca bir portföyün piyasa riskinden dolayı maruz kalabileceği maksimum kayıp tutarı olarak tanımlanmaktadır (Hendrics, 1996). Fakat geleneksel VaR yöntemleri belirlenen güven düzeyinin ötesindeki piyasa riskini modelleyememekte ve finansal piyasalardaki fiyat değişkenliğinin yüksek olduğu dönemlerde özellikle önemli hale gelen kalın kuyruk (fat-tail) sorununu yeterince dikkate alamamaktadır (Artzner vd., 1997, 1999; Ryan, 2021, s.1). Artzner vd. (1997, 999) tarafından geliştirilen ES (Expected Shortfall, ES) yöntemi ise yapısı gereği belirlenen güven düzeyinin ötesindeki riskleri modelleyebilmekte ve böylece kalın kuyruk sorununu geleneksel VaR yöntemlerine göre daha başarılı bir şekilde analizlere dahil edebilmektedir (Magnus vd., 2017, s.6; Orgeldinger, 2017, s.9). Ayrıca ES yönteminin pozitif homojenlik ve alt katmanlara ayrılabilirlik özellikleri ile zamanla değişmeyen ortalama değere ve varyansa sahip olma (monotonluk) özelliklerini sergileyebilmesi, bu yöntemin literatürde etkin / tutarlı bir risk ölçüm (coherent risk measure) yöntemi olarak tanımlanması sonucunu doğurmaktadır (Inui ve Kijima, 2005 s.853; Pflug, 2000).

Rockafellar ve Uryasev (2000) de ES yönteminin bu özelliklerini dikkate alarak CVaR (Conditional VaR, CVaR / Expected shortfall, ES) portföy optimizasyon yöntemini geliştirmişlerdir. Bu yöntem özü itibarıyla ilgili güven düzeyinde geleneksel VaR yöntemlerine göre belirlenen kayıp tutarlarını aşan tutarların koşullu beklenen değerlerine odaklanmaktadır. Portföyler optimize edilirken de CVaR yöntemi kapsamında ilgili güven düzeyinde hesaplanan en düşük piyasa riskine sahip portföy optimal portföy olarak belirlenmektedir. CVaR yöntemine dayalı portföy optimizasyonu matematiksel olarak Denklem (2)'deki gibi ifade edilmektedir (Mba, Pindza ve Koumba, 2018):



$$\min_w \zeta + [(1 - \alpha)n]^{-1} \sum_{i=1}^n \max\{f_i(w) - \zeta, 0\}$$

Şartıyla;

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$\sum_{i=1}^n E[r_i] w_i = \mu_p$$

$$w_i \geq 0, i = 1, \dots, n \quad (2)$$

Burada  $\alpha$  % 95 güven düzeyini;  $\mu_p$ , portföy getirisini;  $n$ , portföye dahil edilen toplam finansal varlık sayısını;  $\zeta$  eşik değeri;  $r_i$  getiri vektörünü;  $E[r_i]$  beklenen getiri vektörünü ifade etmektedir.

### 3.2.3. Minimum Varyans Yöntemi

Literatürde yaygın bir şekilde ifade edildiği gibi minimum varyans yöntemi portföye dahil edilebilecek tüm finansal varlıkların aynı beklenen getiri düzeyine sahip oldukları varsayımı altında portföyün varyans cinsinden ölçülen riskini minimize etmeye çalışan bir yöntemdir. Bu nedenle bu yöntem kullanılarak optimal portföyler oluşturulurken her bir varlığın ağırlığı optimal portföyün toplam riskini minimize edecek şekilde belirlenmektedir. Bu açıklamalar ışığında minimum varyans yöntemi Denklem (3)'teki gibi ifade edilebilir (Burggraf, 2019, s.12).

$$w_i = \arg \min w' \Sigma w$$

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$w_i \geq 0, i = 1, \dots, n \quad (3)$$

Burada  $w_i$ , ilgili varlıkların optimal ağırlıklarının  $N \times 1$  boyutlu vektörünü;  $\Sigma$ , ise  $N \times N$  boyutlu kovaryans matrisini göstermektedir.

### 3.2.4. Eşit Ağırlıklandırma Yöntemi

Eşit ağırlıklandırma yöntemi oldukça basit bir yöntem olmakla birlikte literatürde kullanılan temel yöntemlerden biridir. Bu yöntem ilgili varlık setinin tamamının eşit ağırlığa sahip olacak şekilde optimal portföye dahil edilmesi ilkesine dayanmaktadır. Eşit ağırlıklandırma yöntemi Denklem (4)'teki gibi ifade edilebilir.

$$w_i = \frac{1}{N}, \forall i = 1, 2, \dots, T \quad (4)$$

Burada  $w_i$  her bir varlığın portföy içerisindeki ağırlığını, T ise toplam gözlem sayısını ifade etmektedir.

### 3.3. Statik ve Dinamik Portföy Optimizasyon Analizleri

Bu çalışmada bu aşamaya kadar belirtilen tüm yöntemler hem statik hem de dinamik portföy optimizasyon analizleri kullanılarak tahmin edilmiştir. Statik portföy optimizasyon analizleri 2016 yılının Ocak ayı ile 2021 yılının Aralık ayı arasındaki dönemde yer alan tüm veri setini tek seferde kullanarak; ilgili dönemi temsil eden tek bir optimal portföy oluşturmaktadır. Dinamik portföy optimizasyon analizleri ise öncelikle belli bir döneme ait gözlemleri ilk optimal portföyün elde edilmesi için kullanmakta, ardından sürekli bir şekilde analizden en eski gözlemi çıkarıp analize en yeni gözlemi ekleyerek yeni optimal portföyler oluşturmaktadır. Böylece kripto para piyasalarına dönük veri akışında ve bu kapsamda ilgili finansal varlıkların risk düzeyleri ile getiri oranlarında meydana gelen değişimleri dikkate alarak; her yeni gözlem için farklı varlık dağılımlarına ve ağırlıklara sahip yeni optimal portföyler oluşturulabilmektedir.

Bu çalışmada dinamik portföy optimizasyon analizleri kapsamında öncelikle ilk optimal portföyün elde edilmesi için analiz dönemini kapsayan ilk 12 aylık döneme ait gözlemler kullanılmıştır. Daha spesifik olarak ifade etmek gerekirse 2016 yılının Ocak ayı ile 2016 yılının Aralık ayı arasındaki 12 gözlem ilk optimal portföyün elde edilmesi için kullanılmış, ardından toplam gözlem sayısı hep 12 aydan oluşacak şekilde en eski gözlem analizden çıkarılıp bir sonraki en yeni gözlem analize dahil edilerek, 2017 yılının Ocak ayı ile 2021 yılının Aralık ayı arasındaki dönemde yer alan her ay için farklı optimal portföyler elde edilmiştir. Bir diğer ifadeyle ilgili her bir portföy optimizasyon yöntemi için 60 adet optimal portföy oluşturulmuştur. Toplam 4 farklı portföy optimizasyon yöntemi analizlere dahil edildiğinden tüm bu analizler sonrasında toplamda 240 adet portföy oluşturulmuştur.

Daha sonra farklı yaklaşımlara karşı dirençli sonuçlar elde edebilmek için benzer bir uygulama ilk 24 aylık döneme ait gözlemler dikkate alınarak yinelenmiştir. Bir diğer ifadeyle ikinci yaklaşımda 2016 yılının Ocak ayı ile 2017 yılının Aralık ayı arasındaki 24 gözlem ilk optimal portföyün elde edilmesi için kullanılmış, ardından toplam gözlem sayısı hep 24 aydan oluşacak şekilde en eski gözlem analizden çıkarılıp bir sonraki en yeni gözlem analize dahil edilerek, 2018 yılının Ocak ayı ile 2021 yılının Aralık ayı arasındaki dönemin her bir ayı için

farklı optimal portföyler elde edilmiştir. Bir diğer ifadeyle ilgili her bir portföy optimizasyon yöntemi için bu sefer 48 adet optimal portföy oluşturulmuştur. Toplam 4 farklı portföy optimizasyon yöntemi analizlere dahil edildiğinden tüm bu analizler sonrasında toplamda 192 adet portföy oluşturulmuştur.

### 3.4. Optimal Portföylerin Performanslarının Analizi

Bu çalışmada optimal portföylerin performansının analizinde değişim katsayısının yanı sıra Sharpe rasyosu, Sortino rasyosu ve Calmar rasyosundan yararlanılmıştır. İlgili portföy performans ölçütleri birbirinden farklı sonuçlara işaret ettiklerinde ise sayıca en çok performans ölçütü tarafından desteklenen portföy optimizasyon yönteminin diğer yöntemlerden daha iyi bir performans sergilediği sonucuna ulaşılmıştır.

#### 3.4.1. Sharpe Rasyosu

Sharpe rasyosu literatürde oldukça yaygın kullanım alanı olan bir orandır. Bu oran bir birimlik toplam risk başına düşen ek getiri (excess return) düzeyini ölçmektedir. Toplam risk, portföyün standart sapma parametresi ile ölçülürken; ek getiri oranı portföyün getirisinden risksiz faiz oranının çıkarılması ile elde edilmektedir (Cogneau ve Hübner, 2009, s.4-5). Bu nedenle Sharpe rasyosu (SHR) ne kadar yüksek bir değer alırsa bu durum ilgili portföyün o kadar iyi bir performans sergilediği anlamına gelmektedir. Sharpe rasyosu Denklem (5)'te gösterildiği gibi hesaplanmaktadır:

$$SHR = \frac{E(R_P) - r_f}{\sigma_P} \quad (5)$$

Burada  $E(R_P)$  beklenen portföy getirisini;  $r_f$ , risksiz faiz oranını;  $\sigma_P$ , portföyün standart sapma parametresini ifade etmektedir.

#### 3.4.2. Sortino Rasyosu

Sharpe rasyosundaki standart sapma parametresi portföy risk ölçütü olarak, beklenen getiri oranından hem yukarı hem de aşağı yönlü sapmaları dikkate almaktadır. Bir diğer ifadeyle örneğin bir yatırımcının portföyden beklediği getiri oranı % 10 iken; gerçekleşen portföy getirisinin % 12 olması da % 8 olması da standart sapma parametresinin hesaplanmasında risk olarak kabul edilmektedir. Sortino rasyosunda (SR) ise portföy risk ölçütü olarak kısmi standart (semi-variance) sapma parametresi  $\sigma_d$  esas alınmaktadır. Kısmi standart sapma parametresi klasik standart sapma parametresinin aksine portföy risk ölçütü olarak beklenen getiri oranının üzerinde gerçekleşen getiri oranlarını risk hesaplamalarına dahil etmeyip, sadece beklenen

getiri oranının altında kalan getiri oranlarını risk hesaplamalarına dahil etmektedir (Cogneau ve Hübner, 2009, s.7). SR rasyosu Denklem (6)'da gösterilmiştir<sup>1</sup>.

$$SR = \frac{E(R_p) - r_f}{\sigma_d} \quad (6)$$

### 3.4.3. Calmar Rasyosu

Portföy performans analizlerinde risk ölçütü olarak hangi parametrenin kullanılması gerektiği konusunda bir fikir birliğinin olduğunu söylemek oldukça güçtür. Örneğin Sharpe rasyosu risk ölçütü olarak standart sapma parametresini kullanırken; Sortino rasyosu kısmi standart sapma parametresini, Treynor rasyosu ise beta katsayısını kullanmaktadır. Calmar rasyosuna gelince, burada risk ölçütü olarak maksimum düşüş oranının (Maximum drawdown, MDD) kullanıldığı görülmektedir. MDD oranı aşağı yönlü bir risk ölçütü olup; portföy değerinde yeni bir zirve noktasına ulaşmasından önceki zirve noktasından, dip noktasına doğru gerçekleşen maksimum fiyat düşüş oranı olarak tanımlanmaktadır. MDD oranının temel avantajı ise gerçekleşen ekstrem durumların yol açtığı aşağı yönlü risk düzeyine odaklanarak; piyasalarda yaşanabilecek ekstrem şokların etkilerinin portföy performans analizlerine dahil edilmesine imkan tanınmasıdır (Roy, 1952; Magdon-Ismail ve Atiya, 2004).

Bu açıklamalar ışığında Calmar rasyosu pay kısmında portföyün ortalama getiri oranının ( $R_{ortalama}$ ), payda kısmında ise maksimum düşüş oranının (MDD) yer aldığı bir oran olup; Denklem (7)'de gösterildiği gibi hesaplanmaktadır.

$$\text{Calmar rasyosu} = \frac{R_{ortalama}}{|MDD|} \quad (7)$$

### 3.4.4. Değişim Katsayısı (DK)

Değişim katsayısı portföy riskinin portföyden beklenen getiri oranına bölünmesi ile bulunmaktadır. Böylece bir birim beklenen getiri oranı başına düşen toplam risk düzeyine ulaşılmaktadır. Örneğin bir portföyün değişim katsayısı 2 ise bu durum ilgili portföyden 1 birim getiri elde edilebilmesi için 2 birimlik riske katlanması gerektiği anlamına gelmektedir. Bu nedenle daha düşük değişim katsayısına sahip olan portföylerin daha iyi performans sergiledikleri sonucuna ulaşılmaktadır. Değişim katsayısının (DK) hesaplanma biçimi Denklem (8)'de gösterilmiştir:

<sup>1</sup> Burada literatürdeki genel uygulama ile uyumlu olacak şekilde yatırımcının beklediği minimum getiri oranının risksiz faiz oranına eşit olduğu varsayılmıştır.

$$DK = \frac{\text{Portföy riski}}{\text{Beklenen getiri oranı}} = \frac{\sigma_P}{E(r_P)} \quad (8)$$

### 3.5. Optimal Portföylerin Risk Düzeylerinin Ölçümü

Oluşturulan optimal portföylerin finansal risk düzeylerinin ölçümü de portföy yönetimi açısından oldukça önemli bir konu haline gelebilmektedir. Çünkü bu tür yaklaşımlar sayesinde yatırımcılar portföylerinin olası kayıp tutarları konusunda bilgi sahibi olabilmektedirler. Güncel gelişmeler dikkate alındığında da kripto para piyasalarının aşağı yönlü oldukça yüksek risk potansiyeli barındıran piyasalar olduklarının daha net bir şekilde anlaşıldığı ifade edilebilir. Bu tür bir durumun da kripto para birimlerini içeren portföylerin aşağı yönlü risk düzeylerinin ölçülmesini ayrıca önemli hale getirdiği belirtilmelidir. Bu nedenlerden dolayı bu çalışmada tarihi simülasyon (Historical simulation, HS) yöntemi ile CVaR ve MDD yöntemlerinden yararlanarak ilgili optimal portföylerin aşağı yönlü finansal risk düzeyleri ölçülmüştür.

HS yöntemi geleneksel bir piyasa risk ölçüm yöntemi olup; normal piyasa koşulları altında bir portföyün belli bir süre sonraki maksimum kayıp tutarının ne olabileceği konusunda bir ölçüt sunmaktadır. Bu çalışmada da %95 güven düzeyi dikkate alınarak her bir portföy optimizasyon yöntemi tarafından oluşturulan optimal portföylerin piyasa risk düzeyleri ayrı ayrı ölçülmüştür. Daha önce de ifade edildiği gibi literatürde ES (Expected shortfall, ES) yöntemi olarak da adlandırılan CVaR yönteminin ise HS yöntemi gibi geleneksel VaR (Value-at-risk) yöntemlerine kıyasla daha tutarlı (coherent) bir risk ölçüm yöntemi olduğu ifade edilmektedir. Günümüzde olduğu gibi kripto para piyasalarındaki volatilitenin oldukça arttığı dönemlerde portföylerin riskinin bu tür yöntemler kullanılarak ölçülmesinin ayrıca önemli olduğu düşünülmektedir. MDD yöntemi ise daha önceki aşamalarda daha ayrıntılı bir şekilde ifade edildiği gibi ekstrem finansal koşulların yol açabileceği aşağı yönlü riskler için yeni bir risk ölçütü sunması açısından önemli bir yöntemdir.

Bu açıklamalar ışığında HS yöntemi ile piyasa riski ölçümü yapılırken Denklem (9)'da gösterildiği gibi hesaplanan HS-VaR değerlerinden yararlanılmaktadır.

$$HS - VaR_{t, \alpha} = \text{kantil}\{\{r_t\}_{t=1}^T\} \quad (9)$$

Burada  $\alpha$ , %95 güven düzeyini;  $r_t$ , ilgili kripto para birimlerine ait getiri oranlarını ifade etmektedir.

CVaR yöntemi ile aşağı yönlü piyasa risk düzeyi hesaplanırken HS gibi geleneksel yöntemlere göre hesaplanan VaR değerleri ile bu VaR değerlerini aşan kayıp oranlarının

koşullu beklenen değeri dikkate alınmaktadır. CVaR değerleri Denklem (10)'da gösterildiği gibi hesaplanmaktadır (Kisiala, 2015, s.10).

$$CVaR(X)_\alpha = \frac{1}{1-\alpha} \int_a^1 VaR_\gamma(X) d\gamma \quad (10)$$

Burada  $\alpha$ , %95 güven düzeyini ifade etmektedir.

MDD değerleri ise Denklem (11)'de gösterildiği gibi hesaplanmaktadır:

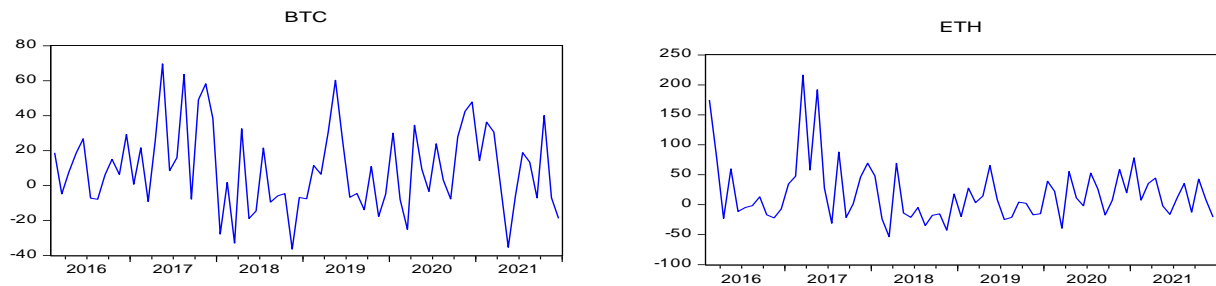
$$MDD_t = \frac{V_P - V_{PL}}{V_p} \quad (11)$$

Burada,  $V_p$  ilgili optimal portföyün en güncül zirve değerini;  $V_{PL}$ , ilgili zirve değerinden sonra portföyün ulaştığı en düşük değeri ifade etmektedir.

#### 4. Bulgular

Kripto para birimlerine ait getiri serileri Şekil 1'de, bu getiri serilerine ait betimleyici istatistikler ise Tablo 1'de sunulmuştur. Bulgular incelendiğinde her iki kripto para birimi için de aylık ortalama getiri oranlarının pozitif olduğu ve Ethereum'un Bitcoin'den daha yüksek bir ortalama getiri oranına sahip olduğu anlaşılmaktadır. Fakat standart sapma parametrelerine bakıldığında ise Ethereum'un Bitcoin'den çok daha yüksek bir risk düzeyine sahip olduğu ifade edilebilir. Phillips-Perron (1988) birim kök testi sonuçları incelendiğinde de %5 anlamlılık düzeyinde her iki kripto para biriminin getiri serilerinin düzey değerlerinde durağan oldukları anlaşılmaktadır.

Şekil 1. Kripto Para Birimlerine Ait Getiri Serileri (%)



Tablo 1. Betimleyici İstatistikler Ve Birim Kök Testi Sonuçları

	BTC	ETH
<b>Ortalama</b>	% 9.6086	% 19.0451
<b>Maksimum</b>	% 69.6288	% 216.347
<b>Minimum</b>	-% 36.4116	-% 53.6416
<b>Std. sapma</b>	% 23.9977	% 49.8622
<b>Phillips-Perron (1988)</b>	-6.97732*[0.000]	-7.47168*[0.000]

\*, %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Statik portföy optimizasyon analizlerine ait bulgular Tablo 2’de sunulmuştur. Bulgular incelendiğinde optimal portföy ağırlıklarının minimum varyans yaklaşımına göre % 96.95 BTC / % 3.05 ETH, risk paritesi yöntemine göre % 67.81 BTC / %32.19 ETH, CVaR yöntemine göre ise % 100 BTC olacak şekilde dağıldığı anlaşılmaktadır. Bu kapsamda ilgili tüm yöntemlerin oluşturduğu optimal portföylerde BTC’nin ETH’ye göre çok daha belirgin bir ağırlığının bulunduğu ifade edilebilir. Bunun temel nedenlerinden birinin ETH’nin standart sapma ile ölçülen riskinin BTC’nin standart sapma ile ölçülen riskinden çok daha fazla olması olduğu ifade edilebilir. CVaR yönteminin optimal portföyde %100 oranında BTC’ye yer vermesi, minimum varyans yönteminin de buna benzer bir bulguya işaret etmesi ise bu iki yöntemin göreceli olarak diğer yöntemlere göre yoğunlaşma riski daha yüksek portföyler oluşturduğu anlamına gelmektedir.

**Tablo 2.** Statik Portföy Optimizasyon Yöntemlere Dayalı Optimal Portföyler

Yöntemler	Optimal ağırlıklar
<b>Minimum varyans</b>	
BTC	% 96.95
ETH	% 3.05
<b>CVaR</b>	
BTC	% 100
<b>Risk Paritesi</b>	
BTC	% 67.81
ETH	% 32.19
<b>Eşit ağırlıklandırma</b>	
BTC	% 50
ETH	% 50

Statik yöntemler kullanılarak oluşturulan optimal portföylere ait yıllıklandırılmış ortalama getiri oranı ile yıllıklandırılmış standart sapma parametreleri Tablo 3’te sunulmuştur. Bulgular yıllıklandırılmış getiri oranlarının % 193.12 ile % 441.33 oranları arasında değiştiğini, en yüksek getiri oranlarını eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin (% 441.33) sunduğunu, ardından risk paritesi yönteminin (% 336.64) geldiğini, en düşük getiri oranlarını ise sırasıyla şartlı riske maruz değer yöntemi (%193.12) ile minimum varyans yönteminin (%204.58) sunduğunu göstermektedir.

**Tablo 3.** Statik Portföy Optimizasyon Yöntemlere Dayalı Optimal Portföylere Ait Temel Göstergeler

	Yıllıklandırılmış ortalama getiri oranları	Yıllıklandırılmış standart sapma değerleri
<b>Eşit ağırlıklandırma</b>	% 441.33	% 113.92

<b>Minimum varyans</b>	% 204.58	% 84.68
<b>CVaR</b>	% 193.12	% 84.83
<b>Risk paritesi</b>	% 336.64	% 96.99

Standart sapma parametrelerine bakıldığında ise bulgular yıllıklandırılmış standart sapma parametrelerinin % 84.68 ile % 113.92 arasında değiştiğini, en yüksek risk düzeyine eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin (%113.92) sahip olduğunu, ardından risk paritesi yönteminin (%96.99) geldiğini, en düşük standart sapma parametrelerine ise sırasıyla minimum varyans yöntemi (%84.68) ile şartlı riske maruz değer yönteminin (%84.83) sahip olduklarını göstermektedir. Dolayısıyla bu bulgular kapsamında daha yüksek getiri oranlarına sahip optimal portföylerin aynı zamanda daha yüksek risk düzeylerine de sahip oldukları ifade edilebilir.

Fakat bilindiği gibi optimal portföylerin performanslarının analizinde yatırımcıların optimal risk / getiri bileşimine odaklanmaları beklenmektedir. Bu çalışmada bu amaçla kullanılan ve birer portföy performans ölçütü olan Sharpe rasyosu, Sortino rasyosu ve Calmar rasyosu ile değişim katsayısına ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmuştur. Bulgular incelendiğinde en iyi performansı eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin sunduğu, ardından risk paritesi yönteminin geldiği, en kötü performansı ise şartlı riske maruz değer yöntemi ile minimum varyans yönteminin sergiledikleri anlaşılmaktadır. Bu kapsamda mevcut bulguların Bitcoin ve Ethereum'u içerecek optimal portföyler oluşturulurken teknik yöntemlerin kullanılmasından ziyade eşit ağırlıklandırma yöntemi gibi daha basit yöntemlerin kullanılabileceği sonucuna işaret ettiği ifade edilebilir.

**Tablo 4.** Portföy Performanslarının Karşılaştırılması

	<b>Sharpe</b>	<b>Sortino</b>	<b>Calmar</b>	<b>DK</b>
<b>Eşit ağırlıklandırma</b>	1.58 / [2]	4.59 / [1]	3.87 / [1]	25.81 / [1]
<b>Minimum varyans</b>	1.37 / [3]	3.26 / [3]	3.29 / [3]	41.39 / [3]
<b>CVaR</b>	1.31 / [4]	3.08 / [4]	3.23 / [4]	43.93 / [4]
<b>Risk paritesi</b>	1.61 / [1]	4.29 / [2]	3.74 / [2]	28.81 / [2]

Not: Köşeli parantez içerisindeki değerler her bir yöntemin ilgili performans ölçütüne göre sıralamadaki yerini göstermektedir.

Fakat oluşturulan her optimal portföyün piyasa hareketlerine bağlı olarak belli düzeyde finansal riski bulunmaktadır. Bu amaçla Tablo 5'te HS-VaR, CVaR ve MDD yöntemlerinden oluşan üç farklı finansal risk ölçütüne ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Öncelikle HS-VaR sonuçları incelendiğinde ilgili optimal portföylerin %95 güven düzeyinde bir ay sonra maruz kalabilecekleri maksimum kayıp oranlarının -%20.88 ile -%24.68 arasında değiştiği, en yüksek



piyasa riskine CVaR yöntemi (-%24.68) ile minimum varyans yönteminin (-%23.67); en düşük piyasa riskine ise eşit ağırlıklandırma yönteminin (-%20.88) sahip oldukları anlaşılmaktadır.

CVaR yöntemine ait sonuçlar incelendiğinde ise en yüksek piyasa riskine sırasıyla eşit ağırlıklandırma yöntemi (-%34.92) ile risk paritesi yönteminin (% -34.14) sahip oldukları, en düşük piyasa riskine ise sırasıyla CVaR (-%33.62) yöntemi ile minimum varyans yönteminin (-%33.67) sahip oldukları anlaşılmaktadır.

**Tablo 5.** Portföy Risk Göstergelerine Ait Sonuçlar

	<b>HS-VaR ( %5)</b>	<b>CVaR ( %5)</b>	<b>MDD</b>
<b>Eşit ağırlıklandırma</b>	- % 20.88	-% 34.92	-% 80.25
<b>Minimum varyans</b>	-% 23.67	-% 33.67	-% 73.87
<b>CVaR</b>	- % 24.68	-% 33.62	-% 73.81
<b>Risk paritesi</b>	- % 22.36	-% 34.14	-% 75.91

MDD yöntemine ait bulgular incelendiğinde ise CVaR yöntemine dayalı olarak elde edilen bulgularda olduğu gibi en yüksek risk düzeyine sırasıyla eşit ağırlıklandırma yöntemi (-%80.25) ile risk paritesi yönteminin (-%75.91) sahip oldukları; en düşük risk düzeyine ise sırasıyla CVaR (-%73.81) yöntemi ile minimum varyans (-%73.87) yönteminin sahip oldukları anlaşılmaktadır. Dolayısıyla alternatif portföy risk göstergelerine ait bulgular eşit ağırlıklandırma yönteminin oluşturduğu optimal portföyün HS-VaR yöntemi ile ölçülen normal piyasa koşulları altındaki piyasa risk düzeyinin diğer optimal portföylere göre daha düşük seviyelerde olduğunu göstermektedir. Fakat CVaR ile MDD yöntemlerine ait bulgular ise kuyruk riskinin ve ekstrem finansal şokların dikkate alınması durumunda en yüksek piyasa riskine eşit ağırlıklandırma yönteminin oluşturduğu optimal portföyün sahip olabileceği sonucuna işaret etmektedir. Dolayısıyla kripto para piyasalarındaki volatilité düzeyinin yüksek olduğu dönemlerde eşit ağırlıklandırma yöntemi ile oluşturulan portföyün diğer alternatif portföylere göre daha yüksek oranlı kayıp tutarlarına maruz kalma riskinin bulunduğu ifade edilebilir.

Çalışmanın bu aşamasında dinamik portföy optimizasyon analizlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu kapsamda öncelikle geriye dönük 12 aylık veri seti kullanılarak yapılan dinamik portföy optimizasyon analizlerine ait yıllıklandırılmış ortalama getiri oranları ile yıllıklandırılmış standart sapma parametreleri incelendiğinde (Tablo 6), yıllıklandırılmış getiri oranlarının %181.82 ile %385.35 arasında değiştiği, en yüksek getiri oranlarını sırasıyla eşit ağırlıklandırma yöntemi ile (%385.35) ile CVaR yönteminin (%266.31) sunduğu, ardından

birbirine oldukça yakın oranlarla risk paritesi yönteminin (%224.40) geldiği, en düşük getiri oranlarını ise minimum varyans yönteminin (% 181.82) sunduğu anlaşılmaktadır.

Bulgular ayrıca yıllıklandırılmış standart sapma parametrelerinin % 88.79 ile %113.90 arasında değiştiğini, en yüksek risk düzeyine sırasıyla eşit ağırlıklandırılmış portföy yöntemi (%113.90) ile CVaR yönteminin (%106.58) sahip olduklarını, en düşük risk düzeyine ise sırasıyla minimum varyans yöntemi (%88.79) ile risk paritesi yönteminin (%94.99) sahip olduklarını göstermektedir.

**Tablo 6.** Temel Portföy Göstergeleri

	<b>Yıllıklandırılmış ortalama getiri oranları</b>	<b>Yıllıklandırılmış standart sapma değerleri</b>
<b>12 aylık veri seti</b>		
Eşit ağırlıklandırma	% 385.35	% 113.90
Minimum varyans	% 181.82	% 88.79
CVaR	% 266.31	% 106.58
Risk paritesi	% 224.40	% 94.99
<b>24 aylık veri seti</b>		
Eşit ağırlıklandırma	% 116.32	% 87.56
Minimum varyans	% 75.21	% 79.45
CVaR	% 69.53	% 80.61
Risk paritesi	% 94.22	% 83.21

Geriye dönük 24 aylık veri seti kullanılarak yapılan dinamik portföy optimizasyon analizlerine ilişkin bulgular incelendiğinde (Tablo 6) ise yıllıklandırılmış getiri oranlarının % 69.53 ile % 116.32 arasında değiştiği, en yüksek getiri oranlarını eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin (%116.32) sunduğu, ardından ise risk paritesi yönteminin (%94.22) geldiği, en düşük getiri oranını ise CVaR yönteminin (%69.53) sunduğu anlaşılmaktadır. Bulgular ayrıca yıllıklandırılmış standart sapma parametrelerinin % 79.45 ile % 87.56 arasında değiştiğini, en yüksek risk düzeyine sırasıyla eşit ağırlıklandırılmış portföy yöntemi (%87.56) ile risk paritesi yönteminin (%83.21) sahip olduklarını, en düşük risk düzeyine ise sırasıyla minimum varyans yöntemi (%79.45) ile CVaR (%80.61) yönteminin sahip olduklarını göstermektedir. Dolayısıyla bu aşamaya kadar olan bulgular birlikte değerlendirildiğinde statik portföy optimizasyon analizlerinde olduğu gibi dinamik portföy optimizasyon analizlerinde de eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin hem sunduğu getiri oranları hem de sahip olduğu risk düzeyi açısından ilk sırada yer aldığı ifade edilebilir.

Dinamik portföy optimizasyon yaklaşımları için Sharpe rasyosu, Sortino rasyosu, Calmar rasyosu ile değişim katsayısına dayalı portföy performans analizleri Tablo 7’de sunulmuştur. Öncelikle geriye dönük 12 aylık veri seti kullanılarak yapılan dinamik portföy

optimizasyon analizlerine ait bulgular incelendiğinde, açık bir şekilde her durumda en iyi performansı eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin sunduğu, ek kötü performansı ise minimum varyans yönteminin sergilediği anlaşılmaktadır. Geriye dönük 24 aylık veri seti kullanılarak yapılan dinamik portföy optimizasyon analizlerine ait bulgular incelendiğinde de açık bir şekilde yine en iyi performansı eşit ağırlıklandırılmış portföy yönteminin sunduğu, ardından risk paritesi yönteminin geldiği, ek kötü performansı ise şartlı riske maruz değer yönteminin sergilediği anlaşılmaktadır.

**Tablo 7.** Portföy Performanslarının Karşılaştırılması

	Sharpe	Sortino	Calmar	DK
<b>12 aylık veri seti</b>				
Eşit ağırlıklandırma	1.47 / [1]	3.98 / [1]	3.87 / [1]	29.56 / [1]
Minimum varyans	1.21 / [4]	2.89 / [4]	1.95 / [3]	48.83 / [4]
CVaR	1.28 / [3]	3.34 / [2]	1.88 / [4]	40.02 / [2]
Risk paritesi	1.29 / [2]	3.06 / [3]	2.40 / [2]	42.33 / [3]
<b>24 aylık veri seti</b>				
Eşit ağırlıklandırma	0.90 / [1]	1.71 / [1]	3.87 / [1]	75.28 / [1]
Minimum varyans	0.71 / [3]	1.34 / [3]	2.16 / [3]	105.64 / [3]
CVaR	0.66 / [4]	1.21 / [4]	2.09 / [4]	115.94 / [4]
Risk paritesi	0.81 / [2]	1.54 / [2]	2.50 / [2]	88.31 / [2]

Not: Köşeli parantez içerisindeki değerler her bir yöntemin ilgili performans ölçütüne göre sıralamadaki yerini göstermektedir.

Alternatif yöntemler dikkate alınarak oluşturulan optimal portföylerin finansal risk düzeylerine ilişkin bulgular ise Tablo 8’de sunulmuştur. Öncelikle geriye dönük 12 aylık veri seti kullanılarak yapılan analiz sonuçları incelendiğinde HS-VaR sonuçlarına göre ilgili optimal portföylerin maksimum kayıp oranlarının -%22.15 ile -%32.51 arasında değiştiği, en düşük piyasa riskine eşit ağırlıklandırılmış optimal portföy yönteminin sahip olduğu (-%22.15), ardından risk paritesi yönteminin (-%22.96) geldiği; en yüksek piyasa riskine ise CVaR yöntemi (-%32.51) ile minimum varyans yönteminin (-%27.11) sahip oldukları anlaşılmaktadır.

CVaR yöntemine ait sonuçlar incelendiğinde ise en yüksek piyasa riskine eşit ağırlıklandırma yönteminin (-%39.36) sahip olduğu, ardından risk paritesi yönteminin (-%37.91) geldiği; en düşük piyasa risk düzeyine ise minimum varyans yönteminin (-% 34.88) sahip olduğu anlaşılmaktadır.

MDD yöntemine ait bulgular incelendiğinde ise en yüksek risk düzeyine risk paritesi yönteminin (-%84.19) sahip olduğu, ardından birbirine benzer oranlarla minimum varyans

yöntemi (-% 80.98) ile eşit ağırlıklandırma (-% 80.25) yönteminin geldiği, en düşük risk düzeyine ise CVaR (-%77.87) yönteminin sahip olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 8.** Portföy Risk Göstergeleri

	HS-VaR ( %5)	CVaR ( %5)	MDD
<b>12 aylık veri seti</b>			
Eşit ağırlıklandırma	- % 22.15	-%39.36	-%80.25
Minimum varyans	- % 27.11	-%34.88	-%80.98
CVaR	- % 32.51	-%37.35	-%77.87
Risk paritesi	-% 22.96	-%37.91	-%84.19
<b>24 aylık veri seti</b>			
Eşit ağırlıklandırma	-% 28.84	-%39.36	-%80.25
Minimum varyans	-% 30.14	-%35.77	-%73.11
CVaR	-% 31.99	-%37.54	-%76.25
Risk paritesi	-% 28.34	-%37.41	-%76.27

Geriye dönük 24 aylık veri seti kullanılarak yapılan analiz sonuçları incelendiğinde ise HS-VaR sonuçlarına göre ilgili optimal portföylerin maksimum kayıp oranlarının -%28.34 ile -%31.99 arasında değiştiği, en düşük piyasa riskine risk paritesi yönteminin (-%28.34) sahip olduğu, ardından ise eşit ağırlıklandırma yönteminin (-%28.84) geldiği, en yüksek piyasa riskine ise CVaR yöntemi (-%31.99) ile minimum varyans yönteminin (-%30.14) sahip oldukları anlaşılmaktadır. CVaR yöntemine ait sonuçlar incelendiğinde ise en yüksek piyasa riskine eşit ağırlıklandırma yönteminin (-%39.36) sahip olduğu, ardından birbirine benzer oranlarla CVaR yöntemi (-%37.54) ile risk paritesi yönteminin (-%37.41) geldiği, en düşük piyasa riskine ise minimum varyans yönteminin (-%35.77) sahip olduğu anlaşılmaktadır. MDD yöntemine ait bulgular incelendiğinde ise en yüksek risk düzeyine eşit ağırlıklandırma yönteminin (-%80.25) sahip olduğu, ardından birbirine benzer oranlarla risk paritesi yöntemi (-%76.27) ile CVaR yönteminin (-%76.25) geldiği; en düşük risk düzeyine ise minimum varyans yönteminin (-%73.11) sahip olduğu görülmektedir. Dolayısıyla statik portföy optimizasyon analizleri ile birlikte değerlendirildiğinde eşit ağırlıklandırma yönteminin normal piyasa koşullarındaki risk düzeyinin diğer optimal portföylere göre göreceli olarak daha düşük seviyelerde olabileceği fakat CVaR ile MDD yöntemlerine ait bulgular kapsamında finansal şokların dikkate alınması durumunda ise genel olarak eşit ağırlıklandırma yöntemi ile oluşturulan optimal portföyün yüksek oranlı kayıp tutarlarına maruz kalma riskinin bulunduğu ifade edilebilir.

## 5. Sonuç

Kripto para piyasaları volatilitenin oldukça yüksek olduğu geleneksel olmayan finansal piyasalardır. Bu duruma özellikle son dönemlerde ABD merkez bankası FED'in agresif para

politikası uygulamalarının da eklenmesiyle kripto para piyasalarındaki volatilité çok daha yüksek seviyelere ulaşmış ve kripto para piyasalarında önemli fiyat düşüşleri yaşanmıştır. Bu nedenle bu tür bir konjonktürün kripto para piyasası yatırımcıları açısından daha etkin yatırım kararlarının verilmesinin önemini arttırdığı ifade edilebilir. Bu nedenle bu çalışmada 2016 yılının Ocak ayı ile 2021 yılının Aralık ayı arasındaki dönem için Bitcoin ile Ethereum'a dayalı statik ve dinamik portföy optimizasyon analizlerine yer verilmiştir. Çalışmada portföy optimizasyon yöntemleri olarak şartlı riske maruz değer yöntemi, risk paritesi yöntemi, minimum varyans yöntemi ile eşit ağırlıklandırma yöntemine yer verilmiştir. En uygun portföy optimizasyon yönteminin belirlenmesinde ise Sortino rasyosu, Calmar rasyosu, Sharpe rasyosu ile değişim katsayısından yararlanılmıştır. Alternatif yöntemler tarafından oluşturulan optimal portföylerin finansal risk düzeylerinin ölçümünde ise tarihi simülasyon yöntemi, şartlı riske maruz değer yöntemi ile maksimum düşüş oranı kullanılmıştır.

Çalışma bulguları her durumda en iyi performansı sergileyen yöntemin eşit ağırlıklandırma yöntemi olduğunu, ardından belirgin bir şekilde daha düşük bir performansa sahip olmakla birlikte risk paritesi yönteminin geldiğini, en kötü performansı sergileyen yöntemlerin ise minimum varyans yöntemi ile şartlı riske maruz değer yöntemi olduğu sonucuna işaret etmektedir. Bu bulguların kripto para piyasaları yatırımcıları açısından oldukça önemli bilgiler içerdiği ifade edilebilir. Çünkü mevcut bulgular kripto para piyasası yatırımcılarının volatilitesi oldukça yüksek olan bu tür piyasalarda daha etkin risk / getiri bileşimine sahip portföyler oluşturabilmeleri için eşit ağırlıklandırma yöntemini kullanabilecekleri sonucuna işaret etmektedir. Bulgular ayrıca yatırımcıların bu tür piyasalara dönük yatırım kararlarını verirken özellikle minimum varyans yöntemi ile şartlı riske maruz değer yöntemini kullanmamaları gerektiğini de göstermektedir. Bu durumun yanı sıra bulgular kripto para piyasalarına dönük bu tür analizlerde daha teknik ve gelişmiş yöntemlerin kullanılmasından ziyade eşit ağırlıklandırma gibi daha basit yöntemlerin kullanılabilmesi anlamına da gelmektedir. Dahası geçmişe dönük hem 12 aylık hem de 24 aylık verilere dayalı dinamik portföy optimizasyon analizlerinin yanı sıra statik portföy optimizasyon analizlerinin de benzer sonuçlara işaret etmesinin farklı yaklaşımlara karşı dirençli (robust) sonuçların elde edilmesi açısından ayrıca önemli olduğu ifade edilmelidir.

Fakat bulgular kripto para piyasalarına dönük portföy optimizasyon analizlerinde eşit ağırlıklandırma yönteminin kullanılabilmesi sonucuna işaret etmekle birlikte, bu yöntem kullanılarak oluşturulacak portföylerin risk düzeylerine ayrıca dikkate edilmesi gerektiği sonucuna da işaret etmektedir. Çünkü bulgular eşit ağırlıklandırma yönteminin normal piyasa

koşullarında makul piyasa risk düzeyine sahip portföyler oluşturabildiğini, fakat yüksek oranlı finansal şokların gerçekleşmesi durumunda bu yöntem kullanılarak oluşturulacak portföylerin diğer portföylere göre daha fazla kayba uğrama olasılığı bulunduğu sonucuna da işaret etmektedir. Bu bulguların da kripto para birimleri dikkate alınarak oluşturulan portföylerin çeşitli yatırım stratejileri kullanılarak olası finansal şoklara karşı hedge edilmesinin de ayrıca önemli olduğu anlamına geldiği ifade edilebilir.

Kripto para piyasalarında son dönemlerde yaşanan fiyat düşüşlerine rağmen, bu piyasaların yatırımcılar tarafından oldukça ilgi gören piyasalar oldukları ifade edilebilir. Bu nedenle bu alanda daha sonra yapılabilecek çalışmalarda çok daha fazla kripto para biriminin dikkate alınabileceği veya kripto para birimlerinin Metaverse coin'ler, Defi coin'ler, Web 3.0 coin'ler ve NFT'ler olarak alt gruplara ayrılarak alternatif portföy optimizasyon yöntemlerinin performanslarının incelenebileceği düşünülmektedir.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğunu beyan ederim.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından birlikte tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

### **KAYNAKÇA**

Alankar, A., DePalma, M., Scholes, M. (2012). An Introduction to Tail Risk Parity, Balancing Risk to Achieve Downside Protection, 1-25. [https://www.alliancebernstein.com/abcom/segment\\_homepages/defined\\_benefit/3\\_emea/content/pdf/introduction-to-tail-risk-parity.pdf](https://www.alliancebernstein.com/abcom/segment_homepages/defined_benefit/3_emea/content/pdf/introduction-to-tail-risk-parity.pdf). (Erişim Tarihi: 28.07.2022).

Aljinović, Z., Marasović, B., Šestanović, T. (2021). Cryptocurrency Portfolio Selection: A Multicriteria Approach. *Mathematics*, 9 (1677), 1-21.

- Al-Mansour, B.Y. (2020). Cryptocurrency Market: Behavioral Finance Perspective. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7 (12), 159-168.
- Anghel, D-G. (2021). A Reality Check On Tarding Rule Performance In The Cryptocurrency Market: Machine Learning Vs.Technical Analysis. *Finance Reserach Letters*, 39,1-8.
- Artzner, P., Delbaen, J., Eber, M., Heath,D . (1997). Thinking Coherently. *Risk*, 10 (11), November, 68–71.
- Artzner, P., Delbaen, J., Eber, M., Heath, D . (1999). Coherent Measures of Risk. *Mathematical Finance*, 9 (3), June, 203–228.
- Braga, M.D. (2015). Risk Parity Versus Other P-Free Strategies: A Comparison In A Triple View. *Investment Management and Financial Innovations*, 12 (1), 277-289.
- Brauneis, A., Mestel, R. (2019). Cryptocurrency-Portfolios In A Mean-Variance Framework. *Finance Reserch Letters*, 28, 259-264.
- Burggraf, T. (2019). Risk-Based Portfolio Optimization Cryptocurrency World, *SSRN*, 102, 1-52.
- Castro, J.G., Tito, E.A.H., Brandao, L.E.T., Gomes, L.L. (2020). Crypto-Assets Portfolio Optimization Under The Omega Measure. *The Engineering Economist*, 65 (2), 114-134.
- Cogneau , P., Hübner, G. (2009). The 101 Ways To Measure Portfolio Performance, *SSRN*, 1-41.
- Gül, Y. (2020). Kripto Paralar Ve Portföy Çeşitlendirmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 65, 125-141.
- Hendrics, D. (1996). Evaluation Of Value At Risk Modelling Using Historical Data. *Economic Policy Review*. Federal Reserve Bank of New York.
- Hrytsiuk, P., Babych, T., Bachyshyna, L. (2019). Cryptocurrency Portfolio Optimization Using Value-At-Risk Measure. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 95,385-389.
- Hurst, B., Johnson, B.W., Ooi. (2010). Understanding Risk Parity, So, You Think You're Diversified. *AQR Capital Management*,1,1-12.
- Inui, K., Kijima, M. (2005). On the Significance Of Expected Shortfall as a Coherent Risk Measure. *Journal of Banking & Finance*, 29(4): 853-864.

- Kisiala, J. (2015). Conditional Value-at-Risk: Theory and Applications. (Dissertation Presented for the Degree of MSc in Operational Research), The University of Edinburgh, The School of Mathematics. <https://arxiv.org/pdf/1511.00140.pdf>. (Erişim Tarihi: 12.07.2022).
- Li, Z., Meng, Q. (2022). Time And Frequency Connectedness And Portfolio Diversification Between Cryptocurrencies And Renewable Energy Stock Markets During COVID-19. *North American Journal of Economics and Finance*, 59,1-15.
- Lucarelli, G., Borrotti, M. (2020). A Deep Q-Learning Portfolio Management Framework For The Cryptocurrency Market. *Neural Computing and Applications*, 32, 17229-17244.
- Magdon-Ismail, M., Atiya, A. (2004). An Analysis Of The Maximum Drawdown Risk Measure. *Risk Magazine*, 17 (10): 99–102.
- Maciel, L. (2020). Cryptocurrencies Value-At-Risk And Expected Shortfall: Do Regime-Switching Volatility Models Improve Forecasting ? *International Journal of Finance and Economics*, 26(3), 4840-4855.
- Magnus, M., Margerit, Mesnard, B., Korpas, A. (2017). Upgrading the Basel standards: from Basel III to Basel IV? , European Parliament, Economic Governance Support Unit, 1-15. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ BRIE/2016/587361/ IPOL\\_BRI\(2016\)587361\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ BRIE/2016/587361/ IPOL_BRI(2016)587361_EN.pdf). (Erişim Tarihi: 28.06.2022).
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91
- Mba, J.C., Mwambi, S. (2020). A Markov-Switching COGARCH Approach To Cryptocurrency Portfolio Selection And Optimization. *Financial Markets and Portfolio Management*, 34,199-214.
- Mba, J.C., Pindza, E., Koumba, U. A. (2018). A Differential Evolution Copula-Based Approach For A Multi-Period Cryptocurrency Portfolio Optimization. *Financial Markets and Portfolio Management*, 32, 399–418
- Nawapong, W., Chanson, P. Chaiyawat, T., Sattakulpiboon, I. (2019). *Value-at-Risk of Stock and Cryptocurrency Portfolio Diversification*. 1st International Conference in Business and Economics, Bangkok, Thailand, 13-15 March.
- Orgeldinger, J. (2017). Critical Analysis of the New Basel Minimum Capital Requirements for Market Risk. *Italian Journals of Sciences & Engineering*, 1(1):1-15.



- Pflug, G. (2000). Some Remarks on the Value-at-Risk and the Conditional Value-at-Risk in S. Uryasev (ed.) (pp. , 1-11) Probabilistic Constrained Optimization: Methodology and Applications, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Phillips, P. C. B., Perron, P. (1988). Testing For A Unit Root İn Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335–346.
- Platanakis, E., Sutcliffe, C., Urquhart, A. (2018). Optimal Vs. Naïve Diversification In Cryptocurrencies. *Economic Letters*, 171, 93-96.
- Rockafellar, R. T., Uryasev,S. (2000). Optimization of Conditional Value at-Risk. *Journal of Risk*, 2(3), 21– 41.
- Roncalli, T. (2014). *Introduction to Risk Parity and Budgeting*, Florida: CRC press Taylor & Francis Group.
- Roy, A. D. (1952). Safety First And The Holding Of Assets. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 20 (3), 431-449.
- Ryan, G. (2021). VaR: An Introductory Guide in The Context of FRBT. Finalyse, 1-7. Erişim adresi:<https://www.finalyse.com/blog/var-an-introductory-guide-in-the-context-of-frtb>. Erişim tarihi: 08.02.2022.
- Schellinger, B.(2020).Optimization Of Special Cryptocurrency Portfolios. *The Journal of Risk Finance*, 21(2), 127-157.
- Silahli, B., Dingec, K.D., Cifter, A., Aydin, N. (2021). Portfolio Value-At-Risk With Two-Sided Weibull Distribution: Evidence From Cryptocurrency Markets. *Finance Research Letters*, 38, 1-8.
- Stavroyiannis, S. (2018). Value-At-Risk And Related Measures For The Bitcoin. *The Journal of Risk Finance*,19 (2) , 127-136.
- Yousaf, I., Ali, S. (2020). The COVID-19 Outbreak and High Frequency Information Transmission between Major Cryptocurrencies: Evidence from the VAR-DCC-GARCH Approach. *Borsa Istanbul Review*, 20: 1-10.

## AZINLIK GİRİŞİMCİLİĞİ VE SOSYAL AĞ DEĞİŞKENLERİNİ ELE ALAN LİTERATÜR İNCELEMESİ VE TARTIŞMA<sup>1</sup>

**Dr. Meri Taksi Deveciyan \***

İstanbul Kültür Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü,  
meritaksideveciyan@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9206-0315

**Prof. Dr. Fatma Şebnem Arıkboğa**

İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İşletme Bölümü, sebnema@istanbul.edu.tr, ORCID: 0000-  
0002-2923-2994

### Öz

Azınlık girişimciliği, bir ülkede yerleşik, çoğunluk nüfustan olmayan işletme sahipliği olarak tanımlanmaktadır. Sosyal ağ kavramı ise, bir grup aktör ve onlar arasında var olan bağlantılarla ifade edilmektedir. Azınlık girişimciliği kavramını sosyal ağ boyutunda ele alan çalışmaları haritalayarak, bütüncül bir çerçeve sunmayı amaçlayan çalışma literatür analizi yapılarak, “azınlık girişimciliği” ve “sosyal ağ” değişkenlerini içeren makalelerin kapsamlı incelenmesi şeklinde tasarlanmıştır. Sosyal ağlar ve azınlık girişimciliği ile alakalı taranan çalışmalar sonucunda, kaynaklara erişim ve sosyal ağ kullanımının en çok, girişimcilik motivasyonunun ise, en az çalışılan değişken olduğu görülmüştür. Çalışmanın azınlık girişimciliği ve sosyal ağ kavramlarını ele alan, uluslararası yazında çok az, ulusalda ise hiç çalışmanın bulunmaması ile bu alanda çalışmak isteyen akademisyenlere yol gösterici olması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Etnik Girişimcilik, Sosyal Ağlar, Azınlık Girişimciliği, Literatür Analizi

## LİTERATURE REVIEW AND DISCUSSION ON MINORITY ENTREPRENEURSHIP AND SOCIAL NETWORK VARIABLES

### Abstract

Business owners who are resident in a country, are not from the majority population, are called minority entrepreneurs. The concept of social network, on the other hand, is expressed by a group of actors and the connections that exist between them. The study which aims to present a holistic framework by mapping the studies that deal with the concept of minority entrepreneurship in the social network dimension it was designed as a literature review which is one of the qualitative research methods and a comprehensive examination of the articles

<sup>1</sup> Çalışma 2.yazarın danışmanlığında 1.yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

containing the "minority entrepreneurship" and "social network" variables. As a result of the scanned studies related to minority entrepreneurship and social networks, it was seen that access to resources and use of social networks were the most studied variables, while entrepreneurial motivation was the least studied variable. It is expected that the study will guide academics who want to work in this field, since there are very few studies in the international literature and no studies in the national literature.

**Keywords:** Ethnic Entrepreneurship, Social Networks, Minority Entrepreneurship, Literature Analysis.

## 1. Giriş

Son yirmi yıl içerisinde uluslararası literatürde görülme sıklığı artmış olan etnik girişimcilik konusu, çeşitli nedenlerden farklı etnik kökene sahip bireylerin ana yurtlarından göç ederek, yerleştikleri ülkelerde kendi girişimlerini kurmaları şeklinde tanımlanabilmektedir. Azınlık girişimciliği ise, bir ülkenin ana akım nüfusundan olmayan işletme sahipleri olarak ifade edilmekte ve bireye, topluma, bölgeye, ülke ekonomisine katma değer sağlamaktadır. Bundan dolayı, azınlık girişimciliğinin önemini kavramak, tüm paydaşlar açısından kıymetli olmaktadır. Sosyal ağlar ise, bir grup aktör ve onlar arasında var olan sosyal bağlantılarla tanımlanmaktadır. Sosyal ağlar, azınlık girişimcisinin tanıdığı ve ticari çıkarlarını herhangi bir şekilde ilerletebileceği herkesi içermekle birlikte (Menzies, 2000:11), azınlık girişimcilik literatüründe ağırlıklı olarak eş-etnik sosyal ağlar kastedilmektedir (Masurel vd., 2002). Sosyal ağları tartışmak için Aldrich & Zimmer'in (1989), rol seti, eylem seti ve ağ çerçevesi kullanılmaktadır. Rol seti, etnik bir yerleşim bölgesinin varlığı, girişimcinin dil akıcılığı, bireyin kişiliği veya grubun kültürü gibi faktörlere bağlı olmaktadır. Eylem seti, etnik azınlık girişimcilerinin resmi ve gayri resmi örgütlerine ve ittifaklarına bakılarak analiz edilmektedir. Sosyal ağ çerçevesinde ise, sosyal ağın biçimi ve iş başarısıyla ilişkisi hakkında bilgiler ele alınmaktadır (Menzies vd., 2000:11). Girişimcilikte sosyal ağ kavramının ele alınması Birley (1985)'de biçimsel ve biçimsel olmayan sosyal ağların rolünün incelendiği çalışmaya dayanmakta ve aile, akrabalar, arkadaş çevresi gibi biçimsel olmayan sosyal ağların, girişimcilikteki rolünün, meslek birliği üyelikleri, dernek, avukat vb. biçimsel sosyal ağ kaynaklarından daha önemli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Benzer şekilde, azınlık girişimciliğinde, azınlıkların rekabet edebilmeleri, pazarlarında büyüebilmeleri için biçimsel olmayan sosyal ağlarının öneminin yüksek olduğuna değinilmekte (Altınay, L., & Altınay, E., 2006:208) ve etnik girişimcilik literatüründe birçok çalışmada sosyal ağların bilgi, sermaye vb. kaynaklara ulaşmada kolaylaştırıcı etkiyle birlikte birçok yarara sahip olduğundan bahsedilmektedir (Fadahunsi vd., 2000; Dubini & Aldrich, 2002; Desmond, 2010). Azınlık girişimciliği için çatı kavram olan etnik girişimcilik boyutunda sosyal ağların önemine değinen çalışmalar olmasına rağmen azınlık girişimciliği bağlamında sosyal ağları ele alan çalışma

azlığının dikkat çekmesi ile çalışmanın temel konusu, azınlık girişimciliği ve sosyal ağ değişkenlerini birlikte ele alan (tüm zamanlarda) ulusal ve uluslararası literatürün incelenmesi ve tartışılması şeklinde oluşturulmuştur. Çalışmada, söz konusu değişkenleri ele alan çalışmalarda bu değişkenlere ilave hangi kriterlerin ağırlıklı olarak incelendiği, bu çalışmaların hangi ülkelerde yoğunluk kazandığı, yazarları, araştırma yöntemleri, yayımlandıkları yıllar da dahil olmak üzere tespit edilen çalışmalar literatür analizi yöntemi ile tablolandırılmıştır. İncelenen makaleler genelinde, azınlık girişimcilerinin faaliyete geçme kararını verme ve işlerini sürdürmelerinde, sahip oldukları, yararlandıkları, kişisel sosyal ağların önemli bir rolünün olduğu görülmektedir. Literatür analizi ile ele alınan çalışmada ayrıca azınlık girişimciliği ve sosyal ağ kavramlarını birlikte ele alan çalışmaların, değişen paradigmaları incelenmiş ve azınlık girişimcilik araştırmalarının gelişimi izlenmiştir. Böylece azınlık girişimciliği teorisi geliştirilmesi ve gelecekteki azınlık girişimcilik araştırmalarına da veri oluşturabilecek bilgiler verilmesi amaçlanmıştır.

## 2. Literatür Taraması

Etnik girişimcilik, “yerli nüfustan farklı, etnik veya kültürel kökene sahip insanlar tarafından yönlendirilerek veya üstlenilerek belirli bir alanda faaliyete geçilen “iş” olarak tanımlanmaktadır (De Vries, 2014: 73). Literatürde birçok çalışmada ise, etnik girişimciliğin tanımlanmasında göç kavramı ile alakalı yapılan tanımlamalara rastlanılmaktadır. Bu tanımlardan yaygın kullanılanlarından birinde etnik girişimcilik, ortak bir ulusal tarihi veya göç deneyimini paylaşmış kişiler arasında var olan bir dizi bağlantı ile birlikte düzenli etkileşim olarak ifade edilmektedir (Chaganti ve Greene 2002:126). Bu tanım etkileşim örüntülerine dayandığından, bu alandaki çalışmaların çoğunun odağı etnik gruptur (Baycan-Levent ve Nijkamp, 2009).

Etnik girişimlik literatüründe çoğunlukla göç kavramı ile ilişkilendirilme olmasına rağmen, göçmen girişimcilerin her zaman etnik girişimci olarak (örneğin, Kuzey Avrupa girişimcileri, göçmen girişimciler olarak tanımlanmamıştır), belirli etnik kökenden gelen girişimcilerin de, göçmen girişimci olarak tanımlanmadığı da görülmektedir (Volery, 2007). Ayrıca literatürde göçmen girişimciliği kavramı araştırıldığında, üzerinde sıklıkla durulan, girişimcilik kavramlarının aşağıdaki şekilde dört ana başlık çerçevesinde yoğunlaştığı görülmektedir:

-**Etnik girişimcilik** (Bonacich, 1993; Zhou, 2004 ; Volery, 2007),

-**Göçmen girişimciliği** (Labrianidis ve Hatziprokopiou, 2010; Ram ve Villares-Varela ,2017).

-**Azınlık girişimciliği** (Hisrich ve Brush, 1986; Bates ve Johnson, 2007) ve

-**Diaspora girişimcilik** (Riddle vd., 2010; El, 2016)

Literatürde azınlık girişimciliği kavramı, ev sahibi ülkede çoğunluk nüfus dışındaki, işletme sahibi/sahiplerinin, azınlık girişimcisi olarak adlandırıldığı görülmektedir. Azınlık girişimciliği terimi, girişimcilik niyetine etki eden, itici ya da çekici faktörlerin etkisi ile yaşam sürülen ülkede mevcut nüfustan olmayanların kurdukları iş olarak ifade edilebilmektedir (Chaganti ve Greene, 2002: 127).

Genel olarak belli göçmen ya da etnik grupların, azınlıkların, sosyo-ekonomik hareketlilik arayışlarında, en etkili stratejilerden biri olarak, küçük işletme sahipliğini benimsedikleri ve diğerlerinden daha girişimci kişilik özelliklerine sahip oldukları ifade edilmektedirler (Zhou, 2004: 1041). Aslında etnik girişimcilik kavramı, iç içe geçmiş, çok yönlü bir olgu olarak kültür, din, dil veya sosyo-ekonomik statü farklılıklarının ifadesidir. Etnik gruplar, KOBİ, iş veya gayri resmi faaliyetleri destekleyebilecek, yoğun grup içi bağları olan, parçalanmış ve bazen izole edilmiş nişlerde çalışma ve yaşama eğilimindedir (Masurel vd., 2002: 238).

Literatürde Chan ve Cheung, (1985)'te, Kuzey Amerika'da etnik girişimciliğin ortaya çıkışını, tarihsel olarak kurumsal ayrımcılık, azınlık grupları için istihdam fırsatlarının eksikliği ve vasıfsız göçmenlerin toplumun alt kademelerde kümelenildiği bir "kültürel iş bölümü" ile bağlantılı olduğu varsayımı ile yapısal model çerçevesinde açıklamaktadır (Chan ve Cheung, 19: 143).

Etnik girişimcilikle alakalı araştırmaların bir kısmı, azınlıklar arasında girişimciliğe yol açan konulara yoğunlaşmıştır. Belirli bir etnik grubun üyeleri, onları etnik bir ürün/hizmet sağlama gibi niş bir pazar talebini karşılayacak şekilde konumlandırılan özel bilgiye sahip olabilirler. Literatürde aynı çalışma, Latinlerin mevcut Latin müşterilerinin, işçi ve tedarikçilerinin mekansal olarak yoğunlaştığı alanlarda işletme kurma (girişimcilik faaliyeti) şanslarının daha çok olduğunu göstermektedir. Bu gibi çekici faktörlere ek olarak, etnik azınlıkları girişimci faaliyete iten faktörler de bulunmaktadır. Etnik girişimcilerin ayrıca sınırlı dil yeterliliği ve kendilerini ev sahibi topluma kabul ettirmede, çektikleri zorluklar nedeni ile, düşük ücretli işgücü piyasalarından kaçmak/korunmak için girişimciliği seçtikleri ifade edilmektedir (Smith ve Mannon, 2020).

Yukarıda yer verilen makalelerde ele alınan, itici ve çekici faktörlere bakılacak olursa ise; insanları bir işe girmeye yönlendiren faktörlere (karar verme niyetinde) itici veya çekici faktörler denildiğini görmekteyiz. İtici faktörleri azınlık girişimciliği boyutunda; işveren ayrımcılığı ve bunlar gibi işgücü piyasası engelleri nedeniyle girişimcilik sürecine rasyonel bir yanıt olarak tanımlayabiliriz. Söz konusu bu bariyerler/engeller ya da itici faktörler, girişimciliğe ait fırsat maliyetlerini düşürmekte ve bu sektörlerdeki ayrımcılığa karşı koymak için artan girişimcilik faaliyetlerine yol açmaktadır (Clark ve Drinkwater, 2000, s.604). Diğer taraftan çekici faktörler ise; girişimcileri girişime başlamak için motive eden faktörlerdir. Çekici faktörler olarak, başarı ihtiyacı ve bağımsızlık arzusu gösterilebilmektedir (Fatoki ve Patswawairi, 2012: 134).

Etnik azınlık girişimciliği üzerine yapılan araştırmalar, çoğunlukla iki bileşenden oluşan “sosyal ağların” önemini vurgulamaktadır: kişisel ağ ve girişimci ile aynı etnik kökenden gelen, ortak etnik kökene sahip oyuncuların kültürel boyutu (Masarel vd., 2002: 239). Sosyal ağ kavramı, birtakım aktörler (bireyler ve kuruluşlar) ve bu aktörler arasındaki bağlantılar tarafından tanımlanmakta ve bireylerin girişimcilikte başarı sağlayabilmeleri için gerekli olan çeşitli kaynaklara ulaşmasına olanak sunmaktadır. Bu nedenle, olası ilişkiler veya ağların sayısı neredeyse sınırsız hale gelmekte, ancak ağların verimliliği veya yoğunluğu, erişilebilirliği ve merkeziliği ağı oluşturan kişilere bağlı olarak değişmektedir (Fadahunsi vd., 2000: 230). Aslında burada sosyal ağ kavramı ile, eş-etnik sosyal ağlar kastedilmekte ve ağırlıklı olarak, azınlıkların sosyal ağlarının temel noktasını, “aile” ve “topluluk” kavramları oluşturmaktadır. Etnik topluluk ve aileye odaklanan etnik sosyal ağlar, etnik sahipli işletmelerin çalışmasında önemli bir role sahiptirler. (Masarel vd., 2002: 242). Eş-etnik sosyal ağlar kavramı ile de, aynı etnik kökenden işçilerin işe alımı sağlanmakta (sosyal ağlar aracılığıyla), etnik temelli mal veya hizmetin de (özellikle etnik gettolarda) tedarik edilmesi kolaylaştırılmaktadır (etnik kökenli kaynaklar aracılığıyla). Ayrıca, etnik girişimciler açısından, eş-etnik sosyal ağlar, aile üyeleri ve arkadaş toplulukları için duygusal destek kaynakları yaratan zengin rol modellerinin, mentorların da, kaynağı olarak kabul edilmektedir (Lee, 2009).

### 3. Yöntem

Azınlık girişimciliği araştırmalarını, sosyal ağ kavramı ile birlikte ele alan literatürdeki çalışmalarını haritalamak amacıyla **tüm zamanlarda**, Google Akademik veri tabanında “azınlık girişimciliği” ve “sosyal ağ” kelimeleri birlikte İngilizce dilinde, (“minority entrepreneurship” and “networks”), makale başlığında aratılmış ancak çok az (4 adet) çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırma sayısını genişletebilmek için de “azınlık girişimciliği” ve “sosyal ağ” kelimeleri

makalenin herhangi bir yerinde olacak şekilde aratılmış (minority entrepreneurship, networks) ve ulaşılan çalışmalardan konu ile alakalı olanlar incelenerek seçilmiş ve tablolaştırılmıştır. Tam metinlerine ulaşılamayan, azınlık girişimciliği ve sosyal ağ değişkenlerini birlikte konu edinmeyen makaleler analize dahil edilmemiştir. Amaç, azınlık girişimciliği kavramını sosyal ağlar bağlamında ele alan çalışmaların genel değerlendirmesini yapmak, sosyal ağların azınlık girişimciliği boyutunda önemini ortaya koymak olduğundan, uluslararası yazından elde edilen 15 makale literatür taraması ile değerlendirilmiş, elde edilen makalelerin yazarları, yayımlandıkları yıllar, bulguları, araştırma yöntemleri, kullanılan değişkenler, yayımlandıkları ülkeler gibi kriterler incelenmiştir.

**Tablo 1:** Uluslararası literatürde azınlık girişimciliği ve sosyal ağ değişkenlerini birlikte ele alan çalışmalara genel bakış

Makale No	Yıl	Yazar	Bulgu	Araştırma Yöntemi
1	1994	Ram, M.	Çalışmaya göre; etnik sosyal ağlar, rekabet açısından bir avantaj kaynağı olarak etnik ticaret faaliyetinin başlatılması, geliştirilmesinde güçlü bir öneme sahiptir. İngiltere'nin Wolverhampton kentinde, Asya kökenli 50 işverenle yapılan röportajla veri toplanan çalışma, Sosyal ağların önemini, iş hayatında görülmekte olan ırkçılık bağlamında değerlendirilmesi düşüncesinden dayanak almaktadır. Ayrıca "aile" işletme yönetiminde güçlü bir öneme sahip olmasına rağmen aileye verilen önceliğin 'rasyonel' organizasyon yapısının oluşmasını engellediğinden bahsedilmektedir.	Nitel
2	1999	Ramachandran V. & Shah M., K.	Makale Afrika'da özel sektörde faaliyet gösteren Azınlık girişimcilerin rolüne odaklanmaktadır. Kurumsal Gelişim Bölgesi Programından (RPED) alınan verilerin kullanılması ile yerli Afrika firmalarının büyüme oranları ile Kenya, Zambiya, Zimbabve ve Tanzania'daki Asya veya Avrupa kökenli girişimcilere ait firmaların büyüme oranları karşılaştırılmaktadır. Firma büyüklüğü ve yaşı, çeşitli girişimci özellikleri ve sektör ve ülke farklılıkları kontrol edildikten sonra, Azınlık girişimcilerine ait firmaların yerli şirketlere ait Afrika firmalarına kıyasla daha hızlı büyüme gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, Azınlık girişimcileri tarafından oluşturulan bilgi ve finans ağlarının, üyeler için kredi, bilgi ve teknolojiye erişim sağladığını savunan teorilerle tutarlı bulunmuştur.	Nicel
3	2000	Fadahansi, A., Smallbone, D., & Supri, S.	Kuzey Londra'da yerleşik 82 azınlık işletmesinden toplanan ampirik veriler kullanılarak, etnik azınlık işletmelerinin geliştirilmesinde, sürdürülebilirliklerinin sağlanmasında, sosyal ağ oluşturmanın rolü üzerinde durulmaktadır. Çalışma, sosyal ağ kavramıyla hem gönüllü hem gerekli iş temelli bağlantılar da dahil olacak şekilde, resmi/gayri resmi sosyal ağların kullanımına dayanan geniş bir ağ tanımlaması kullanılmaktadır. Ayrıca çalışmada, sermaye artırımı, istihdam sağlama, müşteri edinme ile iş desteğine ulaşma noktasında, ağ oluşturmanın rolü ele alınmaktadır.	Nicel

4	2003	Menzies, T. V., Brenner, G. A., & Filion, L. J.	Derleme makale olarak oluşturulan çalışmada amaç, etnik sosyal sermaye ile birlikte sosyal ağlar kavramlarını ele alan önermeler geliştirmektir. Çalışmada 1988-1999 yılları arasındaki etnik girişimci ve Azınlıklarla alakalı literatür taraması sonucunda, 80 çalışma konularına göre yer almıştır. Çalışma sonucunda, eş-etnik emek, eş-etnik pazar ve eş-etnik finansman kaynakları da kapsayacak şekilde, etnik sosyal sermayenin güçlü olarak kullanımında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, iş başarısı noktasında önemli olduğu düşünülen yoğun eş-etnik sosyal ağların varlık ve kullanımı ile alakalı kanıtlar görülmüştür. Bazı etnik grupların ise etnik kaynakları kullanmaktan kaçındığı/ yoğun ağlardan yoksun olduğu, ağırlıklı olarak, resmi olmayan aile ağlarının kullanımını tercih ettiği görülmüştür.	Nitel
5	2004	Smith-Hunter, A. E., & Boyd, R. L.	Makalede, beyaz ırktan ve Azınlık kadın girişimcilerinin karşılaştırmalı çalışması, çeşitli girişimcilik teorileri ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Anket verilerinin analizi, girişimcilik teorilerinin, kadınların işletme sahipliğinde ırksal farklılıklara göre değişimini açıklayabilmektedir. Özellikle teoriler, Azınlık kadınlarının iş sahibi olma konusundaki yüksek istekleri ile bu kadınların kullanabileceği resmi/biçimsel ağların, girişimci kaynakların yetersizliği arasındaki boşluğa dikkat çekerek bu farklılıklara ışık tutmaktadır.	Nicel
6	2006	Altınay, L., & Altınay, E.	Bu makale, Londra, Birleşik Krallık'ta catering sektöründe Türkçe konuşan etnik Azınlık işletmelerinin büyümesini etkileyen değişkenleri değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Rapor, Kıbrıslı Türk, Kürt ve Türk restoran işletme sahipleriyle 111 yüz yüze yapılandırılmış görüşmeye dayanmaktadır. Bulgular, İngilizce konuşmada sahip olunan akıcılığın, resmi/biçimsel kanallar yoluyla işe alım, işin gelişimi/büyümesi bakımından olumlu bir etkinin varlığını göstermektedir. Makale, müşteri odaklı, emek yoğun bir sektörde etnik Azınlık yiyecek içecek girişimcileri için büyümenin, rekabet avantajı elde etmeleri için sayılan bileşenlerden etkilendiğine vurgu yapmaktadır.	Nicel
7	2006	Fuller-Love, N., Lim, L., & Akehurst, G.	Çalışmada, kadınların kurduğu perakendeci küçük işletmeler ele alınmaktadır. Çalışmaya göre, kadın girişimciler sosyalleşme noktasında erkek girişimcilerden daha rahat sosyal ağ kurmakta ve sosyal ilişki geliştirmektedirler. Ayrıca çalışmada, sosyal ağların sayısında, yoğunluğunda, sosyal ağın üyeleri arasındaki etkileşim derecesinde, iş ağı üyelerinin sahip oldukları iş felsefeleri, yaşam değerleri konularındaki görüşlerini paylaşma derecesi açısından güçlü bir fark bulunmamaktadır. Çalışma kapsamında dört odak grup görüşmesi yapılarak, küçük aile işletmesi sahibi kadınlardan veri toplanmıştır.	Nitel
8	2007	Deakins, D., Ishaq, M., Smallbone, D., Whittam, G., & Wyper, J.	Çalışma, İskoçya İdaresi Etnik Azınlık İşletmelerince (EMB) görevlendirilen kapsam belirleme çalışması ve bunların İskoçya'daki belirgin öneminden bahsetmektedir. Sosyal sermayenin sahip olduğu rol ve önemi, İskoçya EBM'leri için az çalışılmış bir konu iken, güçlü gayri resmi ağların varlığı sebebiyle de kabul edilmesi kolay olmuştur. Çalışmaya göre, güçlü yerel sosyal ağlara ait bağların, etnik azınlık işletme topluluklarını desteklemeye ayrıca ilave kaynaklara erişimde var olabilecek zorlukları aşmaya hizmet eden hem sınıf hem de etnik bir kaynağı oluşturduğu ileri sürülmüştür.	Karma



9	2009	Kwong, C. C., Thompson, P., Jones-Evans, D., & Brooksbank, D.	Birleşik Krallık'ın Küresel Girişimcilik Monitörü'ne göre bir yetişkin nüfus anketinden elde edilen veriler kullanılarak, dört ana etnik kadın Azınlığın durumunu incelemek için iki aşamalı bir yaklaşım benimsenmiştir. İlk aşama, sosyal ağların önemini, fırsat algısını ve yeni başlayan girişimcilik faaliyetlerine katılma olasılığına karşı riskten kaçınmayı belirlemek için ikili bir lojistik yaklaşımı benimsemek olarak gösterilmektedir. Analizin ikinci aşamasında ise, bu algısal değişkenlerdeki farklılıklar, belirlenmeye çalışılmaktadır. Çalışma sonucunda, farklı etnik gruplar arasında, kadın girişimcilik faaliyetleri, girişimciliğe karşı olan tutum ve işe başlama aşamasında sahip oldukları sosyal sermaye konusunda bazı önemli olabilecek farklılıklar bulgulanmıştır.	Nicel
10	2009	Kitching, J., Smallbone, D., & AthaydeR.	Etnik diaspora tabanlı sosyal ağların ticari olarak sömürsüne odaklanan çalışmada Londra şehrinde azınlıklara ait dört girişimden toplanan nitel veriler kullanılmıştır. İngiltere ve ötesindeki diaspora tabanlı sosyal bağlantılar ve bunların politikaya olan etkileri tartışılmaktadır. Çalışma sonucuna göre, diaspora tabanlı sosyal ağların daha güçlü düzeyde iş rekabeti sağladığı sonucuna varılmıştır. Azınlık girişimleri, etnik hizmet ve ürün sağlayanlar açısından Pazar ve kaynaklara kolay erişim sağlamaktadır. Diaspora tabanlı sosyal ağları etkin bir biçimde kullanmak, sadece girişimcilerin bunu yapma yeteneklerine ve motive olma derecelerine değil, aynı şekilde mevcut diaspora özellikleri (büyüklükleri, coğrafi ve sektör içi konumlarına) ve girişimcilere sağlamış olduğu kaynak ve fırsatlarla da alakalıdır. Bazı durumlarda ise, diaspora tabanlı sosyal ağlarla etkileşim, özellikle var olan kaynak ve pazarları kısıtladığında, rekabet etme gücünü de kısıtlayabilmektedir.	Nitel
11	2010	Jones, T., Ram, M., & Theodorakopulos, N.	Çalışmada, Ulus ötesi girişimcilik olgusu hakkındaki mevcut literatür, etnik Azınlıkların diasporik ağlarını girişimci aktiviteyi kolaylaştırmak için bir dizi değerli görülen kaynağa ulaşmak için kullandığının belgelendiği öne sürülmektedir. Makale, Leicester'deki 'ulus-ötesi' iş faaliyeti dinamiklerini geliştirerek 'aşırı çeşitlilik', ulus-ötesi ve girişimcilik kavramları arasındaki bağlantıyı incelemektedir. Makaleye göre; aile ve eş-etnik sosyal ağlar, finansal ve sosyal sermayenin kullanılabilirliğini ve etkileşimini etkilese de küreselleşmenin neo-liberal tasvirlerinde çok önemli bir konuma sahip olarak görülmemektedir.	Nitel
12	2012	Wang, C. L., & Altinay, L.	Etnik girişimcilik teorisi ile sosyal yerleşiklik yaklaşımına dayanan çalışma, Azınlık girişimcisi küçük işletmelerinin (EMSB), çeşitli sosyal ağlara erişimi, azınlık girişimcilerinin yönelimi (EO) ve firma büyümesi arasındaki ilişkileri araştırmaktadır. Londra'daki Çin ve Türk menşeli azınlık küçük işletme girişimcileriyle yapılan 258 yüz yüze yapılandırılmış görüşmeyle ulaşılan nicel verilerden hareketle, bulgular aile ve eş-etnik tavsiye ve emeğin firmaların EO üzerinde güçlü bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Çin'in ait EMSB'leri, Türk EMSB'lere kıyasla daha güçlü bir girişimcilik eğilimi içerisinde görünmekte ve büyüme anlamında da farklı yollar izlemektedir.	Nicel

			Çalışma sonucunda, Londra'daki Çin ve Türk EMSB'ler örneğine dayanarak, EO yapısının üç orijinal boyutunun tek bir faktöre dönüştüğü bulunmuştur. Bu bulgunun, Frese ve arkadaşlarının (2002) Namibya'daki küçük firmalara dayanan tek faktörlü EO ile tutarlı olması, etnik azınlık ve çoğunluktaki küçük işletmelerin EO'larının şirketten büyük ölçüde etkilenmesi anlamında benzer olduğunu göstermektedir.	
13	2015	Barr, M. S..	Yeni ve küçük işletme sahipleri genellikle sermayeye erişim eksikliği, akran desteği, yatırım ve iş fırsatları için yetersiz iş ağları ve bir işletmenin hayatta kalması, büyümesi için gerekli tüm temel becerilerin bulunmaması gibi belirli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Kadınlar ve Azınlık girişimcileri genellikle daha büyük engellerle karşılaşmaktadır. Azınlık ve kadın girişimciliği oranının artırılması, ırk ve cinsiyet, servet boşluklarını azaltmaya, gelir ve servet eşitsizliğini azaltmaya ve sosyal hareketliliği artırmaya yardımcı olabilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri daha heterojen hale gelirken, Azınlık ve kadın girişimciler tarafından artan işletme oluşumu, genel olarak girişimcilik oranını iyileştirmek için kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla, bir ülke olarak büyümek, iş yaratacak, gelir ve servet eşitsizliğini düzelterek, ilerleme kaydedilmesi için, Azınlık ve kadın girişimcilerin başarılı olmasına yardım etmenin gerekliliği ortaya çıkmıştır.	Nitel
14	2018	Bates, T., Bradford, W. D., & Seamans, R.	Çalışmada, 1970'ler öncesinde, azınlık girişimlerinin büyüklük ve kapsamının az olduğu ve sadece belirli bazı endüstri nişlerinde kümelenmiş olarak varlık gösterdiklerinden bahsedilmektedir. Günümüzde ise azınlık işletme sayısının artmış olduğu anlatılmaktadır. Hatta 2015 senesinde ülke çapında yeni faaliyete başlayan firmaların yaklaşık olarak %40'ının azınlıklar tarafından kurulmuş olduğu belirtilmektedir. Çalışma, ana akım toplumda, farklılaşan tutumlar sebebi ile geleneksel bariyerlerin azaltılmakta olduğunu ve bununla birlikte, yakın büyüklük, kapsama sahip küçük azınlık, beyaz ırk şirketleri arasında gerçek bir fırsat eşitliği yaratılmadığından söz etmektedir. Çalışmada genel olarak, 21.Yüzyıl Amerika'sında azınlık girişimciliği konusu literatür taraması yöntemi ile anlatılmaktadır.	Nitel
15	2019	Sithas, M. T. M., & Dissanayake, D. M. R.	Çalışma sosyal ağların, girişimcilik faaliyetini oluşturma, yaratmak ve geliştirmek için gerekli olan dış kaynaklara büyük erişim sağladığı düşüncesinden yola çıkmaktadır. Etnik Azınlık girişimcileri, çeşitli bariyerler nedeniyle girişim yaratma ve geliştirme konusunda bazı zorluklarla karşı karşıya gibi görünmektedir, ancak sosyal ağlar onlara bu engelleri aşmalarında fırsatlar sunmaktadır. Makale, etnik Azınlık girişimciliği ve firma performansı ile bağlantılı deneysel çalışmalarda sosyal ağların nasıl bulunduğunu araştırmaya çalışmaktadır. Ayrıca, sosyal ağların etnik Azınlık girişimciliğiyle ilişkili olarak nasıl araştırıldığını sentezleyen kavramsal bir inceleme olarak mevcut bilgiye katkıda bulunmaktadır.	Nitel

Kaynak: Deveciyan, Taksi, M., 2021 Doktora tezi<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Makale isimlerine, kaynakçada yer aldıkları için tekrar tabloda yer verilmemiştir.

#### 4. Bulgular Ve Tartışma

Çalışmada, tablo 1' de gösterildiği gibi, ele alınan makalelerden birisinde, etnik sosyal ağlar, genel olarak etnik girişimcilik faaliyetinin başlatılması, geliştirilerek büyütülmesi ve “rekabet üstünlüğü” oluşturma anlamında kritik öneme sahip olarak adlandırılmaktadır. Yine aynı makale, 50 Asyalı azınlık girişimcisi ile yapılan röportaj ile ailenin, iş yerinin yönetimindeki öneminden bahsetmekte, ancak aile kavramına verilen önceliğin de 'rasyonel' örgütlenme biçimlerinin oluşması açısından bir dezavantaj olabileceğini vurgulamaktadır (Ram, 1994). Londra'daki 82 azınlık girişiminden ulaşılan ampirik verilerin kullanıldığı Fadahunsi vd., (2000)'de ise, etnik azınlık işletmelerinde sosyal ağ oluşturma rolü açıklanmaya çalışılmakla birlikte biçimsel ve biçimsel olmayan sosyal ağların kullanılmasına da odaklanılmaktadır. Yine incelediğimiz makaleler arasında azınlık girişimciliğinde karşılaşılan engelleri, dezavantajları ele alan Bates vd. (2018)'de ise, 50 yıl öncesine göre azınlık girişimciliğinde karşılaşılan engellerin daha az olduğu ileri sürülmektedir. Makale geçmişte giriş engelleri olan birçok sektörde şu anda uzmanlaşan azınlıkları örnek olarak göstermektedir. Ayrıca güçlü insan sermayesi sahibi olmak, (1) iş finansmanına erişmeyi, (2) toptan üretimi, finans, sigorta ve gayrimenkul gibi geleneksel yüksek engelli iş kollarına girmeyi kolaylaştırır denilmektedir (Bates vd., 2018).

Literatür taramamızda etnik sosyal sermaye ve sosyal ağlarla ilgili önermeler geliştirmek maksadı güden çalışmalardan birinde ise; sosyal sermaye, etnik ve / veya topluluk kuruluşlarına ait olmanın yanı sıra, ortak etnik çalışanlar, pazarlar, tedarikçiler, topluluk sermaye kaynakları, tavsiye ve bilgi kullanımı ile gösterilir şeklinde ifade edilmektedir. Ayrıca aynı makalede, etnik tabanlı ağların, etnik sosyal sermayenin ayrılmaz bir parçası olduğuna değinilmektedir (Menzies vd., 2003).

Yukarıdaki tablo 1'e göre incelenen makalelerimizden olan, Deakins vd. (2007)'ye göre ise İskoçya'daki etnik azınlık işletmeleri için sosyal sermayenin rolü araştırılmıştır. Makaleye göre güçlü biçimsel olmayan ağlar nedeniyle de, sosyal sermayenin rolünün, kabul edilmesi mümkün olmuştur. Yapmış olduğumuz literatür taramasında yer alan Fuller-Love vd., (2006) ve Kwong vd.(2009)'de ise, azınlık girişimciliğinde demografik faktörlerden cinsiyet üzerinde durulmuş ve kadınların girişimcilik kabiliyetleri incelenmiştir. Bunlardan birisinde kadın girişimciler, başkalarıyla ilişki kurma konusunda erkeklerden daha iyi sosyal ağ kurma becerisine sahip olarak betimlenmektedirler. Makalenin asıl dayanağı kadınların, erkek meslektaşlarından ne ölçüde farklı olduklarıdır. Farklılıkların gözlemlendiği iki alan ise, büyüme ve istihdam etme konularıdır. Kadın girişimciler, erkek girişimcilere benzer büyüme

beklentilerine sahip olsalar da, gerçekte erkek girişimcilerin kurmuş olduğu, yeni işletmelerden daha yavaş büyüme göstermekte ve daha az çalışan istihdam etmektedirler (Fuller-Love vd., 2006). Kadınların girişimcilik eğilimini inceleyen diğer bir makalede ise, cinsiyet açısından girişimciliğe karşı tutum ve bir işe başlarken sahip olunan sosyal sermaye ile alakalı önemli farklılıklar bulunmuştur (Kwong vd., 2009).

İncelemiş olduğumuz on beş makaleye dayanarak, demografik faktörler, sosyal sermaye, biçimsel/biçimsel olmayan ağlar, yakın/uzak ağlar, güçlü/zayıf ağlar, eş-etnik kaynaklara erişim, büyüme hızı karşılaştırması (etnik/etnik olmayan), eş-etnik işgücü/kaynaklara erişim, sosyal ağ kullanımı, girişimcilik motivasyonu gibi değişkenleri ele alıp almamaları açısından aşağıdaki şekilde tablolştırılmıştır.

**Tablo 2.** Uluslararası literatürde yapılan çalışmalar ve ele alınan kriterler

Makalelerde İncelen Değişkenler/Makale No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cinsiyete (kadın) özgü Özellikler					X		X		X				X		
Sosyal Sermaye	X			X	X		X	X	X		X			X	X
Formal/İnformal Ağlar	X		X	X	X	X	X	X	X	X					X
Yakın/uzak-Güçlü/Zayıf Ağlar	X	X	X	X	X	X		X	X			X			X
Kaynaklara Erişim	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Büyüme(girişim)/Büyüme Hızı Karşılaştırması Etnik-Etnik Olmayan/Ekonomik Büyümeye Katkı(Ülke)		X				X	X				X	X	X		X
Eş Etnik İşgücü/İşgücüne erişim			X	X	X	X					X	X		X	
Sosyal Ağ Kullanımı	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Girişimcilik Motivasyonu	X				X	X									

Ayrımcılık/Bariyerler/dezavantaj					X		X		X		X		X	X	
----------------------------------	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	---	--

Uluslararası literatürde tüm zamanlarda sosyal ağ ve azınlık girişimciliği kavramlarını birlikte ele alan makaleler incelendiğinde; yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere içerdikleri kriterlere göre (ele aldığımız değişkenlerden birisinin sosyal ağlar olmasından dolayı) kaynaklara erişim ve sosyal ağ kullanımına makalelerin tümünde yer verildiği görülmektedir. Biçimsel/biçimsel olmayan sosyal ağlar ve yakın/uzak, güçlü/zayıf ağ kriterlerinin ise incelenen on beş makaleden on tanesinde ele alındığı görülmektedir. İncelenen makaleler arasında en az ele alınan kriterin ise girişimcilik motivasyonu (sadece üç makalede) olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3. İncelenen makalelerin yıllara göre dağılımı**

MAKALE NO	YILLAR												
	1994	1999	2000	2003	2004	2006	2007	2009	2010	2012	2015	2018	2019
R1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
R6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
R7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
R8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
R9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
R10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
R11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
R12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
R13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
R14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
R15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Yukarıda yer alan tablo 3'e göre incelenen makalelerin ağırlıklı olarak 2006 ile 2009 yılları arasında yayınlandığı görülmektedir.

**Tablo 4.** İncelenen makalelerin ülkelere göre dağılımı

Ülkeler /Makale No	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	Toplam
İngiltere	X		X			X	X		X	X	X	X				8
Kenya/ Afrika		X														1
Kanada				X												1
ABD					X								X	X		3
İskoçya								X								1
Sri Lanka															X	1

Yukarıdaki tablo 4' e göre ise; uluslararası literatürde incelenen makalelerden sekiz tanesinin İngiltere'de yayınlanmış olduğu görülmektedir. İngiltere bu anlamda Azınlık girişimciliği alanındaki çalışmaların yoğunlaştığı ülkelere birisidir diyebiliriz. İngiltere'den sonra en çok azınlık girişimciliği ve sosyal ağlar kavramlarını birlikte ele alan makalenin ise Amerika'da yayınlandığı anlaşılmaktadır.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Bir ülkede yerleşik genel nüfustan olmayan azınlıklar, zaman içerisinde gerek kendi istekleri gerek zorunluluklar ile mekânsal yer değişimleri yaparak, ülkeler hatta bölgeler arasında farklılık gösteren, girişimcilik açısından önemi büyük olan kültürlerini, sosyal sermaye ve sosyal ağlarını da kendileri ile birlikte taşımışlardır. Çalışmamızda uluslararası yazında çok az yer bulmuş olan azınlık girişimciliği literatürünü sosyal ağlar kavramı ile birlikte ele alan tüm zamanlarda yayınlanmış konu ile alakalı olarak tespit edilen on beş makale incelenmiştir. Çalışmanın bu alandaki akademik çalışmaları artırması ve bu alanda çalışmak isteyen akademisyenlere yol göstermesi beklenmektedir. Özellikle çalışmamızda ele alınan makaleler arasında azınlık girişimciliği ve sosyal ağ kavramlarını birlikte ele alan makalelerde en az incelenen kriterlerden olan girişimcilik motivasyonunun bu alanda çalışmak isteyenler için literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yine incelenen makaleler arasında hiç

ele alınmamış olan girişimcilik niyeti kavramı da, azınlık girişimcilik faaliyetinin anlaşılması noktasında literatüre katkı sağlayabilecek dikkat çeken kriterlerden biri olarak tespit edilmiştir. İncelenen makaleler arasında göze çarpan noktalardan birisi de; makalelerin çoğunluğunun İngiltere’de yayınlanmış olmasıdır.

Çalışma ile on beş makalenin incelenmesi sonucunda: sosyal ağların azınlık girişimciliğinde önemli bir rol üstlendiği, hem kişisel hem de, topluluk temelli sosyal ağların, azınlık girişimcilerinin ihtiyaç duyduğu kaynakları harekete geçirmek ve girişimcilik aktivesini kolaylaştırmak için kullanıldığı, biçimsel olmayan sosyal ağlardan olan aile kavramının azınlık girişimciliğinde, girişimcilik sürecinde kullanımının daha yaygın olduğu, azınlık girişimcilik faaliyetinin başlatılması noktasında özellikle eş-etnik sosyal ağların (biçimsel olmayan) güçlü öneme sahip olduğu, azınlık girişimciliğinde sosyal ağ kurma yeteneği bakımından kadın girişimcilerin, erkeklere göre daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğunu beyan ederim.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından eşit katkı ile tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

### **Kaynakça**

- Aldrich,H. & Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship through social networks. In D.L. Sexton and R.W.Smiler, eds. *The Art and Science of Entrepreneurship*. Cambridge, MA: Ballinger, p. 3-23
- Altınay, L. & Altınay, E. (2006). Determinants of ethnic minority entrepreneurial growth in the catering sector. *The Service Industries Journal*, 26(2), 203-221. <https://doi.org/10.1080/02642060500369354> (Erişim Tarihi:12.05.2020).

- Barr, M. S. (2015). Minority and women entrepreneurs: Building capital, networks, and skills. *University of Michigan Law School*, 78(3), 2-25.
- Bates, T., Jackson III, W. E. & Johnson Jr, J. H. (2007). Advancing research on minority entrepreneurship. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 613(1), 10-17. <https://doi.org/10.1177/0002716207303405> (Erişim Tarihi:12.05.2020).
- Bates, T. (2011). Minority entrepreneurship. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 7(3–4), 151-311.
- Bates, T., Bradford, W. D. & Seamans, R. (2018). Minority entrepreneurship in twenty-first century America. *Small Business Economics*, 50(3), 415-427.
- Birley, S. (1985). The role of networks in the entrepreneurial process. *Journal of business venturing*, 1(1), 107-117.
- Bonacich, E. (1993). The other side of ethnic entrepreneurship: A dialogue with Waldinger, Aldrich, Ward and associates. *International Migration Review*, 685-692.
- Chaganti, R. & Greene, P. G. (2002). Who are ethnic entrepreneurs? A study of entrepreneurs' ethnic involvement and business characteristics. *Journal of Small Business Management*, 40(2), 126-143. <https://doi.org/10.1111/1540-627X.00045> (Erişim Tarihi:10.05.2021).
- Chan, J. B. & Cheung, Y. W. (1985). Ethnic resources and business enterprise: A study of Chinese businesses in Toronto. *Human Organization*, 44(2), 142-154.
- Deakins, D., Ishaq, M., Smallbone, D., Whittam, G. & Wyper, J. (2007). Ethnic minority businesses in Scotland and the role of social capital. *International Small Business Journal*, 25(3), 307-326.
- Desmond, N. (2010). Networking in Ireland's Ethnic Enterprises: Entrepreneurship and Opportunity. *Cambridge Scholars Publishing*.
- De Vries, H. P. (2014). Does it really matter? Understanding the impact of engagement and beliefs on immigrant ethnic minority entrepreneurship. *Small Enterprise Research*, 21(1), 72-81. <http://dx.doi.org/10.1080/13215906.2014.11082077> (Erişim Tarihi:14.05.2021).
- Dixon, J. E. (2003). *Pathways to success: Exploring the personal networks of female and minority entrepreneurs*. The University of Texas at Austin.



- Dubini, P.& Aldrich, H. (2002). Personal and extended networks are central to the entrepreneurial process. *Entrepreneurship: Critical perspectives on business and management*, 217-228.
- Elo, M. (2016). Typology of diaspora entrepreneurship: Case studies in Uzbekistan. *Journal of International Entrepreneurship*, 14(1), 121-155. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10843-016-0177-9> (Erişim Tarihi:14.05.2021).
- Fadahunsi, A., Smallbone, D. & Supri, S. (2000). Networking and ethnic minority enterprise development: insights from a North London study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 7(3), 228-240.
- Fatoki, O., & Patswawairi, T. (2012). The motivations and obstacles to immigrant entrepreneurship in South Africa. *Journal of Social Sciences*, 32(2), 133-142. <https://doi.org/10.1080/09718923.2012.11893059> (Erişim Tarihi:18.06.2021).
- Fuller-Love, N., Lim, L. & Akehurst, G. (2006). Guest editorial: female and ethnic minority entrepreneurship. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 2(4), 429-439.
- Hisrich, R. D. & Brush, C. (1986). Characteristics of the minority entrepreneur. *Journal of Small business management*, 24, 1.
- Jones, T., Ram, M. & Theodorakopoulos, N. (2010). Transnationalism as a force for ethnic minority enterprise? The case of Somalis in Leicester. *International journal of urban and regional research*, 34(3), 565-585. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2010.00913.x> (Erişim Tarihi:18.06.2021).
- Kitching, J., Smallbone, D. & Athayde, R. (2009). Ethnic diasporas and business competitiveness: Minority-owned enterprises in London. *Journal of ethnic and migration studies*, 35(4), 689-705.
- Kwong, C. C., Thompson, P., Jones-Evans, D. & Brooksbank, D. (2009). Nascent entrepreneurial activity within female ethnic minority groups. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- Labrianidis, L. & Hatziprokopiou, P. (2010). Migrant entrepreneurship in Greece: diversity of pathways for emerging ethnic business communities in Thessaloniki. *Journal of International Migration and Integration/Revue de l'integration et de la migration internationale*, 11(2), 193-217. <http://dx.doi.org/10.1007/s12134-010-0134-8> (Erişim Tarihi:28.06.2021).

- Lee, H. (2009). *Dimensions of Entrepreneurship – A Study of First and Second Generation Ethnic Chinese in Melbourne* (Doctora Tezi), Swinburne University of Technology.
- Masurel, E., Nijkamp, P., Tastan, M. & Vindigni, G. (2002). Motivations and performance conditions for ethnic entrepreneurship. *Growth and Change*, 33(2), 238-260.
- Menzies, T. V., & École des hautes études commerciales (Montréal, Québec). Chaire d'entrepreneurship Maclean Hunter. (2000). *Transnational entrepreneurship and bootstrap capitalism: Social capital, networks and ethnic minority entrepreneurs*. École des hautes études commerciales, Chaire d'entrepreneurship Maclean Hunter.
- Menzies, T. V., Brenner, G. A. & Filion, L. J. (2003). Social capital, networks and ethnic minority entrepreneurs: transnational entrepreneurship and bootstrap capitalism. *Globalization and entrepreneurship: Policy and strategy perspectives*, 125-151.
- Ram, M. (1994). Unravelling social networks in ethnic minority firms. *International Small Business Journal*, 12(3), 42-53.
- Ram, M., Jones, T. & Villares-Varela, M. (2017). Migrant entrepreneurship: Reflections on research and practice. *International Small Business Journal*, 35(1), 3-18. <https://doi.org/10.1177%2F0266242616678051> (Erişim Tarihi:28.06.2021).
- Ramachandran, V., & Shah, M. K. (1999). *Minority entrepreneurs and firm performance in sub-Saharan Africa*. *The Journal of Development Studies*, 36(2), 71-87.
- Riddle, L., Hrivnak, G. A. & Nielsen, T. M. (2010). Transnational diaspora entrepreneurship in emerging markets: Bridging institutional divides. *Journal of International Management*, 16(4), 398-411.
- Sithas, M. T. M., & Dissanayake, D. M. R. (2019). Social network and ethnic minority entrepreneurship: A theoretical review and practices. *Archives of Business Research*, 7(6), 1-8. <https://doi.org/10.14738/abr.76.6613> (Erişim Tarihi:28.06.2021).
- Smith-Hunter, A. E., & Boyd, R. L. (2004). Applying theories of entrepreneurship to a comparative analysis of white and minority women business owners. *Women in Management Review*.
- Smith, R. A. & Mannon, S. E. (2020). Ethnic Entrepreneurship Without Ethnicity: Latino Entrepreneurs in Northern Utah. *Sociological Spectrum*, 1-15.
- Volery, T. (2007). Ethnic entrepreneurship: a theoretical framework. *Handbook of research on ethnic minority entrepreneurship*, 1, 30-41.

- Zhou, M. (2004). Revisiting ethnic entrepreneurship: Convergencies, controversies, and conceptual advancements 1. *International migration review*, 38(3), 1040-1074.
- Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship through social networks. *The art and science of entrepreneurship*. Ballinger, Cambridge, MA, 3, 23.
- Wang, C. L., & Altinay, L. (2012). Social embeddedness, entrepreneurial orientation and firm growth in ethnic minority small businesses in the UK. *International Small Business Journal*, 30(1), 3-23. <https://doi.org/10.1177%2F0266242610366060> (Erişim Tarihi:2.07.2021).

## TURİZM VE SAĞLIK TURİZMİNDE TALEP TAHMİNİ ÇALIŞMALARI: BİR ALAN YAZIN TARAMASI

Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Şahin\*

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü

suleymansahin@ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9621-430X

Öğr. Gör. Dilek Eren

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu MYO Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Turizm ve Otel  
İşletmeciliği Programı

eren\_d@ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8868-9687

### Öz

Turizm talebinin tahmini gelecekte ülkelerin karar vericilerinin turizmde doğru planlama yapabilmesi amacıyla en çok kullanılan yöntemleri oluşturacaktır. Bu tahminleme sayesinde kullanılacak iş gücü, mal ve hizmet üretiminde verimli sonuçlar sağlanabilecektir. Bu nedenle bu çalışmada Türkiye’de ve Türkiye dışında gerçekleştirilmiş olan talep tahminleri çalışmalarının incelenmesidir. Bu çalışma için alan yazın taraması yapılırken, kalitatif ve kantitatif yöntemlere ait çalışmalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Alan yazın taraması 1990-2022 yılları arasında yapılan çalışmalardır. Aşağıda iki ayrı başlık altında bulunan makaleler incelenmiş olup, detaylı bilgiler verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Talep Tahmini, Turizm, Sağlık Turizmi.

## DEMAND FORECAST STUDIES IN TOURISM AND HEALTH TOURISM: A FIELD SEARCH

### Abstract

Forecast of tourism demand will constitute the most used methods in order for the decision makers of the countries to make accurate planning in tourism in the future. Thanks to this forecasting, efficient results will be achieved in the production of labor, goods and services to be used. For this reason, this study is an examination of demand forecasting studies carried out in Turkey and abroad. While scanning the literature for this study, it was tried to reach all of the studies belonging to qualitative and quantitative methods. The literature review is the studies conducted between 1990 and 2022. The articles under two separate headings are examined below and detailed information is given.

**Keywords:** Demand Forecasting, Tourism, Health Tourism.

## 1. Giriş

Çağdaş toplumlarda, toplumsal olayların gelecekteki eğilimlerini ve gelişme yönlerini tahmin etmek ve bilimsel yöntemlerle ölçmek bir zorunluluktur. Bilimsel temele dayanan yöntemlerle turizmdeki gelişmelerin tahmin edilmesi, yönetici durumunda bulunanların karar almalarını da kolaylaştıran bir olanaktır. Bu sayede, ekonomide esnek gelişme planlarının hazırlanması mümkün olacak ve yatırımcıların tahsis edeceği kaynakların israfının önlenmesi gibi konularda gerekli önlemler zamanında alınabilecektir. Turizm endüstrisi de ülkedeki diğer ekonomik sektörler gibi güvenilir verilere dayanan doğru tahminlere ihtiyaç duyar. Turizm sektöründe turistik mal ve hizmetlere yönelik talebin etken faktörlere karşı aşırı duyarlı olması, bu sektördeki tahminleri ve talep üzerinde etkili olan faktörlerin analizini daha önemli duruma getirmektedir (İçöz ve Kozak 1998). Otel işletmeleri zaman içinde değişen taleplerle karşı karşıyadır. Talep durumu mevsimlik, aylık, haftalık ve günlük olarak değişim göstermektedir. Ayrıca konaklama talebi ekonomik, sosyal ve siyasi değişkenlere bağlı olarak da değişkenlik göstermektedir. Talep tahminleri bir taraftan bu talebe uyumlu alt ve üst yapı yatırımlarının yönlendirilmesi, diğer taraftan da turistik bölgelerin taşıma kapasitelerinin belirlenmesi, bu sayede de toplumsal, ekonomik ve çevresel açıdan turizmin olumsuz etkilerinin giderilmesi için gereklidir. Turizm sektöründe turistik mal ve hizmetlere yönelik talebin etken faktörlere karşı aşırı duyarlı olması, bu sektördeki tahminleri ve talep üzerinde etkili olan faktörlerin analizini daha önemli duruma getirmektedir.

Sağlık turizmi; sağlık turistinin yaşadıkları yerden sağlık hizmetleri için başka bir yere gitmesi olarak tanımlanabilmektedir (Tengilimoğlu, 2013). Sağlık turizmi, küresel turizm pazarının en hızlı büyüyen bölümlerinden biridir. Daha önceleri sağlık turizminin tıbbi turizm olduğu kabul edilirken, son zamanlarda tıbbi turizm kavramının sağlık turizminin gerçek anlamıyla uyuşmadığına dair tartışmalarda artışlar meydana gelmiştir. Tahminleme turizmde düzenlemelerin yapılmasında büyük öneme sahiptir ve turizm politikalarının oluşturulmasında önemli analitik bir araçtır.

Bu çalışmanın amacı turizm ve sağlık turizmi sektörünü ele alan ve özellikle nicel tahmin yöntemleri kullanan çalışmaların araştırılması ve elde edilen sonuçların okuyuculara sunulmasıdır.

Turizm alanında yaygın olarak kullanılan tahmin yöntemleri başlıca iki grupta toplanabilir. Bunlar; kalitatif (niceliksel) yöntemler ve kantitatif (sayısal) yöntemlerdir. Bu yöntemlerin kendi içlerinde sınıflandırılması da aşağıdaki şekilde yapılmaktadır (Çuhadar ve Kayacan, 2005);

### Nicel (Kantitatif/Sayısal) Yöntemler

- Zaman serileri ve eğilim analizi
- Regresyon analizleri
- Bilgisayar sistemleri ve simülasyon yöntemi
- Turist çekme ve talep yaratma modelleri

### Nitel (Kalitatif) Yöntemler

- Geleneksel anket yöntemi
- Delphi yöntemi
- Çoklu kararlar desteklenmiş model

## **1. Zaman Serileri ve Eğilim Analizi Yöntemi**

Zaman serisi analizi, verilerin zaman bağılı olarak incelendiği bir yöntemdir. Bir serinin zaman serisi olabilmesi için verilerin en az bir tanesi zamana bağılı olmalıdır (Seker, 2015:24).

Zaman serileri analizi, George E. P. Box ve Gwilyn M. Jenkins tarafından sistematik hale getirilmesiyle önemli bir çalışma alanı haline gelmiştir. Zamana bağılı bir olayın, gözlem ya da deney sonucunda aldığı değerlerden oluşan veri topluluğu olan zaman serileri, bir değişkenin farklı zamanlarda gözlenen değerler grubunu ifade etmektedir” (Atalay 2015).

İstatistiğin çeşitli branşlarında zaman serileri analizi için yeni metotlar geliştirilmiş ve hala da zaman serileri analizi için yeni yöntemler geliştirilmeye devam edilmektedir (Dönmez 2014),

## **2. Regresyon ve Kullanılan Bazı Modeller**

İstatistiksel bir yöntem olan regresyon analizi, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile kullanılır ve tek bir bağımsız değişken için “tek değişkenli regresyon analizi”, birden fazla bağımsız değişken için ise çok “değişkenli regresyon analizi” olarak adlandırılır (Altunışık, vd., 2012).

İstatistiksel bir yöntem olan regresyon analizi, aralarında sebep-sonuç ilişkisi bulunan iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi inceler ve bu ilişkiyi modellemek için kullanılır (Vural, 2007).

Regresyon analizi, bir tane bağımsız değişken için “basit regresyon analizi”, birden fazla bağımsız değişken için de “çoklu regresyon analizi” olarak iki grupta değerlendirilir. Fonksiyonlarına göre ise “doğrusal regresyon analizi” ve “doğrusal olmayan regresyon analizi” olarak iki grupta değerlendirilir. (Orhunbilge, 2017).

Regresyon analizinde kullanılan birçok yöntemden/modelden bazılarını kısaca şöyle ifade edilebilir (Arı ve Önder, 2013), (Akyürek, 2019), (Bircan, 2004), (Akın, 2002), (Cox, 1983), (Topcu, 2008), (Albayrak, 2005), (Therneau ve Grambsch, 2000), (Altman, 1992):

- Basit regresyon modeli (Arı ve Önder, 2013).
- Temel bileşenler regresyon modelinde (Akyürek, 2019).
- Lojistik regresyon modeli, (Bircan, 2004).
- Poisson regresyon modeli, (Akın, 2002).
- Negatif Binom regresyon modeli, (Cox, 1983).
- Probit regresyon modeli, (Topcu, 2008).
- Ridge Regresyon modeli (Albayrak, 2005).
- Cox regresyon modeli, (Therneau ve Grambsch, 2000), (Altman, 1992).

## 2. Yöntem

Bu çalışmada, turizm ve sağlık turizmi sektörlerine yönelik Türkiye'deki ve diğer ülkelerdeki literatürler dikkate alınmıştır. Bunun için turizm ve sağlık turizmi sektörlerine yönelik yapılan nicel yöntemler olarak özellikle nicel yöntemleri kullanan çalışmalar incelenmiştir. Bu doğrultuda ilgili çalışmaların elde edilmesinde arama motorları ve veri tabanlarından yararlanılmıştır. İlgili çalışmaları araştırmak ve incelemek için anahtar kelimeler olarak; turizm (tourism), sağlık turizmi (health tourism), turizm sektörü (tourism sector), talep (demands), regresyon (regression), zaman serileri analizi (time series analysis) kelimeleridir.

### 2.1.Araştırmanın Modeli/Deseni

Araştırma kapsamında alan yazın taranması yapılırken, kalitatif ve kantitatif yöntemlere ait çalışmamaların tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Alan yazın taraması 1990- 2022 yılları arasında yapılan çalışmaları kapsamaktadır.

### 2.2.Verilerin Toplanması/Süreç

Verilerin toplanmasında ele alınan sektörlerle yönelik Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Akademik ve Google Akademik veri tabanı kullanılmıştır. Araştırma, iki farklı veri tabanı kullanılarak (YÖK Akademik ve Google Akademik) ve 1990- 2022 yılları arasındaki süreç dikkate alınarak incelenmiştir. Yerli ve yabancı literatür incelendiğinde gıda, imalat, ulaşım, sağlık gibi birçok sektörde tahmin yöntemleri kullanılarak talep tahminleri ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmada ise talep tahmini yöntemlerinin sağlık ve sağlık turizminde kullanım alanlarını açıklayan bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır.

### 3. Bulgular

#### 1. Türkiye Dışında Gerçekleştirilen İlgili Çalışmalar

*Sistem Dinamiği Modellemesi ve Sağlık Turizm Talebinin Tahmini: Rus Tatil Beldeleri Örneği.* Vetitnev, A., Kopyirin, A., & Kiseleva, A. (2016). Bu çalışmanın amacı, Rusya'nın Krasnodar Bölgesini bir örnek olarak almak suretiyle sağlık turizm talebinin tahmininde sistem dinamiği modellemesi kullanma ihtimalinin incelenmesidir. Araştırmanın verileri, Rusya Federal Devlet İstatistikleri aracılığıyla elde edilen mevcut kur oranları, gayri safi yurt içi hâsıla, kişi başına düşen gelir, turist hizmetleri maliyeti ve hane halkı harcamalarından oluşmaktadır. Söz konusu veriler kullanılarak, Krasnodar bölgesinin sanatoryum hizmetleri gibi unsurları içeren sağlık turizm pazarının bilişsel bir modeli oluşturulmuştur. Ayrıntılı olarak, sistem dinamiği modellemesi eşitliği, belirtilen değişkenlerle ilişkili olarak Krasnodar bölgesinin turistik cazibesi, bölgedeki turizm hizmetlerinin maliyeti, bölgenin geliri ve bölgedeki insanların yaşam beklentisi gibi çok sayıda ve kapsamlı sosyal ve ekonomik değişkenleri içermiştir. Söz konusu değişkenler bilişsel modelin eksenini oluşturmuş ve turizm talebinin tahmininde kullanılmıştır. Buna göre, turizm talebinin tahmininde iki temel senaryodan hareket edilmiştir. Birinci senaryo, söz değişkenlerin turizm talebini 2006-2012 periyodundakine benzer bir eğilimle yansıtan “atalet” senaryosudur. İkinci senaryo ise rublenin dolar karşısında güçlenmesini dikkate almayan, başka bir deyişle 2006 yılından bu yana düşüşünü dikkate alan “devalüasyon” (Rublenin değerini yitirmesi) senaryosudur. Araştırmanın sonuçları, talebe bağlı gayri safi yurt içi hasılanın 2006 yılından itibaren 12 yıllık süre içerisinde sürekli bir artış gösterdiğini ve bu artışın, başlangıç değerine göre 1.5 katlık bir artışa karşılık geldiğini, başlangıçta gözlenen hafif düşüş eğiliminin 2008 yılında sağlık turizm alanına yapılan yatırımların ve Sochi Kış Olimpiyatlarının etkisiyle ani biçimde artış eğilimi sergilediğini göstermiştir. Ancak 2018 yılı tahmini bağlamında, bu artış bir milyon turist sayısına ulaştıktan sonra yavaşlamış ve tersine dönmeye başlamıştır. Bu durumun Türkiye ve Mısır gibi benzer turistik olanaklara sahip ülkelerle artan fiyat rekabetine bağlı olduğu sonucu çıkarılmıştır. Bu bağlamda çıkarılabilecek bir diğer sonuç ise, tahmin modelinin Rusya'nın Krasnodar bölgesindeki sanatoryum organizasyonlarının gelirinin ve sağlık amaçlı seyahat eden turistlerin sayısında olası bir azalmayı gösterdiğidir.

*Singapur'da Turizm, Sağlık ve Gelir.* Lee, C. G., & Hung, W. T. (2009). Bu çalışma Singapur'daki turizm, ekonomik gelişim ve sağlık hizmetleri gelişimi arasındaki kısa ve uzun erimli dinamik etkileşimleri incelemek amacıyla Granger nedensellik testini kullanmıştır. Çalışmada, 1978-2007 arasındaki dönemi kapsayan yıllık zaman serisi verileri kullanılmıştır.



Granger nedensellik testinde gayri safi yurt içi hasıla ekonomik gelişimin, sağlık alanındaki devlet harcamaları da sağlık hizmetleri endüstrisindeki gelişimin göstergeleri olarak dikkate alınmıştır. Turizm alanındaki gelişim ise toplam turist sayısı ile temsil edilmiştir. Öncelikli olarak, tüm değişkenlerin ilk farklılık gösterdiği noktalar ve düzeylerine ilişkin zaman ve kesişim eğilimlerinin dikkate alındığı Artırılmış Dickey-Fuller testi aracılığıyla her serinin (zaman serisi) birleşim sırası incelenmiştir. Testin sonuçları gayri safi yurt içi hasılanın ve sağlık alanındaki devlet harcamalarının sabit olmadığını, toplam turist sayısının ise sabit olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte araştırmada hem sağlık hizmetlerinin hem de turizmin ekonomik gelişimi uzun erimde olumlu yönde etkilediğini, kısa erimde ise, ekonomik gelişimin sağlık hizmetlerindeki gelişimi etkilediği de saptanmıştır. Önemli olarak, araştırmada sağlık hizmetlerindeki gelişim ile turizm arasında karşılıklı nedenselliğe dayalı bir ilişki olduğu, başka bir deyişle, bir alandaki gelişimin diğer alandaki gelişimi olumlu yönde etkilediği, bu alandaki gelişimin de sırasıyla diğerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

*Konukseverlik Endüstrisine yönelik Yeni bir Tahmin Yaklaşımı.* Claveria, O., Monte, E., & Torra, S. (2015). Bu çalışma konukseverlik endüstrisine yönelik olarak yapılan tahminlerin geliştirmek için yeni bir tahmin yaklaşımı uygulamayı amaçlamıştır. Bu amaçla yazarlar, nöral ağ modellemesindeki ziyaret edilen pazarlardan gidilmesi hedeflenen yerlere yönelik turist sayısındaki değişimde gözlenen çapraz-ilişkilerin birleşimine imkân veren çok değişkenli bir çerçeve geliştirmişlerdir. Çoklu girdi, çoklu çıktı yaklaşımı olarak adlandırılabilir bu yaklaşım, ziyaret edilen pazarların tümüne yönelik tahminlerin eşzamanlı biçimde oluşturulmasına imkân vermiştir. Bir, üç ve altı aylık üç farklı nöral ağ oluşturmak için İspanya'nın Katalan bölgesine ilişkin 2001-2012 yılları arasında gerçekleşen turist ziyaretlerinin resmi verileri kullanılmıştır. Bulgular; farklı pazarlar arasındaki bağlantıları dikkate alan çok değişkenli yapıların nöral ağların tahmin performansını artırabildiğini göstermiştir. Ayrıca, yazarlar yeni bir tahmin doğruluğu ölçüsü geliştirmişler ve Radyal Tabanlı Fonskiyon ağının diğer modellerden daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Geliştirilen tahmin yaklaşımının, hedeflerin planlanmasında ve günlük endüstriyel etkinliklerle ilişkili değişkenlerin değişimine yönelik beklentileri konusunda yöneticilere yardımcı olmada etkili olabileceği ifade edilebilir.

*Üç Tip Turizm Talep Tahmin Modelinin Karşılaştırmalı Bir Analizi: Bireysel, Doğrusal Kombinasyon ve Doğrusal Olmayan Kombinasyon.* Cang, S. (2014). Bu çalışma, yaygın olarak kullanılan doğrusal kombinasyon modellerine göre değerlerini sorgulamak için, doğrusal olmayan turizm talebi tahmini kombinasyon modellerini geliştirmesi nedeniyle yenilikçi

yöntem çalışmasına bir örnektir. Ayrıntılı olarak, bu makale bireysel tahmin modellerinin kombinasyonunu ve onların tahmin doğruluğunu artırmadaki rollerini incelemiş Radyal Tabanlı Fonksiyon ve Destek Vektör Regresyon nöral ağlarını kullanarak, doğrusal olmayan kombinasyona sahip iki tahmin modeli önermiştir. Bu modeller ve standart çok katmanlı algılayıcı nöral ağ temelli doğrusal olmayan kombinasyon modeli incelenmiş ve doğrusal kombinasyon modelleriyle karşılaştırılmıştır. Tahmin modellerinde İngiltere'ye gelen turistlerin üç aylık verileri kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, doğrusal olmayan kombinasyon modellerinin sağlam modeller olduğunu ve bu modellerin turizm talebinin tahmin edilmesinde literatürde yaygın olarak kullanılan doğrusal kombinasyon modellerinden daha etkili olduğunu göstermiştir.

*Sağlık Turizminin Turizm İşlevine Sahip Yerel Sistemlerin Yapısal Dinamiklerine Katkısı.* Draghici, C. C., Diaconu, D., Teodorescu, C., Pintilii, R. D., & Ciobotaru, A. M. (2016). Bu çalışma, Romanya'da özellikle sağlık sektörü için belirgin dönüşümleri içeren 2000-2012 yılları arasındaki dönemde turizm işlevine sahip, gelişmekte olan yerel sistemlerde sağlık turizminin (SPA-Sanus Per Aquam- Suyu Gelen Sağlık- Doğal kaynak sularının sağlık amaçlı kullanımına dayalı bir turizm türüdür) rolünün tanımlanmasını amaçlamıştır. Araştırmada, her SPA sektörü için Ekonomik Faaliyetlerin Ulusal Sınıflandırmasının 2000-2012 yılları arasındaki dönemi kapsayan verileri kullanılmış ve analizler firma sayıları, iş hacmi, karlılık ve iş gören sayısı olmak üzere dört temel göstergeden hareketle gerçekleştirilmiştir. Analizlerde yerel SPA sektörünün Romanya ekonomisine yönelik katkı payının ağırlıklandırılmış sıralamasına dayalı bir gelişim matrisi elde edilmiştir. Buna göre elde edilen bulgular, söz konusu dört temel göstergenin birbirleriyle tüm yerel bölgeler düzeyinde önemli ölçüde ilişkilendiğini ve SPA sektörünün ekonomik katkıları bağlamında üç ayrı kategori aracılığıyla tanımlanabildiğini göstermiştir. Bu kategoriler şu şekilde adlandırılmıştır: SPA hizmetlerinin üst düzey olduğu tatil beldeleri, SPA hizmetlerinin belirsiz temel işlevselliğe sahip olduğu tatil beldeleri ve SPA hizmetlerinin niteliğinin düşük olduğu tatil beldeleri.

*Tayland'ın Sağlık Turizm Talebinin Tahmini ve Yuçrt Dışından Gelen Hastalardan Elde Ettiği Gelir.* Tsai, L. C., & Fun, L. I., & Ling, H. Y. (2009). Çalışmada, Tayland'ın sağlık turizm talebini ve ürün değerini tahmin etmek için Gri Tahmin Modeli kullanıldı ve ayrıca, söz konusu talep ve ürün değerinin gelişim eğiliminin kestirilmesi amacıyla da Gri Tahmin Modelinin doğruluk oranı zaman serisi modelinin doğruluk oranıyla karşılaştırıldı. Araştırmada, İhracat Teşvik Departmanından elde edilen ve 2002-2006 yılları arasında Tayland'ı sağlık amaçlı ziyaret eden yabancı turist sayıları veri olarak kullanıldı. Araştırmanın bulguları, Gri Tahmin

Modelinin Tayland'daki sağlık turizmüne yönelik talep ve ürün değeri artışının %97'yi aşan bir doğruluk oranıyla Gri Tahmin Modeli tarafından tahmin edildiğini ve bu modelin zaman serisi modelinden daha iyi bir veri uyum performansı sergilediğini göstermiştir.

*Yabancı Turistlerin Malezya'daki Sağlık Turizmüne Katılma Niyetlerinin Tahmin Edilmesi: Deneysel Bir Çalışma.* Qing, A. Y., Xuan, A. R., Kar, T. B., Wei, T. L., & Xiong, W. J. (2016). Bu çalışmanın amacı, yabancı turistlerin Malezya'daki sağlık turizmüne katılma niyetlerinin algıladıkları şiddet ve güvenlik sorunları ile öz-yeterlik inançları ve tepki yeterlikleri tarafından etkilenip etkilenmediğinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini Malezya'da tatil yapan 265 yabancı turist oluşturmuştur. Söz konusu yabancı turistlerden elde edilen verilerden hareketle, korelasyon ve çoklu regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizi aracılığıyla elde edilen sonuçlar, tüm araştırma değişkenlerinin birbirleriyle anlamlı düzeyde ve seçici yönde ilişkilendiğini göstermiştir. Buna göre, değinilen araştırma değişkenlerinin yabancı turistlerin Malezya'daki sağlık turizmüne katılma niyetlerinin tahmininde kullanılabileceği ifade edilebilir. Daha önemlisi, Regresyon analizi aracılığıyla elde edilen sonuçlar tepki yeterliğinin yabancı turistlerin Malezya'daki sağlık turizmüne katılma niyetlerinin en güçlü tahmin edicisi olduğunu göstermiştir. Sonuçlar ayrıca, algılanan şiddet ve güvenlik sorunlarının turistlerin söz konusu katılma niyetlerinin güçlü tahmin edicileri olmadığını da göstermiştir.

*Hindistan'daki Sağlık Turizm Talebinin Tahmin Edilmesi.* Rai, A., Chakrabarty, P., & Sarkar, A. (2014). Çalışmada, Hindistan'daki sağlık turizm talebinin mümkün olduğunca doğru biçimde tahmin edilmesi amacıyla, Hindistan'ı 2009-2015 yılları arasında ziyaret eden yabancı turist sayısı ve bu turistlerin ziyaret nedenleri, Hindistan'daki sağlık turizm talebinin tahmin edilmesinde temel veri kaynakları olarak kullanılmıştır. Veri analizleri, Üstel Düzgünleştirme (exponential smoothing) yönteminin kullanıldığı Zaman Serisi Modeli ve Birleştirilmiş Ardışık Bağımlı Ortalama Modeli (ARIMA) aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları, her iki modelin de Hindistan'daki sağlık turizmini güvenilir biçimde tahmin etmede etkili olduğunu göstermiştir. Bulgular ayrıca, Hindistan'daki sağlık turizmüne yönelik talebin en çok ABD, İngiltere, Bangladeş, Sri Lanka, Almanya ve Fransa'dan gelen turistlerden geleceğini ortaya koymuştur. Bu araştırmanın bulguları, Hindistan'daki sağlık turizm talebinin yalnızca gelişmekte olan ülkelerden gelen yabancı turistlere göre değil, gelişmiş ülkelerden gelen turistlerin taleplerine göre de düzenlenmesinin, Hindistan'ın sağlık turizm potansiyelinin etkin biçimde değerlendirilmesi açısından önemli olduğunu göstermiştir.

*Yabancı Turistlerin Malezya'da Tıbbi Tedavi Görmeye Yönelik Niyetleri: Deneysel Bir Çalışma.* Na, S. A., Onn, C. Y., & Meng, C. L. (2016). Bu çalışmada amaç, yabancı turistlerin Malezya'da tıbbi tedavi görmeye yönelik seyahat niyetlerini etkileyebilen faktörlerin keşfedilmesidir. Çalışmanın teorik çerçevesini Planlı Davranış Teorisi (Ajzen, 1991) oluşturmuştur. Çalışmada, Malezya'nın dört ayrı bölgesini ziyaret eden yabancı turistlerden (n = 380) elde edilen veriler kullanılarak, yabancı turistlerin Malezya'da tıbbi tedavi görmeye yönelik tutumları, değer verdikleri diğer insanların bu ziyaretlere yönelik görüşleri (öznel normlar) ve bu bağlamdaki davranışlarını sınırlandıran ve/veya destekleyen faktörler üzerinde algıladıkları kontrol (algılanan davranışsal kontrol), onların seyahat niyetlerinin tahmin edicileri olarak belirlenmiştir. Veri analizleri çoklu regresyon analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları, yabancı turistlerin Malezya'da tıbbi tedavi görmeye yönelik seyahat niyetlerini bu bağlamdaki tutumları ve öznel normları tarafından anlamlı düzeyde ve olumlu yönde açıklandığını, ancak algıladıkları davranışsal kontrol tarafından anlamlı düzeyde açıklanmadığını göstermiştir. Buna göre, yabancı turistlerin Malezya'da tıbbi tedavi görmeye yönelik seyahat niyetlerinin olumlu yönde etkilenmesinin öncelikle, tutumlarının ve öznel normlarının olumlu yönde etkilenmesine bağlı olduğu söylenebilir. Nitekim söz konusu iki değişken, yabancı turistlerin Malezya'da tıbbi tedavi görmeye yönelik seyahat niyetlerine ilişkin toplam varyansın (%70.6) açıklanmasına anlamlı düzeyde katkıda bulunmuşlardır.

*Turizm Talebinin Tüketici Beklentilerini Kullanarak Tahmin Edilmesi.* Claveria, O., & Datzira, J. (2010). Çalışmada, turizm talebinin tahmininde kullanışlı olup olmadığının incelenmesi amacıyla tüketici beklentilerine dayalı zaman serisi modellemesi gerçekleştirilmiştir. Ayrıntılı olarak, bu çalışmada, İspanya'nın Katalan bölgesine ilişkin turizm talebi, bu talebin kaynaklarını oluşturan dört temel pazar (Fransa, Almanya, İngiltere ve İtalya) veri kaynağı olarak kullanılmış ve veriler, nitel ve nicel verileri birleştirme olanağı sağlayan dört ayrı zaman serisi yöntemi (Ardışık Bağımlı Model, ARIMA, Markov Değişim Rejimi Modeli, Öz-Belirlemeli Eşiğe Dayalı Ardışık Bağımlı Model) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın bulguları, İspanya'nın Katalan bölgesine ilişkin turizm talebinin tahmin edilmesinde, ülkeler düzeyinde bazı farklılıklar gözlenmesine karşın, ARIMA ve Markov Değişim Rejimi Modellerinin diğer modellere göre daha güvenilir sonuçlar sağladığını göstermiştir. Önemli olarak, bulgular turizm talebinin tahmininde tüketici beklentilerinin kullanılmasının, beklentilerin kıyaslanmasına dayalı yaklaşımların kullanılmasından daha iyi sonuçlar ortaya koymadığını da göstermiştir.

*Sağlık Turizmi – Japon turistlerin sağlık turizm deneyimine yöneltilmesi.* Lee, M., Han, H., & Lockyer, T. (2012). Bu çalışma Japon turistlerin Kore’yi ziyaret etme amaçlarını sağlık turizmi bağlamında ve planlı Davranış Teorisini dikkate alarak incelemeyi amaçlamıştır. Kolayda örnekleme yönteminin kullandığı araştırmanın örneklemini Kore’yi ziyaret eden toplam 239 Japon turist oluşturmuştur. Japon turistlerin seyahat amaçları, planlı davranış teorisinin unsurları dikkate alınarak oluşturulan yapısal eşitlik modellemesi analizleri aracılığıyla incelenmiştir. Turistlerin seyahat amaçlarının turizminin önemli iki unsuru kapsamında incelenmesi amacıyla iki ayrı yapısal model oluşturulmuştur. Birinci modelde, turistlerin davranışsal inançları, normatif inançları ve kontrol inançları bağımsız değişkenler, tutumları, öznel normları ve seyahat davranışları üzerinde algıladıkları kontrol değişkenleri arabulucu değişkenler ve Kore’yi tıbbi tedavi amaçlı olarak ziyaret etme amaçları bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. İkinci yapısal modelde ise bağımsız ve arabulucu değişkenler birinci modelde belirlenenlerle aynıyken, bağımlı değişken turistlerin Kore’yi estetik operasyon geçirme amaçlı ziyaretleri olarak belirlenmiştir. Bulgular; her iki modelin de araştırmanın verileriyle iyi bir uyum sergilediğini göstermiştir. Daha önemlisi, her iki model kapsamında da bağımsız değişkenlerin arabulucu değişkenler üzerindeki etkilerinin ve arabulucu değişkenlerin de bağımlı değişkenler üzerindeki etkilerinin anlamlı düzeyde ve pozitif yönde olduğu saptanmıştır. Bunun anlamı; Japon turistlerin Kore’yi hem tıbbi tedavi görme hem de estetik operasyon geçirme amacıyla seyahat etmelerinin, Kore’yi ziyaretlerine ilişkin tutumlarına, bu bağlamda belirledikleri öznel normlara ve seyahat davranışları üzerinde algıladıkları kontrole bağlı olduğu, bunlarında sırasıyla davranışlarının nedenlerine yönelik inançları, normatif inançları ve kontrol inançları tarafından

*Pender Sağlık Terfi Model’inin Omurilik Zedelenmesi Olan Bireylerin Fiziksel Etkinlik ve Egzersizleri Konusundaki Kestirim Becerisi: Bir Hiyerarşik Regresyon Analizi.* John P. Keegan, Fong Chan, Nicole Ditchman, and Chung-Yi Chiu (2012). Bu çalışmanın temel amacı Pender Sağlık Terfi Modeli’nin omurilik zedelenmesi olan bireylerin fiziksel etkinlik ve egzersizleri konusundaki kestirim becerilerini doğrulamaktır. Nitel araştırma türlerinden “Hiyerarşik Regresyon Analizini” kullanan betimsel araştırma modeli bu çalışmada kullanılmıştır. *Ulusal Omurilik Zedelenmeliler Birliği*’nden bulunan, diğer destek gruplarına kayıtlı omurilik zedelenmesi olan bireyler ve ülkenin çeşitli yerlerinde bu alanda çalışan uzmanlardan oluşan 126 kişilik bir topluluk bu çalışmanın katılımcılarını oluşturmaktadır. Bu çalışmada kullanılan sonuç ölçümleri Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği ve Fiziksel Aktivite Değişim Aşamaları Aracı’ndan elde edilmiştir. Hiyerarşik Regresyon Analizi sonuçları kaza

öncesi fiziksel aktivite ve egzersiz düzeyi, omurilik zedelenmesinin şiddeti ve kaza sonrası yapılan egzersiz ve fiziksel aktivite planına bağlılıklarının tahmin edilebilir olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, arkadaş ve aile desteği, hissedilen öz fayda ve hissedilen yararlar egzersiz ve fiziksel aktivite planına bağlılığın en güçlü göstergelerini oluşturmaktadır. Araştırma bulguları “Pender Sağlık Terfi Model’inin” omurilik zedelenmelerin egzersiz ve fiziksel etkinlikleri için motive edici bir model olarak uygulanabilirliğini desteklemektedir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular toplumdaki omurilik zedelenmelerin sağlığını iyileştirici davranışsal uygulamaların şekillendirilmesinde kullanılabilir.

*Eczacıların Bulgu Temelli İlaçların Kullanımları Dışında Reçete Yazma Kararlarını Etkilemeye İstekli Olmalarının İlişki Kalitesinde Hissedilen Etkisinin Rolü.* Ramsankar Basak, John P. Bentley, David J. McCaffrey III, Alicia S. Bouldin, Benjamin F. Banahan III (2015). Bu çalışma hastanede çalışan eczacıların, doktorların bulgu temelli ilaçların kullanımları dışında reçete yazma kararlarını etkilemeye istekli olmalarının ilişki kalitesinin hissedilen etkisi üzerindeki rolünü, ilaç siparişlerinin uygunluğu üzerindeki ılımlı rollerini ve eczacıların göreceli uzman gücünü araştırmaktadır. Amerikan hastanelerinde çalışan eczacılar Amerikan Eczacılar Sağlık Sistemi’ne üye olan eczacılardan seçildi ve bu eczacılara kişisel hesaplarından elektronik bir bağlantıyla bir anket gönderildi. Bir kesit ve rastgele 2x2 araştırma deseni kullanılarak katılımcılara bulgu temelli ilaçların kullanımları dışında ilaç siparişi senaryolarından biri verildi. Eczacı ve doktor arasındaki farkı gösteren göreceli uzman gücü ve reçetenin uygunluğu değiştirildi. Hissedilen ilişki kalitesi birçok madde ile ölçüldü. Eczacıların senaryodaki bulgu temelli ilaçların kullanımları dışında ilaç siparişi sonuç değişkeniydi. Toplam 243 cevap çoklu lineer regresyon analizine dahil edildi. Bağlılık gücünü, bilgi gücünü, iletişimin etkililiği hissedilen sorumluluk ve tutumları kontrol altına alındıktan sonra, eczacıların bulgu temelli ilaçların kullanımları dışında ilaç siparişleri hissedilen ilişki kalitesi etkisi tarafından olumsuz yönde etkilendi. Bu etki senaryoya maruz kalan gruplarda eczacıların daha düşük hissedilen uzman gücü (tahmin= -0.438, P < 0.05) ve ilacın daha az uygun olduğu durumlarda (tahmin= - 0.503, P < 0.05) daha belirgin olduğunu gösterdi. Eczacılar ilaçların kullanımları dışında reçetelendirilmelerinin mantığını sağlama almaya istekli olsalar da bulgu temelli ilaçların kullanımları dışında reçetelendirmeye olan isteklilikleri; eczacı ve doktor arasındaki ilişki kalitesi üzerindeki hissedilen etki, eczacının hissedilen uzman gücü ve ilaçların kullanımı dışında reçetelendirilmesinin uygunluğu gibi birçok karmaşık faktörden etkilendi. Eczacıların uzman gücünü, doktorun katılımını ve eczacının hasta bakımına çok yönlü katkısını bağımsız ya da katılımcı, arttırarak eczacının kullanım dışı ilaç yazma hizmetleri arttırılabilir.

*Sağlık Turizminde Eğilimler ve Yapısal Değişiklikler: 1970-2010 Yılları Arasında Kanada'daki Sağlıkla İlişkili Seyahat Harcamalarının Mevsimsel Frekans Dağılımı Verilerinden Kanıtlar.* Chung-Ping A. Loh (2015). Bu çalışma Kanada'nın dışarıdaki sağlık turizmi aktivitelerini sağlık turizmindeki eğilimlerine ve sağlık turizminin yerel sağlık hizmetlerinin pazar özelliklerinin ilişkisine bir örnek teşkil etmektedir. Ödemeler Dengesi İstatistiğinde 1970-2010 yılları arasında yer alan sağlıkla ilişkili seyahat harcamaları serisi potansiyel yapısal değişiklikleri açıklayan bir frekans dağılımı ile gösterilmiştir. Bu aktivitelerde basık bir mevsimsellik ve sağlık turizminde bir artışa işaret eden yapısal bir değişim noktası tespit edilmiştir. Sağlık merkezlerindeki harcamalar azaldığında ya da yapısal değişiklikleri izleyen yıllar içinde bireysel sağlık harcamaları indeksi arttığında Kanada'lı tüketicilerin sağlık turizmi aktivitelerinin arttığı görülmüştür. Yapısal değişikliklerin 1995 yılının Ocak ayında yürürlüğe giren Ticaret Hizmetlerinde Genel Anlaşmalar ile olan bağlantısı incelenmiştir.

*GM (1,1) –Alfa Modelini Kullanan Asya Ülkelerinin Sağlık Turizmi Konusundaki Taleplerinin Tahmin Edilmesi.* Ya-Ling Huang (2012). Bu araştırmanın amacı, uluslararası sağlık turizminin zorluklarını tahmin etmek için kuramsal açıdan daha yararlı ve daha doğru sonuçlar veren modelleri açıklamaktır. Asya ülkelerindeki sağlık turizminde yaşanan güçlüklerin tahmin edilmesi becerisini geliştirecek bir kısa bir tahmin modeli sağlamak için GM (1,1) alfa modelinin bundan sonraki uyarlanabilir düzeyleri uygulanmıştır. Asya Sağlık Turizmindeki Fırsatlar raporundan alınan, 2002-2009 yılları arasındaki dönemi kapsayan mevcut birincil ve ikincil veriler kullanılarak, önerilen yaklaşımın uygulanabilirliği doğrulanmaya çalışılmıştır. Sağlık turizmi endüstrisinin veri tabanındaki özgün özelliklere dayalı olarak, bu çalışma uyarlanmış bir Grey tahmin modeli (GM (1,1) alfa) kullanarak Asya ülkelerindeki sağlık turizminde yaşanan güçlükleri tahmin etmiştir. Sağlık turizmindeki güçlüklerin tahmin edilmesi uygulaması kısa vadeli ve sınırlı veri kümesi açısından sağlık turizmi pazarındaki temel ekonometrik modelin azami teyit edilmiş hatalarının önemini vurgulamıştır. Bu araştırmanın temel bulgusu GM (1,1) alfa modelinin optimal değerinin tahmin edilebilir hataları azaltmasıdır. Sonuç olarak, GM (1,1) alfa modelini kullanmanın Asya ülkelerindeki sağlık turizminde yaşanan güçlüklerin tahmin edilmesi konusunda orijinal GM (1,1) modeli ve zaman serisinden daha etkilidir. Bu araştırmanın özgünlüğü sağlık turizmi sektöründe gelişmelere yol açacak fikirler sunması ve kolay ve doğru bir metod ile Asya ülkelerindeki sağlık turizminde yaşanan güçlüklerin tahmin edilmesini sağlamasından gelmektedir.

*Turizm Araştırmalarında Yapısal Eşitleme Modeli ve Regresyon Analizi.* Robin Nunkoo & Haywantee Ramkissoon (2011). Bu çalışma yapısal denklem modeli kavramını ve bu modeli kullanan araştırmacıların izlemeleri gereken adımları araştırmaktadır. Bu model; kuramsal modelin gelişimini, doğrulayıcı ölçümlene modelinin test edilmesini, varsayımsal yol ilişkili yapısal modelin değerlendirilmesini içerir. Okuyucunun yararlanması için tartışma sosyal değiş tokuş teorisinin öncülü olarak geliştirilen, yerleşik halkın turizme olan desteğini tahmin eden kuramsal modelin bir görseli ile desteklenmiştir. Bu araştırma yapısal denklem modelinin doğru bir şekilde uygulanmasının ağırlıklı olarak analizin her basamağında kuramsal akıl yürütmeye dayanan teoriye bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Yapısal denklem modelinin avantajları regresyon analizi üzerinden tartışılmış ve dört kategoride gruplanmıştır: (1) ölçümlene hataları ve açıklanamayan dağılımların modellenmesi, (2) ilişkilerin eş zamanlı olarak test edilmesi, mikro ve makro bakış açılarının ilişkilendirilmesi becerisi ve (4) en uygun model ve teorisinin geliştirilmesi. Yapısal denklem modelinin regresyon analizi üzerinden dezavantajları ise; (1) yapısal denklem modeli yazılım paketlerini seçmekte ve kullanmaktaki güçlükler, 2) karmaşıklık ve belirsizlik, (3) keşif amaçlı araştırmalarda sınırlı kullanım ve (4) kategorik değişkenlerin tam olarak modellenmesindeki yetersizlik olarak sıralanmıştır. Bu çalışma yapısal denklem modelinin regresyon analizine göre daha avantajlı olmasına rağmen, onun yerini tutamadığı sonucuna ulaşmıştır.

*Finlandiya'daki Turistlerin Sağlık Amaçlı Ziyaretlerinin Tahmincileri.* Konu, H., & Laukkanen, T. (2010). Bu çalışma sağlık amaçlı seyahat etmeyen turistlerin aksine, sağlık amaçlı seyahat eden turistlerin motivasyonlarını söz konusu amaçlarının tahmincisi olarak incelemeyi hedeflemiştir. Araştırmanın verileri, 2009 yılının Ocak ayında Finlandiya'daki İskandinav Seyahat Fuarına katılan turistlerden elde edilmiştir. Araştırmaya toplam 406 turist katılmıştır. Turistlerin seyahatlerine yönelik motivasyonları çekici (turistlerin ziyaretlerini cazip bulmalarına yol açan dışsal nedenler) ve itici (turistlerin seyahatlerini cazip bulmalarına yol açan içsel nedenler) faktörler bağlamında tanımlanmıştır. Veri analizinde, geriye doğru adımlama yönteminin benimsendiği lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar; turistlerin sağlık amaçlı seyahatlere ilgi duyma olasılıklarının, onların önceki sağlık amaçlı tatil deneyimleri ve yıllık seyahat etme sıklıklarıyla birlikte, su parkı, SPA olanakları, doğa manzarası ve seyahate kolay erişim gibi çekici faktörler ve popüler yerlere seyahat etme deneyimi yaşama, kendini yenileme/tazelenme ve estetik deneyimler yaşama gibi itici faktörler tarafından anlamlı düzeyde açıklandığını göstermiştir.



*Mutfak Deneyimi, Psikolojik İyi Oluş ve Öz-sağlık Algılamasının Kaplıca Turistlerinin Yeniden Ziyaretleri Üzerindeki Etkileri.* Lin, C. H. (2014). Bu çalışmada, mutfak deneyimi ve psikolojik iyi oluşun Tayvan'ın Bei-Tou bölgesindeki kaplıcaları ziyaret eden yerli turistlerin, bu bölgedeki kaplıcaları yeniden ziyaret etme amaçlarının tahmin edicileri, öz-sağlık algılamasının ise bu değişkenler arasındaki ilişkilerin düzenleyicisi olarak belirlendiği yapısal bir model önerilmiş ve bu model yapısal eşitlik modellemesine dayalı analizler gerçekleştirilerek test edilmiştir. Araştırmaya Bei-Tou bölgesindeki kaplıcaları ziyaret eden toplam 524 yerli turist katılmıştır. Katılımcıların psikolojik iyi oluşları hissettikleri mutluluk, yaşamdan duydukları memnuniyet gibi değişkenler aracılığıyla ölçülürken, mutfak deneyimleri Bei-Tou bölgesindeki yiyecek ve içeceklerden duydukları memnuniyet bağlamında ölçülmüştür. Turistlerin öz-sağlık algılaması ise, Bei-Tou kaplıcalarını ziyaret etmeden önce kendilerini fiziksel ve zihinsel olarak ne kadar sağlıklı hissettiklerine ilişkin algılarından hareketle ölçülmüştür. Sonuçlar; mutfak deneyimi ve psikolojik iyi oluşun, turistlerin Bei-Tou bölgesindeki kaplıcaları yeniden ziyaret etme amaçlarının anlamlı tahmin edicileri olduğunu, yalnızca mutfak deneyiminin psikolojik iyi oluşu etkilediğini ve bu etkide, turistlerin bölgeye gelmeden önceki fiziksel ve zihinsel sağlık düzeylerini yüksek ya da düşük olarak algılamalarının önemli bir rol oynadığını göstermiştir.

*Sağlık Turizmi Hizmet kalitesi: Nihayet Biraz Deneysel Bulgu.* Manaf, N. H. A., Hussin, H., Kassim, P. N. J., Alavi, R., & Dahari, Z. (2015). Bu çalışmanın amacı, Malezya'daki özel hastanelerde tedavi arayışında olan ve sağlık amaçlı seyahat eden turistlerin memnuniyetlerinin algıladıkları değer ve gelecekteki ziyaret niyetlerinin sağlık hizmetlerinin algılanan niteliği tarafından ne düzeyde açıklandığının incelenmesidir. Araştırmaya Malezya'yı sağlık amaçlı olarak ziyaret eden ve özel hastanelerde tedavi arayışında olan 173 yabancı turist katılmıştır. Turistler, ABD, Singapur, Irak, İran, Romanya ve Yeni Zelanda gibi birçok farklı ülkeden gelmişlerdir. Turistlerin sağlık hizmetlerinin niteliğine ilişkin algıları üç ayır değişken aracılığıyla tanımlanmıştır. Bu değişkenler şunlardır: Sağlık personelinin niteliği, destek hizmetlerinin niteliği (kafeterya vb.) ve idari hizmetlerin niteliği. Veri analizinde çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar; yabancı turistlerin sağlık personelinin niteliğine ilişkin algılamalarının orada bulunmaktan dolayı duydukları memnuniyetin, algıladıkları değer ve gelecekte burada yeniden tedavi görme niyetlerinin anlamlı bir tahmincisi olduğunu, ancak bu durumun, onların destek hizmetleri ile idari hizmetlerin niteliğine ilişkin algılamaları için söz konusu olmadığını göstermiştir.

*Turizm Destinasyonun Çekiciliği: Tahminciler Olarak Cezbedici Unsurlar, İmkanlar ve İnsanlar.* Vengesayi, S., Mavondo, F. T., & Reisinger, Y. (2009). Bu çalışmanın amacı, cezbedici unsurların (turizm bölgesinin tarihi, kültürel, doğal vb. açılardan içerdiği zenginlik), destinasyon destek hizmetlerinin (konaklama olanakları, araba kiralama olanakları, ülkede kullanılan paranın değeri vb.) ve insanlarla ilgili faktörlerin (yöredeki bireylerin arkadaş canlılığı, sosyal etkileşim, temizlik, hijyen vb.) bir turizm destinasyonun çekiciliği üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini Zimbabve'deki belirgin turistik bölgeleri ziyaret eden toplam 275 yabancı ve yerli turist oluşturmuştur. Araştırmanın verileri çoklu regresyon analizleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar, ziyaret edilen bölgedeki cezbedici unsurların turizm destinasyonunun çekiciliğini etkileyen en belirgin etken olduğunu göstermiştir. Sonuçlar ayrıca, destinasyon destek hizmetleri ve insanlarla ilgili faktörlerin bir turizm destinasyonu olarak Zimbabve'deki belirli bölgelerin çekiciliği üzerindeki etkilerinin zayıf olduğunu ve bunlar arasında insanlarla ilgili faktörlerin destinasyon destek hizmetlerine kıyasla görece daha güçlü bir etkisinin olduğunu da göstermiştir.

Chinnakum W. ve Boonyasana P. (2017). Çalışmada, 1995-2016 yılları arasında Tayland'a gelen uluslararası turistlerin davranışını etkileyen ekonomik faktörler (gelir, fiyat, döviz kuru ve nüfus sayısı) ele alınmış, panel veri regresyon modelleri için Genelleştirilmiş Maksimum Entropi (GME) ile En Küçük Kareler (EKK) tahmin edicileri kullanarak talep tahmini yapılmış ve sonuçları kıyaslanmıştır. Bu sonuca göre; GME tahmin edicisi EKK tahmin edicisinden daha düşük "Hata Kareleri Ortalamasına" sahip olduğu, GME tahmin edicisinin EKK tahmin edicisinden daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Tahmin sonuçlarına göre, Tayland'ın ana turistlerinin menşe ülkelerindeki gelirlerindeki artış, döviz kuru ve menşe ülkelerdeki nüfus sayısı Tayland'a gelen uluslararası ziyaretçi gelişleri üzerinde olumlu, nispi fiyatın ise uluslararası ziyaretçi gelişleri üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmüştür. Çalışma ayrıca kişi başına milli gelirin Tayland turizm talebi için güçlü bir tahmin gücüne sahip olduğunu ortaya koymuştur.

## 2. Türkiye'de Gerçekleştirilen İlgili Çalışmalar

Bozkurt, K., Pekmezci, A. ve Tekin H. A. (2022). Çalışmada 1990:01 - 2021:09 zaman aralığında Türkiye'ye gelen turist sayıları vekil değişken olarak kullanılıp Ekim 2021 ve Eylül 2022 (2021:10-2022:09) tarihlerindeki Türkiye'ye yönelik turizm talebinin tahmin edilmesi amaçlanmıştır. Bunun için Box-Jenkins yöntemi altında ele alınan ARIMA (entegre otoregresif hareketli ortalama modeli) ve SARIMA (mevsimsel entegre otoregresif hareketli ortalama

modeli) modelleri uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda en iyi uyum gösteren modelin, SARIMA (2,1,2) (2,1,0) modeli olduğu belirlenmiştir.

Şimşek A. ve Ömürbek N. (2021). Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin 2020-2023 yılları arasındaki turizm geliri (gelen ziyaretçi sayısı ve kişi başı ortalama harcama) ve gideri (giden ziyaretçi vatandaş sayısı ve kişi başı ortalama harcama) değerlerinin 2012-2019 yılları arasında kapsayan veri seti kullanılarak Grey Model GM(1,1) modeli ve Doğrusal Trend Analizi yöntemiyle tahmin edilmesidir. Bunun için Excel GM(1,1) modeli ile Minitab programı (Doğrusal Trend Analizi) kullanılmıştır. Sonuçta, turizm geliri (kişi başı ortalama harcama) ile gideri (kişi başı ortalama harcama) değerlerinin negatif yönlü bir eğilim, ziyaretçi sayısının ise pozitif yönlü bir eğilim göstereceği tespit edilmiştir.

Erdoğan, H., Terzioğlu, M. ve Kayakuş M. (2021). Araştırmada turist talebinde bulunan Almanya'nın literatürde de kullanılan makroekonomik ve nüfus bilgileri bağımsız değişkenler olarak kullanılarak 1998-2019 dönem aralığında Türkiye'yi konaklama amacıyla tercih eden Alman turist sayısı Doğrusal Regresyon, Yapay Sinir Ağı ve Destek Vektör Regresyonu teknikleri ile tahmin edilmeye çalışılmış; ayrıca bu üç yöntemle oluşturulan modellerin tahmin gücü karşılaştırılmıştır. Sonuçta tahmin gücü açısından Yapay Sinir Ağı Tekniği ile kullanılan tahmin modelinin en yüksek tahmin gücüne sahip olduğu, onu takiben sırasıyla Çoklu Doğrusal Regresyon ve Destek Vektör Regresyonu teknikleri ile yapılan tahmin modellerinin izlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Cura, G. (2021). Bu çalışma, 2000-2020 yılları arası Eskişehir'e gelen turist sayısı aylık olarak toplanmış ve araştırma örneklemini olarak belirlenmiştir. Beş yıllık analize göre dört farklı ARIMA modelinden hangisinin en uygun ve gerçekçi tahmin yöntem ve tekniğini tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Veriler, ARIMA modelleri ile uyumlu olan Tramo-Seats yönteminden yararlanılarak mevsimsel etkilerinden arındırıldıktan sonra model belirleme, uygunluk testi ve tahminleme işlemleri gerçekleştirilmiştir. Analiz için Eviews ekonometrik analiz programı kullanılmış ve sonuçta; veri seti ile ilgili en sağlıklı tahminlemenin ARIMA (9,1,11) modeli ile yapılacağına karar verilmiştir ve bu model uygulanarak 2021, 2022, 2023, 2024 ve 2025 yıllarına ait tahminleme yapılmıştır.

Yunus Emre ÖZTÜRK Mehmet ÖZCAN (2022). Çalışmada Türkiye'deki sağlık turizmi talebini ampirik olarak modellemek için üç adet model kurulmuş ve tahmin edilmiştir. Sonuçta iki önemli hususa dikkat çekilmiştir; birincisi Türkiye'nin sağlık turizmi için kullanılabilir verilerinin yetersiz ve zayıf olduğu, ikincisi sağlık turistlerinin geçmiş

ziyaretlerden edindiği tecrübe ve deneyimin Türkiye'nin sağlık turizmi ziyaretçi sayısı üzerindeki etkisinin zayıf olduğudur.

Önder, E. ve Haşgül, Ö. (2009). Bu çalışmada Türkiye'de 1986 ve 2007 yılları arasındaki veriler kullanılarak, 2008-2010 yılları arasında Türkiye'yi ziyaret edebilecek tahmini yabancı turist sayısının hesaplayabilmek amaçlanmıştır. Uzun dönemli bir tahmini yapabilmek için Box-Jenkins yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmanın analizinde Excel, SPSS ve QNET 97 kullanılmıştır. Geçmiş yıllara ait tüm veriler Seyahat Acentaları birliğinden elde edilmiştir. 1986-2007 yılları arasındaki 262 ay veri olarak kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan Doğrusal ve Mevsimsel Üstel Düzgünleştirme Yöntemlerinden Winters Yöntemi Modelinin ortaya çıkardığı hata değerinin düşük olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca Türkiye gelecek yabancı misafirlerin tahmininde zaman serisi yöntemlerin kullanılacağı ifade edilmiştir.

Çuhadar, M., Güngör İ. ve Göksu İ. (2019). Bu çalışmada Antalya ilinin 2009 yılı için Türkiye'ye yurt dışından gelebilecek turist sayısını tahmin etmeye çalışılmıştır. Bunun için ise Box-Jenkins yöntemleri ile birbirinden farklı Yapay Sinir Ağı modellerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Veri olarak ise Ocak 1992 – Aralık 2006 ait veriler kullanılmıştır. Bu verilerle 2007-2008 yıllarında Antalya'ya gelecek turist sayısının tahmini için çalışılmıştır. Bu iki yöntem arasında hangisinin daha doğru sonuç vereceği araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda en iyi tahmin doğruluğunu “Yapay Sinir Ağları” yönteminin en yakın sonuçları verdiği ifade edilmiştir.

Kara, M.ve Çiçek, B. (2015). Bu çalışmada deneysel pazarlamanın (duyusal, duygusal, düşünsel, davranışsal, ilişkisel) müşterilerin termal tercihleri üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Çalışmada Nevşehir ilinin Kozanlı ilçesindeki dört ve beş yıldızlı termal tesislerindeki iç müşteriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Tesadüfi örnekleme yöntemi ile 3355 anket yapılmış bu anketlerden 330 veri olarak kullanılmıştır. Çalışma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk kısmında betimsel analiz yapılmış, ikinci kısmında ise güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada SPSS programı ile tek yönlü Manova analizi yapılmıştır.

Otamiş, P. ve Yüzbaşıoğlu, N. (2015). Çalışmada Antalya'da 2006 yılından itibaren gelişen Medikal Turizminin gelişimini kaynak temelli bir yaklaşımla kümelenme literatürüne göre incelemiştir. Bu çalışmada Antalya turizm alt kümesi olarak Medikal turizm kümesine bakılmıştır. Bunun içinse 29 medikal turizm işletmesinin özellikleri ve bu işletmelerin üst düzey yöneticilerine tam yapılandırılmış görüşme formları ile veriler elde edilmiştir. Araştırmada

yapılandırılmış soru formları Antalya ilindeki Sağlık Bakanlığının medikal turizm kapsamına aldığı işletmelerde üst düzey yöneticilere uygulanmıştır. Araştırmada hem nitel hem de nicel verilere yer verilmiştir. Çalışmada tahminleme yapabilmek için uzman görüşlerine başvurulmuş, analiz olarak ise mikro ve mezo düzeyler kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda Antalya Medikal Turizm kümesinin 2006 yılında itibaren hız kazandığı ifade edilmiştir

Emir, O. Durmaz, G. (2009). Bu çalışmada Afyonkarahisar'ın turizm imajı üzerine çalışılmıştır. Bunun için ise beşli Likert tipi anket kullanılmıştır. Anket çalışması Süleyman Demirel Üniversitesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesinde yapılmıştır. 437 kişi çalışma için anket doldurmuştur. Anketlerin analizi için iki grup karşılaştırması için t-testi ve Mann Whitney U testi yapılmış, ikiden fazla grup için ise tek yönlü varyans analizi ve Kruskal Wallis, LSD testleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda destinasyon imajına yönelik olarak nezih bir imaja sahip olduğu dile getirilmiştir. Bir termal destinasyon olarak tercih edilmesinde olumlu bir imaja sahip olduğu ifade edilmiştir. Olumsuz imaj destinasyon bakış açısı ile de şehrin bir tatil şehri olmadığı anket sonuçlarına göre ifade edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ise şehrin termal turizmde bir marka şehir olarak algılanmadığı ortaya çıkarılmıştır.

Belkayalı, N. ve Akpınar, N. (2009). Çalışma Yalova Termal Kaplıcalarından, rekreasyon ve turizm amaçlarıyla yararlanmanın seyahat maliyeti yöntemi ile ekonomik değerinin belirlenmesi, elde edilen yararlanma değerlerinin yapılan yatırım tutarlarıyla karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın amacı Yalova Termal Kaplıcalarının turizm açısından ekonomik değerini saptayabilmektir. Bu nedenle yüz yüze görüşme tekniği ile 154 kişi ile anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışmasından toplanan veriler SPSS 15.0 ile irdelenmiştir. Söz konusu amaçları gerçekleştirmek için; öncelikle izlenen yöntemle ilgili olarak Yalova Termal Kaplıcalarında 154 anket uygulaması gerçekleştirilmiş ve SPSS 15.0 programına veriler girilerek çalışmanın veri tabanı oluşturulmuştur. Zamanın fırsat maliyetinin hesaplanmasında Cesairo'nun saatlik ücret oranlarının 1/3 alınması uygun görülmüştür. Analizlerde katılanların sosyo-ekonomik, kültürel ve demografik özellikleri de dikkate alınarak yorumlanmış ve tablo oluşturulmuştur. Regresyon ve varyans analizleri yapılmıştır 154 veri üzerinde. Ayrıca "Seyahat Maliyet Yöntemi" için gerekli istatistiksel analizler yapılmış ve rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım değeri belirlenmiştir. Yapılan analizler sonunda; araştırma konusu Yalova Termal Kaplıcaları için, Seyahat Maliyeti Yöntemine göre, 1.239.014.400 TL/yıl tüketici rantı değeri tespit edilmiştir. Talep fonksiyonunun belirlenmesinden sonra yine yarı logaritmik fonksiyon tipi esas alınarak Yalova Termal Kaplıcalarının bireysel tüketici rantı hesaplanmıştır. Regresyon analizi bulgularına göre,

tüketici rantı değerini belirlemek amacıyla yapılan basit regresyon analizi için seçilen yarı logaritmik fonksiyon tipi, 0.01 düzeyinde önemli bulunmuştur.

Seçilmiş, C. (2012). Araştırma Sarı Ilıca bölgesine gelen turistlerin memnuniyetini ve tekrar gelme niyetlerini sorgulamaktır. Aynı zamanda araştırma bu bölgedeki kaplıcalarda sunulan mal ve hizmetin kalitesini de ölçmeye çalışmıştır. Bu araştırma, 193 ziyaretçiden elde edilen anketlerin değerlendirilmesiyle yapılmıştır. Anketlerde 5'li Likert tipi 17 soru bulunmaktadır. Araştırma 15-25 Nisan 2011 tarihinde yapılmıştır. Sarı Ilıca'yı ziyaret eden yerli turistlerin destinasyon ölçeğinde memnuniyete ilişkin değerlendirmeleri dört boyutta incelenmiş ve bu boyutların tekrar ziyaret niyetleri ile olan ilişkileri bir araştırma modeli ile test edilmiştir. Korelasyon ve regresyon analizi sonuçları, "memnuniyet" ile "tekrar gelme niyetlerine" bakılmıştır. Memnuniyeti alt boyutlarda beklentileri olan ve bunların karşılandığı müşterilerde, tekrar gelme niyetinin oluştuğu ifade edilmiştir.

Belber, B.ve Turan, A. (2015). Bu çalışmada, Kırşehir İli termal hizmeti veren işletmeler üzerinde yapılmıştır. Çalışmanın amaçları arasında termal turizmin Türkiye ve Dünyadaki durumunu aydınlatılabilme ve Türkiye'nin jeotermal potansiyelini ortaya koymakta bulunmaktadır. Çalışmada Turizm Bakanlığının termal turizm ile ilgili faaliyetlerine ve termal turizm işletmelerinin pazarlama karması unsurları da dikkate alınmıştır. Bu çalışma termal turizm için konaklayan turistlerden elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Kırşehir de bulunan termal tesislerde kalan turistlere anket uygulanmıştır. Anketin amacı termal turizm tesislerinde kalan müşterilerin tatmin düzeylerini ve bunların tatmin düzeylerine etki eden faktörleri saptamak amacıyla yapılmıştır. Bunların saptanması için faktör analizi ile MANOVA analizi yapılmıştır.

Karahan, M. (2015). Çalışmada, tahmin modellemesi için en yakın sonuç bulduğu ifade edilen yapay sinir ağları (YSA) modeli seçilmiştir. Çalışma Denizli ili için gerçekleştirilmiştir. Altı değişkenin Ocak 2010 ile Aralık 2013 verileri alınmıştır. Bu döneme ait veriler ise 4 yıl kırk sekiz ay olarak kullanılmıştır. Bu veriler ise Ocak 2014 ile Haziran 2014 döneminde gelebilecek turist sayısının tahmini için kullanılmıştır. Oluşturulan modelden altı aylık veri tahmini beklenmiştir. Bu verilerin üretilmesinde SPSS 18.0 Neural Network Multilayer Perception programı kullanılmıştır. Sonuç olarak gerçekleşen turizm talebi ile tahmini turizm talebi arasındaki korelasyon katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur. Korelasyon katsayısı değerinin modelin tahmin ediciliğinin yüksek olduğunu işaret ettiği ifade edilmiştir. Yapılan tahminlerin doğruluğunu ölçmede kullanılan diğer bir yöntem ise Ortalama Mutlak Yüzde Hata (MAPE) istatistiğidir. Bu çalışmada YSA'nın Mape değeri 0,0986 bulunmuştur. Bu değer %10 altında

olduğu için “yüksek doğruluk” değerinde kabul edilmiştir. Çalışmada YSA modelinin turizm işletmeleri için gelecekte talebi tahmin etme oranının geleneksel yöntemlere göre daha yüksek olacağı için karar vericilerin bu sistemden yararlanabileceği ifade edilmiştir.

Çuhadar, M. (2013). Bu çalışma Türkiye’ye yönelik aylık dış turizm talebinin, Çok Katmanlı İleri Beslemeli (MLP), Radyal Tabanlı Fonksiyon (RBF) ve Zaman Gecikmeli (TDNN) yapay sinir ağı mimarileri ile modellenmesi ve en yüksek tahmin performansı sağlayan model yardımıyla 2013 yılı tahminlerinin üretilmesi için yapılmıştır. Çalışmadaki veriler Türkiye Kültür ve Turizm Bakanlığı giriş-çıkış Ocak 1987 ile Aralık 2012 verileri kullanılmıştır. Çalışmada Türkiye’ye yönelik dış turizm talebinin ölçüsü olarak gelen toplam yabancı turist sayıları alınmış, Ocak 1987 – Aralık 2012 dönemine ait Türkiye’ye gelen aylık yabancı turist sayısı verilerinden yararlanılmıştır. Yapay sinir ağı modellemesinde eleştiriler dikkate alınarak, orijinal seri ve mevsimlerden arındırılmış seri olmak üzere iki ayrı seri kullanılmıştır. MLP, RBF ve TDNN ile gerçekleştirilen çok sayıda deneme sonucunda mevsimsel etkilerden arındırılmış verilerin daha iyi sonuçlar çıkardığı ifade edilmiştir. Yapılan değerlendirmeler neticesinde en yüksek tahmin doğruluğunu sağlayan [4:5:1] mimarisine sahip MLP modeli kullanılarak 2013 yılı için aylık dış turizm tahminleri üretilmiştir.

Aksakal, M. ve Çılan, Ç. (2015). Bu çalışma 2010 yılında Türkiye’yi ziyaretçi sayısı en yüksek olan 10 ülke ile yapılmıştır. Bu ülkeler Almanya, İngiltere, Hollanda, Fransa, Avusturya, Yunanistan, Belçika, İtalya, İsveç, Polonya’dır. İlk önce EKK yöntemi ile turizm talebi tahmin edilmiştir. Diğer bir aşamada bütün tahmin yöntemlerini bira araya getiren GEKK yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler 1990-2010 yıllarına ait verilerdir. Bu çalışmada Türkiye’nin Turizm alanındaki pazar payının önemli bir bölümünü oluşturan Avrupa ülkelerinin Türkiye’ye yönelik turizm talebinin modellenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Görünürde İlişkisiz Regresyon Modelleri (GİR) kullanılmış ve bu modeller temel alınarak tahmin edilen para-metreler, En Küçük Kareler (EKK) tahminleri ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışma, turizm planlanmalarının yapılması ve turizm politikalarının belirlenmesinde dünyada yaygın olarak kullanılmayan, Türkiye’deki turizm talep tahmin ve modelleme çalışmalarında yer almamış GİR modelinin bir karar yöntemi olarak kullanılmasını önermektedir.

Çuhadar, M. ve Kayacan, C. (2005). Çalışmada Turizm ve Kültür Bakanlığı tarafından oluşturulan 1990- 2002 yılları arasındaki konaklama istatistiklerinden yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan 144 aylık verilerin gruplandırılması yapılarak, kullanılmıştır. Yapay sinir ağı modellemesinde elde var olan verilerden beş girdi değişkeni ve bir çıktı değişkeni oluşturulmuştur. Çalışma sonucun da gerçek değerler ile tahmini değerlerin birbirine yakın

olduğu ifade edilmiştir. Çalışmanın tahmin sonuçlarının doğruluğunun ölçümünde, MSE (Hata Kareleri Ortalaması), RMSE (Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü) ve MAPE (Mutlak Hata Oranları Ortalaması) tekniklerinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak ise karar vericilerin gelecek planlamalarının daha net bir şekilde yapılabilmesi için tahmin yöntemlerine bir yenisi olarak Yapay Sinir Ağları yönteminin uygulanabileceğini dile getirmişlerdir.

Soysal, M ve Ömürganülşen, M. (2010). Bu çalışmada, Türk turizm sektörü için bir talep tahmini yapılmıştır. Türkiye’de 2000 ile 2007 yılları arasında turizm işletme belgesine sahip tesislerde konaklayan yerli ve yabancı olmak turist sayısının veri olarak kullanılmıştır. Veriler Kültür ve Turizm Bakanlığı’nca oluşturulan verilerden elde edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda 2008 yılında Türkiye’yi ziyaret edecek turist sayısını tahmin edebilmek için kullanılmıştır Bu amacı gerçekleştirmek için, önce zaman serisi yöntemlerinden Hareketli Ortalama, Basit Üstel Düzleştirme, Holt ve Winter yöntemleri sırasıyla eldeki veriye uygulanmış, daha sonra bu yöntemlerin performansları karşılaştırılmıştır. Ayrıca yöntemler karşılaştırılmadan önce Minitab 15 ve Excel programları kullanılmıştır. Değerlendirmeler sonucunda Winter yönteminin diğer zaman serisi yöntemlerine göre daha iyi sonuçlar ortaya çıkardığı ifade edilmiştir. Winter yöntemi en iyi alternatif olduğundan bu yöntemle 2008 yılının ilk altı ayına ait turist sayıları tahmin edilmiştir. 2000 ve 2007 yıllarına ait gerçekleşen talep ile tahmini talep karşılaştırılmış 96 aylık dönemde 4-5 ay hariç diğer sonuçların birbirine yakın olduğu ifade edilmiştir. 2008 yılına ait gerçekleşen veriler çalışmanın yapıldığı zaman içerisinde yayınlanmadığından bu verilere ait yorum yapılamamıştır.

Turanlı, M. Ve Güneren, E. (2003). Bu çalışmada 1983 ve 2001 yılları verileri alınarak tahmin yapılmıştır. Bu tahmin içinse farklı yöntemler kullanılmıştır. Bunlardan ilki “doğrusal trend modeli” ile otokorelasyon göstergesine bakılmıştır. İkincisinde “sabit büyüme modeli ile tahmin” turist sayısının e tabanına göre logaritması bulunarak hesaplama yapılmıştır. Üçüncü yöntem olarak ise “regresyon ile tahmin” kullanılmıştır. Çoklu regresyon modeli ile tahmin yapılmıştır. Çoklu regresyonun tüm varsayımları sağladığı ifade edilmiştir. Yapılan çalışmanın sonucunda talep tahmin modellemesinde en uygun yöntemin “sabit büyüme” yöntemi olduğu ifade edilmiştir.

Zortuk, M.ve Bayrak, S. (2013). Bu çalışmada Türkiye’ye gelen Alman ve Rus, İngiltere turistleri ele alınmıştır. Turizm talebinin belirleyicileri olan gelir, gelir, turizm fiyatı, ulaşım maliyeti ve döviz kuru değişkenler olarak kullanılmıştır. Veriler 1991 birinci dönemi ile 2013 yılının ikinci dönemine kadar olan yabancı ziyaretçilerin bilgilerinden oluşmaktadır. Yaklaşık %36’sını oluşturan Almanya, Rusya Federasyonu ve İngiltere için uluslararası turizm talebi



belirleyicileri arasında yer alan makroekonomik değişkenleri kullanılmıştır. Bu dönemlere ait üçer aylık zaman serisi verileriyle üçer aylık seriler için geliştirilen HEGY mevsimsel birim kök testinin teorik yapısı araştırılmıştır. Ve bu serilerin mevsimsel birim köke sahip olup olmadıklarına bakılmıştır. Çalışmada ise gelen turist sayısı ve gelir serilerine ait mevsimsel birim kökün varlığının durumu ise literatürü destekleyen sonuçlara rastlandığı ifade edilmiştir.

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yerli ve yabancı literatür incelendiğinde gıda, imalat, ulaşım, sağlık gibi birçok sektörde tahmin yöntemleri kullanılarak talep tahminleri ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmada ise talep tahmini yöntemlerinin sağlık ve sağlık turizminde kullanım alanlarını açıklayan bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır.

Sunulan sağlık hizmetinden tüm insanların hakkaniyet ölçüleri içerisinde etkin fayda elde edebilmelerini sağlamak temel hedef olarak seçilmesi gerektiği söylenebilir. Bunun için değişken ve belirsiz olan şartlarda objektif kararlar alınabilmesi gerekmektedir. Ayrıca kaynakların etkin ve verimli kullanılarak kaynak israfının da önüne geçilebilmesi zorunluluğu da söz konusudur. Tüm bu amaçları gerçekleştirebilmek için sadece sezgisel karar verme yöntemlerini kullanılmasının çoğu kez yetersiz kalmakta olduğu söylenebilir. Dolayısıyla her halükârda mutlaka bilimsel tekniklerin kullanılmasının güvenilir veriler elde etme noktasında daha büyük başarı sağlayacağı yapılan bu çalışma neticesinde ifade edilebilir.

Sağlık ve sağlık turizmi sektörlerinde tahmin yöntemlerinin, gelecek dönemlere yönelik maliyetlerin tahmininden hasta/müşteri sayısı tahminine; ya da vaka/gelecek müşteri sayısı tahmininden ihtiyaç duyulacak cihaz/ekipman/malzeme sayısı tahminine kadar çok farklı dallarda kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmada yapılan inceleme sonucunda, tahmin yöntemlerinin sağlık ve sağlık turizmi sektörlerinde kullanımının ne kadar önemli rol oynadığı ve yol gösterici olduğu her çalışmada yer bulduğu gözlemlenmiştir. Özellikle bilgisayar destekli sistemlerden destek alınarak yapılan bilimsel tahmin yöntemleri sayesinde, gelecek dönem tahminlerinin gerçek dönem verileri ile karşılaştırılarak öngörülen modellerin yeterliliğine ve sonuçların doğru ve tutarlılığına her çalışmada vurgu yapılmış olduğu söylemek mümkündür.

Sağlık ve sağlık turizmi sektörleri için talep tahmin yöntemleri kullanılarak yapılması planlanan tahminlerde, bu sektörlerin multidisipliner yapısı göz önünde tutularak birden fazla değişkenin aynı anda modele dahil edilmesi söz konusudur. Buna bağlı olarak çok değişkenli

regresyon analizi ve yapay sinir ağları gibi çok değişkenli teknikler öncelikli olarak tercih edilmesi önerilebilir.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğunu beyan ederiz.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederiz.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

### **Kaynakça**

- Aksakal, M. ve Çılan, Ç. (2015). Türkiye ‘ye Yönelik Turizm Talebinin Görünürde İlişkisiz Regresyon Modelleri ile İncelenmesi. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 14, 235-256.
- Basak,R. Bentley, J., McCaffrey III ,D. Bouldin, A, Banahan III ,B. (2015).The role of perceived impact on relationship quality in pharmacists willingness to influence indication-based off-label prescribing decisions. *Social Science & Medicine*, 132 ,181-189.
- Belkayalı, N. ve Akpınar,N. (2009) Yalova Termal Kaplıcaları'nın Rekreasyon ve Turizm Amaçlı Kullanımının Ekonomik Değerinin Seyahat Maliyeti Yöntemi ile Tespit Edilmesi. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 7, 177-184.
- Belber, B. ve Turan, A. (2015). Termal Turizm İşletmelerinde, Turistik Tüketicilerin Tatmin Düzeylerine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi: Kırşehir İli Üzerine Bir Uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7, 457-481.
- Bozkurt, K., Pekmezci, A. ve Tekin, H. A. (2022). Box-Jenkins Yöntemiyle Turizm Talebinin Tahmin Edilmesi: Türkiye Örneği, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt 33, Sayı 2, Güz: 77 - 86

- Cang, S. (2014). A comparative analysis of three types of tourism demand forecasting models: Individual, linear combination and non-linear combination. *International Journal of Tourism Research*, 16, 596-607.
- Claveria, O., Monte, E., & Torra, S. (2015). A new forecasting approach for the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(7), 1520-
- Claveria, O., & Datzira, J. (2010). Forecasting tourism demand using consumer expectations. *Tourism Review*, 65, 18-36.
- Chinnakum W. ve Boonyasana P. (2017). Modelling thailand tourism demand: a dual generalized maximum entropy, *Thai Journal of Mathematics, Special Issue on Entropy in Econometrics*, 67–78.
- Chung-Ping A. Loh (2015). Trends and structural shifts in health tourism: Evidence from seasonal time-series data on health-related travel spending by Canada during 1970-2010. *Social Science & Medicine*, 132, 173-180
- Cura, G. (2021), *Eskişehir Örneğinde Turizm Talep Tahmini*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı Turizm İşletmeciliği Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,
- Çuhadar, M. (2013). Türkiye'ye Yönelik Dış Turizm Talebinin MLP, RBF ve TDNN Yapay Sinir Ağı Mimarileri İle Modellenmesi ve Tahmini: Karşılaştırılmalı Analiz. *Journal Of Yasar University*, 31, 5274-5295.
- Çuhadar, M. ve Kayacan, C. (2005). Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Konaklama İşletmelerinde Doluluk Oranı Tahmini: Türkiye'deki Konaklama İşletmeleri Üzerine Bir Deneme. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16, 24-30.
- Çuhadar, M., Güngör İ. ve Göksu İ. (2019). Turizm Talebinin Yapay Sinir Ağları ile Tahmini ve Zaman Serisi Yöntemleri ile Karşılaştırılmalı Analizi: Antalya İline Yönelik Bir Uygulama *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14, 99-114.
- Draghici, C. C., Diaconu, D., Teodorescu, C., Pintilii, R. D., & Ciobotaru, A. M. (2016). Health tourism contribution to the structural dynamics of the territorial systems with tourism functionality. *Procedia Environmental Sciences*, 32, 386-393.
- Emir, O. Durmaz,G. (2009). Afyonkarahisar'ın Termal Turizm İmajı Üzerine Bir Değerlendirme. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 20, 25-32.
- Erdoğan, H., Terzioğlu, M. ve Kayakuş M. (2021). Almanya'dan Konaklama Amacıyla Türkiye'ye Gelen Turist Sayısının Yapay Zekâ Teknikleri Kullanılarak Tahmin Edilmesi, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi Sayı 27*, 961-971

- Huang, L. (2012). Forecasting The Demand For Health Tourism in Asian Countries Using a Gm(1,1)-Alpha model. *Tourism and Hospitality Management*, 18, 171-181.
- Kara, M.ve Çiçek, B. (2015). Deneyimsel pazarlama ve Satın Alma Karar Sürecine Etkisi: Termal Turizm Sektöründe Bir Uygulama. *Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 13, 177-200.
- Karahan, M. (2015). Turizm Talebinin Yapay Sinir Ağları Yöntemiyle Tahmin Edilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20, 195-209.
- Keegan, J. P, Chan, F., Ditchman, N. and Chiu C.-Y. (2012). Predictive Ability of Pender's Health Promotion Model for Physical Activity and Exercise in People With Spinal Cord Injuries: A Hierarchical Regression Analysis. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 56(1), 34-47
- Konu, H., & Laukkanen, T. (2010). Predictors of tourists' wellbeing holiday intentions in Finland. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 17, 144-149.
- Lee, M., Han, H., & Lockyer, T. (2012). Medical tourism - Attracting Japanese tourists for medical tourism experience. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 29, 69-86.
- Lee, C. G., & Hung, W. T. (2009). Tourism, Health and income in Singapore. *International Journal of Tourism Research*, 12, 355-359.
- Lin, C. H. (2014). Effects of cuisine experience, psychological well-being, and self-health perception on the revisit intention of hot springs tourists. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(2), 243-265
- Manaf, N. H. A., Hussin, H., Kassim, P. N. J., Alavi, R., & Dahari, Z. (2015). Medical tourism service quality: Finally some empirical findings. *Total Quality Management & Business Excellence*, 26, 1017-1028.
- Na, S. A., Onn, C. Y., & Meng, C. L. (2016). Travel intentions among foreign tourists for medical treatment in Malaysia: An empirical study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 224, 546-553
- Nunkoo, R & Ramkissoon, H. (2012) Structural equation modelling and regression analysis in tourism research, *Current Issues in Tourism*, 15, 777-802
- Otamiş, P. Ve Yüzbaşıoğlu, N. (2015). Medikal Turizm Kümesinin Gelişimi: Antalya Örneği..*Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* ,13 (1).
- Önder, E.ve Hasgül, Ö. (2009). Yabancı Ziyaretçi Sayısının Tahmininde Box- Jenkins Modeli, Winters Yöntemi ve Yapay Sinir Ağlarıyla Zaman Serisi Analizi. <https://www.researchgate.net/publication/259786105>.
- Yunus Emre ÖZTÜRK Mehmet ÖZCAN (2022). Türkiye İçin Uluslararası Sağlık Turizmi Talebinin Kantitatif Çerçeve Değerlendirilmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, Yıl: 2022, Cilt: 13, Sayı: 33, 1-13

- Rai, A., Chakrabarty, P., & Sarkar, A. (2014). Forecasting the demand for medical tourism in India. *Journal of Humanities and Social Science*, 19(11), 22-30.
- Seçilmiş, C. (2012). Termal turizm Destinasyonlarında Duyulan Memnuniyet Düzeyinin Tekrar Ziyaret Niyetine Etkisi: Sarılıca Örneği. Seçilmiş. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11, 231-251.
- Soysal, M ve Ömürgönülşen, M. (2010). Türk Turizm Sektöründe Talep Tahmini Üzerine Bir Uygulama. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21, 128-136.
- Şimşek A. ve Ömürbek N. (2021). GM (1,1) modeli ve doğrusal trend analizi ile türkiye'nin ziyaretçi sayısı ve kişi başı ortalama harcama miktarı temelinde turizm geliri ve giderinin tahmini. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(2), 303-324.
- Tengilimoğlu, D. (2013). Sağlık Turizmi. Ankara, Siyasal Kitabevi.
- Tsai, L. C., & Fun, L. I., & Ling, H. Y. (2009). Forecasting Thailand's medical tourism demand and revenue from foreign patients. *Journal of Grey System*, 4, 369-376.
- Turanlı, M. Ve Güneren, E. (2003) .Turizm Sektöründe Talep Tahmin Modellemesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, 2-13.
- Vengesayi, S., Mavondo, F. T., & Reisinger, Y. (2009). Tourism destination attractiveness: Attractions, facilities, and people as predictors. *Tourism Analysis*, 14, 621-636.
- Vetitnev, A., Kopyirin, A., & Kiseleva, A. (2016). System dynamics modelling and forecasting health tourism demand: The case of Russian resorts. *Current Issues in Tourism*, 19(7), 618-623.
- Yaylı, A. ve Öztürk, Y. (2016). Konaklama İşletmeleri Yöneticilerinin Bedensel Engelliler Pazarına Bakış Açılımları Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 17, 87-97
- Zengin, B. ve Eryılmaz, B. (2013). Bodrum Destinasyonunda Engelli Turizm Pazarının Değerlendirilmesi. *Uluslararası İktisadi İdari İncelemeler Dergisi*, 11, 52-74.
- Zortuk, M. ve Bayrak, S. (2013). Seçilmiş Ülkelere Göre Türkiye'nin Turizm Talebi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 19, 38-58.
- Qing, A. Y., Xuan, A. R., Kar, T. B., Wei, T. L., & Xiong, W. J. (2016). *Predicting foreign tourists' intention on health tourism in Malaysia: An empirical study*. Unpublished research project, Tunku Abdul Rahman University, Faculty of Business and Finance, Department of Business, Malaysia.

## E- MUHASEBENİN MUHASEBE EĞİTİMİNDEKİ YERİ

**Doç. Dr. Halim Akbulut\***

Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, hakbulut@bartin.edu.tr,  
ORCID: 0000-0002-1542-4477

**Doç. Dr. Yaşar Öz**

Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, yasaroz@bartin.edu.tr,  
ORCID: 0000-0002-5290-3768

### Öz

Bu çalışma, e-muhasebenin muhasebe eğitimindeki yerinin ne olduğu hususunun tespiti için Türkiye’deki Uygulamalı Bilimler Fakültesindeki / Yüksekokulundaki muhasebe ile ilgili programların web siteleri incelenerek bu programlardaki e-muhasebe kapsamındaki derslerin belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla konunun kuramsal yönü ve Türkiye’deki Uygulamalı Bilimler Fakültesindeki / Yüksekokulundaki durumu araştırılmıştır. Çalışmanın kuramsal kısmı, ikincil kaynak incelemesiyle; uygulama kısmı ise ilgili programların web sitelerinin içerik analiziyle yapılmıştır.

İnceleme sonucunda programlarda bilgisayarlı muhasebe ve/veya muhasebede paket programlar dersleri mevcut olduğu bazı programlarda bu derslerin yanında e-muhasebe kapsamında farklı derslere de rastlanmıştır. Türkiye’de bugün itibarıyla 208 üniversite olduğu göz önüne alındığında sadece 11 üniversitede ilgili programın olması ve bu programlarda da e- muhasebe kapsamındaki derslerin sınırlı sayıda olması e-muhasebe kapsamındaki eğitim hususunda daha çok yol alınması gereğini ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** E- Muhasebe, Muhasebe Eğitimi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi / Yüksekokulu

## THE PLACE OF E-ACCOUNTING IN ACCOUNTING EDUCATION

### Abstract

In order to determine the place of e-accounting in accounting education, this study aims to determine the courses within the scope of e-accounting in these programs by examining the websites of accounting-related programs in the Faculty of Applied Sciences / School in Turkey.

For this purpose, the theoretical aspect of the subject and its situation in the Faculty of Applied Sciences / School in Turkey were investigated. The theoretical part of the study, with secondary source analysis; The application part was made with the content analysis of the websites of the related programs.

As a result of the examination, in some programs where there are computerized accounting and/or accounting package programs courses in the programs, besides these courses, different courses within the scope of e-accounting were also encountered. Considering that there are 208 universities in Turkey as of today, the fact that only 11 universities have related programs and the limited number of courses within the scope of e-accounting in these programs reveals the need for further progress in education within the scope of e-accounting.

**Keywords:** E - Accounting, Accounting Education, Faculty of Applied Sciences / School

## Giriş

Günümüzde bilişim teknolojilerinde süregelen hızlı gelişimler her alanda olduğu gibi muhasebe alanında da etkisini göstermektedir. Bu etki sonucu ortaya çıkan uygulamalara e-muhasebe denmektedir. E- muhasebe sayesinde muhasebe işlemleri çok daha hızlı ve güvenli gerçekleştirilmekte ve bunun sonucu olarak bu işlemlerin tarafları zaman ve maliyet tasarrufu sağlamakta, aynı zamanda ekonomideki kayıt dışılığı önleyerek ekonomiye olumlu katkılar sağlanmaktadır.

E-muhasebenin muhasebe eğitiminde ne kadar verilebileceği hususunda literatürde tartışma olmakla birlikte verilmesi hususunda uzlaşa bulunmaktadır. Kanımca da e-muhasebe uygulamalarına muhasebe eğitiminde olabildiğince yer verilmelidir. Bu çalışmada, e-muhasebenin muhasebe eğitimindeki yerinin ne olduğu hususunun tespiti için Türkiye'deki Uygulamalı Bilimler Fakültesindeki / Yüksekokulundaki muhasebe ile ilgili programların web siteleri incelenerek bu programlardaki e muhasebe kapsamındaki dersler belirlenerek konu ile ilgili analiz ve yorumda bulunulacaktır.

Türkiye'deki Uygulamalı Bilimler Fakültesindeki / Yüksekokulundaki muhasebe ile ilgili programların hedef alınması bu programlarda e-muhasebe derslerine yer verilebilme imkanının diğer ön lisans, lisans veya lisansüstü programlara nazaran daha çok olmasından, ayrıca muhasebe eğitiminin kapsamının geniş olmasından dolayı kapsamın özelleştirilmek istenmesindedir.

## 2.Literatür Taraması

### 2.1. Muhasebe Eğitimi

Küreselleşen dünyamızda muhasebenin ekonomi içindeki önemi artmış ve dolayısıyla da muhasebeden elde edilen verilere olan ihtiyaç giderek çoğalmıştır. İşletme ile ilgili taraflar

muhasabeden doğru, güvenilir, zamanlı ve karşılaştırılabilir bilgiler talep etmektedirler. Bu yüzden, ilgili tarafların ihtiyaç duyduğu bu bilgileri sağlayacak muhasebecilerin, sürekli güncel bilgi ve becerilerle donatılması, geliştirilmesi ve yetiştirilmesi önem arz etmektedir. (Şerbetçi ve Yardımcıoğlu, 2017:43). Küresel ve dijital çağa ayak uydurmak ve değişen paydaş taleplerine cevap verebilmek için muhasebe eğitiminde gerekli olan değişim ihtiyacından, özellikle son dönemde çokça söz edilmektedir. Bu bakımdan beceri ve yetkinliklere daha fazla odaklanma, daha bütünleşmiş öğrenme, daha fazla hesap verebilirlik ve yaşam boyu öğrenimin önemi de dahil olmak üzere, yüksek öğretimdeki muhasebe eğitiminin geliştirilmesi ihtiyacı üzerine vurgu yapılmaktadır. (Yaşar, 2019:96-97).

Muhasebe eğitiminin temel amacı; öğrencinin işletme kararları için gerekli olan mali nitelikteki bilgilerin saptanması, işlenmesi, raporlar halinde özetlenmesi ve bu raporlarının analizinden elde edilen sonuçların işletme kararlarında kullanılması noktasında hem bilgilendirilmesi hem de bu bilgilerin kullanılması noktasında öğrenci kabiliyetinin geliştirilmesidir. (Uçma ve Beycan, 2009:39) Muhasebe eğitimindeki asıl amaç, muhasebe meslek mensubu olmaya aday kişilere muhasebe mesleğinin gerektirdiği donanımların ve tutumların kazandırılmasıdır. (Akpınar ve Çevik, 2021:34) Muhasebe eğitiminin amacı öğrencinin aldığı bilgileri kullanabilme, yorumlayabilme ve yeni meydana gelen gelişmeleri işine adapte edebilme yeteneklerine sahip bireyler yetiştirmektir. Üniversitelerde muhasebe eğitimi, bilgi teknolojileri yardımıyla dijital ortamda interaktif ve uygulamalı olmalıdır. (Eren vd., 2020:653)

Etkili bir muhasebe eğitimi; öğrenme ve öğretme sürecinde gerekli olan bilgilerin aktarılması ve öğrencilerin aldıkları bilgiyi kullanabilme becerisinin geliştirilmesine bağlıdır. İyi bir muhasebe eğitimi sadece teorik bilgi ile sınırlı kalmamalıdır. Aynı zamanda öğrencilerin problem çözme, zamanı etkili kullanma, takım çalışması ve iletişim gibi yeteneklerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır. (Akgün ve Kıymaz Kıvraklar, 2021:22) Etkin bir muhasebe eğitimi, uygulama ile teorinin uyumlu olması ve interaktif öğrenme yöntemlerini kullanabilmek için gerekli eğitim destekleri ve teçhizat kullanımını gerektirmektedir. (Akbulut vd., 2014:76) Kaliteli bir muhasebe eğitimi alan öğrencinin optimal bir teori ile uygulama bilgisiyyle birlikte toplumsal ve kültürel değerlere sahip, yasalara saygılı, mesleki etik kurallarını bilen ve uygulayan bir kişilik sahibi olması da gerekir (Uçma ve Beycan,2009:38)

Muhasebe eğitiminin, fakültelerde veya uygulamalı bilimler yüksek okulunda muhasebe bölümleri açılarak ve yaygınlaştırılarak daha derinlemesine verilmesi ve muhasebe meslek mensupları ve sektörün beklentilerini karşılayacak düzeyde muhasebe eğitiminin kapsamının genişletilmesi, teknolojik gelişmeler/ilerlemelere uyumlaştırılarak daha donanımlı bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmelidir. (Akpınar ve Çevik, 2021:47) Muhasebe derslerinde; anlatım, tartışma, soru-yanıt, işbirlikçi öğrenme, araştırma ve örnek olay inceleme yolu ile öğretim yöntemleri gibi çok sayıda yöntem birlikte kullanılmalıdır (Yelgen ve Uyar,2018:154).

Uluslararası eğitim standartları, meslek adayının eğitimle kazanması gereken yeterlilikleri “teknik yeterlilikler”, “mesleki beceriler” ve “mesleki değerler, etik ve tutumlar” olmak üzere üç başlıkta toplamıştır. (Allahverdi ve Karaer, 2019:9) Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) 8 adet eğitim standardı yayımlamıştır. Bunlardan ikincisi “IES 2 İlk



Mesleki Gelişim- Teknik Yeterlilik” olup muhasebe eğitim programlarının mesleki bilgi içeriğini düzenlemektedir. Bu standartta, teknolojinin muhasebe eğitiminde kullanılmasının öneminden bahsedilmekte ve teknolojiye dayalı eğitim kapsamında verilmesi gereken derslerin de Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı- Bilgisayarlı Muhasebe- Kurumsal Kaynak Planlaması- Muhasebe Bilişim Sistemleri olduğu belirtilmektedir (Eren vd., 2020:653).

Günümüzde dijital çağın gerektirdiği teknoloji düzeyine paralel bir muhasebe eğitimi müfredatı belirlenmelidir. Bu müfredatta, daha fazla dijital sistemleri içeren dersler bulunmalıdır. Geleceğin muhasebecilerine, dijital sistemler ve bu sistemlerin sonucu muhasebede ortaya çıkan yeniliklerle ilgili daha kapsamlı ve teorik-uygulamalı bilgiler içeren bir eğitim verilmelidir. Muhasebe meslek elemanlarının gelecekte de önemini koruması, istihdamının uzun süreli olması, dijital çağa uygun becerilere sahip olması, ancak muhasebe eğitim sisteminin dijital çağa uygun yapılmasıyla olabilecektir. Bahsedilen hususlar doğrultusunda muhasebe eğitim sisteminin dönüşümü gereklilikten öteye, bir zorunluluk arz etmektedir. (Kurnaz vd.,2020:84)

Muhasebe eğitiminin sadece teori-uygulama birlikteliği içinde yürütülmekle kalmayıp, muhasebecinin içinde bulunduğu çevresel şartları algılayabilme, problemleri tespit etme ve bunlara uygun çözümler üretme yeteneklerinin kazandırılması konusunda da yeterli eğitimin verilmesi gerekmektedir. (Uçma ve Beycan,2009:38). Günümüzde muhasebe derslerinin daha kapsamlı verildiği/verilebileceği Uygulamalı Bilimler Yüksekokulları ve fakültelerin muhasebe bölümlerinin müfredatlarında, bu yüksek okullarda ve fakültelerin muhasebe bölümlerinde verilen temel derslerle birlikte muhasebe standartları, meslek etiği, muhasebe paket programları, konaklama işletmeleri muhasebesi, inşaat muhasebesi, banka muhasebesi, dış ticaret işlemleri muhasebesi, sigorta muhasebesi gibi özellikli dersler ve ayrıca , ileri muhasebe bilgileri içeren dersler de bulunmaktadır.(Karakoç,2020:326)

Muhasebe eğitim sisteminin günümüzün ihtiyaçlarını karşılaması noktasında dikkat edilmesi gereken en önemli husus; güncel eğitim sistemin teknolojik yeniliklerle muhasebede ortaya çıkan gelişmeler arasında sistematik bir uyum yakalayan ve devamlı olarak güncelleme yapabilen bir yapıya sahip olmasını sağlamaktır. (Kurnaz vd.,2020:83). Üniversitelerde bilgisayarlı muhasebe veya muhasebede paket programlar gibi uygulamalı derslerin artıyor olması, öğrencilerin mezuniyet sonrasında çalışma hayatında önemli avantajlar sağlayacağı açıktır. Ayrıca E-defter, E-fatura ve E-imza gibi uygulamaların da muhasebe eğitiminde yer alması zorunluluk arz etmektedir. (Tosunoğlu ve Cengiz,2020:211)

## 2.2. E-Muhasebe

Günümüzün muhasebecilerinin muhasebenin teorisi kadar finansal veri yönetimi alanında da yetkin olması gerekmektedir. (Balsarı vd.,2018:) Defter tutmaktan beyanname hazırlama, fatura girişinden tahsilata veya her çeşit ödeme işlemlerine kadar tüm mali nitelikli işlemlere ait sürecin devlet kurumları (maliye, defterdarlık vb.), muhasebe meslek elemanları ve halk tarafından elektronik ortamda yürütülmesini e-muhasebe uygulamaları olarak belirtmek mümkündür. E-dönüşüm kapsamında uygulanan ve e-muhasebenin bileşenleri olarak kabul edilebilecek uygulamalardan bazıları şöyledir; E-fatura, E-defter, E-tebligat, Hazır Beyan

Sistemi, Defter Beyan Sistemi, E-beyanname, Borç Sorgu ve ödeme, E-yoklama, E-kayıt, İnteraktif Vergi Dairesi ve benzerleridir. (Öztürk ve Çarıkçı,2019:1009)

E-Defter, e-fatura, e-beyanname ve e-bildirgeyi öğretim amaçlı uygulamak teknolojik açıdan tam olarak mümkün olamamakta, konu ile ilgili kısıtlılıklar bulunmaktadır. E-Defter uygulamasına girebilmek için yalnızca elektronik imza ya da mali mühür gerekmekte, e-beyannameleri ve e-bildirgeyi herhangi bir muhasebe yazılımı aracılığıyla hazırlamak mümkün olmakta fakat gönderim için gerçek mükellef bilgileri gerekmektedir. E-Fatura için <https://test.efatura.gov.tr/efatura/login.jsp> adresinden basit düzeyde eğitim amaçlı uygulama yapılabilmektedir. GİB, yukarıda belirtilen diğer uygulamalar için demo hesapları oluşturuncaya kadar, ilgili muhasebe derslerinde yazı tahtasında şema çizimi yoluyla işlemlerin hazırlanması ve hesaplanması gerçekleştirilebilir veya gerçek işlem görüntüleri yansıtılarak konular anlatılabilir. (Calayoğlu,2018:853).

Türkiye’de e-muhasebe uygulamalarının kullanımının yaygınlaştırılması ve gerek uygulamanın bilinçli ve doğru yapılması gerekse de eğitim kurumlarında kuramsal ve/veya akıllı teknolojilerin kullanımıyla e-muhasebe konularının öğretimi üzerinde önemle durulması gereken bir husustur. (Tektüfekçi, 2017:86) Eğitim kurumları, bu çağa uygun muhasebe mezunlarını verebilmek için ağ güvenliği, bilgi teknolojileri (IT) kontrolleri, ERP, kodlama dilleri, iş zekâsı ve stratejik kurumsal yönetim gibi yazılım ve uygulamaları ders müfredatlarında bulundurmalıdır. (Kurnaz vd., s.95) Muhasebe eğitimi, akıllı sistemin oluşturduğu verilere ait algoritmaları anlamlı bilgiye dönüştürerek bilgi kullanıcılarına sunmalıdır. (Erturan ve Ergin,2018:164)

Günümüzde yetkin bir muhasebecide bulunması gereken bilgi, beceri ve yeterliliklerden hangilerinin üniversite eğitimi aşamasında hangilerinin ise iş hayatına atıldıktan sonra verilmesi gerektiği diğer bir deyişle eğitimde, neyi, nasıl, ne zaman, nerede, neden ve kim (5N/1K modellemesi) tarafından verileceği önemli bir tartışma konusudur. Bu kapsamda; literatür, odak grup araştırma çalışması ve ERP uzmanıyla görüşmelerden elde edilen sonuçlara göre e-dönüşüm sürecinde muhasebe mesleğini yapacak elemanların eğitiminde 5N/1K modeline göre bir değerlendirme yapıldığında elde edilen sonuçlar aşağıdaki şekilde belirtilebilir (Balsarı vd., 2018:123-124):

- **Neden:** E-dönüşüm sürecinde muhasebecinin rolündeki değişiklik üniversite düzeyinde verilen eğitimin yeniden değerlendirilmesini gerektirmektedir.

- **Ne:** Üniversite aşamasında; e-dönüşüm sürecine uygun muhasebe ile ilgili verilmesi gereken eğitim odak grup çalışması ve kişisel görüşme sonuçlarına göre; temel muhasebe, sistem yaklaşımı için **yönetim bilgi sistemleri**, **excel** gibi analiz araçlarının kullanımı, **programlama mantığı** olarak ortaya çıkmaktadır.

- **Ne zaman:** Temel muhasebe eğitiminin üniversite aşamasında verilmesi beklenmektedir. Ancak; üniversite aşamasında herhangi özel bir programa yoğunlaşmanın çok gerekli olmadığı, bunların mesleki yaşam içerisinde devam eden mesleki eğitimin bir

parçası olduğu ve temelde **iyi Excel kullanabilmenin** yeterli olduğu görüşü hem muhasebe hizmetini alan hem de bu hizmeti veren tarafların ortak bir kanaatidir.

• **Nasıl:** Temel muhasebe ve devamındaki eğitim programlarında Excel üzerinde uygulamalı analiz, yönetim bilgi sistemleri, basit programlama dersleri bulunmalıdır.

• **Nerede:** Üniversitede aşamasında edinilen bilgilerin üzerine meslek elemanlarının gelişme aşamasında staj ve meslek içi eğitimler ile bilgi, beceri ve yetkinliklerin desteklenmesi ve pekiştirilmesi hızla değişen muhasebe alanındaki beklentilerin karşılanması için oldukça önem arz etmektedir.

• **Kim:** Üniversitede öğretim elemanlarının öğrettiği temel muhasebe eğitiminin bilgi sistemleri ile entegre verilmesi eğitimin kalitesini yükseltecektir. Bu bilgiler meslek hayatı boyunca ise hayat boyu eğitim anlayışı ile mentörler-rehberler ve üstatlar vasıtasıyla geliştirilmelidir.

Muhasebe öğretiminde kurumsal kaynak odaklı yaklaşımı esas almak, öğrencinin işletme algısını genişletir ve işletme süreçlerini bütünleştirerek işletme faaliyetlerinin sonuçlarını ön görebilmesini kolaylaştırır. Böylece öğrencinin çok daha fazla neden sonuç ilişkisi kurulabilmesi mümkün hale gelebilir. Bu sebeple muhasebe paket yazılımı öğretimi yerine içinde muhasebe modülünün olduğu KKP yazılımlarının öğretilmesi çok daha uygun olacaktır. (Calayoğlu,2018:852)

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC) 8 adet eğitim standardı yayımlamıştır. Bu standartlardan ikincisi “IES 2” İlk Mesleki Gelişim- Teknik Yeterlilik” olup muhasebe eğitim programlarının mesleki bilgi içeriğini düzenlemektedir. Bu standartta, muhasebe eğitiminde teknolojinin kullanımının önemi belirtilmekte teknoloji odaklı eğitim kapsamında verilmesi gereken dersler de açıklanmış olup bu dersler aşağıda belirtildiği şekildedir (Eren vd.,2020:653):

- Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı
- Bilgisayarlı Muhasebe
- Kurumsal Kaynak Planlaması
- Muhasebe Bilişim Sistemleri

Dijital muhasebenin birçok yararı vardır. Bunlar; (a) uygun ve gelişmiş verimlilik hızı, (b) güvenlik ve çeviklik, (c) kolay faturalandırma ve ödeme takibi, (d) daha iyi entegrasyon ve senkronizasyon, (e) vergi hazırlığının kolaylaştırılması (f) banka mutabakatını kolayca yapma, (g) özel işlevler ve (h) gerçek zamanlı tavsiye almaya izin verme (Phornlaphatrachakorn, 2021: 412).

### 3. Bulgular

Türkiye’deki üniversitelerin yaklaşık yarısında Uygulamalı Bilimler Fakültesi veya Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu bulunmamaktadır. Mevcut fakülte veya yüksekokullardan

sadece 11 adedinde Muhasebe alanında lisans programı (Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü) ile ilgili veriye ulaşılabilmektedir. Bu programların bağlı olduğu fakülte/yüksekokul ve bu programlardaki e-muhasebe kapsamında olduğu değerlendirilen dersler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 1:** Programların Bağlı Oldukları Üniversite-Fakülte/Yüksekokul ve E-Muhasebe Dersleri

<b>PROGRAMLAR</b>	<b>E-MUHASEBE DERSLERİ</b>
Afyon Kocatepe Üniversitesi Bolvadin Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Bilgisayarlı Muhasebe I Bilgisayarlı Muhasebe II
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Muhasebede Paket Programlar I Muhasebede Paket Programlar II VIP Mikro Muhasebe İleri Teknoloji Uygulamaları Muhasebe ve Denetim Atölyesi I Muhasebe ve Denetim Atölyesi II
Burdur Mehmet Akif Üniversitesi Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu	Bilgisayarlı Muhasebe Programları I Bilgisayarlı Muhasebe Programları II
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Büyükkutlu Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Muhasebe Paket Programları
Kayseri Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Bilgisayarlı Muhasebe I Bilgisayarlı Muhasebe II
Kırklareli Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Bilgisayarlı Muhasebe
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Muhasebede Paket Programlar I Muhasebede Paket Programlar II Yönetim Bilişim Sistemleri Kurumsal Kaynak Planlaması
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Seydikemer Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu	Bilgisayarlı Muhasebe I Bilgisayarlı Muhasebe II Muhasebe Paket Programları Kullanımı
Necmettin Erbakan Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Bilgisayarlı Muhasebe I Bilgisayarlı Muhasebe II
Trakya Üniversitesi Uzunköprü Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu	Muhasebe Paket Programları I Muhasebe Paket Programları II Yönetim Bilişim Sistemleri
Uşak Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Muhasebe Paket Programları I Muhasebe Paket Programları II

Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü ile ilgili yapılan içerik analizi sonuçlarına göre 11 programda yer alan zorunlu ve seçmeli dersler kategorize edilerek, aşağıda özet tablo halinde hazırlanmıştır.

**Tablo 2:** 11 Programda Yer Alan E Muhasebe Kapsamındaki Derslerin Dağılımı

Bilgisayarlı Muhasebe	Muhasebede Paket Programlar	Diğer	TOPLAM
10	10	7	27

Programların tamamına bakıldığında ya bilgisayarlı muhasebe veya muhasebede paket programlar ya da her ikisinin bir arada verildiği görülmektedir. Bu derslerin dışında muhasebe ve denetim atölyesi, VIP mikro muhasebe ileri teknoloji uygulamaları, yönetim bilişim sistemleri, kurumsal kaynak planlaması gibi farklı dersler tespit edilmiştir. Tablo 2 de yer alan 27 adet derslerin programlara dağılımı yapıldığında, iki programda yalnızca 1 ders, beş programda ikişer ders iki programda üçer ders bir programda dört ders ve bir programda da beş ders olduğu görülmüştür.

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada, e-muhasebenin muhasebe eğitimindeki yerinin ne olduğu hususunun tespiti için Türkiye’deki Uygulamalı Bilimler Fakültesindeki / Yüksekokulundaki muhasebe ile ilgili programların web siteleri incelenerek bu programlardaki e-muhasebe kapsamındaki dersler belirlenmiştir. İnceleme sonucunda programlarda bilgisayarlı muhasebe ve/veya muhasebede paket programlar dersleri mevcut olduğu bazı programlarda bu derslerin yanında e muhasebe kapsamında farklı derslere de rastlanmıştır.

Türkiye’de bugün itibarıyla 208 üniversite olduğu göz önüne alındığında sadece 11 üniversitede ilgili programın olması ve bu programlarda da e muhasebe kapsamındaki derslerin sınırlı sayıda olması e-muhasebe kapsamındaki eğitim hususunda daha çok yol alınması gereğini ortaya koymaktadır.

E-muhasebenin muhasebe eğitimindeki yerinin ne olduğu hususunun tespiti için yapılan bu çalışmanın benzerleri meslek yüksekokullarının muhasebe programlarında veya lisansüstü programlarda da uygulanabilir.

#### Araştırmanın etik yönü

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğunu beyan ederim.

#### Çıkar çatışması beyanı

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### Yazar katkı oranı

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

### Kaynakça

Akbulut Halim, Pekkaya Mehmet & Aksakaloğlu Hakan (2014), Meslek Mensuplarının Bakış Açısıyla Ticaret Meslek Liselerindeki Muhasebe Eğitimi: Bursa İli Üzerine Bir Uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Nisan, s.73-91.

Akgün Melek & Kıymaz Kıvraklar Merve (2021), Muhasebe Eğitiminde Sistem Düşüncesi ve Sistem Dinamiği Yaklaşımının Kullanımı: Finansal Muhasebe Dersleri için Bir Model Önerisi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Temmuz, Sayı 91, s.17-34.

Allahverdi Metin & Karaer Memiş (2019), E-Dönüşümün Muhasebe Mesleği Yeterlilikleri Üzerindeki Etkileri ve Türkiye’de Lisans Düzeyi Muhasebe Eğitiminin Mesleki Yeterlilikler Açısından Analizi, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 21(1); 246-273.

Akpınar Sema & Çevik Zülküf (2021), Muhasebe Eğitiminden Beklentiler: Bir Yazın İncelemesi, *İşletme Biliminden Seçkin Araştırmalar: Duvar Yayınları, İzmir*.

Balsarı Çağnur, Sayar A.R. Zafer & Dalkılıç A. Fatih (2018), E-Dönüşüm Işığında Çağdaş Muhasebeciden Beklenen Yetkinliklerin Muhasebe Eğitimi Kapsamında Tasarlanması, *Muhasebe ve Denetim BAKIŞ*, (53): 115-126.

Calayoğlu İlker (2018), Muhasebe ve Denetim Çevresinin Değişimi ve Bu Alanların Öğretiminde Mesleki Yazılım Kullanımının Tespit Edilmesi, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(4); 831-859.

Eren Tefik, Salur M. Nuri & İyibildiren Mustafa (2020), Muhasebe Eğitiminde Bilgi Teknolojisi Kullanımı: Türkiye'deki Üniversiteler Üzerine Bir Araştırma, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22(4), 648-668.

Erturan İ. Ejder & Ergin Emre (2018), Muhasebe Mesleğinde Dijitalleşme: Endüstri 4.0 Etkisi, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 6, Sayı: 72, s. 153-165.

Karakoç Mehtap (2020), Uygulamalı Bilimler Yüksekokullarının Muhasebe Eğitimine Etkisi: Muhasebe Bölümleri Ders Programları Üzerine Bir İnceleme, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 315-330.

Kurnaz Ersin, Tekbaş İsmail, Bozdoğan Tunga & Çetin Ö. Orbay (2020), Dijitalleşmeyle Birlikte Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesi, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi Özel Sayı ; 22, ös81 - ös96*.

Öztürk M. Sami & Oğuzhan Çarıkçı (2019), Elektronik Muhasebe Uygulamaları Kapsamında Geleceğin Muhasebecileri Üzerine Bir Araştırma, *AVRASYA Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 7 Sayı: 16 Sayfa: 1007 – 1026.

Phornlaphatrachakorn Kornchai & KALASINDHU Khajit NA (2021), Digital Accounting, Financial Reporting Quality and Digital Transformation: Evidence from Thai Listed Firms, *Journal of Asian Finance, Economics and Business* Vol 8, No 8, 409–419.

Şerbetçi Ahmet & Yardımcıoğlu Mahmut (2017), Muhasebe Dersinde Başarıyı Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Örneği, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim, s.41-61.

Tektüfekçi Fatma (2017), E-Dönüşüm Sürecinde E-Muhasebe Uygulamaları: Türkiye Örneği, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, Cilt: XII, Sayı: I, s.79-88.

Tosunoğlu Büşra & Cengiz Selim (2020), Türkiye’de Muhasebe Eğitimi: Lisans Müfredatının İncelenmesi Ve Gelişmeler Kapsamında Değerlendirilmesi, *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi (JEBPIR)* 6(2), 194 – 214.

Uçma Tuğba & Beycan Mehmet (2009), Muhasebe Eğitiminde Uzaktan Öğretim ve E Öğrenme, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, s.35-50.

Yaşar R. Şebnem (2019), Kalıpların Dışına Çıkmak: Yetkinlik Odaklı Muhasebe Eğitimi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak, Sayı 81, s.85-100.

Yelgen Esin & Uyar Süleyman (2018), Muhasebe Eğitimi ve Y Kuşağı, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Nisan; Özel Sayı: s.148-168.

## KÜLTÜREL ZEKANIN DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

Ahmet Aslan\*<sup>1</sup>

İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ahmetaslan@bartin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4394-4573

Prof. Dr. Orhan Akova

İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, ORCID: 0000-0001-7740-2938

### Öz

Küreselleşmenin etkisiyle büyük değişimler geçiren toplumların bireylerarası ilişkilerini kültür kavramıyla birlikte incelemek, konunun daha iyi anlaşılması açısından gerekli hale gelmiştir. Bu çalışma, literatürde yeterince çalışılmamış, güncel bir konu olan ve kültürel çeşitliliğin fazla olduğu turizm destinasyonlarında, kültürel zeka kavramını incelemektedir. Bu araştırmanın temel amacı, yabancı turistlerin demografik faktörlerinin kültürel zeka boyutlarıyla farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır. Bu kapsamda İstanbul’u ziyaret eden 497 yabancı turiste anket uygulanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, turistlerin cinsiyet, eğitim durumları ve kalış süreleri ile kültürel zeka boyutları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber yaş değişkeninin kültürel zekanın alt boyutlarıyla herhangi bir farklılık yaratmadığı da belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kültürel Zeka, Turist Bakış Açısı, Demografik Değişkenler, Destinasyon, İstanbul

## EXAMINATION OF CULTURAL INTELLIGENCE ACCORDING TO DEMOGRAPHIC VARIABLES

### Abstract

It has become essential to examine the interpersonal relations of societies that have undergone great changes with the effect of globalization, together with the concept of culture, in order to better understand the subject. This study examines the concept of cultural intelligence in tourism destinations that have not been studied enough in the literature, which is a current issue and where cultural diversity is high. The main purpose of this research is to reveal whether the demographic factors of foreign tourists differ with the dimensions of cultural

**\*Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Ahmet Aslan**

<sup>1</sup> Bu çalışma sorumlu yazarın yayınlanmamış doktora tezinden üretilmiştir.

**Etik Kurul Bilgisi:** Doktora çalışmasının veri toplama süreci 2018 yılında başladığı için etik kurul izni alınmamıştır. Bu yönüyle, Ulakbim tarafından etik kurul izninden muaf çalışmalar kapsamına girmektedir.

**Citation/Atf:** Aslan, A., Akova, O. (2022). Kültürel Zekanın Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi* 2022,6(2) 227-242.

Geliş (Received) :02/11/2022  
Kabul (Accepted) :14/12/2022  
Yayın (Published) : 31/12/2022



intelligence. In this context, a questionnaire was applied to 497 foreign tourists visiting Istanbul. According to the findings of the study, it has been determined that there is a significant difference between the gender, educational status and length of stay of the tourists and the dimensions of cultural intelligence. However, it was also determined that the age variable did not make any difference with the sub-dimensions of cultural intelligence.

**Keywords:** Cultural Intelligence, Tourist Perspective, Demographic Variables, Destination, Istanbul

## 1. Giriş

Turizm endüstrileri, yüz yüze etkileşimin olduğu bir sektördür ve bu sektörler dünyanın en önemli sektörlerinden kabul edilmektedir. Turizm endüstrisindeki işletmelerin çoğunluğu (oteller, seyahat acenteleri, restoranlar vb.) dünyanın farklı bölgelerinden ve farklı kültürlerden gelen tüketicilerle doğrudan iletişim kurmaktadır. Destinasyonda faaliyet gösteren turizm temsilcilerinin kültürü tüketicilerden farklı olduğu için iletişim kurmak zor olmaktadır (Karroubi vd., 2014). Çünkü bireyler tanıdıkları ortamlardan tanıdık olmayan ortamlara geçiş yaptıklarında kültürler arası bir ortamda farklı zorluklarla karşı karşıya kalırlar. Tanıdık çevrelerinde kabul edilebilir davranış kalıpları, duygusal ifadeler, tutumlar ve kültürel değerlerin başka ortamlarda kabul edilemeyebileceğini ve kendi kültürel ortamlarında saldırgan olan bazı şeylere yeni kültürel ortamda ise izin verildiğini öğrenirler (Black ve Gregersen, 1991; Montabaur, 2002; Chen, Lin ve Sawangpattanakul, 2011). Bu yüzden Rohmetra ve Arora (2015), turizm temsilcilerinin farklı milliyetlere ve farklı kültürel geçmişlere sahip uluslararası gezginlerin sorunlarına çözüm ararken onların kültürel farklılıklarını tanımalarının önemli olduğuna dikkat çekmiştir. Kültürel farklılıkların neden olduğu belirsizliği azaltmak için, insanlar kültürel çeşitliliğin farkında olmalı ve kendisinden farklı insanlarla etkileşim kurma yeteneğini geliştirmelidir (Lin, Chen ve Song, 2012).

Dünya zaman ilerledikçe, küreselleşen bir yer olmakta ve bu durum bireylerarası ilişkileri kültür kavramıyla beraber incelemeyi gerekli hale getirmektedir. Kültürler arasında büyük farklılıkların olması, zamanla farklılıkların azalmasına ve aynı zamanda değişik kültürler arasındaki hızlı etkileşim olmasına da sebebiyet vermektedir. Günümüz insanının en önemli yeteneklerinden biri farklı kültürlerde yetişmiş olsa dahi birbirleriyle etkili bir şekilde iletişim kurabilmeleridir. Kişilerin bireysel yeteneklerinden birisi de çeşitli kültürler içerisinde etkin ve uyumlu bir iletişim sonucunda ortaya çıkan kültürel zekadır. Kültürel zeka, kişilerin özellikleri ile ilgili yorum yapabilmesine yardımcı olur. (Van Dyne ve Ang, 2005). Kültürel zeka, kişilere göre farklılık gösterir. Aynı zamanda kültürel zeka kendi başına bir kişiliğe sahip olmamasına rağmen bireylerin kişilik özelliklerinden etkilenir. Eğitim, tecrübe ve çalışmalardan etkilendiği de yapılan araştırmalar da ortaya konulmuştur (Van Dyne vd., 2007; Uysal, 2017: 14). Kültürel

zekayı turistlerin kendi perspektifinden inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır (Frías-Jamilena vd., 2018). Bu araştırmanın temel amacı, yabancı turistlerin demografik faktörlerinin kültürel zeka boyutlarıyla farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

## 2. Kültürel Zeka

### 2.1.Zeka Kavramı

Zeka, Arapça kökenli bir sözcüktür ve “zihin parıltısı” anlamına gelmektedir. Latince “intellectus” olarak kullanılmaktadır (Özdemir, 2019). Zeka, anlama, algılama, bilme gibi zihinsel işlevlerdir. Zeka, “bir anlam içerisindeki, davranış örneklerini tanımlayan bir kavram olarak da ifade edilmektedir” (Aksoy, 2013: 60). Türk Dil Kurumu (2020a) zekayı, “İnsanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı” olarak tanımlamaktadır. Zeka, bireyi amaçlı hale getirmek, rasyonel yargılamaya, çevresine uyuma yönelen bilişsel işlevdir (Demirtaş ve Güneş, 2002: 179). Zeka, olayları bağımsız olarak görebilmek ve yeni durumlara karşı başarıyla uyum sağlayabilmektir. Zeka en genel anlamıyla “bireyin çevreye uyum yeteneğidir ve çevreden gelen uyaranlara cevap verme hızı ve cevabın kalitesi zeka olarak” ifade edilebilir.

Zeka kişiden kişiye değişiklik gösterebildiği gibi kültürel değerlerden de etkilenmektedir. (Mercan, 2015). Terman (1944’ten aktaran Özdemir, 2019), zekayı soyut düşünme becerisi olarak açıklarken, Thorndike (1937) ise zekayı düşüncesele yeteneklerin karışımı olarak tanımlamıştır. Genel bir ifadeyle zeka, insan zihninin öğrenme, öğrendiklerinden faydalanabilme, karşılaştıkları zorlukları karşısında çözüm üretebilme, farklı olay ve durumlara uyum sağlayabilme yeteneği olarak ifade edilebilir.

### 2.2.Kültürel Zeka Kavramı

Kültür kavramının “bakmak, yetiştirmek anlamına gelen Latince ‘colere’ veya ‘culture’ kelimesinden” geldiği kabul edilmektedir (Eroğlu, 2006: 119; Tabakcı, 2008: 17; Çetin, 2009: 219) ve “bir topluma veya halk topluluğuna özgü düşünce ve sanat eserlerinin bütünü olarak” ifade edilmektedir (Türk Dil Kurumu, 2020b). Kültür kavramıyla ilgilenen ilk araştırmacılarından biri olan Hofstede (1980), kültürü, “bir insan topluluğunu diğerlerinden ayıran ve her insan topluluğuna özgü zihinsel programlar bütünü” olarak tanımlamaktadır.

Kültür, belirli bir toplumdaki bireylerin davranışlarının tüm yönlerini etkiler (De Mooij ve Hofstede, 2011). Dolayısıyla farklı ülkelerde farklı kültürel normlara sahip büyüyen insanlar farklı davranış ve düşünce biçimleri geliştirirler (Hofstede ve Minkov, 2010). Lin, Chen ve Song (2012) kültürler arası yanlış anlamaların kültürel farklılıkların bilincinde olan insanlar

üzerinde daha az etki yarattığını göstermektedir. Bu nedenle, bu tür farklılıkların anlaşılması, hizmet sağlayıcılar için önemli bir rol oynar, çünkü bu olmadan, etkileşim çabaları hizmet performansında bir bozulmaya dönüşebilir (Mohsin, 2006). Bireylerin kültürel olarak farklı bir ortamı anlama ve ona uyum sağlama kapasitelerindeki kilit faktörlerden biri de kültürel zekadır (Frías-Jamilena vd., 2018). Farklı kültürlerden insanlarla etkileşime geçerken kültürel farklılıkların olumsuz etkilerini azaltmak için kültürel zeka becerileri ve farkındalığı uygulanmalıdır (Earley, 2002; Ang, Van Dyne, ve Rockstuhl, 2015).

Kültürel zeka kavramı, zeka araştırmaları ve kültürlerarası çalışmaları bir araya getiren ortak bir çalışmanın ürünüdür. Kültürel zeka kavramı, işletme literatüründe ilk kez Christopher Earley ve Elaine Mosakowski'nin 2004 yılında Harvard Business Review'de yayınlanan makalelerinde yeni bir zeka türü olarak ortaya atılmıştır (Yeşil, 2009: 123). Earley ve Mosakowski'e (2004) göre kültürel zeka, "farklı bir kültürden birisinin ilk kez girdiği bir ortamda başkalarından gelen jestleri, hareketleri, tepkileri kendi ülkesinin insanı gibi yorumlama" yeteneğidir (Köse, 2016:17). Başka bir tanıma göre kültürel zeka kavramı, "bireylerin bir ortamda ilk kez bulunduğu, o çevreye sağladığı uyumu, ortak bir anlayışa sahip olup olmadığını ve o ortamdaki bireylerle anlaşma becerisini" göstermektedir (Aksoy, 2013: 73).

Yapılan çalışmalarda kültürel zekanın bireylerin kültürlerarası performanslarına katkı sağladığı (Ang vd., 2007), kültürlerarası uyumda etkili olduğu (Templer, Tay ve Chandrasekar, 2006) belirlenmiştir. Aslan ve Aslan (2015), yaptıkları çalışmada İstanbul'daki 5 yıldızlı otellerde çalışan işgörenlerin kültürel zeka düzeylerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar kültürel zekanın tüm boyutları ile eğitim durumu arasında farklılık tespit etmişlerdir. Yaptıkları farklılık analizine göre yüksek düzeyde eğitim görmüş çalışanların tüm boyutlarda kültürel zeka düzeyleri yüksek çıkmıştır. Köse (2016), çalışmasında Erasmus programının demografik özelliklere göre kültürel zeka üzerindeki rolü incelemiştir. Bu kapsamda öğrencilere 310 adet anket uygulamışlardır. Araştırma sonucunda, Erasmus programlarının kişilerin kültürel zeka düzeylerini artırmak gibi olumlu sonuçları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca cinsiyet bağlamında Erasmus programının kültürel zeka seviyesinin gelişmesine etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Erkek ve kadınlara ayrı ayrı yapılan bu analizler neticesinde; Erasmus programına katılan kadınların bilişsel ve motivasyonel kültürel zeka düzeyinde Erasmus programına gidenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

### 2.2.1. Kültürel Zekanın Boyutları

Earley ve Ang (2003) çalışmasında kültürel zeka boyutlarını bilişsel, motivasyonel ve davranışsal olmak üzere üç ana başlık altında incelemektedir. Earley ve Ang'ın (2003) ardından kültürel zeka ile ilgili çalışmalarda boyutlar açıklamak için farklı kavramların kullanıldığı görülmektedir. Van Dyne, Ang ve Livermore (2010), kültürel zeka modelini genişletmişler ve dört faktörlü bir yapı olarak benimsemişlerdir. Bunlar; üst bilişsel kültürel zeka, bilişsel kültürel zeka, motivasyonel kültürel zeka ve davranışsal kültürel zekadır. Dört boyutlu olarak incelenen kültürel zeka kavramı günümüzde yapılan birçok çalışmada yaygın olarak kullanılmaktadır.

**Üstbilişsel Kültürel Zeka:** Üst biliş, bireyin kendi bilişi üzerindeki kontrolü ve bilgisini ifade etmektedir (Earley ve Ang, 2003). Yani bireyin nasıl düşündüğünü, neyi ve nasıl öğrendiğini bilmesidir. Bu zeka türü, birçok ulusun veya insan grubunun kültürel normlarını anlamak için kişinin zihinsel modellerini organize etme, takip etme ve değiştirme gibi becerileri kapsamaktadır. Üst bilişsel kültürel zekası yüksek olan bireyler, etkileşim süresince farklı kültürlerden olan insanların kültürel tercihlerinin farkında olacaklardır.

**Bilişsel Kültürel Zeka:** Üstbilişsel kültürel zeka, daha yüksek seviyede bilişsel süreçlere odaklanırken, bilişsel kültürel zeka, bir bireyin kültür, eğitim ve deneyimden edindiği birçok kültürün gelenek ve görenekleriyle ilgili bilgileri içermektedir (Ang vd., 2007: 338; Crowne, 2008: 392). Birçok uygarlığın ve alt kültürlerinin ekonomik, sosyal, yasal ve genel kültürel değer sistemlerine ilişkin bilgi, bu tür zeka türünün bir bileşenidir. Yüksek oranda bilişsel zekaya sahip insanlar, medeniyetlerin karşılaştırılabilir ve farklı özelliklerini kavrayabilir.

**Motivasyonel Kültürel Zeka:** Motivasyonel kültürel zeka, “kültürel farklılıklarının bulunduğu ortamlarda bir kişinin diğer kişilerle iletişim kurabilmek adına göstermiş olduğu çaba ve enerjiyi bu yöne doğru yönlendirebilme yeteneğini” ifade etmektedir (Ang vd., 2006: 101; Ang vd., 2007: 338; Ang ve Van Dyne, 2008: 6; İşçi, Söylemez ve Yıldırım Kaptanoğlu, 2013: 6). Motivasyonel kültürel zeka, “bireylerin ilgi alanı ve yeni kültürel çevrelere uyum sağlama yönelimi olarak da” tanımlanmaktadır (Templer vd., 2006: 156-157). Motivasyonel kültürel zekanın üç temel motive edici yönü bulunmaktadır. Bunlar (Crowne, 2008: 392; Akdemir vd., 2016: 35):

1. İyileştirme veya kendini daha iyi hissetme isteği,
2. Geliştirme veya kendini geliştirmek için meydan okuma isteği,
3. Devamlılık veya bireyin hayatında süreklilik ve öngörülebilirlik arzusudur.

**Davranışsal Kültürel Zeka:** Davranışsal kültürel zeka, diğer kültürel geçmişlerden insanlarla etkileşim kurarken hem sözlü hem de sözlü olmayan davranış kodlarını kullanabilmeyi içerir (Ang vd., 2007; Ang ve Van Dyne, 2008) ve kültürlerarası ortamlarda başarılı iletişim bu kültürel yeteneğe bağlıdır. Davranışsal kültürel zeka, farklı kültürlerden insanlarla etkileşime girerken doğru sözlü ve sözsüz davranışları sergileme yeteneğidir. Davranışsal kültürel zeka, bir kişinin diğer kültürel geçmişlerden insanlarla etkileşim kurdukları ortamlarda uygun şekilde (sözlü veya sözsüz olarak) davranma yeteneğini ifade eder. (Ang ve Van Dyne, 2008).

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Modeli/Deseni

Bu araştırmanın temel amacı, İstanbul'u ziyaret eden yabancı uyruklu turistlerin demografik faktörlerinin kültürel zeka boyutları üzerinde etkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaçla nicel araştırma yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen veriler için normallik testleri yapılmış, veri setinin dağılımı normal dağılıma uygun olduğundan dolayı parametrik testler uygulanmıştır. Araştırmada katılımcıların kültürel zeka seviyelerinin ölçülmesi amacıyla Frías-Jamilena vd. (2018) tarafından geliştirilen ve İlhan ve Çetin (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan kültürel zeka ölçeği kullanılmıştır. Bu araştırma sorumlu yazarın yayınlanmamış doktora tezinden üretilmiştir ve 2018 yılında tez yazım süreci başladığı için etik kurulu alınmamıştır.

Araştırma evrenini İstanbul'u ziyaret eden yabancı uyruklu turistler oluşturmaktadır. Ülkemizin en önemli kültürel çekim merkezlerinden biri olan ve geçmişten günümüze birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan İstanbul'da, birçok saray, müze ve ören yerleri, hamam, çeşme, camii, kilise, sinagog, yiyecek-içecek kültürü ve birçok kültürel unsur yer almaktadır. Bu yüzden önemli bir kültürel destinasyon olması nedeniyle İstanbul araştırma alanı olarak seçilmiştir.

Kozak'a (2014) göre, yüzde 95 güvenirlilik düzeyinde ve evrenin homojen dağıldığı varsayıldığında 384 katılımcıdan oluşan örneklem araştırma için yeterlidir. Bu kapsamda 01.02.2021-01.06.2021 tarihleri arasında 497 yabancı turiste anket uygulanmış ve 469 geçerli anket elde edilmiştir. Bu çalışmada evrenden örneklem alabilmek için olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır.

### 4. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde bulgulara yer verilmiş, analizlere ait tablolar sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Değişken	Gruplar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	173	37
	Erkek	296	63
	Toplam	469	100
Yaş	18-24 yaş	66	14
	25-34 yaş	218	47
	35-44 yaş	116	25
	45-54 yaş	48	10
	55-65 yaş	18	3
	65 yaş ve üzeri	3	1
	Toplam	469	100
Medeni Durum	Bekar	186	40
	Evli	283	60
	Toplam	469	100
Meslek	Serbest Meslek	228	48
	Memur	93	20
	Öğrenci	72	15
	Emekli	14	3
	İşçi	26	6
	Diğer	36	8
	Toplam	469	100
	Eğitim	İlköğretim	6
Lise		66	14
Ön lisans		78	17
Lisans		205	44
Yüksek Lisans		86	18
Doktora		28	6
Toplam		469	100
Milliyet	Avrupa	209	45
	Amerika	154	33
	Asya	99	21
	Afrika	7	1
	Toplam	469	100
İstanbul'da kaç gece kaldınız?	1-2 gece	235	50
	3-4 gece	147	31
	5-6 gece	48	10
	7 gece ve üzeri	39	9
	Toplam	469	100
Yıllık Gelir (Amerikan Doları Cinsinden)	0-30000 Dolar	148	32
	30001-45000 Dolar	99	21
	45001-60000 Dolar	103	22
	60001-75000 Dolar	58	13
	75001-90000 Dolar	29	6
	90001-105000 Dolar	16	3
	105001 Dolar ve üstü	16	3
	Toplam	469	100
Ziyaretiniz esnasında hangi konaklama türünü tercih ettiniz?	5 yıldız otel	65	14
	4 yıldız otel	127	27
	3 yıldız otel	141	30
	2 yıldız otel	40	8
	1 yıldız otel	8	2
	Butik otel	21	5
	Pansiyon	16	3
	Airbnb	31	7
	Arkadaş/Akraba	16	3
	Diğer	4	1
	Toplam	469	100

Cinsiyetin kültürel zekanın alt boyutlarına ait ifadelerle verdikleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar t-testi Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Kültürel Zeka Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre t-testi Sonuçları

Değişkenler	Gruplar	Kişi Sayısı (N)	Ortalama (X)	Std. sapma	t testi	
					t	p
Üst Biliş	Kadın	172	5,0233	1,42021	,343	,732
	Erkek	296	4,9780	1,34933		
Biliş	Kadın	172	4,3295	1,52858	-,921	,357
	Erkek	296	4,4572	1,39641		
Motivasyon	Kadın	172	5,4930	,95621	1,741	,082
	Erkek	296	5,3311	,97805		
Davranış	Kadın	172	5,2965	1,23752	2,440	,015*
	Erkek	296	4,9932	1,32893		

Tablo 2 incelendiğinde turistlerin kültürel zeka alt boyutlarından davranış boyutunda cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p=0,015<0,05$ ). Buna göre kadınların davranışsal kültürel zeka düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Medeni durumun kültürel zekanın alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3.** Kültürel Zeka Düzeylerinin Medeni Durumlarına Göre t-testi Sonuçları

Değişkenler	Gruplar	Kişi Sayısı (N)	Ortalama (X)	Std. sapma	t testi	
					t	p
Üst Biliş	Bekar	184	4,7826	1,33634	-2,841	,005*
	Evli	283	5,1466	1,36401		
Biliş	Bekar	184	4,1069	1,41895	-3,816	,000*
	Evli	283	4,6196	1,41816		
Motivasyon	Bekar	184	5,2793	,93575	-1,983	,048*
	Evli	283	5,4615	,99161		
Davranış	Bekar	184	4,9049	1,32357	-2,662	,008*
	Evli	283	5,2314	1,27662		

Tablo 3 incelendiğinde turistlerin kültürel zeka alt boyutlarından üstbilişsel kültürel zeka boyutunda ( $p=0,005<0,05$ ), bilişsel kültürel zeka boyutunda ( $p=0,000<0,05$ ), motivasyonel kültürel zeka boyutunda ( $p=0,048<0,05$ ) ve davranış boyutunda ( $p=0,008<0,05$ ) medeni durumlarına göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Buna göre evlilerin kültürel zeka algı düzeylerinin bekarlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca, turistlerin kültürel zeka düzeylerinin yaşlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirleme için yapılan ANOVA testine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Eğitim durumlarına göre turistlerin kültürel zeka boyutlarına ait ifadelerle verdikleri puan ortalamaları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek adına ANOVA testi yapılmıştır.

Boyutlar homojen olarak dağılmaktadır. Homojen dağılan boyutlar için gruplar arasında katılımcı sayıları arasındaki farklar fazla olduğundan ötürü Hochberg's GT2 testi yapılmıştır (Field, 2013). Analiz sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Kültürel Zeka Düzeylerinin Eğitim Durumlarına Göre Farklılıklarını Gösteren ANOVA Testi

Boyutlar	Gruplar	Kişi Sayısı (N)	Ortalama (X)	Std. sapma	F	p	Gruplar Arası Fark
Üstbiliş	İlköğretim (1)	6	5,0000	1,37840	9,949	,000	2-3, 4-3, 5-3, 6-3
	Lise (2)	65	4,8385	1,18291			
	Önlisans (3)	71	4,0704	1,34774			
	Lisans (4)	205	5,2951	1,30965			
	Yüksek Lisans (5)	86	5,2151	1,37529			
	Doktora (6)	28	5,1250	1,25923			
Biliş	İlköğretim (1)	6	4,3889	1,40502	9,313	,000	4-2,3,6, 5-3,6
	Lise (2)	65	4,1487	1,30041			
	Önlisans (3)	71	3,6526	1,32070			
	Lisans (4)	205	4,7610	1,41259			
	Yüksek Lisans (5)	86	4,6822	1,50893			
	Doktora (6)	28	3,7262				

ANOVA analizi sonucuna göre kültürel zekanın üst biliş ve biliş boyutlarında eğitime göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer iki boyutta eğitime göre bir farklılık görülmemiştir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu görmek için gruplar arası farka bakmak için POST-HOC testleri yapılmıştır ve üst biliş boyutunda lise ile önlisans, lisans ile önlisans, yüksek lisans ile önlisans ve doktora ile önlisans arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Biliş boyutunda gruplar arası farka bakıldığında ise lisans ile lise, lisans ile önlisans, lisans ile doktora, yüksek lisans ile önlisans ve yüksek lisans ile doktora arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Mesleklerine göre turistlerin kültürel zeka boyutlarına ait ifadelerle verdikleri puan ortalamaları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek adına ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Kültürel Zeka Düzeylerinin Mesleklerine Göre Farklılıklarını Gösteren ANOVA Testi



Boyutlar	Gruplar	Kişi Sayısı (N)	Ortalama (X)	Std. sapma	F	p	Gruplar Arası Fark
Üstbiliş	Serbest Meslek (1)	226	5,3473	1,25252	7,151	,000	1-2,4,6,
	Memur (2)	92	4,5870	1,40761			
	Öğrenci (3)	71	4,8803	1,41286			
	Emekli (4)	12	4,1250	1,18944			
	İşçi (5)	26	5,0577	1,22741			
	Diğer (6)	34	4,4706	1,47680			
Biliş	Serbest Meslek (1)	226	4,8451	1,34113	11,069	,000	1-2,4,5,6
	Memur (2)	92	4,0797	1,38664			
	Öğrenci (3)	71	4,3615	1,52310			
	Emekli (4)	12	3,2778	1,17923			
	İşçi (5)	26	3,6923	1,26815			
	Diğer (6)	34	3,5882	1,38306			

ANOVA analizi sonucuna göre kültürel zekanın üst biliş ve biliş boyutlarında mesleğe göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer iki boyutta mesleğe göre bir farklılık görülmemiştir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu görmek için gruplar arası farka bakmak için POST-HOC testleri yapılmıştır ve üst biliş boyutunda serbest meslek ile memur, emekli ve diğer meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Biliş boyutunda gruplar arası farka bakıldığında ise serbest meslek ile memur, emekli ve diğer meslek grupları arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Kalış sürelerine göre turistlerin kültürel zeka boyutları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek adına Anova testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.** Kültürel Zeka Düzeylerinin Kalış Sürelerine Göre Farklılıklarını Gösteren Anova Testi

Boyutlar	Gruplar	Kişi Sayısı (N)	Ortalama (X)	Std. sapma	F	p	Gruplar Arası Fark
Üstbiliş	1-2 gün (1)	87	5,0920	1,47563	8,726	,000	4-1,2,3
	3-4 gün (2)	193	4,7254	1,37205			
	5-6 gün (3)	109	4,9495	1,28190			

	7 gün ve üzeri (4)	74	5,6554	1,19338			
<b>Biliş</b>	1-2 gün (1)	87	4,6437	1,48619	4,380	,005	1-2, 4-3
	3-4 gün (2)	193	4,3610	1,42007			
	5-6 gün (3)	109	4,0887	1,43418			
	7 gün ve üzeri (4)	74	4,7883	1,40836			

ANOVA analizi sonucuna göre kültürel zekanın üst biliş ve biliş boyutlarında kalış sürelerine göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer iki boyutta kalış sürelerine göre bir farklılık görülmemiştir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu görmek için gruplar arası farka bakmak için POST-HOC testleri yapılmıştır ve üst biliş boyutunda 7 gün ve üzeri ile 1-2 gün, 3-4 gün, 5-6 gün arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Biliş boyutunda gruplar arası farka bakıldığında ise 1-2 gün ile 3-4 gün, 7 gün ve üzeri ile 5-6 gün arasında bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

## 5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

İstanbul'u ziyaret eden yabancı turistlerin kültürel zekasının demografik değişkenlere göre incelendiği bu çalışmada turistlerin cinsiyete, eğitim durumlarına ve kalış sürelerine göre kültürel zekasının farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber yaş değişkeninin kültürel zekanın alt boyutlarıyla herhangi bir farklılık yaratmadığı da belirlenmiştir. Cinsiyetin kültürel zeka boyutlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek adına t testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda, turistlerin kültürel zeka alt boyutlarından davranışsal kültürel zeka boyutunda cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Köse (2016), yaptığı çalışmada Erasmus programına katılan kadınların bilişsel ve motivasyonel kültürel zeka düzeyinde Erasmus programına gidenler lehine anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. İki çalışmada da kadınların kültürel zeka algılarının erkeklere göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Fakat bu araştırmada kadınların erkeklere göre davranışsal kültürel zeka boyutunda farklılık varken, Köse'nin (2016) çalışmasında bilişsel ve motivasyonel kültürel zeka boyutlarında farklılık bulunmuştur.

Medeni durumun kültürel zeka boyutlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek adına t testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda, turistlerin kültürel zekanın bütün boyutlarında medeni duruma göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Buna göre evlilerin kültürel zeka algı düzeylerinin bekarlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aslan ve Aslan (2015), kültürel zekanın medeni duruma göre, yalnızca davranışsal kültürel zeka

boyutuyla farklılık tespit ederken, bu çalışmada bütün boyutlarda farklılık olduğu tespit edilmiştir. Eğitim durumlarına göre turistlerin kültürel zeka boyutları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek adına Anova testi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre üstbilişsel ve bilişsel kültürel zeka boyutları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir; fakat davranışsal ve motivasyonel boyutunda anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Aslan ve Aslan (2015), çalışmalarında kültürel zekanın tüm boyutları ile eğitim durumu arasında farklılık tespit etmişlerdir. Bu çalışma bulgularıyla Aslan ve Aslan'ın (2015) araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Kalış sürelerine göre turistlerin kültürel zeka boyutları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek adına yapılan Anova testi uygulanmıştır. Buna göre kalış süresiye üstbilişsel ve bilişsel kültürel zeka arasında anlamlı bir farklılık bulunurken, motivasyonel kültürel zeka ve davranışsal kültürel zeka arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Tarique ve Takeuchi (2008), çalışmalarında ziyaret edilen ülke sayısının kültürel zekanın dört boyutuyla ilişkili olduğunu; fakat destinasyondaki kalış süresinin yalnızca üstbilişsel ve bilişsel kültürel zeka ile ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmanın bu bulgusu Tarique ve Takeuchi'nin (2008) araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu araştırma konusu sorumlu yazarın yayınlanmamış doktora tezinden üretilmiştir ve 2018 yılında tez yazım süreci başladığı için Ulakbim tarafından etik kurul izninden geçici olarak muaf tutulan çalışmalar kapsamına girmektedir.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

**Kaynakça**

- Akdemir, B., Duman, M. Ç., & Tunalılar, T. T. (2016). Uluslararası işgücü pazarının yeni rolü: kültürel zekâ. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(25), 29-47.
- Aksoy, Z. (2013). Kültürel zekâ ve çokkültürlü ortamlardaki rolü. *Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.*
- Aksoy, Z. (2015). Kültürel Zeka-CQ-Kültürlerarası İletişim ve Yönetimde Çağdaş Bir Yaklaşım. *İstanbul: Beta Yayıncılık.*
- Aslan, S., & Aslan, Ö. (2015). İstanbul'daki 5 Yıldızlı Otellerde Kültürel Zeka Ölçeğine İlişkin Bir Uygulama. *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (23), 34-61.
- Ang, S., Van Dyne, L., & Koh, C. (2006). Personality correlates of the four-factor model of cultural intelligence. *Group & organization management*, 31(1), 100-123.
- Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management and organization review*, 3(3), 335-371.
- Ang, S., & Van Dyne, L. (2008). Conceptualization of cultural intelligence: Definition, distinctiveness, and nomological network. *Handbook of cultural intelligence: Theory, measurement, and applications*, 3-15.
- Ang, S., Van Dyne, L., & Rockstuhl, T. (2015). Cultural intelligence: Origins, conceptualization, evolution, and methodological diversity.
- Black, J. S., & Gregersen, H. B. (1991). Antecedents to cross-cultural adjustment for expatriates in Pacific Rim assignments. *Human relations*, 44(5), 497-515.
- Chen, A. S. Y., Lin, Y. C., & Sawangpattanakul, A. (2011). The relationship between cultural intelligence and performance with the mediating effect of culture shock: A case from Philippine laborers in Taiwan. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(2), 246-258.
- Crowne, K. A. (2008). What leads to cultural intelligence?. *Business horizons*, 51(5), 391-399.
- De Mooij, M., & Hofstede, G. (2011). Cross-cultural consumer behavior: A review of research findings. *Journal of international consumer marketing*, 23(3-4), 181-192.

- Earley, P. C. (2002). Redefining interactions across cultures and organizations: Moving forward with cultural intelligence. *Research in organizational behavior*, 24, 271-299.
- Earley, P. C., & Ang, S. (2003). Cultural intelligence: Individual interactions across cultures.
- Earley, P. C., & Mosakowski, E. (2004). Cultural intelligence. *Harvard business review*, 82(10), 139-146.
- Frías-Jamilena, D. M., Sabiote-Ortiz, C. M., Martín-Santana, J. D., & Beerli-Palacio, A. (2018). Antecedents and consequences of cultural intelligence in tourism. *Journal of destination marketing & management*, 8, 350-358.
- Hofstede, G. (1984). *Culture's consequences: International differences in work-related values* (Vol. 5). sage.
- Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Culturas y Organizaciones: Software mental: cooperación intercultural y su importancia para la supervivencia*. McGraw-Hill.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). Kültürel Zekâ Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(29-2), 94-114.
- İşçi, E., Söylemez, Ö., & Yıldırım Kaptanoğlu, A. (2013). Örgütlerde kültürel zekâ ve hastane işletmelerinde kültürel zekâ düzeyinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(5), 1-18.
- Kozak, M. (2014). *Bilimsel araştırma: tasarım, yazım ve yayım teknikleri*. Detay Yayıncılık.
- Lin, Y. C., Chen, A. S. Y., & Song, Y. C. (2012). Does your intelligence help to survive in a foreign jungle? The effects of cultural intelligence and emotional intelligence on cross-cultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 36(4), 541-552.
- Karroubi, M., Hadinejad, A., & Mahmoudzadeh, S. (2014). A study on relationship between cultural intelligence and cross-cultural adjustment in tour management. *Management Science Letters*, 4(6), 1233-1244.
- Köse, N. (2016). Erasmus Programının Kültürel Zeka Üzerinde Etkisinde Demografik Özelliklerin Rolü (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).
- Lin, Y. C., Chen, A. S. Y., & Song, Y. C. (2012). Does your intelligence help to survive in a foreign jungle? The effects of cultural intelligence and emotional intelligence on cross-cultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 36(4), 541-552.

- Mohsin, A. (2006). Cross-cultural sensitivities in hospitality: A matter of conflict or understanding. In *Proceedings of International Conference on Excellence in the Home: Balanced Diet-Balanced Life*, Royal Garden Hotel, Kensington, UK.
- Montabaur, D. (2002). Crossing Cultures People go through an adjustment cycle. *Executive Excellence*, 19(5), 15-15.
- Özdemir, K. (2019). *Kültürel zekanın kültürlerarası duyarlılık üzerindeki etkisi* (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).
- Rohmetra, N., & Arora, P. (2015). The interface between cultural intelligence and customer satisfaction: the hospitality" perspective".
- Tarique, I., & Takeuchi, R. (2008). Developing cultural intelligence: The roles of international nonwork experiences. *Handbook of cultural intelligence: Theory, measurement, and applications*, (Part II), 56-70.
- Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2006). Motivational cultural intelligence, realistic job preview, realistic living conditions preview, and cross-cultural adjustment. *Group & Organization Management*, 31(1), 154-173.
- Türk Dil Kurumu (2020a). Güncel Türkçe Sözlük. Zeka. <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi:14.04.2020.
- Türk Dil Kurumu (2020b). Güncel Türkçe Sözlük. Kültür. <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 25.06.2020.
- Uysal, Ş. (2017). Kobi yöneticilerinin kültürel zekâlarının işletmenin uluslararasılaşma derecesine etkisinde uluslararasılaşma tutumunun aracılık rolü. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi.
- Van Dyne, L., & Ang, S. (2005). Cultural intelligence: An essential capability for individuals in contemporary organizations. *Global Edge. Msu. Edu*, 14.
- Van Dyne, L., Ang, S., & Livermore, D. (2010). Cultural intelligence: A pathway for leading in a rapidly globalizing world. *Leading across differences*, 4(2), 131-138.
- Van Dyne, L., Ang, S., & Nielsen, T.M. (2007). Cultural Intelligence. In S. Clegg & J. Bailey, (Ed.), *International Encyclopedia of Organization Studies*, 1: 345 350. Thousand Oaks, CA: Sage.

Van Dyne, L., Ang, S., & Livermore, D. (2010). Cultural intelligence: A pathway for leading in a rapidly globalizing world. *Leading across differences*, 4(2), 131-138.

Yeşil, S. (2009). Kültürel farklılıkların yönetimi ve alternatif bir strateji: Kültürel zeka. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2009(1), 100-131.

## YÖNETİCİ VE ÖĞRETMENLERİN OKUL YÖNETİMİNDE VERİYE DAYALI KARAR VERME SÜRECİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

Uzman Mustafa YÜKÜNÇ\*

Milli Eğitim Bakanlığı, Siirt Milli Eğitim Müdürlüğü, Sancaklar Ortaokulu,

[msb.1000.umyr@gmail.com](mailto:msb.1000.umyr@gmail.com) ORCID: 0000-0001-6520-6219

Doç. Dr. Ahmet SAYLIK

Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı,

[ahmet.saylik@siirt.edu.tr](mailto:ahmet.saylik@siirt.edu.tr) ORCID: 0000-0001-7754-2199

### Öz

Betimsel tarama modelindeki bu araştırmanın amacı yönetici ve öğretmenlerin okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecine ilişkin görüşlerini bazı değişkenlere göre incelemektir. Araştırmanın evreni 2021-2022 eğitim öğretim yılında Siirt il merkezinde görev yapan 276 okul yöneticisi ve 2410 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olan ve Siirt merkezde görev yapan ilkokullardan 121 yönetici ve öğretmen, ortaokullardan 137 yönetici ve öğretmen, liselerden ise 126 yönetici ve öğretmen olmak üzere toplam 384 katılımcıdan oluşmaktadır. Araştırmada betimsel istatistiklerin (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) yanı sıra değişkenler açısından farklılıkların belirlenmesine ilişkin bağımsız örneklem t-testi ile tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları rapor edilmiştir. Buna göre okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecinin, ölçeğin tamamında ve tüm boyutlarında “yüksek” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların görüşleri arasında; branş, görev ve okul büyüklüğü açısından anlamlı farklılık bulunmakta iken; mesleki kıdem, öğrenim durumu ve okul türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucunda; öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin veri kullanma kültürü ile veri okuryazarlığı konusunda daha çok desteklenmeleri gerektiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Veri kullanımı, veriye dayalı karar, okul yönetimi, öğretmen, okul yöneticileri.



## EXAMINING THE VIEWS OF PRINCIPALS AND TEACHERS ON DATA- BASED DECISION-MAKING PROCESS IN SCHOOL MANAGEMENT ACCORDING TO SOME VARIABLES

### Abstract

The aim of this descriptive survey model research is to examine the views of principals and teachers on the data-based decision-making process in school management according to some variables. The universe of the research consists of 276 school administrators and 2410 teachers working in the city center of Siirt in the 2021-2022 academic year. The sample of the study, on the other hand, consists of a total of 384 participants, 121 administrators and teachers from primary schools, 137 administrators and teachers from secondary schools, and 126 administrators and teachers from high schools, who were determined by stratified sampling method and work in the center of Siirt. In the study, in addition to descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation), independent sample t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) results were reported to determine the differences in terms of variables. As a result, it has been determined that the data-based decision-making process in school management is at a “high” level in the whole scale and in all its dimensions. While there was a significant difference between the opinions of the participants in terms of branch, position and school size; It was determined that there was no statistically significant difference in terms of professional seniority, education level and school type. As a result of this research, it was seen that teachers and school administrators should be supported more on data usage culture and data literacy.

**Keywords:** : Data usage, data-driven decision, school administration, teacher, school administrators.

### 1. Giriş

Günümüzde eğitim öğretimdeki beklentilerin tam olarak karşılanamaması, reformların istenilen başarıyı sağlayamaması, eleştirilerin artmasına ve karar verme süreçlerinin bilimsel temellerinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Karar verme süreçlerine ilişkin bu durum diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye için de önemli ve güncel sorunlardan biri olarak görülmektedir. Zira okullar, karar ve süreçlerinin olumlu veya olumsuz sonuçlarının tüm toplumu etkilemesi konusunda muhtemel örgütlerin başında gelmektedir. Bu çerçevede eğitimde etkinliği iyi planlanmayan kararların da gelecekte okullarda daha fazla sorunun ve karmaşanın ortaya çıkmasına zemin hazırlayacağı düşünülmektedir.

Eğitim ve öğretim kurumlarında verilerin toplanması ve erişilmesi konusunda yetersiz olunması veri yönetimini ve alınan kararların veriye dayalı olmasını olumsuz etkiler (Marsh & Farrell, 2015). Örgütlerde amaçlara uygun bir şekilde etkili ve verimli çözümlerin üretilmesi veriye dayalı yönetim süreçleriyle mümkündür (Wayman, Jimerson & Cho, 2012).

Öte yandan başta eğitim örgütleri olmak üzere eğitim kalitesinin en üst seviyeye çıkarılması,

okul gelişiminin sağlanması, akademik başarının artırılması ve eğitime yönelik bilgi birikiminin doğru okunması veriye dayalı yönetim süreçlerinin gerekliliğine işaret etmektedir (Schildkamp vd., 2016). Bu doğrultuda Park ve Datnow'a (2009) göre okullarda veriye dayalı kararların alınması ve uygulanmasında farklı üç eğilimden söz edilebilir: Birincisi okul yöneticilerinin veriye dayalı karar almada uygulama anlamında bir plan yapmalarıdır. İkincisi; veriye dayalı karar alınırken örgüt içinde bilgi ve uzmanlığı en iyi olanın lider olarak seçilmesidir. Üçüncüsü; bir örgütteki her bir bireyin kapasitesi örgütün veriye dayalı karar alma kapasitesini belirlediği düşüncesidir. Aslında verilere göre karar alınırken iki ögeye dikkat edilmelidir. Birincisi veri kullanımının başkalarıyla sosyal etkileşimi gerektiren bir süreç olması, ikincisi ise düzenli sistemik verilerin kullanımına ilişkin bir sınır oluşturmak ve bunu bireysel kapasite ile ilişkilendirmektir. Çünkü eğitimle ilgili olası problemlerin belirlenmesinde insan kaynaklarının yeterliği ve özellikleri belirleyici olabilmektedir (Wayman, Jimerson & Cho, 2012).

Veri okuryazarlığı, veriyi okuma yeterliliğini, analizini, veri kullanım yeteneğini ve veriyi işleme pratiklerini, veriyi temele oturtma yani veri ile konuşabilme, günümüzdeki sosyal çevre hakkında okumalar yapabilme olarak tanımlanmaktadır. Devletler, son yıllarda kurum ve kuruluşların bilgilerini en açık şekilde dönüştürme çabaları sayesinde açık veri oranı önemli ölçüde artmaktadır. Yeni yüzyılda değişen becerilerle günümüz yüzyılın ortalarında eskiden beri tanımlanan geleneksel okuryazarlık algısında değişimler yaşanarak, yerine güncel okuryazarlık kavramları gelmiştir (Condy vd., 2012). Kurum ve kuruluş personellerinin veri okuma becerilerini en üst düzeye çıkarmak önemli hale gelmiştir. Günümüzde veri okuryazarlık bilgisine ihtiyaç artık fazlasıyla hissedilmekte ve verilere olan talep artmaktadır. Veri okuryazarlığı 21.yüzyılın olmazsa olmazları arasında yerini alacağı değerlendirilmektedir. Eğitim yuvalarında veri odaklı kararlar almanın okul gelişimi ve öğrencilerin başarılarını arttırmada çok önemli bir yere sahip olacağı aşikârdır (Schildkamp vd., 2016). Karar verme süreci her anlamda büyük bir öneme sahiptir. Türkiye'de bu durum güncelliğini koruyan önemli sorunlardan biridir. Karar verme sürecinde eğitim örgütlerinde alınan kararların doğuracağı olumlu veya olumsuz sonuçlarının tüm toplumsal alanları etkilemesi kaçınılmazdır.

Türk Milli Eğitim Sisteminin okul öncesinden başlayarak yükseköğretime uzanan eğitim kademelerinde karşılaşılan sorunların değerlendirilmesi ve çözümlenmesi amacıyla içinde bulunulan durumun daha reel ve rasyonel bir yaklaşımla, verilere dayalı olarak ele

alınması gerekmektedir (Sezgin, 2018). Ayrıca bilimsel temellere dayanan ve bütüncül bir bakış açısına sahip olmayı sağlayan veriye dayalı karar verme süreci örgütlerde yönetsel iş ve işlemleri kolaylaştırdığı gibi örgütlerin eksikliklerinin tespit edilmesi ve giderilmesi noktasında da gerekli bir süreç olarak değerlendirilebilir.

Veriye dayalı karar verme olgusu, çok eskilere dayansa da yaygınlık açısından oldukça kısıtlıdır. Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme süreçlerini şekillendiren çok farklı unsurlar vardır. Bakanlığa ait vesika özelliğini taşıyan 2023 Eğitim Vizyon Belgesi'nde "Veriye dayalı yönetim anlayışı içinde, süreçler düzeltilerek başta eğitim kurumları olmak üzere tüm yönetim kademelerinde bürokratik iş yükü azaltılacaktır." (MEB, 2018: 30) denilerek yeni yüzyılda eğitim için veriye dayalı karar mekanizmasının önemi anlaşılmaya başlanmıştır. Eğitim yapılan ortamlarda veri kullanımının henüz yaygın olmadığını, veri kullanımının öneminin anlaşıldıkça gereken değer verileceği aşikârdır.

Eğitim ortamlarında gerek küçük gerekse büyük düzeyde veri kullanımına yönelik oluşan ihtiyaç bu alanda önemli bir alanyazına gereksinim duyulduğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmada; yönetici ve öğretmen görüşlerine göre; okul idarecilerinin, karşılıklarına çıkan problemlere nasıl çözümler ürettiğini ve her seviyedeki konulara ilişkin nasıl karar verdiklerini veri odaklı yaklaşıma göre incelemek amaçlanmıştır (Tabak vd., 2020).

Günümüz eğitim kurumlarının veriye dayalı karar verme süreçlerinin hangi düzeyde olduğunu gösterilmesi ve okulların veriye dayalı karar süreçlerine ilişkin eksikliklerin belirlenmesi açısından bu araştırmanın araştırmacılara ve eğitimle ilgili karar vericilere bir öngörü sağlayacağı umulmaktadır. Diğer taraftan bu araştırma veriye dayalı karar verme mekanizmalarının, eğitim kurumlarında nasıl işlevsel olacağına ilişkin de önemli katkılar sunma iddiası içindedir. Bu amaçla araştırmada "Okullarda veriye dayalı karar verme sürecinde yönetici ve öğretmenlerin karar alma yaklaşımlarında nasıl bir yol izledikleri?" sorusuna cevap aranmıştır. Genel amaca yönelik aşağıda verilen alt amaçlara da yanıt aranmıştır:

- a) Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme süreci yönetici ve öğretmen görüşlerine göre hangi düzeydedir?
- b) Okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecine ilişkin görüşler "kıdem, görev, mesleki kıdem, öğrenim durumu, okul türü ve okul büyüklüğüne" göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermekte midir?

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Modeli/Deseni

Bu araştırma, betimsel tarama modelinde nicel bir araştırmadır. Betimsel tarama modeli; büyük topluluklarla yürütülen, gruptaki bireylerin olay ve olgulara yönelik fikirlerinin, olgu ve olayların betimlenerek anlatıldığı araştırmalardır (Karakaya, 2012: 59). Bu araştırmada okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecinin yönetici ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi amaçlandığından betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

### 2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın hedef evreni, Siirt il merkezinde görev yapan yönetici ve öğretmenlerdir. Araştırmanın örneklem grubu, hedef evrendeki sayıya orantılı şekilde merkezde ilkokul, ortaokullar ve liselere “tabakalı örnekleme” yöntemi uygulanarak belirlenmiştir. Bu yöntem evrende var olan tüm alt kümelerin tamamının temsilinin sağlandığı örnekleme olduğu için tercih edilmiştir (Balcı, 2013: 108). Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu’ndan izin alınarak araştırmaya başlanmıştır. Okullardaki yöneticiler ve öğretmenler iki ayrı grup kabul edilerek örnekleme dâhil edilmiştir. Okul ve katılımcı seçimi ise tesadüfi yolla belirlenmiştir. Araştırmada örneklem seçilen Siirt il merkezi okul, yönetici ve öğretmen sayıları ile bunların örneklem içindeki temsil edilme oranları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Araştırmanın örneklemi

Siirt İl	Okul	Öğretmen	Yönetici	Öğretmen
Merkezi	Sayısı	Sayısı	Sayısı	
İlkokul	53	764	99	121
Ortaokul	42	858	86	137
Lise	29	788	91	126
Toplam	124	2410	276	384

**Kaynak:** 2020/2021 Siirt Eğitim İstatistikleri

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmanın Siirt il merkezindeki okullarda gerçekleştiği ve ilkokullardan 121, ortaokullardan 137, liselerden 126 katılımcı olmak üzere toplamda 384 kişinin katılımıyla yürütüldüğü anlaşılmaktadır.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri Doğan ve Ottekin Demirbolat (2021) tarafından geliştirilen “Okullarda Veriye Dayalı Karar Verme Ölçeği (OVDKV-Ö)” ile toplanmıştır. Ölçek, “hiçbir zaman, nadiren, ara sıra, çoğunlukla ve her zaman” seçenekli 5’li likert tipindedir. OVDKV-Ö’den alınan yüksek puanın okulların veriye dayalı karar verme düzeyinin yüksek olduğunu, alınan düşük puanın ise okulların veriye dayalı karar verme düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Doğan ve Ottekin Demirbolat (2021) ölçeğin yapı geçerliğini sadece açımlayıcı faktör analiziyle (AFA) belirlemiştir. AFA’ya göre ölçeğin birinci boyut varyans oranı %25., ikinci boyut varyans oranı %32.5, üçüncü boyut varyans oranı %24.3, dördüncü boyut varyans oranı %18.2 olduğu tespit edilmiştir. OVDKV-Ö madde toplam korelasyon değerleri, .37 ile .72 arasındadır.

### Okullarda Veriye Dayalı Karar Verme Ölçeği Güvenirlik Analizleri

Ölçeğin cronbach alfa güvenirlik katsayısı teknoloji alt yapı ve donanım boyutunda; .91, veri kullanım kültürü boyutunda; .88, veri kullanım amacı boyutunda; .89, veri okuryazarlığı boyutunda; .89 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin kullanılabilmesi için gerekli izinler, elektronik posta yoluyla alınmıştır.

### 2.3. Verilerin Analizi

Araştırmanın betimsel (tanımlayıcı) istatistiksel sonuçları (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) ile farklılıkların tespitine ilişkin analizler SPSS 21.00 paket programı ile hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutundaki, değişkenlerin türüne ait puanlarının normal olup olmadığı Skewness ve Kurtosis değerleriyle incelenmiştir. Buna göre araştırmanın Skewness değerlerinin -0.759 ile -0.535 arasında; Kurtosis değerlerinin ise 0.373 ile 1.152 arasında olduğu belirlenmiştir. Araştırmada verilerinin Skewness ve Kurtosis değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olması normal dağılıma işaret etmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Varyansların homojenliği için Levene’s testi uygulanmıştır. Bu çerçevede verilerin normallik varsayımlarına uygun olduğu tespit edilmiş. Bu bağlamda bağımsız örneklem t testi ile ANOVA testlerinden yararlanılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda ise Post Hoc testlerinden LSD testi kullanılmıştır.

### 3. Bulgular

#### 3.1. Okul Yöneticilerinin Veriye Dayalı Karar Verme Algılarına İlişkin Betimsel İstatistiksel Bulgular

Eğitim ortamlarında veriye dayalı karar ölçeğinin teknolojik altyapı ve donanım, veri kullanım kültürü, veri kullanım amacı ve veri okuryazarlığı boyutlarının okullarında karşılanma düzeyine yönelik katılımcı görüşlerinin ortalamaları ve standart sapma sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Okul yöneticilerinin veriye dayalı karar verme durumlarına ilişkin betimsel istatistikler

Değişkenler	$\bar{x}$	Ss
Teknolojik Altyapı ve Donanım	3.93	.70
Veri Kullanım Kültürü	3.73	.69
Veri Kullanım Amacı	3.56	.80
Veri Okuryazarlığı	4.02	.69
Toplam	3.79	.60

Araştırmaya katılan yöneticilerin okullarında veriye dayalı karar verme durumlarına ilişkinölçekten aldıkları puanların aritmetik ortalaması incelendiği zaman veri okuryazarlığı boyutunun ( $\bar{x} = 4.02$ ) en yüksek ortalamaya, veri kullanım amacı ( $\bar{x} = 3.56$ ) boyutunun ise en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Ancak her ikisi de likert ölçeğinin puanlamasına göre “çoğunlukla” olarak değerlendirilmektedir. Standartsapma değerleri incelendiğinde; okul yöneticilerinin görüşleri en homojen veri kullanım kültürü boyutunda ( $Ss=.69$ ), en heterojen veri kullanım amacı ( $Ss=.80$ ) boyutunda dağılmaktadır. Diğer bir ifadeyle okul yöneticilerinin okullarında veri kullanım kültürüne ilişkin algıları birbirine benzerken verileri topladıkları sistemlerin ve kullanılan verilerin özelliklerine ilişkin algıları farklılaşmaktadır.

#### 3.2. Okul Yöneticilerinin Veriye Dayalı Karar Verme Algılarının Demografik Değişkenler Açısından Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

##### 3.2.1. Branş Değişkenine İlişkin Bulgular

Veriye dayalı karar vermenin yönetici ve öğretmen görüşlerinin branş değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik t testi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.** Branş değişkenine göre t testi sonuçları

Değişkenler	Branş	N	$\bar{X}$	Ss	t-testi	
					t	p
Teknolojik Altyapı ve Donanım	Sınıf Öğretmeni	120	3.76	.79	-3.12	.00
	Branş Öğretmeni	292	4.00	.65		
Veri Kullanım Kültürü	Sınıf Öğretmeni	120	3.65	.72	-1.48	.13
	Branş Öğretmeni	292	3.77	.67		
Veri Kullanım Amacı	Sınıf Öğretmeni	120	3.55	.83	-.27	.78
	Branş Öğretmeni	292	3.57	.79		
Veri Okur-Yazarlığı	Sınıf Öğretmeni	120	3.90	.70	-2.30	.02
	Branş Öğretmeni	292	4.07	.68		
Ölçeğin Tümü	Sınıf Öğretmeni	120	3.70	.64	-2.02	.04
	Branş Öğretmeni	292	3.83	.58		

Tablo 3'te görüldüğü gibi yönetici ve öğretmenlerin veriye dayalı karar verme alt boyutlarına ve branş değişkenine göre teknolojik altyapı ve donanım ( $t=-3.12$ ;  $p<.05$ ), veri okuryazarlığı ( $t= -2.30$ ;  $p<.05$ ) ve genel toplamda ( $t= -2.02$ ;  $p<.05$ ) görüşleri arasında anlamlı düzeyde bir farklılık varken, veri kullanım kültürü ( $t= -1.48$ ;  $p>.05$ ) ve veri kullanım amacında ( $t= -.27$ ;  $p>.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Buna göre branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine kıyasla “teknolojik alt yapı ve donanım” ve “veri okur yazarlığı” boyutlarına ilişkin görüşleri daha olumludur. Ölçek toplamına bakıldığında da branş öğretmenlerinin, sınıf öğretmenlerine kıyasla okullarda veriye dayalı yönetime ilişkin görüşlerinin daha olumlu olduğu görülmektedir.

### 3.2.2. Görev Değişkenine İlişkin Bulgular

Veriye dayalı karar vermenin yönetici ve öğretmen görüşlerinin görev değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik t testi sonuçları, Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Görev durum değişkenine göre t testi sonuçları

Değişkenler	Brans	N	$\bar{X}$	Ss	t-testi	
					t	p
Teknolojik Altyapı ve Donanım	Öğretmen	339	3.88	.73	-3.29	.00
	Yönetici	73	4.18	.52		
Veri Kullanım Kültürü	Öğretmen	339	3.68	.71	-3.56	.00
	Yönetici	73	4.00	.51		
Veri Kullanım Amacı	Öğretmen	339	3.54	.84	-1.27	.20
	Yönetici	73	3.67	.60		
Veri Okur-Yazarlığı	Öğretmen	339	3.97	.70	-3.36	.00
	Yönetici	73	4.27	.63		
Ölçeğin Tümü	Öğretmen	339	3.75	.62	-3.38	.00
	Yönetici	73	4.00	.41		

Tablo 4 incelendiğinde veriye dayalı karar verme alt boyutlarının görev durum değişkenine göre teknolojik altyapı ve donanım boyutunda ( $t = -3.29$ ;  $p < .05$ ), veri kullanım kültürü ( $t = -3.56$ ;  $p < .05$ ) ve veri okuryazarlığı ( $t = -3.36$ ;  $p < .05$ ) boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık varken, veri kullanım amacında ise ( $t = -1.27$ ;  $p > .05$ ) anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Veri kullanım amacı dışında kalan alt boyutların okul yöneticilerinin öğretmenlere göre daha olumlu görüşe sahip oldukları anlaşılmaktadır.

### 3.2.3. Mesleki Kıdem Değişkenine İlişkin Bulgular

Veriye dayalı karar vermeye yönelik yönetici ve öğretmen görüşlerinin mesleki kıdem değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi sonuçları, Tablo 5'te gösterilmiştir.



**Tablo 5.** Mesleki kıdem değişkeni için yapılan ANOVA testi sonuçları

Değişkenler	Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	Ss	ANOVA testi		
					F	P	Fark
Teknolojik Altyapı ve Donanım	1-3 yıl	74	4.04	.72	.70	.54	
	4-6 yıl	76	3.91	.73			
	7-9 yıl	65	3.93	.70			
	10 - üstü	197	3.91	.69			
Veri Kullanım Kültürü	1-3 yıl	74	3.86	.66	.86	.45	
	4-6 yıl	76	3.73	.74			
	7-9 yıl	65	3.71	.62			
	10 - üstü	197	3.71	.70			
Veri Kullanım Amacı	1-3 yıl	74	3.64	.81	.70	.55	
	4-6 yıl	76	3.63	.81			
	7-9 yıl	65	3.57	.82			
	10 - üstü	197	3.51	.79			
Veri Okur- Yazarlığı	1-3 yıl	74	4.00	.75	1.23	.29	
	4-6 yıl	76	4.15	.65			
	7-9 yıl	65	4.05	.63			
	10 - üstü	197	3.97	.70			
Ölçeğin Tümü	1-3 yıl	74	3.87	.59	.77	.50	
	4-6 yıl	76	3.82	.63			
	7-9 yıl	65	3.79	.56			
	10 - üstü	197	3.75	.60			

Tablo 5 incelendiğinde mesleki kıdem açısından yöneticilerin ve öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeye ilişkin görüşleri teknolojik alt yapı ( $F_{3-411}=.70$ ;  $p>.05$ ), veri kullanım kültürü ( $F_{3-411}=.86$ ;  $p>.05$ ), veri kullanım amacı ( $F_{3-411}=.70$ ;  $p>.05$ ) ve veri okuryazarlığı ( $F_{3-411}= 1.23$ ;  $p>.05$ ) boyutlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Buna göre;

yönetici ve öğretmenlerin meslekte geçirdiği süre ilkökul ortaokul ve lise fark etmeksizin, yönetici ve öğretmenlerin veriye dayalı karar vermeye ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

### 3.2.4. Öğrenim Durumu Değişkenine İlişkin Bulgular

Veriye dayalı karar vermenin yönetici ve öğretmen görüşlerinin öğrenim durumu değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik t testi sonuçları, Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Öğrenim durumu değişkenine göre t-testi sonuçları

Değişkenler	Öğrenim Durumu	N	$\bar{X}$	Ss	t-testi	
					t	p
Teknolojik altyapı ve Donanım	Lisans	328	3.91	.71	-1.21	.22
	Lisansüstü	84	4.02	.69		
Veri kullanım Kültürü	Lisans	328	3.73	.69	-.24	.80
	Lisansüstü	84	3.76	.69		
Veri Kullanım Amacı	Lisans	328	3.58	.80	.67	.49
	Lisansüstü	84	3.51	.80		
Veri Okur Yazarlığı	Lisans	328	3.99	.70	-1.83	.06
	Lisansüstü	84	4.15	.65		
Ölçeğin Tümü	Lisans	328	3.79	.61	-.58	.55
	Lisansüstü	84	3.83	.57		

Tablo 6 incelendiğinde yönetici ve öğretmenlerin öğrenim durumu değişkenine göre teknolojik alt yapı ( $P=.22$ ;  $p>.05$ ), veri kullanım kültürü ( $p=.80$ ;  $p>.05$ ), veri kullanım amacı ( $P=.49$ ;  $p>.05$ ), veri okuryazarlığı ( $p=.06$ ;  $p>.05$ ) ve ölçeğin genel toplamında ( $p=.55$ ;  $p>.05$ ) olarak öğrenim durumu değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Başka bir ifadeyle yönetici ve öğretmenlerin lisans ya da lisansüstü eğitim almış olmaları onların veriye dayalı karar vermeye ilişkin görüşlerinde bir farklılık oluşturmamaktadır.

### 3.2.5. Okul Türü Değişkenine İlişkin Bulgular

Veriye dayalı karar vermenin yönetici ve öğretmen görüşlerinin okul türü değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi sonuçları, Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Okul türü değişkeni için yapılan ANOVA testi sonuçları

Değişkenler	Okul Türü	N	$\bar{X}$	Ss	ANOVA testi		
					F	P	Fark
Teknolojik Alt Yapı	İlkokul (A)	125	3.80	.78	3.09	.047	B>A
	Ortaokul (B)	158	3.97	.67			C>A
	Lise (C)	129	4.01	.65			
Veri Kullanım Kültürü	İlkokul (A)	125	3.70	.73	.45	.63	
	Ortaokul (B)	158	3.77	.70			
	Lise (C)	129	3.72	.63			
Veri Kullanım Amacı	İlkokul (A)	125	3.57	.84	0.67	.93	
	Ortaokul (B)	158	3.58	.80			
	Lise (C)	129	3.54	.77			
Veri Okur Yazarlığı	İlkokul (A)	125	3.96	.69	.77	.46	
	Ortaokul (B)	158	4.04	.66			
	Lise (C)	129	4.06	.73			
Ölçeğin Tümü	İlkokul (A)	125	3.74	.64	.75	.47	
	Ortaokul (B)	158	3.82	.59			
	Lise (C)	129	3.81	.56			
	Toplam	412	3.79	.60			

Tablo 7’de görüldüğü gibi görev yapılan okul türüne göre teknolojik alt yapı boyutunda anlamlı farklılık varken [F2-411= 3.09,  $p < .05$ ]; veri kullanım kültürü [F2-411 = .45) ,  $p > .05$ ], veri kullanım amacı [F2-411= 0.67,  $p > .05$ ], veri okuryazarlığı [F2-411 = .77,  $p > .05$ ] boyutlarında ve ölçeğin tamamında [F2-411=.75,  $p > .05$ ] istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Teknolojik altyapı ve donanımdaki anlamlı farklılıklar ilkokul ve ortaokulda çalışan öğretmenler ile ilkokul ve lisede çalışan öğretmenler arasındadır. Buna göre okul kademesi yükseldikçe okulla ilgili resmi iş ve işlemlerin karmaşıklaşması ve artması ile ortaokul ve liselerde ilkokula göre daha genç sayılabilecek yöneticilerin görev yapması, ortaokul ve liselerde teknolojik altyapının ilkokullara göre daha yüksek olmasına zemin hazırlamış olabileceği düşünülmektedir.

### 3.2.6. Okul Büyüklüğü Değişkenine İlişkin Bulgular

Veriye dayalı karar vermeye ilişkin yönetici ve öğretmen görüşlerinin okul büyüklüğü değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi sonuçları, Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Okul büyüklüğü değişkeni için yapılan ANOVA testi sonuçları

Değişkenler	Okul Büyüklüğü	N	$\bar{X}$	Ss	ANOVA testi		
					F	P	Fark
Teknolojik Altyapı ve Donanım	1-15 (A)	47	4.25	.74	3.69	.01	A>B
	16-30 (B)	115	3.89	.69			A>C
	31-45 (C)	150	3.87	.71			A>D
	46-60 (D)	100	3.95	.65			
Veri Kullanım Kültürü	1-15 (A)	47	4.06	.63	4.01	.00	A>B
	16-30 (B)	115	3.73	.66			A>C
	31-45 (C)	150	3.70	.69			A>D
	46-60 (D)	100	3.66	.71			
Veri Kullanım Amacı	1-15 (A)	47	3.93	.89	4.31	.00	A>B
	16-30 (B)	115	3.60	.74			A>C
	31-45 (C)	150	3.46	.80			A>D
	46-60 (D)	100	3.52	.79			
Veri Okur Yazarlığı	1-15 (A)	47	4.14	.60	1.11	.34	
	16-30 (B)	115	3.95	.70			
	31-45 (C)	150	4.02	.69			
	46-60 (D)	100	4.08	.72			
Ölçeğin Tümü	1-15 (A)	47	4.09	.64	4.36	.00	A>B
	16-30 (B)	115	3.78	.55			A>C
	31-45 (C)	150	3.73	.60			A>D
	46-60 (D)	100	3.77	.60			

Tablo 8 incelendiğinde okulların veriye dayalı karar verme düzeyi okul büyüklüğü değişkenine göre teknolojik alt yapı ve donanım ( $F_{3-411}= 3.69$ ;  $p<.05$ ), veri kullanım kültürü ( $F_{3-411}=4.01$ ;  $p<.05$ ), veri kullanım amacı ( $F_{3-411}= 4.31$ ;  $p<.05$ ) ve ölçeğin genel toplamlarında ( $F_{3-411}= 4.36$ ;  $p<.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterirken; veri okuryazarlığı boyutunda anlamlı bir farkın olmadığı ( $F_{3-411}= 1.11$ ;  $p>.05$ ) belirlenmiştir. Teknolojik alt yapı

ve donanım, veri kullanım kültürü, veri kullanım amacı ve ölçeğin tamamında tespit edilen anlamlı farklılıklar öğretmen sayısı 1-15 olan okullar ile öğretmen sayısı 16-30, 31-45 ve 46-60 arasında değişen okullar arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ölçeğin tamamında ve boyutlarında ortaya çıkan anlamlı farklılıkta öğretmen sayısı 1-15 olan okulların ortalaması öğretmen sayısı 16-30, 31-45 ve 46-60 arasında değişen okulların ortalamasına göre daha yüksektir. Buna göre öğretmen sayısı az olan okullarda ihtiyaç duyulan veriye ulaşmanın daha kolay olduğu, verilerin açık, anlaşılır ve güncel olduğu, veri depolama bakımından yeterli donanıma sahip oldukları görülmektedir.

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada İlkokul, ortaokul ve lise yönetici ve öğretmenlerinin veriye dayalı karar vermeye yönelik görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına yönelik betimsel istatistikler incelendiğinde, okul yöneticilerinin; okullarda veri kullanım kültürüne ilişkin algıları birbirine benzerken; verilerin toplandığı sistemlerin ve kullanılan verilerin özelliklerine ilişkin görüşleri farklılaşmaktadır. Veri kullanım kültürü yönünden yöneticilerin benzer algıya sahip olmaları bu anlamdaki eksiklerin ortaya çıkarılmasını zorlaştırmaktadır.

Veriye dayalı karar verme süreci alt boyutları değişkenler (branş, görev değişkeni, mesleki kıdem, öğrenim durumu, okul kültürü, okul büyüklüğü) yönünden incelendiğinde; branş değişkenine göre; branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine göre teknolojik altyapı ve donanım ile veri okuryazarlığı yönünden okullarını veriye dayalı karar vermede daha yeterli oldukları ve görüşlerinin daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda sınıf öğretmenlerinin, branş öğretmenlerine göre veri okumada yetersizliklerine çözüm bulmak adına hizmet içi eğitimler düzenlemek olumlu katkı sağlayacaktır.

Görev değişkenine göre; teknolojik altyapı ve donanım, veri kullanım kültürü, veri okuryazarlığı alt boyutlarına ilişkin yönetici lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu sonuç veri kullanım kültürü yönünden veri kullanımının tam anlamıyla gerçekleştiğini ve veri okuryazarlığında ise kendilerini öğretmenlere göre daha yeterli gördüklerinin göstermektedir (Konan vd., 2018). PISA sınavında başarı sağlayan okul yöneticileri ile Türkiye’de okul yöneticilerinin yetiştirilme şartları mukayese edilmiş ve Türkiye’de okul yöneticilerinin en büyük eksikliğinin öğretmenlik mesleğine başlamadan önce verilen eğitimlerde yaşandığı tespit edilmiştir. Bu durum, yöneticilerin veri okuryazarlığı eğitimi almaları gerektiğini ortaya koymaktadır. Çünkü lisansüstü eğitim almış bir yöneticinin verileri kullanmayı ve yorumlamayı bilmesi beklenir (Frey ve Schmitt, 2007). Çalışmalar, etkili veri kullanımının,

veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerilerine ve daha sonra isabetli kararlar vermelerine bağlı olduğunu fakat bu becerilerin geliştirilmesi yönetici veya öğretmen yetiştirme programlarının bir parçası olmadığını ortaya çıkarmıştır. Yöneticiler istatistiksel olarak veri girme ve toplama konusunda kendilerine güvenmekte; ancak veri analizi ve yorumlama konusunda endişe taşımaktadırlar. Yöneticilerin teknolojik okuryazarlık düzeylerinin değerlendirme ve pedagojik okuryazarlık düzeylerine göre daha iyi olduğu anlaşılmaktadır.

Mesleki kıdem yönünden genel anlamda anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir. Buna göre okul yöneticilerinin veri kullanım kültürü, veri kullanım amacı ve veri okuryazarlığına göre mesleki kıdemleri belirleyici bir değişken değildir. Bununla beraber tablolar incelendiğinde kıdem yılı az olan yönetici ve öğretmenlerin daha çok veriye dayalı karar vermeye eğilimli olduğu görülmektedir. Bu durum mesleğin ilerleyen yıllarında yöneticilerin kendi deneyim ve sezgilerine daha çok güvenmelerinden ya da mesleğin ilk yıllarındaki yöneticilerin veriye dair işlemleri ve değerlendirmeleri algılamada daha iyi olmalarından kaynaklanabilir. Ayrıca bu sonuç bazı yöneticilerin süreci ancak bir uzman yardımı ile yürütebileceklerini düşünmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu durumdaki yöneticiler, zamanla uzman yardımına alı şacaklarından kendilerini geliştirmek adına hiçbir çaba sarf etmeyecek ve oldukları yerde sayacaklardır.

Öğrenim durumu değişkeni yönünden genel anlamda anlamlı bir farklılık gözlenmemekle birlikte, öğrenim durumunun yöneticilerin veriye dayalı karar vermeleri üzerinde belirleyici bir değişken olmadığı belirlenmiştir. Lisans mezunu olan yönetici ve öğretmenler ile lisansüstü öğrenim gören yönetici ve öğretmenler okullarda veriye dayalı karar verme süreci için benzer görüşleri paylaşmıştır. Oysaki lisansüstü eğitim almış yöneticilerin veri konusunda bütüncül bir bakış açısıyla ideale ilişkin algılarının daha yüksek olması beklenir. Bu durumun lisansüstü eğitimlerin niteliğinin sorgulanması gerektiğini düşündürmektedir.

Okul türü değişkenine göre; teknolojik altyapı ve donanım alt boyutunda ilkokul-ortaokul ile ilkokul-lise lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Teknolojik altyapı ve donanım yönünden ilkokulda görevli öğretmenlerin ortaokul ve lisede görevli öğretmenlere göre okullarında veriye daha kolay ulaştıklarını, verilerin eksiksiz, güncel ve açık şekilde geldiğini, veri toplamak için yeterli bir altyapı olduğunu, veriyi depolayan sistemin var olduğunu ve okullarının bu anlamda daha yeterli olduğunu savunmuşlardır. Diğer alt boyutlarda herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Araştırma sonuçlarından teknolojik kapasitenin

geliştirilmesiyle eş zamanlı olarak teknolojik okuryazarlığın da geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın sonucunda; uluslararası alanyazın incelendiğinde Türkiye'deki alanyazından farklı olarak veriye odaklı karar almanın çok daha eskilere dayandığı görülmektedir (Campbell & Levin, 2009). Türkiye özelinde veriye dayalı karar verme süreci yeni yeni önemsenmeye başlanmıştır. Veri kullanımına yönelik okul yöneticilerinin mesleki hayatlarında olumlu bir tutuma sahip olduğu ancak okullarda veriye dayalı karar verme sürecinin bilinçli olarak yapılan, yeterli ve nitelikli bir süreç olarak görülmediği belirlenmiştir.

Araştırmanın genel değerlendirilmesinde teknolojik altyapı ve donanım, veri kullanım kültürü, veri kullanım amacı ve veri okuryazarlığı bölümlerindeki maddelere bakıldığında, yönetici katılımcıların öğretmenlere göre maddelerin tamamına yüksek oranda olumlu cevap vermişlerdir. Bu durum araştırma açısından değerli olsa da yöneticilerin kendi okullarının yetersizliğini ne derecede açığa çıkaracakları muammadır. Bu durumda araştırmanın yönetici görüşleri yönünden ne derecede doğru değerlendirme sonuçlarına ulaşılacağı tartışılabilir.

Veri okuryazarlığı kısmındaki sorulara cevap veren katılımcılar kendilerini büyük oranda eleştirmekten kaçınmış ve veri okuryazarlıklarının yeterliliğini savunmuşlardır. Okullardaki veri okuma, anlamlandırma ve yorumlama düzeylerine bakılınca tamamen aksi yönde bir tablo karşımıza çıkmaktadır. Daha önce veriye dayalı karar vermeyi etkileyen faktörler arasında ortaya çıkan veri okuryazarlığı eksikliği okul yöneticilerinin verileri analiz etme, anlamlandırma ve yorumlama eksikliğini göstermiştir. Yöneticiler verilerin analiz edilmiş ve yorumlanmış raporlar biçiminde kendilerine sunulmasını istemektedirler. Bu şekilde verilerden anlam çıkaracaklarını ve aldıkları kararlarda göz önünde bulunduracaklarını belirtmişlerdir. Bunun nedeni verilerin bilgi düzeyindeki doğru sonucunu öğrenerek karar vermeyi istemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durum yöneticilerin verilerden elde edilecek sonuçların mesleki uygulamalarına fayda sağlamasını istedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Yöneticilerin veriye dayalı karar vermenin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konusunda önerileri veriler raporlaştırılmalı, veri okuryazarlığı eğitimi verilmeli, kararlar demokratik ortamda alınmalı, modüllerini şlevselliği artırılmalı, veri sürecini yürütmede destek sağlanmalı, okul kapasitesi azaltılmalı, veri çeşitlemesi sağlanmalı ve veriye dayalı kriterler oluşturulması yönündedir.



Eskiyle kıyasladığımızda mevcut zamanda veri çokça karşılaştığımız ve kolay elde edilen bir olguya dönüşmüştür. Günümüzde teknolojik araç gereçlerin yardımıyla kolaylıkla telefondaki adımsayar programlarıyla kaç adım attığımız ya da hangi konuda öğrencilerin daha başarılı olduğunu gösteren verilere zorluk çekmeden erişilebilmektedir. Bu duruma göre okullar ve kurumlar karar alma eylemini gerçekleştirirken verilere daha çok yer vermeye başlamışlardır. Eğitim ortamları düştüğünde okullarda eğitimin ana unsuru olan öğretmen ve yöneticiler sadece sayısal verilere boğulmamak için iyi bir lidere veya liderliğe gereksinim duymaktadır. Elde edilen verileri kullanıp sadece bunlarla iyi güzel ve etkili işlerin olmasını beklemek hayalcilik olacaktır. Eğitime yön verenlerin, verinin hangi amaçla, niçin ve hangi durumda kullanılacağı bilgisi, neyin veri ifade edip etmediğini tespit etmede ve bireylerin veri kullanımına mecbur bırakıldıklarında hangi hedef üzerinde yoğunlaşacaklarında kritik bir önemi vardır (Datnow ve Park, 2014: 1-2)

Günümüz koşullarında veri tabanı yönetiminin bir parçası olarak, verinin amacına uygun nasıl kullanılacağı, gerekli verilerin nasıl depolanacağı ve gerektiğinde nasıl erişileceğini mantığa uygun olarak yönlendiren bir kurallar sistemidir (Öztürk, S. & Atmaca, H. E. (2017). Veri tabanı uygulaması yaygınlaştıkça eğitim ve öğretim işlerinin tamamında toplanan veriler sayesinde her eğitim kurumu kendi veri kaynağını oluşturup, kendi değerlendirmelerini en iyi şekilde yapacaktır.

Tüm bu açıklamalara dikkate alındığında; Siirt merkezinde yer alan okullarda görevine devam etmekte olan yönetici ve öğretmenlerin verdiği cevapların analizine göre geliştirilebilir kapasiteleri açısından şu öneriler sunulabilir:

1. Okulların merkezi yönden değil, bölgesel hatta okul bazında kullanacağı veri programları geliştirmeleri;

2. Araştırmanın geneline baktığımızda yönetici ve öğretmenlerin veri kullanma kültürü ile veri okuryazarlığı kısımlarında yetersiz oldukları belirlenmiş. Bu durumun çözümü içinde bakanlık bünyesinde veya hizmet içi eğitim olarak bu yönlerin geliştirilmesi için kursların düzenlenmesi;

3. Ulusal düzeyde öğrenci başarısı ve takibi, ülkenin ihtiyacı olan meslek seçimleri ve yönlendirmeler için Ulusal ve Milli bir veri sistemi oluşturulması;

4. Her okulun kendine ait öğrenci başarısı, gelişim düzeyi, sosyal ve psikolojik gelişiminin takibinin yapıldığı bir veri sistemi geliştirmesi ve ivedilikle kullanılması;

5. Alınacak kararlarda il ve ilçe teşkilatlarının verdiği kararlar için verileri kapsamlı olarak değerlendirmeleri ve adaletli olmaları önerilebilir.

Araştırmacılara yönelik olarak da aşağıdaki öneriler sunulabilir;

1.İl ve ilçe taşra teşkilatı kapsamında müdür, müdür yardımcıları ve şube müdürleri gibi karar alıcı ve uygulayıcıların örneklemini oluşturduğu nitel araştırmalar önerilmektedir.

2.Bu çalışma resmi ilkokul, ortaokul ve liselerde uygulanmıştır. Özel okullarda da yapılarakkarşılaştırmalı sonuçlar elde edilebilir.

3.Okul yöneticilerinin veri kullanımları veriye dayalı karar verme süreçleri farklı değişkenler ile test edilerek yordayıcı başka özellikler araştırılabilir.

4.Yapılan çalışma Siirt merkezi ile sınırlı tutulmuş olup başka illerde de yapılması önerilir.

#### **Araştırmanın etik yönü**

Bu araştırma Siirt Üniversitesi Etik Kurulu Başkanlığı kararı ile Üniversitemiz Rektörlük Makamınının 07.01.2022 tarih ve 310 sayılı Olur'u ile uygun görülmüştür. Ayrıca araştırmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması istenilen bütün kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

#### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

**Kaynakça**

- Balcı, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler* (10. baskı). Ankara: Pegem.
- Campbell, C., & Levin, B. (2009). Using data to support educational improvement. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 47-65.
- Condy, J., Chigona, A., Gachago, D., & Ivala, E. (2012). Pre-service students' perceptions and experiences of digital storytelling in diverse classrooms. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 278-285.
- Datnow, A., & Park, V. (2014). *Data-driven leadership*. USA: Jossey-Bass Davenport.
- Dogan, E., & Demirbolat, A. O. (2021). Data-driven decision-making in schools scale: A study of validity and reliability. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(1), 507-523.
- Doğan, E. (2021). *Evaluating the data-driven decision making process in school management according to the views of the administrator*. PhD Thesis, Gazi University.
- Ho, J. E. (2016). *Cultures and contexts of data-based decision-making in schools*. Doctoral Dissertation, University of California Doctor of Philosophy in Education, Los Angeles.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. A. Tanrıöğen (Edt.). Ankara: Anı Yayınları
- Konan, N., Çetin, R. B., & Bozanoğlu, B. (2018). PISA'da başarılı olan bazı ülkelerde okul müdürlerinin seçilme, yetiştirilme ve görevlendirilmesi. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 141-157.
- Levin, J. A., & Datnow, A. (2012). The principal role in data-driven decision making: Using case-study data to develop multi-mediator models of educational reform. *School effectiveness and school improvement*, 23(2), 179-201.
- Marsh, J. A., & Farrell, C. C. (2015). How leaders can support teachers with data-driven decision making: A framework for understanding capacity building. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(2), 269-289.
- Öztürk, S., & Atmaca, H. E. (2017). İlişkisel ve ilişkisel olmayan (NoSQL) veri tabanı sistemleri mimari performansının yönetim bilişim sistemleri kapsamında incelenmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(2), 199-209.

- Schildkamp, K., Poortman, C. L., & Handelzalts, A. (2016). Data teams for school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(2), 228-254. DOI:10.1080/09243453.2015.1056192
- Sezgin, F. (2018). Türk eğitim sistemi açısından eğitimi izleme ve değerlendirmede yapısal göstergeler. *Devlet Dergisi*, 480.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Tabak, H., Şahin, F., & Yavuz Tabak, B. (2020). Okul yöneticilerinin karar alma yaklaşımları: veriye dayalı karar almaya geçiş. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 24(3) , 713-725.
- Wayman, J. C., Jimerson, J. B., & Cho, V. (2012). Organizational considerations in establishing the data-informed district. *School Effectiveness and School Improvement*, 23(2), 159-178. doi: 10.1080/09243453.2011.652124.

## EKONOMİK KOMPLEKSİTE VE ÇEVRESEL BOZULMA İLİŞKİSİ: ARKTİK KONSEYİ ÜLKELERİ ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ<sup>1</sup>

**Doç. Dr. M. Necati Çoban**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İ.İ.B.Fakültesi, İktisat Bölümü,  
necati.coban@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2839-4403

**Öğr. Gör. Fatih Yeter\***

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Pazar M.Y.O. Ulaştırma Hizmetleri Bölümü,  
fatih.yeter@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8769-9122

**Dr. Öğr. Gör. Nalan Kangal**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Almus M.Y.O. Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü,  
nalan.kangal@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9160-0797

### Öz

Adam Smith'ten günümüze ekonomik büyüme literatürü ülkeler arasındaki ekonomik gelişmişlik düzeyindeki farklılıkların nedenlerini araştırmıştır. Ekonomik büyüme literatüründe içsel büyüme teorileri bu farklılıkları açıklamaya çalışırken ekonomik kompleksite kavramı bu farklılık düzeyini ölçmeyi amaçlamakta ve karmaşıklık düzeyi arttıkça iktisadi gelişmenin de artacağını savunmaktadır. Bu çalışma söz konusu büyüme-karmaşıklık ilişkisi ile büyüme-çevresel bozulma ilişkisini birleştiren oldukça yeni literatüre bir katkı olarak yer almaktadır. Arktik konseyi ülke grubu için yapılan ampirik çalışmada bulgular ekonomik kompleksite düzeyinin çevresel bozulma üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir. Buna göre ekonomik kompleksitedeki artışlar karbon salınımlarını artırarak çevresel bozulmayı artırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik Kompleksite, Çevresel Bozulma, Karbon emisyonu

<sup>1</sup>9-11 Haziran 2022 tarihinde Artvin-Hopa'da Artvin Çoruh University the International Congress on Ecology, Economy and Regional Development" (ECOSUS 2022)'da sözlü olarak sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

## THE RELATION OF ECONOMIC COMPLEXITY AND ENVIRONMENTAL DEGRADATION: AN ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE COUNTRIES OF THE ARCTIC COUNCIL

### Abstract

The causes of the disparities in economic development levels between nations have been examined in economic growth literature from Adam Smith to the present. While endogenous growth theories in the literature attempt to explain these disparities, the idea of economic complexity seeks to quantify them and contends that economic development would rise along with level of complexity. The growth-complexity and growth-environmental degradation relationships are combined in this work as a contribution to the relatively new field. The results of the empirical study conducted for the Arctic Council nation group demonstrate that the degree of economic complexity affects environmental deterioration. Therefore, as economic complexity rises, so do carbon emissions and environmental deterioration.

**Keywords:** Economic Complexity, Environmental Degradation, Carbon Emission.

### 1. Giriş

Ekonomik büyüme literatüründe teknolojik ilerlemenin iktisadi aktiviteyi verimlilik artışının yanı sıra yenilikler yoluyla da etkilediği savunulmaktadır. Ekonomik kompleksite ya da karmaşıklık kavramı teknolojik ilerleme ve yenilikçi süreçlerin içerisinde yer alan bilgi üretiminin ne kadarının yer aldığını göstermektedir. Ekonomik küreselleşmenin bir yönü de firmaların rekabet edilebilirliğini büyük oranda etkilemesidir. Bu etkinin bir sonucu olarak yenilikçi süreçler, ekonomik kompleksitenin artırılarak daha yüksek iktisadi büyüme, daha az çıktı dalgalanmaları, gelir dağılımı eşitsizliğinin giderilmesi, gelişmekte olan ülkelerde meydana gelen orta gelir tuzağından çıkılması vb. sosyo-ekonomik faydaları sağlamaktadır (Yalta ve Yalta, 2021:6)

Söz konusu bu ekonomik karmaşıklığın ölçülmesini sağlayan ve iktisadi aktivitenin niteliği ve niceliği üzerindeki pozitif etkilerini ortaya koyan literatürde ilk çalışma olarak Hidalgo ve Hausmann (2009) çalışması gösterilebilir. Bu çalışmada oluşturulan Ekonomik Karmaşıklık Endeksi (Economic Complexity Index, ECI) ülke ekonomilerinin ihracatına konu olan üretim süreçlerindeki uzmanlaşma ve üretken bilginin kullanılmasına bağlıdır. Bunun yanı sıra söz konusu üretilen mal ve hizmetlerin niceliği değil ürünlerin daha çok ülkeye ihraç edilmesine (de-localization) bağlı olduğu görülmektedir. Tüm bu unsurlar ile beraber büyüme literatüründe yer alan gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde büyümenin belirleyicilerinin teknolojik ilerlemenin içsel olarak belirlediği fikri, ekonomik karmaşıklık ile açıklanmıştır. Bir ülke ekonomisinin ekonomik karmaşıklık düzeyinin fazla olması üretim süreçlerindeki dinamiklerin

ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki bırakmasına yol açmaktadır (Hidalgo ve Hausmann, 2009: 13-14).

Ekonomik kompleksite ile ekonomik büyüme arasındaki söz konusu yakın ilişki Çevresel Kuznets Eğrisi (EKC) hipotezi çerçevesinde, ekonomide yer alan karmaşıklık düzeyinin çevresel bozulma üzerindeki etkilerinin de ne yönde olduğu sorusunu ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmada ekonomik kompleksite ve çevresel bozulma ilişkisi Arktik Konseyi ülkeleri olarak bilinen ABD, Kanada, Rusya, Danimarka, İsveç, Norveç ve Finlandiya'nın oluşturduğu bu ülke grubu üzerinden araştırılmaya çalışılmıştır. Kuzey Kutbu'nda yaşayan dört milyondan fazla insan, Arktik Konseyi'nde yer alan 8 ülkenin vatandaşı konumundadır. 1996 yılında Ottawa Deklarasyonu ile beraber kurulan Arktik Konseyi, sekiz Arktik ülkesinin özellikle sürdürülebilir kalkınma ve çevresel kalitenin iyileştirilmesi konularında işbirliği yapabileceği uluslararası bir forumdur. Bu konseyin oluşturulmasında Kanada önemli rol oynamıştır (Murray, 2014). Arktik Konseyi, ortak öneme sahip konularda Kuzey Kutbu Devletleri, yerli topluluklar ve halklar arasında işbirliğini, koordinasyonu ve etkileşimi teşvik etmektedir. Kuzey Kutbunun artan jeopolitik önemi ve küresel iklim değişikliğinin de gündemde olmasıyla beraber Arktik Konseyi'nin ilgi odağı haline geldiği gözlemlenmektedir (Barry vd, 2020).

Dünyanın kutup bölgeleri, dünya iklimindeki herhangi bir değişikliğe, gezegenin diğer kısımlarına göre daha duyarlı olmaktadır. Devam eden küresel ısınma nedeniyle kutuplar alt enlemlere göre daha hızlı ısınmaktadır. Arktik deniz buzunun önemli ölçüde kaybı, küresel ısınma süreci içerisinde önemli bir dönüm noktasını temsil etmektedir. İklim değişikliğinin etkileri, Kuzey Kutbunda daha hızlı ve ciddi sonuçlarla kendisini göstermektedir (Choudhary vd, 2021). Arktik Konseyi ülkelerinin küresel ısınmanın ve dolayısıyla çevresel bozulmanın Arktik bölgesini önemli ölçüde etkilemesi çalışma kapsamında bu ülke grubunun ele alınmasında belirleyici unsur olmuştur.

Çalışmanın genel hatlarıyla yapısal kurgusunda öncelikle literatür taraması yer alırken, izleyen bölümde veri seti, değişkenler ve ekonometrik yöntem ifade edilmiştir. Sonraki bölümde çalışmanın ana temasını oluşturan ekonomik kompleksite düzeyinin kişi başına karbon emisyonları arasındaki ilişkiyi gösteren ampirik bulgulara yer verilmiştir. Son bölümde literatür ve ampirik bulgular perspektifinde sonuç ve değerlendirme yapılmıştır.

## 2. Literatür Taraması

Al-Mulali ve Öztürk (2015) yapmış oldukları çalışmada MENA (Orta Doğu ve Kuzey Afrika) bölgesinde ekolojik ayak izi verisi kullanılarak çevresel bozulmaya neden olan değişkenleri incelemiştir. Bu amaçla söz konusu ülkelerin 1996-2012 dönemi verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Pedroni eşbütünleşme test sonuçlarına göre ekolojik ayak izi, enerji tüketimi, kentleşme, ticari açıklık, endüstriyel gelişme ve siyasi istikrarın eşbütünleşik olduğunu ortaya konmuştur. Buna ek olarak FMOLS (tamamen değiştirilmiş sıradan en küçük kare) sonuçlarına göre enerji tüketimi, kentleşme, ticari açıklık ve endüstriyel gelişme çevresel zararı artırmakta iken siyasi istikrarın ise uzun vadede çevresel zararı azalttığı sonucu elde edilmiştir.

Can ve Gozgor (2017) yaptıkları çalışma ile Fransa'nın 1964–2014 dönemi verilerini kullanarak enerji tüketimi ve ekonomik kompleksitenin CO2 emisyonları üzerindeki etkilerini de ele almıştır. Analizde ilk olarak, EKC hipotezinin Fransa'da geçerli olduğu görülmektedir. İkincisi, enerji tüketiminin CO2 emisyonları üzerindeki olumlu etkisi tespit edilmiştir. Üçüncüsü ise daha yüksek bir ekonomik kompleksitenin uzun vadede CO2 emisyonlarının seviyesini baskıladığı gözlemlenmiştir.

Lapatinas vd. (2019) yapmış oldukları çalışmada 2002-2012 yıllarına ait gelişmiş ve gelişmekte olan 88 ülkenin verilerini kullanarak ekonomik komplekste ve çevresel performans arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ekonomik Komplekste Endeksi ve Çevresel Performans Endeksi verileri kullanılarak yapılan analizde çevresel performans (solunum hava kalitesi) ile ürün komplekste arasında güçlü bir ilişki olduğunu tespit edilmiştir. Daha karmaşık ürünler üreten ülkeler, gelişmiş çevresel performansla ve aynı zamanda daha düşük hava kalitesiyle (CO2 emisyonlarına daha fazla maruz kalma) ilişkilidir.

Neagu (2019) yaptığı çalışmasında Ekonomik Komplekste Endeksi (ECI) ile karbon emisyonları arasındaki bağlantıyı araştırmak için EKC modelini kullanmıştır. 1995-2017 dönemi için seçili 25 Avrupa Birliği (AB) ülkesi verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Ekonomik kompleksiteye bağlı olarak, başlangıçta ülkelerin ihraç ürünlerinin ekonomik kompleksitesinin artmasıyla çevre kirliliğini arttıran bir etki yaratması ve bir noktadan sonra ekonomik kompleksitenin artmasının çevre kirliliğini azalttığı sonucu elde edilmiştir. Böylece çalışma ile ekonomik kompleksite ile CO2 emisyon modeli ters U şeklinde bir eğri olduğu tespit edilmiştir.



Neagu ve Teodoru (2019) yaptıkları çalışmada enerji tüketim yapısı, sera gazı emisyonu ve Ekonomik Kompleksite Endeksi arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışmada 1995-2019 yılları arasındaki Avrupa ülkelerinin verileri kullanılarak model oluşturulmuştur. Söz konusu ülkeler sahip oldukları yüksek ve düşük Ekonomik Kompleksite Endeksi verilerini göz önüne alınarak iki gruba ayrılmıştır. İlk grupta yüksek skora sahip 15 ülke yer alırken ikinci grupta da düşük skora sahip 10 ülke yer almıştır. İlk grup için uygulanan enerji politikalarının çevre kirliliğine yol açan nedenlerin hızlı bir şekilde azaldığı tespit edilirken ikinci grupta enerji tüketiminin mevcut yapısının çevre kirliliğine yol açtığı sonucu elde etmiştir. Bütün bunlara ek olarak yüksek Ekonomik Kompleksite değeri ile sera gazı emisyonu artışı arasında pozitif ilişki söz konusudur.

Coçkun (2019) yapmış olduğu çalışmada Ekonomik Kompleksite Endeksi (ECI) değerinin yüksekliğinin gelişmiş ülkelere doğru olacak şekilde değişmesini göz önüne alarak Türkiye'nin 1966-2014 yılları arasında sahip olduğu endeks değeri ile CO<sub>2</sub> emisyonu arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Yapılan analizde ECI skoru ile CO<sub>2</sub> emisyonu arasında Granger nedensellik ilişkisinin olmadığı, asimetric ilişkiler açısından incelendiğinde ise CO<sub>2</sub> emisyonunda gerçekleşecek pozitif bir şok ECI skorundaki hem negatif hem de pozitif şokların nedeni olurken CO<sub>2</sub> emisyonundaki negatif şokun ise ECI skorundaki pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara ek olarak ECI skorundaki pozitif bir şok CO<sub>2</sub> emisyonundaki pozitif şoklara neden olmaktadır. Söz konusu bu bulgular doğrultusunda Türkiye için "kirli sığınak" hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akiş ve Soyuyğit (2020) yapmış oldukları çalışmada ASEAN'ın kurucu ülkelerinin 1990-2014 yılları arasındaki verilerini kullanarak Ekonomik Kompleksite Endeksi (ECI) ve CO<sub>2</sub> emisyonu arasındaki uzun dönem ilişkiyi analiz etmiştir. Söz konusu ilişki için eşbütünleşme analizi sonuçlarına göre Endonezya, Tayland ve Filipinler'de Ekonomik Kompleksite ile karbon emisyonu arasındaki ilişki negatiftir. Sonuç olarak uzun dönemde ismi geçen üç ülkenin ekonomik kompleksite düzeyinin artması CO<sub>2</sub> emisyon düzeyini azalttığı bulgusu elde edilmiştir.

Doğan vd. (2020) çalışmalarında, daha karmaşık ve bilgiye dayalı üretime yönelik yapısal dönüşüm, ekonomik ilerleme, yenilenebilir enerji tüketimi ve nüfus artışı olarak anlaşılan ekonomik kompleksitenin karbon emisyonları üzerindeki etkisini analiz etmeye çalışmaktadır. 28 OECD ülkesinin 1990-2014 dönemini verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Kapsamlı ampirik analize (artırılmış ortalama grup tahmincisi, panel eşbütünleşme ve panel regresyon teknikleri) göre ekonomik kompleksitenin ve yenilenebilir enerjinin OECD

ülkelerindeki çevresel bozulma problemlerini hafifletmeye yardımcı olabileceği sonucu elde edilmiştir.

Şahin ve Durmuş (2020), yapmış oldukları çalışmada yeni sanayileşen ülkeler olan Çin, Brezilya, Meksika, Arjantin, Hindistan, Tayland, Malezya, Filipinler, Türkiye ve Güney Afrika'dan oluşan 10 ülkenin 1990-2017 dönemindeki verileri kullanarak ekonomik kompleksitenin ilişkili olduğu değişkenleri analiz etmiştir. Panel veri analizlerinde ekonomik kompleksite, sermaye yatırımları, finansal gelişme, yerli patent başvuruları ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada Çin ve Meksika'da doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından ekonomik kompleksite endeksine, Filipinler'de yerli patent başvurularından ekonomik kompleksite endeksine, Türkiye ve Meksika'da finansal gelişmeden ekonomik kompleksite endeksine doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Sermaye yatırımlarından ekonomik kompleksiteye doğru herhangi bir nedensellik tespit edilememiştir.

Ali vd. (2021) yapmış oldukları çalışma ile beşeri sermaye, toplam faktör verimliliği, doğrudan yabancı yatırım ve ticari açıklık ile birlikte ekonomik kompleksitenin kulüp düzeyinde kişi başına CO2 emisyonlarının (PCO2E'ler) nasıl yakınsamasına yol açtığını seçili 42 ülkenin 1998-2019 dönemi verilerini kullanarak analiz etmiştir. Phillips ve Sul'un yeni kulüp yakınsama yaklaşımının uygulandığı çalışmada farklı geçiş yollarını ima eden üç kulübün varlığı tespit edilmiştir ve ekonomik kompleksitenin her kulüpteki PCO2E'leri nasıl etkilediğini incelemek için bu çalışmada bir panel veri modeli uygulanmaktadır. Analizde ekonomik kompleksite PCO2E'ler üzerindeki etkisinin üç kulüp için farklı olduğu bulunmuştur. Kulüp 1 ve 2 (yüksek ve orta PCO2E'ler) için pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu tespit ile ülkelerdeki ekonomik değişimlerin çevreyi bozulmaya yol açtığı anlamına gelmektedir. Kulüp 3 durumunda ise, çevresel kalitede bir iyileşmeye işaret eden olumsuz ve önemli bir ilişki tespit edilmiştir.

Leitão vd. (2021) yaptıkları çalışma ile ekonomik kompleksite, ülkelerin gelişimini, inovasyon ilişkilerini ve ürünlerin farklılaşmasını değerlendirmiştir. Çalışmada bu amaçla 1990-2015 döneminde BRICS Ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) için panel verileri kullanarak Kuznets eğrisinin hipotezleri ile ekonomik kompleksite arasındaki bağlantıları incelenmiştir. Panel veri çalışması Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler yöntemi (FMOLS), panel dinamik en küçük kareler (DOLS), sabit etkiler (FE) ve Panel Niceliksel Regresyon olarak kabul edilerek analiz yapılmıştır. Ampirik sonuçlar, birim kök testi uygulanırken ekonomik karmaşıklık, kişi başına gelir, yenilenebilir enerji ve CO2

emisyollarının birinci farkla entegre edildiğini göstermiştir. Pedroni ve Kao eşbütünleşme testlerinin argümanları da kullanılmıştır. Bu sonuçlara göre, bu araştırmada kullanılan değişkenler uzun dönemde eşbütünleşiktir. Ayrıca kişi başına gelir ve kişi başına düşen gelirin karesi, CO2 emisyonları ile pozitif ve negatif olarak ilişkilidir. Ayrıca, ekonomik kompleksite ve yenilenebilir enerji, çevresel hasarı ve iklim değişikliğini iyileştirmeyi amaçlamaktadır.

Yalta ve Yalta (2021) yapmış oldukları çalışmada MENA Ülkeleri'nin (Orta Doğu ve Kuzey Afrika) 1970-2015 yılları arasında sahip olduğu veriler kullanılarak ekonomik kompleksite belirleyicilerini sistem GMM yaklaşımı ile analiz etmiştir. Analizde beşeri sermaye ile ekonomik kompleksitenin pozitif ilişkisi tespit edilirken doğal kaynak rantı ile ekonomik kompleksite negatif ilişki tespit edilmiştir. Söz konusu bu durumun varlığı MENA Ülkeleri için Hollanda Hastalığı geçerli olduğunu desteklemektedir. Bu sonuçlara ek olarak doğal kaynak rantlarının ekonomik kompleksite üzerindeki olası etkisinin beşeri sermaye düzeyine bağlı olduğunu bilgisi de elde edilmiştir.

Aluko vd. (2022) çalışmalarında ekonomik kompleksitenin çevresel bozulma üzerindeki etkilerini ekolojik ayak izi, CO2 emisyonları, N2O emisyonları ve sera gazı emisyonları gibi değişkenleri kullanarak ve gelire bağlı olarak incelemiştir. Çalışma ile aynı zamanda Ekonomik kompleksitenin çevre üzerindeki rolü ve sürdürülebilir kalkınma tartışması hakkındaki mevcut bilgileri arttırmayı da amaçlanmaktadır. 35 OECD ülkesinin 1998-2017 yılları arasındaki verileri kullanılarak analiz yapılmıştır. Analiz ile gelirin ekolojik ayak izi, CO2 emisyonları, N2O emisyonları ve sera gazı emisyonlarını azaltmak için ekonomik kompleksiteyi kolaylaştırdığı sonucu elde edilmiştir. Daha düşük ekonomik kompleksite düzeyi daha düşük gelir seviyelerinde ekolojik ayak izi, CO2 emisyonları, N2O emisyonları ve sera gazı emisyonlarında bir artışa yol açtığı, ancak gelir arttıkça bunları kademeli olarak azalttığı bilgisi elde edilmiştir. Ayrıca Dağılımsal heterojenliği kontrol etmek için Momentler Metodu Nicel regresyonunu uygulayarak, ekonomik karmaşıklığın ekolojik ayak izi, CO2 emisyonları, N2O emisyonları ve sera gazı emisyonları üzerindeki azaltıcı etkisinin gelir yoluyla sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çağlar vd., (2022) yapmış oldukları çalışmalarında 1990-2018 yılları arasında BRICS ülkelerinin verilerini kullanarak ikinci nesil panel veri analizi yapmıştır. Amaç dünya çapında enerjiye ortaklık yatırımları ve ekonomik kompleksite göz önüne alındığında, bir karbon geliri çerçevesinde ana hatlarıyla belirtilen değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Analiz sonucunda ticari açıklık ve ekonomik kompleksitedeki olumlu değişikliklerin çevresel kaliteyi

teşvik ettiği buna rağmen ekonomik büyüme, doğal kaynaklar ve kamu-özel ortaklığı çevresel bozulmaya katkıda bulunduğu bulgusu elde edilmiştir.

### 3. Veri Seti ve Yöntem

7 ülkeye ait 2000-2018 dönemini kapsayan verilerin kullanıldığı çalışmada dengeli panel veri analizi ile yıllık veriler kullanılmıştır. 8 üyesi olan Arktik Konseyi'nde İzlanda'ya ilişkin ekonomik kompleksite endeksi verileri mevcut olmadığından çalışmaya İzlanda dahil edilememiştir.

Çalışma kapsamında bağımlı değişken ve çevresel bozulma göstergesi olarak karbondioksit emisyonu (kişi başına düşen metrik ton) kullanılmıştır. Bu değişkene dair verilere Dünya Bankası veri tabanından ulaşılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise Ekonomik Kompleksite Endeksi kullanılmıştır. Ekonomik kompleksite endeksi verileri ise Harvard Growth Lab veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmaya ayrıca ekonomik büyüme, doğal kaynak rantı, nüfus artış hızı ve kentleşme oranı gibi kontrol değişkenleri eklenmiş olup tüm bu değişkenlere dair verilere de Dünya Bankası veritabanından ulaşılmıştır. Tablo 1'de çalışmada bulunan değişkenlere ait kısa tanımlamalar yer almaktadır.

**Tablo 1.** Değişkenlere Dair Bilgiler

Değişken	Değişkenin Kısaltması
Ekonomik Kompleksite Endeksi	ECI
Ekonomik Büyüme	GDP
Doğal Kaynak Rantı	NRR
Nüfus Artış Hızı	POP
Kentleşme Oranı	UR
Karbondioksit Emisyonu	CO2

Çalışma kapsamında oluşturulan temel hipotez aşağıdaki gibidir:

$H_0 =$  Ekonomik Kompleksite düzeyinin karbondioksit emisyonu üzerinde etkisi yoktur.

$H_1 =$  Ekonomik Kompleksite düzeyinin karbondioksit emisyonu üzerinde etkisi vardır.

Temel hipotez ifade edildikten sonra temel hipotezin test edildiği ekonometrik model aşağıdaki denklemde yer almaktadır:

$$CO2_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ECI_{it} + \alpha_2 GDP_{it} + \alpha_3 NRR_{it} + \alpha_4 POP_{it} + \alpha_5 UR_{it} + \alpha_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

Burada  $ECI_{it}$ , Ekonomik Kompleksite Endeksi'ni,  $GDP_{it}$ , ekonomik büyümeyi,  $NRR_{it}$ , doğal kaynak rantını,  $POP_{it}$ , nüfus artış hızını,  $UR_{it}$ , kentleşme oranını,  $CO2_{it}$  karbondioksit

emisyonusunu,  $\alpha_0$  sabit parametreyi,  $i$ , ülkeleri,  $t$  ise yıllık frekansta zamanı  $\alpha_i$  birim etkiyi,  $\lambda t$  zaman etkisini ve  $\epsilon_{it}$  ise hata terimini belirtmektedir.

Çalışma kapsamında dengeli panel veri analizi uygulanmıştır. Verilerin analizinde ise Stata 14 paket programından faydalanılmıştır. Çalışmada bir sonraki bölümde ilk olarak tanımlayıcı istatistiklere yer verilecek, sonrasında ise spesifikasyon testlerine dair bulgular neticesinde uygun dirençli tahminci ile modelin tahmini gerçekleştirilecektir.

#### 4. Ekonometrik Analiz

Modelde yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere Tablo 2’de yer verilmiştir. Değişkenlere ait ortalama değerler, minimum değerler, maksimum değerler, gözlem sayısı ve standart sapmalar Tablo 2 aracılığıyla görülmektedir.

**Tablo 2.** Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart	Minimum	Maksimum
ECI	133	1.165564	0.6180779	-0.13	2.14
GDP	133	2.255737	2.577602	-8.074448	10.00007
NRR	133	4.397822	5.68907	0.2347619	22.02101
POP	133	0.6023127	0.4283586	-0.4600243	1.412456
UR	133	81.36997	4.180081	73.341	87.874
CO2	133	10.87747	4.440764	3.538009	20.47193

Tablo 3’de ise model tahmin edilmeden önce yapılması gereken spesifikasyon testlerine (klasik modelin geçerliliğinin test edilmesi, Hausman testi, değişen varyans testi, otokorelasyon testi ve birimler arası korelasyon testi) dair bulgular görülmektedir.

**Tablo 3.** Spesifikasyon Testlerine Dair Bulgular

<b>F Testi (Birim Etkinin Varlığının Sınanması)</b>	
F İstatistiği	172.95
Olasılık değeri	0.0000
<b>F Testi (Zaman Etkisinin Varlığının Sınanması)</b>	
F İstatistiği	1.29
Olasılık değeri	0.2112
<b>Hausman Testi</b>	
Ki kare İstatistiği	12.14
Olasılık değeri	0.0329
<b>Değiştirilmiş Wald Testi</b>	
Ki kare İstatistiği	1029.02
Olasılık değeri	0.0000
<b>Bhargava, Franzini ve Narendranathan’ın Durbin Watson Testi ve Baltagi-Wu Yerel En İyi Değişmez Testi</b>	
Bhargava, Franzini ve Narendranathan’ın Durbin Watson Test İstatistiği Değeri	0.55586954

Baltagi-Wu Test İstatistiği Değeri	0.76485778
<b>Breusch Pagan LM Testi</b>	
Ki kare İstatistiği	64.254
Olasılık Değeri	0.0000

Modelde ilk olarak klasik modelin varlığı F testi ile araştırılmıştır. Tablo 3 aracılığıyla ulaşılan bulgular incelendiğinde birim etkinin olduğu ancak zaman etkisinin olmadığı görülmektedir. Çalışma kapsamında sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri arasında tercih yapmak amacıyla Hausman etkinlik testi uygulanmıştır. Ulaşılan olasılık değeri, sabit etkiler modelinin etkin olduğunu işaret etmektedir. Bu nedenle tek yönlü (birim etkili) sabit etkiler modelinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelin tahmininden önce değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sınamalarının gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir. Modelde değişen varyansın test edilmesi için Değiştirilmiş Wald testi uygulanmıştır. Yapılan bu test sonucunda modelde değişen varyans bulgusuna rastlandığı görülmektedir. Otokorelasyonun test edilmesi amacıyla ise Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson Testi ve Baltagi-Wu Yerel En İyi Değişmez Testi uygulanmıştır. Her iki testin istatistik değerinin 2'nin oldukça altında olduğu görülmektedir. Bu da model kapsamında otokorelasyon sorunu olduğuna işaret etmektedir. Son olarak birimler arası korelasyonu test etmek amacıyla Breusch Pagan LM testine başvurulmuştur. Bu testin olasılık değeri, birimler arası korelasyonun varlığını ifade etmektedir.

Spesifikasyon testleri yapıldıktan sonraki aşama modelin uygun dirençli tahminciyle beraber tahmin edilmesidir. Çalışma kapsamında yapılan spesifikasyon testleri sonrasında sabit etkiler modelinin geçerli olduğu ve değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon bulgularına rastlandığı görülmektedir. Sabit etkiler modelleri için uygulanabilen ve değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon altında dirençli standart hatalar üreten Driscoll-Kraay tahmincisi ile model tahmini tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4.** Driscoll-Kraay Dirençli Tahminci

Bağımsız Değişkenler	Katsayı	Driscoll/Kraay	Olasılık Değeri
ECI	1.546046	0.6202054	0.023**
POP	1.719695	0.5904919	0.009***
NRR	-0.1490871	0.0425076	0.003***
UR	-0.861497	0.1039157	0.000***
GDP	0.0677662	0.0369048	0.083*
R <sup>2</sup> = 0.5689			
Jarque Bera Testi Ki- Kare Olasılık Değeri= 0.3619			
***: %1 Anlamlılık Düzeyi			

---

\*\* : %5 Anlamlılık Düzeyi

---

\* : %10 Anlamlılık Düzeyi

---

Tablo 4’de Driscoll-Kraay dirençli tahmincisiyle elde edilen bulgulardan önce modelin bağımlı değişkeni açıklama gücünü gösteren R2 değerine bakıldığında bu değer 0.5689 olduğu görülmektedir. Yine Jarque Bera testinin ki-kare olasılık değerinin 0.3619 olduğu gözlemlenmektedir. Modelde hata teriminin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

ECI değişkeni ile CO2 değişkeni arasındaki ilişki analiz edildiğinde değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün pozitif olduğu görülmektedir. Arktik Konseyi ülkelerinde ekonomik kompleksite düzeyi arttıkça çevresel bozulma artmaktadır. Elde edilen sonuç aynı zamanda istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlıdır.

POP değişkeninin CO2 üzerine etkisi incelendiğinde POP değişkenindeki artışların CO2 değişkeninde artışa yol açtığı bulgusuna ulaşılmıştır. Nüfus artış hızı arttıkça karbondioksit emisyonları artmaktadır. Ulaşılan bu bulgular aynı zamanda istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlıdır.

Doğal kaynak rantının karbondioksit emisyonu üzerine etkisi analiz edildiğinde iki değişken arasında negatif yönlü ilişkinin varlığına rastlanmıştır. Doğal kaynak rantı arttıkça karbondioksit emisyonu azalmaktadır. Bu bulgu istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlılığı işaret etmektedir.

UR değişkeni ile CO2 değişkeni arasındaki ilişki irdelendiğinde değişkenler arasında negatif yönlü bir ilişkinin tespit edildiği görülmektedir. Arktik Konseyi ülkelerinde kentleşme düzeyi arttıkça karbondioksit emisyonları azalmaktadır. Elde edilen bu sonuç istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlıdır.

Ekonomik büyümenin karbondioksit emisyonu üzerine etkisi analiz edildiğinde Arktik Konseyi ülkelerinde ekonomik büyüme arttıkça karbondioksit emisyonunun artacağı bulgusu elde edilmiştir. Ulaşılan bu bulgunun istatistiksel olarak ancak %10 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

## 5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çevresel bozulma süreci, Sanayi Devrimi’nden bu yana fosil yakıt kullanımının çok ciddi bir biçimde artmasıyla beraber hız kazanmıştır. Ülkelerin daha yüksek ekonomik büyüme düzeyine ulaşmak için daha çok enerji kullanımları, çevresel sürdürülebilirliğin ciddi bir şekilde tehlike altına girmesine yol açmıştır. Bugün karşılaşılan küresel ısınma ve iklim değişikliği probleminin temelinde de karbondioksit emisyonlarının çok ciddi düzeylere ulaşması ve

böylelikle bu karbondioksit emisyonlarının çevresel sürdürülebilirliği tehdit etmesi yatmaktadır. Küresel çevre kalitesindeki düşüşün, içerisinde bulunan çağın Antroposen Çağı olarak tanımlanmasına da yol açmaktadır.

Üretken bilginin üretim aşamasına katılımını ifade eden ekonomik kompleksite kavramı da son yıllarda sıklıkla araştırma konusu olmaktadır. Ekonomik kompleksite aynı zamanda üretilen mal ve hizmet çeşitliliğini de ifade etmekte olup ülkelerin üretim yapısı ve kalitesi hakkında da bilgi vermektedir. Teknolojik gelişmişlik düzeyi yüksek, beşeri sermaye yönünden donanımlı veya doğal kaynak yönünden zengin olan ülkelerin ekonomik kompleksite düzeyi yüksek olabilmektedir. Ekonomik kompleksite düzeyi yüksek olan ülkeler, ticaret becerisi kapsamında rekabet edebilir konumdadırlar.

Ekonomik kompleksitenin çevresel bozulma üzerine etkisi literatürde çok fazla araştırılmayan konulardan birisidir. Bu yönünün dışında ekonomik kompleksitenin çevresel bozulma üzerine etkilerinin de çeşitli olduğu görülmektedir. Ekonomik kompleksite çevre kalitesini iyileştirebildiği gibi çevresel kalitenin daha da kötüleşmesine de yol açabilmektedir. Yüksek ekonomik kompleksite düzeyine ulaşmak için düşük verimli tarım sektöründen daha yüksek verimli sektörlere ve daha kompleksite düzeyi yüksek ürünlerin üretimine geçiş gerekmektedir. Bu değişim de çevresel bozulma sürecine katkıda bulunan enerji kaynaklarının tüketimini gerektirmektedir. Bu yönüyle ekonomik kompleksite, karbondioksit emisyonlarının artmasına yol açabilmektedir. Öte yandan ekonomik kompleksite, ekonomideki yapısal dönüşümlerle ilgilidir ve üretim sürecine katılan üretken bilgiyi ve becerileri yansıtır. Bu nedenle ekonomik kompleksite düzeyi daha yüksek olan ülkeler, çevresel kaliteyi iyileştirmeye yönelik teknolojik çözümler geliştirmek için daha iyi koşullar sunabilmektedir ( Mealy & Teytelboym, 2020).

Bu çalışmada Arktik Konseyi ülkelerinde ekonomik kompleksitenin çevresel bozulma üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Belirtilen bu amaç çerçevesinde 7 Arktik Konseyi ülkesi için 2000-2018 dönemini kapsayan verilerin kullanıldığı çalışmada panel regresyon analizi yapılmıştır. Bağımlı değişken olarak karbondioksit emisyonu, bağımsız değişken olarak ise Ekonomik Kompleksite Endeksi kullanılmıştır. Ayrıca çalışmaya ekonomik büyüme, doğal kaynak rantı, nüfus artış hızı ve kentleşme oranı gibi kontrol değişkenleri ilave edilmiştir.

Ulaşılan bulgular analiz edildiğinde Arktik Konseyi ülkelerinde ekonomik kompleksitenin karbondioksit emisyonunu artırdığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgu, aynı zamanda istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlıdır. ECI ve CO2 değişkenleri arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığına rastlanmıştır. Elde edilen bu sonuç literatürdeki benzer



çalışmalarda ulaşılan sonuçların bir kısmıyla uyum içerisindedir (Neagu ve Teodoru, 2019; Yilancı ve Pata, 2020; Martins vd, 2021; Majeed vd, 2022). Kontrol değişkenlerinden ise doğal kaynak rantının ve kentleşme oranının çevresel bozulma ile negatif yönlü ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Ve ulaşılan iki bulgu da istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlıdır. Yine Arktik Konseyi ülkelerinde nüfus artış hızının çevresel bozulmayı artırdığı tespit edilmiş olup elde edilen sonuç istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlıdır. Ekonomik büyüme ile karbondioksit emisyonu değişkenlerinin de pozitif yönlü ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiş olup ulaşılan bulgu istatistiksel olarak yalnızca %10 önem düzeyinde anlamlılığı işaret etmektedir.

Elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak çevresel sürdürülebilirliği göz önünde bulunduran üretim anlayışının benimsenmesinin Arktik Konseyi ülkelerinde çevresel bozulmayı azaltabileceği ifade edilebilir. Üretilen kompleksite düzeyi yüksek ürünlerin çevresel kirliliğe yol açanlarının üretimi kısıtlanarak bu ülkelerde çevre kalitesinin iyileştirilebileceği belirtilebilir. Yeşil inovasyonların tercih edilerek üretken bilginin çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlayacak biçimde üretime katılması gerçekleştirilebilir. Yine yenilenebilir enerji teknolojilerinin Arktik Konseyi ülkeleri tarafından daha çok benimsenmesinin Arktik bölgesinin çevresel sürdürülebilirliği için daha faydalı olacağı muhakkaktır. Arktik Konseyi ülkeleri, daha düşük çevre kirliliğine yol açacak ürünlerin üretimine yönelik uzmanlaşma stratejileri izlemeli ve böylelikle Arktik Bölgesi'nin küresel ısınma ve iklim değişikliği sürecinden minimum hasarla ayrılmasına yönelik çabalar ortaya konulmalıdır.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğunu beyan ederim.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazar tarafından tasarlanmış ve eşit katkı oranında hazırlanmıştır.

### Kaynakça

- Akiş, E. ve Soyyiğit, S. (2021). Ekonomik Karmaşıklık Düzeyi Ve Co2 Emisyonu Arasındaki İlişkinin Analizi: Asean Ülkeleri Örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 18(38): 865-885.
- Ali, J., Akram, V. and Burhan, M. (2021). Does Economic Complexity Lead To Global Carbon Emissions Convergence? *Environmental Science and Pollution Research*, 29: 45646-45655.
- Al-Mulali, U. and Ozturk, I. (2015). The Effect of Energy Consumption, Urbanization, Trade Openness, Industrial Output and the Political Stability on the Environmental Degradation in The MENA (Middle East And North African) Region. *Energy*, 84: 382-389.
- Aluko, O., A., Opoku, E., E., O. and Acheampong, A., O. (2022). Economic Complexity And Environmental Degradation: Evidence From OECD Countries, *Business Strategy and the Environment*, 1-22.
- Barry, T., Daviðsdóttir, B., Einarsson, N. & Young, O. R. (2020). The Arctic Council: an agent of change?, *Global Environmental Change*, Volume 63, 102099, ISSN 0959-3780, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102099>.
- Cağlar, A., E., Zafar, M., W., Bekun, F., V. and Mert, M. (2022). Determinants of CO2 Emissions in The BRICS Economies: The Role of Partnerships Investment in Energy And Economic Complexity. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 51: 1-8.
- Can, M. and Gozgor, G. (2017). The Impact of Economic Complexity on Carbon Emissions: Evidence from France. *Research Article*, 24:16364–16370.
- Choudhary, S., Saalim, S. M. & Khare, N. (2021). Climate change over the Arctic: impacts and assessment, In: *Understanding Present and Past Arctic Environments*, Editor: Neloj Khare, Pages 1-14, ISBN 9780128228692, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822869-2.00011-6>.
- Coşkun, N. (2019). Ekonomik Kompleksite Endeksi ve CO2 Emisyonu Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Kirlilik Sığınağı Hipotezinin Türkiye için Sınanması, *Ekolojik İktisat içinde Ed. Gülçin Güreşçi*, 31-44, Bursa: Ekin Yayınevi
- Doğan, B., Driha, O., M., Lorente, D., B. and Shahzad, U. (2020). The Mitigating Effects of Economic Complexity and Renewable Energy on Carbon Emissions in Developed Countries. *Sustainable Development*, 29: 1-12.

- Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the national academy of sciences*, 106(26), 10570-10575.
- Lapatinas, A., Garas, A., Boleti, E., and Kyriakou, A. (2019). Economic Complexity and Environmental Performance: Evidence from a World Sample. *MPRA, Paper: 92833*, 1-46.
- Leitão, N., C., Balsalobre-Lorente, D. and Cantos-Canto, J., M. (2021). The Impact of Renewable Energy and Economic Complexity on Carbon Emissions in BRICS Countries under the EKC Scheme. *Energies*, 14: 1-15.
- Majeed, M.T., Mazhar, M., Samreen, I. & Tauqir, A. (2022). Economic complexities and environmental degradation: evidence from OECD countries. *Environ Dev Sustain* 24, 5846–5866 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01687-4>
- Martins, J. M., Adebayo, T. S., Mata, M. N., Oladipupo, S. D., Adeshola, İ., Ahmed, Z., & Correia, A. B. (2021). Modeling the relationship between economic complexity and environmental degradation: Evidence from top seven economic complexity countries. *Frontiers in Environmental Science*, 9, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.744781>
- Mealy, P., & Teytelboym, A. (2020). Economic complexity and the green economy. *Research Policy* , 103948.
- Murray, K. (2014). The Arctic Council: a Brief History, its Partnership with Indigenous Groups of the Arctic, and its Role in Uncovering and Addressing Health Issues in the Far North, *Journal of the Canadian Health Libraries Association*, 35(01): 27-31.
- Neagu, O. (2019). The Link Between Economic Complexity and Carbon Emissions in the European Union Countries: A Model Based on the Environmental Kuznets Curve (EKC) Approach. *Sustainability* 11: 1-27.
- Neagu, O., & Teodoru, M. C. (2019). The relationship between economic complexity, energy consumption structure and greenhouse gas emission: Heterogeneous panel evidence from the EU countries. *Sustainability*, 11(2), 497
- Neagu, O., ve Teodoru, M. C. (2019). The Relationship Between Economic Complexity, Energy Consumption Structure and Greenhouse Gas Emission: Heterogeneous Panel Evidence From the EU Countries. *Sustainability*, 11(2), 1-29.
- Şahin, D. ve Durmuş, S. (2020). Yeni Sanayileşen Ülkelerde Ekonomik Kompleksite Düzeyinin Belirleyicileri. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(2): 334-351.

Yalta, A., Y. and Yalta, T. (2021). Determinants of Economic Complexity in MENA Countries. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 6(1): 5-16.

## TURİZM İŞLETMELERİNDE PSİKOLOJİK SÖZLEŞME VE İŞ PERFORMANSININ BAZI SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

**Dr. Veysel Mehmet Gültekin\***

Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, veyselgultekin79@gmail.com,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7296-5918>

**Prof. Dr. Hacı Mustafa Paksoy**

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, hmpaksoy@yahoo.com,

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7975-1795>

### Öz

Psikolojik sözleşme kavramı son yıllarda araştırmacılar tarafından örgüt ile çalışan arasındaki ilişkilerin anlaşılabilmesi için en fazla araştırılan konuların başında gelmektedir. Psikolojik sözleşme, işveren ile çalışanlar arasındaki karşılıklı beklentilerin toplamı olan “yazılı olmayan sözleşme” veya “çalışan ve işveren arasındaki ilişkiye ilişkin yazılı olmayan beklentiler dizisi” olarak tanımlanmaktadır. Araştırma kapsamında psikolojik sözleşme ölçeği, çalışan performansı ölçeği ve sosyo-demografik sorulardan oluşan anket formu Antalya'nın Alanya ilçesinde bulunan beş yıldızlı otel çalışanlarına uygulanmıştır. 2021 yılının Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında toplamda 494 çalışandan toplanan anket formları değerlendirmeye alınmıştır. Uygulanan T- testi ve ANOVA analizi sonucunda çalışanların sosyo- demografik özelliklerinin psikolojik sözleşme beklenti ve karşılama düzeyi puanları arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Psikolojik Sözleşme, Performans, Turizm İşletmeleri

## INVESTIGATION OF PSYCHOLOGICAL CONTRACT AND WORK PERFORMANCE IN TOURISM ENTERPRISES IN TERMS OF SOME SOCIO- DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS

280

**\*Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Dr. Veysel Mehmet Gültekin**

\*Bu çalışma Veysel Mehmet Gültekin'in Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından 2022 yılında kabul edilen “Psikolojik Sözleşme İhlalinin Performansa Etkisi: Turizm İşletmelerinde Bir Uygulama” isimli doktora tez çalışmasından faydalanılarak hazırlanmıştır.

**Etik Kurul Bilgisi:** Gaziantep Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 24.01.2021 tarih, 02 Nolu Toplantı ve 10 Nolu kararı ile uygun görülmüştür.

**Citation/Atıf:** Gültekin, V. M. ve Paksoy, H. M. (2022). Turizm İşletmelerinde Psikolojik Sözleşme ve İş Performansının Bazı Sosyo- Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi, *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 6(2), 280-302.

Geliş (Received) : 11/12/2022

Kabul (Accepted) : 27/12/2022

Yayın (Published) : 31/12/2022

**Abstract**

The concept of psychological contract is one of the most researched topics in recent years by researchers in order to understand the relations between the organization and the employee. The psychological contract is defined as the “unwritten contract”, which is the sum of mutual expectations between employer and employees, or “unwritten set of expectations regarding the relationship between employee and employer”. Within the scope of the research, a questionnaire consisting of psychological contract scale, employee performance scale and socio-demographic questions was applied to the employees in five-star hotels in Alanya district of Antalya. Questionnaire forms collected from a total of 494 employees in June, July, August and September of 2021 were evaluated. As a result of the T-test and ANOVA analysis applied, it was determined that there were significant differences between the psychological contract expectation level and the psychological contract satisfaction level scores according to the socio-demographic characteristics of the employees.

**Keywords:** Psychological Contract, Performance, Tourism Businesses

**1. Giriş**

İnsan (çalışan), işletmeler için en önemli kaynak olduğundan, çalışanın performansı, işletme performansı açısından örgütteki en büyük etkiye sahip olan faktör durumundadır. Bu bağlamda da insan kaynakları konusunda araştırma yapan bilim insanlarının en çok üzerinde durduğu konuların başında performans ya da çalışan performansı gelmektedir (Almachi ve Erdem, 2019: 171).

Yetenekli ve sadık çalışanlara sahip olmak her sektör ve işletme için çok önemlidir. Otomasyonun çok düşük olduğu ve emeğin son derece yüksek oranda kullanıldığı turizm işletmelerinde personel devir hızının maalesef çok yüksek olduğunu ve kalifiye personel sayısının çok düşük olduğunu düşünürsek sahip olunan personelden maksimum performansı almak gerek müşteri memnuniyetini sağlamak ve gerekse işletme gelirlerini arttırmak açısından oldukça önemlidir.

Psikolojik sözleşme, bir kişinin kendisi ile başka bir taraf arasındaki karşılıklı değişim sözleşmesinin hüküm ve koşullarına olan inancı olarak tanımlanır. Resmi veya önerilen sözleşmelerin aksine, psikolojik sözleşme algısaldır. Organizasyon ortamında, bir çalışan ile işvereni birbirine bağlayan belgesiz bir anlaşmadır ve iki taraf arasında karşılıklı anlaşmayı belirler (Li vd., 2016: 2). Bu anlaşma ile örgüt, çalışanlarından örgüt kurallarına uymayı, olumlu iş tutumu sergilemelerini, örgütün misyon ve vizyonunu benimsemelerini, işletmeye karşı sadık kalmalarını ve verilen görev ve rollerini eksiksiz yerine getirmelerini beklerken çalışanlar ise örgütten adil bir yönetim, kariyer planlaması, eğitim, insanca bir davranış ve gelecekleri ile

ilgili bir güvence beklerler. Bu beklentilerin karşılıklı bir şekilde yerine getirildiği durumlarda personelin de iş performansının iyileşmesi beklenebilir.

Günümüzde yoğunlaşan rekabetin de etkisiyle değişen tüketici beklenti ve davranışları hemen her sektörde kendini göstermektedir. Mevsimsellik, emek-yoğun, ürünlerin depolanamaması, hizmet standardizasyonun zor olması gibi turizm sektörünün kendine has özellikleri bulunmaktadır. Bunun yanında işletmeye gelen misafirlerin bir yılın bütün yorgunluğunu atmak ve sorunsuz ve mutluluk dolu birkaç gün geçirmeyi düşünmesi ya da yoğun iş temposu ve stres içindeki insanların ev ve ailelerinden uzak olarak mecburen orada olmaları gibi etkenler turizm işletmelerinde çalışan performansının hep maksimum düzeyde olmasını gerekli kılmaktadır. Üretim ve tüketimin eş zamanlı olması da göz önüne alındığında turizm işletmelerinde çalışan kişilerin diğer sektörlerle karşılaştırıldığında çalışma esnasında daha istekli ve mutlu olmaları hizmet kalitesinin artmasında çok büyük bir rol oynamaktadır. Çünkü çalıştığı ortamda mutsuz olan bir çalışanın müşteriye mutlu edebilmesi pek de beklenen bir durum değildir. Bu bağlamda da işletme ve çalışan arasındaki psikolojik sözleşmenin herhangi bir ihlal olmadan devam ettirilmesi özellikle işletme açısından son derece elzemdir

Bu çalışmanın amacı da hizmet üretiminde emeğin oldukça yoğun olarak kullanıldığı turizm işletmelerinde çalışan personellerin psikolojik sözleşme açısından işletmeden beklentilerinin neler olduğu ve işletme tarafından bu beklentilerin ne ölçüde karşılandığının ve çalışan performansının bazı sosyo- demografik faktörler tarafından incelenmesidir.

## 2. Literatür

### 2.1. Psikolojik Sözleşme

Sözleşme, birden çok kişinin birbirine karşı haklar kazanıp bir yükümlülük altına girmek için yaptıkları anlaşma diye tanımlanabilir. Sözleşme aynı zamanda, böyle bir anlaşmanın geçerliliğini kanıtlayan resmi ya da gayri resmi belge, mukavele, kontrat nüshası anlamlarında da kullanılır (Doğan, 2006).

Örgütsel araştırmalarda ve teoride, "psikolojik sözleşme" kavramı genel olarak çalışanlar ve işletme yöneticileri arasında işleyen ve yazılı olmayan beklentileri ifade etmek için kullanılmıştır (Rousseau, 1989:126). Çoğunlukla "katılım" sürecinin bir parçası olarak tanımlanan bu beklentiler, açıklık açısından farklılık gösterir ve zaman içinde örgütsel roller değiştikçe veya birey olgunlaşıp farklı ihtiyaçlar geliştirdikçe değişebilir. Schein'a göre, psikolojik sözleşme hem bireyler hem de kuruluşlar tarafından yapılır. Karşılıklı, dinamik ve

sürekli yeniden müzakere edilmesi gerekir. Yazılı olmasa da, psikolojik sözleşme örgütlerdeki davranışların güçlü bir belirleyicisi olarak tanımlanmaktadır (Rousseau, 1989:126).

Kotter (1973), psikolojik sözleşmeyi “bir birey ile örgütü arasındaki ilişkilerinde birbirlerinden ne vermeyi ve almayı beklediğini belirleyen örtük bir sözleşme” olarak tanımlar. Kotter, buna ek olarak, psikolojik sözleşmelerin emek veya istihdam sözleşmelerinden farklı olduğunu, çünkü kuruluşların yasal olarak psikolojik sözleşmenin bir parçası olan teşvikleri sağlamakla yükümlü olmadığını, psikolojik sözleşmelerin, bir çalışan ile organizasyon arasındaki günlük etkileşimlerden kaynaklanan örtük inançlara dayandığını belirtmiştir (Kotter, 1973: 92).

Psikolojik sözleşmenin doğasını, bir sözleşmenin nasıl geliştiğini, sözleşmeyi sürdürmek için neyin gerekli olduğunu ve bir psikolojik sözleşmenin nasıl ihlal edilebileceğini ilk olarak Rousseau (1989) tanımladı. Rousseau, psikolojik bir sözleşmenin ilk gelişimi sırasında, örgütün çalışanına işletmeye vereceği hizmet karşılığında bir bedel ödemeyi kabul ettiğini ya da gelecekle ilgili bir değerlendirme sunduğunu belirtmektedir. Verilen sözler ve yapılan değerlendirmeler öznel ve çalışan normal olarak sözleşmenin iyi niyetle, adil bir şekilde ve güven çerçevesinde yapıldığını varsayar. Bu sözleşmenin bir parçası olarak kuruluş, bir çalışana bir dizi sorumluluğu yerine getirmesi için ücret ödeyeceğini ve çalışanın da işletmede belirli bir rolü yerine getirmek için sahip olduğu beceri ve yeteneklerini en etkin şekilde kullanacağını varsaymaktadır (Ballou, 2013: 2).

Psikolojik bir sözleşme, iş başvurusunda bulunan bir kişinin sahip olduğu öznel bakış açısıyla başlar ve iş başvurusunda bulunan kişi işe alındığında karşılıklılık olacağı inancıyla gelişir (Ballou, 2013: 2). Psikolojik sözleşme, bireyin örgüte bağlılığına bağlıdır. Bağlılığın var olduğunun söylenebilmesi için ise kişi tarafından örgütün değerlerinin kabul edilmesi, örgüt adına çaba gösterme isteğinin ve örgütte çalışan olarak kalma arzusunun olması gerekmektedir (Rousseau, 1989:125).

1989 yılında psikolojik sözleşmeyi yeniden tanımlayan Rousseau çalışan ve işveren gibi bir ilişkinin iki tarafını oluşturan kişilerin, psikolojik bir sözleşmenin varlığı ve şartları konusunda farklı inançlara sahip olabileceğini belirtmiştir. Psikolojik sözleşme algısının her çalışanda mevcut olduğunu ve bunun bireysel düzeyde, psikolojik sözleşmelerdeki inançların hem tutumları hem de davranışları etkilediğini ortaya koyarak psikolojik sözleşmede karşılıklılığın zorunlu bir koşul olmadığını vurgulamıştır (Rousseau, 1990; 391).

Yukarıdaki açıklamalar da dikkate alındığında Rousseau (1989) psikolojik sözleşmenin genel olarak şu dört özelliğe sahip olduğunu belirtmiştir;



- Çalışan ve işveren (yönetici) arasında karşılıklı olarak yükümlülükler dair kişisel inançlar söz konusudur,
- Bir tarafın verilen taahhüt karşılığında yükümlülüklerini yerine getirmek için çaba göstermesi,
- Taahhütlerin ve düşüncelerin (inançların) öznel olması,
- Psikolojik bir sözleşmeye inanmış olan kişi/kişiler iyi niyet, adil iş yapma ve güvene ilişkin beklenti içine girerler (Rousseau, 1989:128; Örucü ve Korkmaz, 2018: 339).

Psikolojik sözleşme kavramı yaklaşık altmış yıllık süreç içerisinde birçok yazar ve araştırmacı tarafından tanımlanmıştır. Aşağıdaki tabloda da psikolojik sözleşme ile ilgili bazı araştırmacıların bu tanımlamalarına yer verilmiştir.

**Tablo 1:** Psikolojik sözleşme kavramı tanımları

Araştırmacılar	Psikolojik Sözleşmeye Ait Tanımlar
Argyris (1960)	Psikolojik sözleşme, bir bölüm yöneticisi ile ekip üyeleri arasındaki örtük bir anlaşmadır.
Levinson, Price, Munden, Mandl and Solley (1962)	Psikolojik sözleşme, bir çalışan ile bir organizasyon arasındaki ilişkiyi yöneten bir dizi karşılıklı beklentilerin tamamıdır.
Schein (1965)	Psikolojik sözleşme, örgütün her bir üyesi ile organizasyondaki diğerleri arasında her an mevcut olan ve yazılı olmayan beklentilerdir.
Kotter (1973)	Psikolojik sözleşme, çalışan ile kuruluş arasında ne verileceği ve ne alınacağıyla ilgili örtük bir sözleşmedir.
Rousseau (1989)	Psikolojik sözleşme, bir bireyin, söz konusu kişi ile başka bir taraf arasındaki karşılıklı değişim anlaşmasının hüküm ve koşullarına ilişkin inançlarıdır.
Guest ve Conway (2000)	Psikolojik sözleşme, organizasyon ve bireyin ilişkide ima edilen karşılıklı vaat ve yükümlülükler ilişkisi algılarıdır.
Freese, Schalk ve Croon (2011)	Psikolojik sözleşme, bir çalışanın kurumla ilişkisi bağlamında ortaya çıkan, bu ilişkiyi şekillendiren ve çalışanın davranışını yöneten karşılıklı yükümlülükler olan inancı olarak kavramsallaştırılmıştır.

Çalışan ve organizasyon arasındaki ilişkinin düzeyini incelemek amacıyla kullanılan psikolojik sözleşme, sadece istihdam ilişkilerinin anlaşılmasındaki rolü nedeniyle değil, aynı zamanda çalışanların performansları üzerindeki etkileri nedeniyle de önemlidir (Guo, 2015: 16).

## 2.2. Performans

İşletmelerde, çalışanların kendilerine verilen iş ve görevleri ne ölçüde yerine getirdiği konusunun daha da önemli hale gelmesiyle beraber performans kavramı da daha fazla

konuşılmaya başlanmıştır (Özler, 2018: 113). Son dönemlerde birey, grup ve kurumsal açıdan planlı bir şekilde belirli bir amaca dönük olarak yapılan çalışmaların değerlendirilmesi eskiye oranla daha önemli bir hal almıştır. Yapılan bu çalışmaların değerlendirilmesi doğrultusunda elde edilen sonuçların ölçülmesi, gelecekte yapılacak olan çalışmaların da temelini oluşturmaktadır (Kayabaşı ve Bilginer, 2007: 98).

İşletmeler belirledikleri hedeflere ulaşabilmek ve faaliyetlerini sürdürdükleri alanda sürdürülebilir bir rekabet gücüne sahip olabilmek için, yaptıkları işte yüksek performans ortaya koyan çalışanlara her geçen gün daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar (Çankır ve Çelik, 2018: 56). Bir çalışan için performans verilen bir iş ya da görevi ne seviyede başarıyla gerçekleştirdiğinin bir göstergesiyken yöneticiler bakımından performans ise, personellerinin başarılarıyla ilgili değerlendirmelerde bulunabilmelerine imkan veren bir ölçüt olarak ortaya konmaktadır (Özler, 2018: 113).

Ones (2000) iş performansını örgütsel hedeflerle bağlantılı olan ve bunlara katkıda bulunan çalışanların katıldığı veya ortaya çıkardığı ölçeklenebilir eylemler, davranışlar ve sonuçlar olarak tanımlamışlardır (Koopmans vd., 2011: 856; Tuncer ve Kunday, 2019: 19).

İşletmeler küreselleşmenin de etkisiyle dünya çapında, şiddetli bir rekabetle karşı karşıyadır. Bu durum işletmeleri hayatta kalmak için rekabet avantajı yaratmaya ya da piyasadan uzaklaşmaya zorlamıştır. Bu nedenle, genel olarak kuruluşlar, organizasyonlarda rekabet avantajı olarak var olan insan kaynağının ne kadar önemli olduğunun farkına varmıştır. Çalışanlar, performansları aracılığıyla işletmeler için rekabet avantajı yaratırlar, bundan dolayı organizasyonlar genellikle sahip oldukları personellerin mümkün olan en yüksek performans düzeylerine ulaşmalarının yollarını aramaktadırlar (Dahkoul, 2018: 11).

Performans kavramı, bir kişinin, grubun veya organize edilmiş bir yapının iş yapma seviyesi şeklinde tanımlanabilir. Başka bir tanıma göre ise performans, belirli koşullar altında bir işin gerçekleştirilme seviyesi ya da ortaya konan sonuçlar şeklinde söylenebilir. Bir işletmenin performansı ise örgütün sahip olduğu kıt ekonomik kaynaklarını verimli ve etkin bir şekilde kullanarak amaç ve hedeflerine ulaşma becerisi olarak açıklanabilir. Bu anlamda bir iş sisteminin performansı, belirli bir süre içerisinde meydana getirilen çıktı veya çalışmanın sonucu olarak söylenebilir. Elde edilen bu netice ise kişi ya da örgüt misyonunun veya amacının gerçekleşme derecesi şeklinde de algılanabilir (Şimşek ve Çelik, 2019: 93).

Performans, işletmeler açısından önemli olduğu kadar çalışan için de oldukça önemlidir. Verilen iş ve görevleri yerine getirmek ve yüksek düzeyde performans ortaya koymak, ustalık ve gurur duyguları ile çalışanlar için bir tatmin kaynağı olmaktadır. İstenilen seviyede olmayan performans ve belirlenen hedef ve amaçlara ulaşamama, tatminsizlik hatta bireysel olarak bir

başarısızlık şeklinde değerlendirilebilir. Dahası, gösterilen performans organizasyon içinde yer alan diğer kişiler tarafından fark edilirse genellikle mali ve diğer faydalarla ödüllendirilebilir. Aynı zamanda performans gelecekteki kariyer gelişimi ve işgücü piyasasında başarı için tek ön koşul olmasa da çalışan için önemli bir göstergedir. İstisnalar olsa da, yüksek performans gösterenler bir organizasyon içinde daha kolay terfi alırlar ve çoğunlukla düşük performans gösterenlere nazaran daha iyi kariyer fırsat ve imkanlarına sahip olurlar (Sonntag, 2002: 4).

Harter ve arkadaşları (2002) ise çalışanların performansının, işlerine yönelik olarak kendi iç memnuniyetlerine de bağlı olduğunu ve çalışanların, yaptıkları işten ve işletmelerinden memnun olduklarında, organizasyonel hedeflere ulaşmada daha iyi performans gösterme noktasında daha da istekli olacaklarını vurgulamışlardır (Dahkoul, 2018: 11).

Bireyin çalışmayla ilgili davranışlarını ortaya koyan değişkenler ele alındığında genel olarak çalışan performansını belirleyen değişkenlerin yetenek, işe duyulan ilgi, yapılan iş tarafından elde edilen gelişme ve ilerleme imkanları, iyi bir şekilde tanımlanmış hedefler, çalışan faaliyetleri ile ilgili olarak yapılan geri besleme, başarının ödüllendirilmesi, başarısızlığın cezalandırılması, işin yapılması için gerekli olan kaynaklara ulaşabilme yetkisi gibi değişkenler olduğu söylenebilmektedir (Örücü ve Kanbur, 2008: 88).

### 2.3. Turizm

Turizm denildiğinde, öncelikle belirli bir yeri gezen, arkadaş ve akrabalarını ziyaret eden, tatil yapmak ve iyi vakit geçirmek için bulunduğu yerden ayrılan kişiler gelebilir. İnsanlar boş zamanlarını çeşitli sporlarla uğraşarak, güneşlenerek, konuşarak, şarkı söyleyerek, gezintiye çıkarak, kitap okuyarak veya sadece ortamın tadını çıkararak geçirebilirler. Konuyu daha ayrıntılı olarak ele alırsak, bir kongreye, bir iş konferansına veya başka tür bir ticari veya mesleki faaliyete katılanlar ile uzman bir rehber altında bir çalışma turu yapanları turizm kapsamı içerisinde değerlendirebiliriz (Goeldner ve Ritchie, 2009: 4).

Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü (UNWTO), turizm için ortak bir tanım oluşturmak adına 2005 ile 2007 yılları arasında yapmış olduğu çalışmalar sonucunda turizm kavramını “insanların kişisel veya ticari/ mesleki amaçlarla ülkelere veya olağan ortamlarının dışındaki yerlere taşınmasını gerektiren sosyal, kültürel ve ekonomik bir olgu” olarak tanımlamıştır. Bu kişilere ziyaretçi (turist veya gezici) adı verilebilir (Westcott, 2015: 1).

Turizm sektörünün sahip olduğu işgücü piyasasına baktığımızda, genel olarak yüksek işgücü devri, ücret seviyelerindeki büyük farklılıklar ve mevsimsellik gibi özelliklerle dinamik bir yapı ortaya çıkıyor. Turizm sektöründeki işler için, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde, ağırlıklı olarak genç ve eğitimsiz nüfuslar arasındaki güçlü rekabet dikkat çekmektedir. Emek

yoğun bir sektör olarak turizm, pazara yeni girenler veya başka bir alanda iş bulmakta güçlük çekenler için bir fırsat sunmaktadır. Bu bağlamda turizm, vasıfsız ve yarı vasıflı işçiler, göçmenler, işsiz gençler, uzun süreli işsizler ve aile sorumlulukları olan kadınlara yarı zamanlı iş fırsatları sağlayarak istihdamda önemli bir rol oynamaktadır. Diğer sektörlerle karşılaştırıldığında turizm, yüksek düzeyde niteliksiz ve neredeyse yarısı 25 yaşın altında olan bir iş gücüne sahiptir (İslamoğlu vd., 2018: 149- 150).

Turizm endüstrisinde en temel sorunlardan olan günlük çalışma sürelerinin uzun ve düzensiz olması, diğer olumsuz şartlarla birlikte, gerek çalışanların gerekse örgütlerin verimliliğini düşürürken, çalışanların sağlık ve sosyal yaşamlarında olumsuz etkilere yol açmaktadır (Kaya ve Atç1, 2015: 23). Öte yandan diğer sektörlerde de olduğu gibi turizm sektöründeki çoğu işletmenin küçük ölçekli olması mevcut iş gücü durumunun zayıf olduğunu göstermektedir. Bu nedenle turizm talebindeki dalgalanmaların istihdam esnekliği üzerinde daha büyük bir etkisi olmaktadır. Ayrıca turizm sektörünün mevsimsellik özelliği sektörün istihdam yapısını geçici istihdam, eksik istihdam ve işsizlik açısından etkilemekte ve sektörün sahip olduğu işgücünde istikrarsızlığa yol açmaktadır (Kaya, 2012: 245).

Turizmin mevsimselliği nedeniyle sezonun yoğun olduğu yaz aylarında istihdam artış göstermekte, sezon dışı dönemde ise istihdam azalış göstermektedir. Sadece bir mevsimlik iş imkanının olması sektörde mevsimlik istihdam sıkıntısına neden olmakta ve iş arayan insanların nitelik bakımından önemini azaltmaktadır. Ayrıca, diğer sektörlerden turizm sektörüne (yarı vasıflı ve vasıfsız işçilere istihdam imkanı sağlamasından dolayı) yüksek işçi hareketliliği nedeniyle işgücünün kalitesi düşmektedir (Işık vd., 2015: 30).

Turizm endüstrisinde sunulan hizmetlerin, soyut olması, depolanamaması, üretim ve tüketimin eşzamanlı olması, ürün ve hizmet standartlarının kolay sağlanamaması gibi özellikleri, turizm sektöründeki çalışma koşullarının kendine has özelliklere sahip olmasına yol açmaktadır. Bundan dolayı da pek çok ülkede turizm sektöründe çalışma hayatı, çeşitli faktörlerden etkilenerek çok esnek ve standart dışı koşullarda devam etmektedir (Kaya, 2012: 245). Bu faktörler arasında çalışan ücretlerinin düşük olması, sektörde çok sayıda vasıfsız işçinin bulunması, yüksek çalışan devir hızı oranları, devamsızlık, yiyecek ve içecek işletmeleri ile konaklama işletmeleri arasında büyük işgücü akışının olması, kariyer imkanlarının eksikliği, çalışma saatlerinin uzun ve düzensiz olması, eksik istihdam, düşük iş tatmini ve iş memnuniyeti, sektörün genel olarak mevsimsellik özellik göstermesi şeklinde sayılabilir (Kaya, 2012: 245; Kaya ve Atç1, 2015: 24).

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Amaç, Kapsam ve Yöntemi

Bu araştırmanın amacı, psikolojik sözleşme ihlalinin çalışan performansı üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Araştırma kapsamında psikolojik sözleşme ölçeği, çalışan performansı ölçeği ve sosyo- demografik sorulardan oluşan anket formu Antalya'nın Alanya ilçesinde bulunan beş yıldızlı otel çalışanlarına uygulanmıştır. Araştırma kapsamında gerekli anketin uygulanabilmesi için ihtiyaç duyulan etik kurul onayı Gaziantep Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 24.01.2021 tarih, 02 Nolu Toplantı ve 10 Nolu karar ile alınmıştır. 2021 yılının Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında toplamda 494 çalışandan toplanan anket formları değerlendirmeye alınmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin istatistiksel analizlerinin yapılması için SPSS 25 istatistik paket programı kullanılmıştır.

Kültür ve Turizm Bakanlığı verilerine göre Alanya'da bulunan otellerin 83 tanesi beş yıldızlı otel olarak misafirlerine hizmet etmeye devam etmektedir (<https://ktb.gov.tr/>). Antalya bölgesinde bulunan 5 yıldızlı otellerin büyüklük ve yatak sayılarına göre genel olarak 150 ile 550 arasında, ortalama olarak ise 350 personel çalıştırdıkları bilinmektedir (Aydın ve Çolakoğlu, 2016: 135). Bu rakamlara göre ( $83 \times 350 = 29.050$ ) araştırma evrenimizi Alanya'da beş yıldızlı otellerde çalışan yaklaşık 29.050 kişi oluşturmaktadır.

Evren içerisinde örneklem büyüklüğünü belirlemek için, Sekaran (2003: 294) evreninin 50.000'e kadar olduğu durumlarda %0,05 hata payı ile 381 örneklemin yeterli olacağını ifade etmişlerdir.

#### 3.2. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırmada kullanılmak üzere psikolojik sözleşme ile ilgili kullanılan bazı ölçek çalışmaları incelenmiş olup bu çalışma kapsamında en uygun görülen ölçek olarak İşçi (2010), Kılıçaslan (2016) ve Kılınç (2016) tarafından da kullanılmış olan ve 32 maddeden oluşan ölçek tercih edilmiştir. Daha önce yapılan çalışmalarda "saygı ve dürüstlük", "yönetimden destek ve güvenlik" ve "ödüllendirme ve fırsat sunma" şeklinde üç boyuttan oluşan ölçek bu çalışmada da üç boyut şeklinde kullanılmıştır. Bu ölçek diğerlerinden farklı olarak katılımcılara öncelikle psikolojik sözleşme maddelerinin birey için önemini ardından ise çalıştıkları işletme tarafından bunların ne oranda karşılandığını sormaktadır.

Çalışmada kullanılan çalışan performansı ölçeği ilk olarak Rahman ve Bullock tarafından 2004 yılında kullanılmıştır. Ülkemizde ise Şehitoğlu (2010), Tayfun ve Çatır (2013) ve Kılınç (2016) tarafından kullanılmıştır. Ölçek 7 maddeden oluşmakta ve tek faktörlüdür.

## 4. Bulgular

### 4.1. Demografik Bulgular

Katılımcılara ait sosyo-demografik özellikleri içeren rakam ve yüzdelik dilimleri aşağıda yer alan tabloda verilmiştir.

**Tablo 2.** Demografik özelliklere ait sonuçlar

Demografik Özellikler		Sayı (N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	178	% 36
	Erkek	316	% 64
Yaş	16-25	198	% 40
	26-35	142	% 29
	36-45	106	% 21
	46-55	43	% 9
	55 ve üzeri	5	% 1
	Medeni Durum	Bekar	182
	Evli	312	% 63
Öğrenim Durumu	Lise	296	% 60
	Ön Lisans	108	% 22
	Lisans	78	% 16
	Lisansüstü	12	% 2
Aylık Gelir	2825-3500 TL	302	% 61
	3501-4500 TL	124	% 25
	4501-5500 TL	31	% 6
	5501-6500 TL	25	% 5
	6501 TL ve üzeri	12	% 2

Elde edilen sonuçlara bakıldığında çalışmaya katılan otel çalışanlarının %64'ü erkek, %36'sı ise kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %40'ı 16-25 yaş aralığında, %29'u 26-35 yaş aralığında, %21'i 36-45 yaş aralığında, %9'u 46-55 yaş aralığında ve sadece %1'i 56 ve üzeri yaş grubu içerisindedir. Katılımcıların %63'ü bekar, %37'si evli olarak gözükmektedir. Araştırmaya katılan çalışanların eğitim durumu incelendiğinde %60 gibi büyük bir bölümünün lise mezunu olduğu, %22 oranında ön lisans, %16 lisans ve %2 oranında lisansüstü eğitim aldıkları gözükmektedir. Son olarak çalışmaya katılan otel çalışanlarının aylık gelir durumlarına bakıldığında %61 gibi oldukça yüksek bir oranda çalışan grubunun asgari ücret seviyesine yakın bir ücret (2.825- 3500 TL) karşılığında çalıştıkları görülmektedir. Çalışanların %25'i 3.501- 4500 TL aralığında, %6'sı 4.501- 5.500 TL aralığında, %5'i 5.501-6.500 TL aralığında ve %3'ü ise 6.501 TL ve üzeri bir rakamda ücret almaktadır.

#### 4.2.Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Araştırmada kullanılan psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi ölçeği, psikolojik sözleşme işletme tarafından karşılanma düzeyi ölçeği ve performans ölçeği için yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizine ait sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 3.** Ölçeklere Ait Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

ÖLÇEK	FAKTÖR	Soru Sayısı	Öz Değer	Varyans %	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans	Ölçek Cronbach $\alpha$	K-M-O Değeri
<b>Psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi</b>	Saygı ve dürüstlük	8	7,935	18,230	0,626-0,737	61,687	0,964	0,963
	Yönetimden destek ve güvenlik	8	5,469	17,009	0,586-0,716			
	Ödüllendirme ve fırsat sunma	14	5,103	26,448	0,521-0,773			
<b>Psikolojik sözleşme işletme karşılanma düzeyi ölçeği</b>	Saygı ve dürüstlük	10	9,394	27,345	0,692-0,809	77,344	0,985	0,979
	Yönetimden destek ve güvenlik	8	8,779	20,552	0,565-0,726			
	Ödüllendirme ve fırsat sunma	14	6,577	29,358	0,568-0,780			
<b>Performans Ölçeği</b>	Performans Ölçeği	7	4,739	67,706	0,728-0,887	67,706	0,914	0,908

Faktör analizi sonucu psikolojik sözleşme beklenti düzeyi ölçeğinde faktör yük değerleri 0,40'ın altında kalan saygı ve dürüstlük ölçeğine ait iki madde (saygı ve dürüstlük- madde 2 ve madde 8) analizden çıkartılmıştır. Ölçeklere ait faktör yüklerine bakıldığında psikolojik sözleşme beklenti düzeyi ölçeğinin saygı dürüstlük boyutu için 0,626-0,737, yönetimden destek ve güvenlik boyutu için 0,586- 716 ve ödüllendirme fırsat sunma boyutu için ise 0,521-0,773 aralığında gözükmektedir. Psikolojik sözleşme işletme karşılanma düzeyi ölçeğinin saygı dürüstlük boyutu için 0,692-0,809, yönetimden destek ve güvenlik boyutu için 0,565- 726 ve ödüllendirme fırsat sunma boyutu için ise 0,568-0,780 aralığında gözükmektedir. Performans ölçeğine ait faktör yükleri ise 0,728-0,887 olarak gözükmektedir. Tablodaki güvenilirlik analizi sonuçlarına bakıldığında elde edilen sonuçların tamamının “0,80- 1,00” arasında olduğu gözükmektedir. Bu sonuç ise çalışmada kullanılan ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

### 4.3. Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Bağımsız örneklem t-testi bağımsız iki gruba ait ortalamalarının birbirinden farklı olup olmadığını belirlenmesi amacıyla kullanılan istatistikî analiz yöntemidir (Ulus ve Köksal, 2012: 4654). Bağımsız örneklem t-testi istatistikî uygulaması verilerin normal dağılım göstermesi, iki grup üyelerinin birbirinden bağımsız olması, grup varyanslarının homojen olması gibi varsayımların sağlanmasına bağlıdır (Perry vd., 2014: 120). Bağımsız örneklem t-testi istatistikî sonuçlarının grup varyanslarının homojen olup olmamasından dolayı farklı olacağı göz önünde bulundurularak t-testi uygulanmadan grup varyanslarının test edilmesi gerekmektedir. Grup varyanslarının homojen olup olmadığının ( $p>0,05$ ) belirlenebilmesi için Levene Testi kullanılabilir (Ulus ve Köksal, 2012: 4654).

**Tablo 4.** Çalışanların cinsiyet değişkenine ait psikolojik sözleşme ve çalışan performansı verileri

Psikolojik Sözleşme Ölçeği	Boyutlar	Cinsiyet	Sayı (N)	$\bar{X}$	Ss	t	p
Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	Saygı ve Dürüstlük	Kadın	178	5,43	,7366	-956	,340
		Erkek	316	5,50	,6521		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Kadın	178	5,40	,7402	-542	,588
		Erkek	316	5,43	,6807		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	Kadın	178	5,37	,7695	-915	,360
		Erkek	316	5,43	,7122		
Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	Kadın	178	5,39	,6956	-892	,373	
	Erkek	316	5,45	,6150			
Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi Ölçeği	Saygı ve Dürüstlük	Kadın	178	4,14	1,4743	-1,041	,299
		Erkek	316	4,28	1,3094		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Kadın	178	4,02	1,3947	-1,762	,079
		Erkek	316	4,24	1,3102		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	Kadın	178	3,96	1,4799	-2,234	<b>,026</b>
		Erkek	316	4,25	1,3569		
Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi	Kadın	178	4,03	1,3847	-1,813	,071	
	Erkek	316	4,26	1,2455			
Çalışan Performansı Ölçeği	Çalışan Performansı Ölçeği	Kadın	178	4,16	,8088	-337	,736
		Erkek	316	4,18	,8287		

Tablodaki t-testi sonuçlarına bakıldığında çalışanların cinsiyet değişkenine göre psikolojik sözleşme beklenti düzeyi ölçeğinin geneli ve alt boyutları ilgili anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Yine psikolojik sözleşme karşılanma düzeyi ölçeğinin geneli, “saygı ve dürüstlük” ve “yönetimden destek ve güvenlik” boyutları ile ilgili anlamlı bir farklılık olmadığı fakat “ödüllendirme ve fırsat sunma” boyutu ile ilgili ise ( $p=,026$ ) anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Çalışan performansı ölçeği skorlarına göre ise cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.



**Tablo 5.** Çalışanların medeni durum değişkenine ait psikolojik sözleşme ve çalışan performansı verileri

Psikolojik Sözleşme Ölçeği	Boyutlar	Medeni Durum	Sayı (N)	$\bar{X}$	Ss	t	p
Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	Saygı ve Dürüstlük	Evli	182	5,39	,7946	-1,835	,067
		Bekar	312	5,52	,6064		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Evli	182	5,33	,7952	-2,142	<b>,033</b>
		Bekar	312	5,47	,6368		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	Evli	182	5,31	,7940	-2,105	<b>,036</b>
		Bekar	312	5,46	,6907		
	Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	Evli	182	5,34	,7418	-2,225	<b>,027</b>
		Bekar	312	5,48	,5760		
Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi	Saygı ve Dürüstlük	Evli	182	4,10	1,4278	-1,641	,101
		Bekar	312	4,31	1,3338		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Evli	182	4,04	1,4395	-1,512	,131
		Bekar	312	4,23	1,2824		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	Evli	182	3,98	1,4982	-1,987	<b>,042</b>
		Bekar	312	4,25	1,3454		
Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi	Evli	182	4,03	1,3940	-1,841	,066	
	Bekar	312	4,26	1,2373			
Çalışan Performansı Ölçeği	Çalışan Performansı Ölçeği	Evli	182	4,12	,8401	-1,034	,302
		Bekar	312	4,20	,8093		

Tablodaki t-testi sonuçlarına bakıldığında çalışanların medeni durum değişkenine göre psikolojik sözleşme beklenti düzeyi ölçeğinin genelinde ( $p=,027$ ) ve alt boyutlarından olan “yönetimden destek ve güvenlik” ( $p=,033$ ) ve “ödüllendirme ve fırsat sunma” ( $p=,036$ ) boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu fakat “saygı ve dürüstlük” ( $p=,067$ ) boyutunda anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Psikolojik sözleşme karşılanma düzeyi ölçeğinin geneli, “saygı ve dürüstlük” ve “yönetimden destek ve güvenlik” boyutları ile ilgili anlamlı bir farklılık olmadığı fakat “ödüllendirme ve fırsat sunma” boyutu ile ilgili ise ( $p=,042$ ) anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Çalışan performansı ölçeği skorlarına göre ise medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

#### 4.4. Tek Yönlü Varyans (Anova) Analizi Sonuçları

Tek Yönlü Varyans (ANOVA) analizi ikiden çok bağımsız gruba ait ortalamaların birbirinden farklı olup olmadığının belirlenmesi amacıyla kullanılan istatistiksel bir analiz yöntemidir (Perry vd., 2014: 157). Bu analizde F istatistiğinin uygulanması verilerin normal dağılım göstermesi, grup üyelerinin birbirinden bağımsız olması ve grup varyanslarının homojen olması gibi varsayımların sağlanmasına bağlıdır (Karagöz, 2013: 79- 80). Grup varyanslarının homojen olup olmadığının ( $p>0,05$ ) belirlenebilmesi amacıyla Levene Testi kullanılabilir (Yener, 2013: 229).

Yapılan analizlerde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunması durumunda farklılığın hangi önem seviyesinde, hangi boyutlara ait olduğunu saptayabilmek için Asgari Önemli Fark (AÖF, LSD), Duncan ve Tukey gibi birçok test yöntemi kullanılmaktadır (Açıkgöz ve Açıkgöz, 2001: 137). Bu çalışmada Asgari Önemli Fark (Least Significant Difference - LSD) Testi kullanılmıştır.

Yaş, öğrenim durumu ve aylık gelir değişkenleri için yapılan ANOVA analizi sonuçları aşağıda yer almaktadır;

**Tablo 6.** Çalışanların yaş değişkenine ait psikolojik sözleşme ve çalışan performansı verileri

Psikolojik Sözleşme Ölçeği	Boyutlar	Yaş	Sayı (N)	Min-Mak	$\bar{X}$	Ss	ANOVA Testi (F)	p
Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	Saygı ve Dürüstlük	16-25	198	1- 6	5,53	,5758	1,235	,296
		26-35	142	1- 6	5,48	,6974		
		36-45	106	1- 6	5,40	,8020		
		46 ve üzeri	48	1- 6	5,37	,7618		
		Toplam	494	1- 6	5,47	,6837		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	16-25	198	1- 6	5,50	,6250	1,772	,152
		26-35	142	1- 6	5,42	,7489		
		36-45	106	1- 6	5,32	,7850		
		46 ve üzeri	48	1- 6	5,32	,6485		
		Toplam	494	1- 6	5,42	,7022		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	16-25	198	1- 6	5,46	,6826	2,470	,061
		26-35	142	1- 6	5,46	,7066		
		36-45	106	1- 6	5,32	,7572		
		46 ve üzeri	48	1- 6	5,20	,9073		
		Toplam	494	1- 6	5,41	,7332		
	Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	16-25	198	1- 6	5,49	,5659	2,201	,087
		26-35	142	1- 6	5,46	,6518		
		36-45	106	1- 6	5,34	,7558		
		46 ve üzeri	48	1- 6	5,28	,7160		
		Toplam	494	1- 6	5,43	,6450		
Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi	Saygı ve Dürüstlük	16-25	198	1- 6	4,36	1,3179	1,361	,254
		26-35	142	1- 6	4,21	1,2700		
		36-45	106	1- 6	4,16	1,4422		
		46 ve üzeri	48	1- 6	3,95	1,6720		
		Toplam	494	1- 6	4,23	1,3713		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	16-25	198	1- 6	4,38	1,2623	3,710	,012
		26-35	142	1- 6	4,07	1,2984		
		36-45	106	1- 6	4,06	1,3279		
		46 ve üzeri	48	1- 6	3,76	1,6892		
		Toplam	494	1- 6	4,16	1,3441		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	16-25	198	1- 6	4,43	1,2902	5,900	,001
		26-35	142	1- 6	4,09	1,4077		
		36-45	106	1- 6	3,92	1,3879		
		46 ve üzeri	48	1- 6	3,64	1,6870		
		Toplam	494	1- 6	4,15	1,4081		
	Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi	16-25	198	1- 6	4,40	1,2000	4,077	,007
		26-35	142	1- 6	4,12	1,2698		
		36-45	106	1- 6	4,03	1,3081		
		46 ve üzeri	48	1- 6	3,77	1,6171		
		Toplam	494	1- 6	4,18	1,3006		
	16-25	198	1- 5	4,24	,8009	1,070	,362	

Çalışan Performansı Ölçeği	Çalışan Performansı Ölçeği	26-35	142	1- 5	4,10	,8032
		36-45	106	1- 5	4,20	,8928
		46 ve üzeri	48	1- 5	4,06	,7857
		Toplam	494	1- 5	4,17	,8209

Tabloya göre yaş değişkenine ait psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi ve performans ölçeklerine ait skorlara bakıldığında yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık ( $p>0,05$ ) görülmemiştir. Yaş değişkenine ait psikolojik sözleşme karşılama düzeyi ölçeğine ait skorlara bakıldığında ise “saygı ve dürüstlük” boyutu skorları için yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık gözükmezken “yönetimden destek ve güvenlik” ( $p=,012$ ), “ödüllendirme ve fırsat sunma” ( $p=,001$ ) boyutları ve psikolojik sözleşme karşılama düzeyinin tamamı ( $p=,007$ ) için yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir. Bu farklıların hangi alt gruplara ait olduğunu öğrenmek için Asgari Önemli Fark (Least Significant Difference - LSD) Testi uygulanmıştır.

**Tablo 7.** LSD testi: Psikolojik sözleşme yaş grupları

Ölçek	Boyutlar	Yaş (1)	Yaş (2)	Ortalama Fark	Std. Hata	p	
Psikolojik Sözleşme Karşılama Düzeyi	Yönetimden Destek ve Güvenlik	16-25	26-35	,31632	,14661	,031	
			36-45	,32748	,16045	,042	
			46 ve üzeri	,61940	,21449	,004	
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	16-25	26-35	,33475	,15259	,029	
			36-45	,50779	,16700	,002	
			46 ve üzeri	,79297	,22324	,000	
	Psikolojik Sözleşme Karşılama Düzeyi Geneli	16-25	26-35	46 ve üzeri	,45823	,23167	,048
			36-45	,36708	,15509	,018	
			46 ve üzeri	,62926	,20732	,003	

Tablodaki psikolojik sözleşme karşılama düzeyi yaş gruplarına ait skorlara bakıldığında;

- Yönetimden destek ve güvenlik boyutunda 16-25 yaş grubu skoru ile diğer yaş grupları skorları arasında anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) bulunmuştur.
- Ödüllendirme ve fırsat sunma boyutunda 16-25 yaş grubu skoru ile diğer yaş grupları skorları arasında anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) bulunmuştur.
- Ödüllendirme ve fırsat sunma boyutunda 26-35 yaş grubu skoru ile 46 ve üzeri yaş grubu skoru arasında anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) bulunmuştur.
- Psikolojik sözleşme karşılama düzeyinin genelinde ise 16-25 yaş grubu skoru ile 36-45 ve 46 ve üzeri yaş skorları arasında anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) gözlemlenmiştir.

**Tablo 8.** Çalışanların öğrenim durumu değişkenine ait psikolojik sözleşme ve çalışan performansı verileri

Psikolojik Sözleşme Ölçeği	Boyutlar	Öğrenim Durumu	Sayı (N)	Min-Mak	$\bar{X}$	Ss	ANOVA Testi (F)	p
Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklenti Düzeyi	Saygı ve Dürüstlük	Lise	296	1- 6	5,52	,68021	1,191	,313
		Ön Lisans	108	1- 6	5,38	,68472		
		Lisans	78	1- 6	5,44	,64354		
		Lisansüstü	12	1- 6	5,37	,96531		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Toplam	494	1- 6	5,47	,68372	2,744	,043
		Lise	296	1- 6	5,45	,68788		
		Ön Lisans	108	1- 6	5,34	,73333		
		Lisans	78	1- 6	5,47	,57570		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	Lisansüstü	12	1- 6	4,93	1,22300	2,178	,090
		Toplam	494	1- 6	5,42	,70224		
		Lise	296	1- 6	5,43	,72666		
		Ön Lisans	108	1- 6	5,39	,73860		
	Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklentileri	Lisans	78	1- 6	5,44	,62740	2,055	,105
		Lisansüstü	12	1- 6	4,89	1,24745		
		Toplam	494	1- 6	5,41	,73324		
		Lise	296	1- 6	5,46	,62637		
Psikolojik Sözleşme Karşılama Düzeyi	Saygı ve Dürüstlük	Ön Lisans	108	1- 6	5,37	,67508	,969	,407
		Lisans	78	1- 6	5,45	,55890		
		Lisansüstü	12	1- 6	5,03	1,12976		
		Toplam	494	1- 6	5,43	,64507		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Lise	296	1- 6	4,21	1,42150	1,476	,220
		Ön Lisans	108	1- 6	4,25	1,27818		
		Lisans	78	1- 6	4,37	1,25418		
		Lisansüstü	12	1- 6	3,67	1,63991		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	Toplam	494	1- 6	4,23	1,37130	1,909	,127
		Lise	296	1- 6	4,25	1,33246		
		Ön Lisans	108	1- 6	3,95	1,42991		
		Lisans	78	1- 6	4,15	1,24380		
	Psikolojik Sözleşme Karşılama Düzeyi	Lisansüstü	12	1- 6	3,88	1,38422	1,233	,297
		Toplam	494	1- 6	4,16	1,34414		
		Lise	296	1- 6	4,24	1,38751		
		Ön Lisans	108	1- 6	3,95	1,49474		
Çalışan Performansı Ölçeği	Lisans	78	1- 6	4,16	1,30944	1,519	,209	
	Lisansüstü	12	1- 6	3,52	1,57241			
	Toplam	494	1- 6	4,15	1,40811			
	Lise	296	1- 6	4,23	1,30377			
Çalışan Performansı Ölçeği	Ön Lisans	108	1- 6	4,05	1,34460	1,519	,209	
	Lisans	78	1- 6	4,22	1,18104			
	Lisansüstü	12	1- 6	3,66	1,52033			
	Toplam	494	1- 6	4,18	1,30063			
Çalışan Performansı Ölçeği	Lise	296	1- 5	4,22	,79584	1,519	,209	
	Ön Lisans	108	1- 5	4,09	,88527			
	Lisans	78	1- 5	4,15	,74994			
	Lisansüstü	12	1- 5	3,80	1,17382			
Çalışan Performansı Ölçeği	Toplam	494	1- 5	4,17	,82090	1,519	,209	

Tabloya göre öğrenim durumu değişkenine ait psikolojik sözleşme karşılama düzeyi ve performans ölçeklerine ait skorlar değerlendirildiğinde öğrenim durumu gruplarına ait skorlar arasında anlamlı bir farklılık ( $p>0,05$ ) görülmemiştir. Psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi ölçeğine ait skorlara bakıldığında ise “yönetimden destek ve güvenlik” boyutu skorları ( $p=,043$ ) için öğrenim durumu grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir.

Bu farklılıkların hangi alt gruplara ait olduğunu öğrenmek için Asgari Önemli Fark (Least Significant Difference - LSD) Testi uygulanmıştır.

**Tablo 9.** LSD testi: Psikolojik sözleşme öğrenim durumu

Ölçek	Boyutlar	Öğrenim Durumu (1)	Öğrenim Durumu (2)	Ortalama Fark	Std. Hata	p
<b>Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklenti Düzeyi</b>	Yönetimden Destek ve Güvenlik	Lise	Lisansüstü	,52111	,20570	<b>,012</b>
		Lisans	Lisansüstü	,53526	,21661	<b>,014</b>

Tablodaki psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi öğrenim durumu gruplarına ait skorlara bakıldığında;

- Yönetimden destek ve güvenlik boyutunda lise düzeyi öğrenim grubu skoru ile lisansüstü grubu skorları arasında anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) bulunmuştur.
- Yönetimden destek ve güvenlik boyutunda lisans düzeyi öğrenim grubu skoru ile lisansüstü grubu skorları arasında anlamlı bir farklılık ( $p<0,05$ ) bulunmuştur.

**Tablo 10.** Çalışanların aylık gelir değişkenine ait psikolojik sözleşme ve çalışan performansı verileri

Psikolojik Sözleşme Ölçeği	Boyutlar	Aylık Gelir (TL)	Sayı (N)	Min-Mak	$\bar{X}$	Ss	ANOVA Testi (F)	p
<b>Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklenti Düzeyi</b>	Saygı ve Dürüstlük	2.825- 3.500	302	1- 6	5,45	,67618	,770	,511
		3.501- 4.500	124	1- 6	5,55	,67116		
		4.501- 5.500	31	1- 6	5,38	,79447		
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	5,48	,69558		
		Toplam	494	1- 6	5,47	,68372		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	2.825- 3.500	302	1- 6	5,41	,70202	,482	,695
		3.501- 4.500	124	1- 6	5,45	,74493		
		4.501- 5.500	31	1- 6	5,52	,62508		
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	5,34	,62545		
		Toplam	494	1- 6	5,42	,70224		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	2.825- 3.500	302	1- 6	5,38	,74358	,542	,654
		3.501- 4.500	124	1- 6	5,48	,70568		
		4.501- 5.500	31	1- 6	5,43	,71807		
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	5,38	,76442		
		Toplam	494	1- 6	5,41	,73324		
	Psikolojik Sözleşme Çalışan Beklenti Düzeyi	2.825- 3.500	302	1- 6	5,41	,64419	,510	,675
3.501- 4.500		124	1- 6	5,49	,65711			
4.501- 5.500		31	1- 6	5,44	,65479			
5.501 ve üzeri		37	1- 6	5,40	,61516			
Toplam		494	1- 6	5,43	,64507			
<b>Psikolojik Sözleşme Karşılama Düzeyi</b>	Saygı ve Dürüstlük	2.825- 3.500	302	1- 6	4,21	1,4109	1,724	,161
		3.501- 4.500	124	1- 6	4,11	1,2763		
		4.501- 5.500	31	1- 6	4,44	1,4509		
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	4,64	1,2319		
		Toplam	494	1- 6	4,23	1,3713		
	Yönetimden Destek ve Güvenlik	2.825- 3.500	302	1- 6	4,19	1,3491	2,023	,110
		3.501- 4.500	124	1- 6	3,95	1,3281		
		4.501- 5.500	31	1- 6	4,48	1,4533		
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	4,39	1,1975		
		Toplam	494	1- 6	4,23	1,3713		

		Toplam	494	1- 6	4,16	1,3441		
		2.825- 3.500	302	1- 6	4,19	1,4136		
	Ödüllendirme ve Fırsat Sunma	3.501- 4.500	124	1- 6	3,94	1,3817		
		4.501- 5.500	31	1- 6	4,28	1,5837	1,433	,232
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	4,39	1,2624		
		Toplam	494	1- 6	4,15	1,4081		
		2.825- 3.500	302	1- 6	4,20	1,3157		
	Psikolojik Sözleşme Karşılanma Düzeyi	3.501- 4.500	124	1- 6	3,99	1,2516		
		4.501- 5.500	31	1- 6	4,38	1,4681	1,705	,165
		5.501 ve üzeri	37	1- 6	4,47	1,1413		
		Toplam	494	1- 6	4,18	1,3006		
		2.825- 3.500	302	1- 5	4,20	,79040		
<b>Çalışan Performansı Ölçeği</b>	Çalışan Performansı Ölçeği	3.501- 4.500	124	1- 5	4,05	,93883		
		4.501- 5.500	31	1- 5	4,25	,80172	1,324	,266
		5.501 ve üzeri	37	1- 5	4,29	,61939		
		Toplam	494	1- 5	4,17	,82090		

Tabloya göre aylık gelir değişkenine ait psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi, psikolojik sözleşme karşılanma düzeyi ve performans ölçeklerine ait skorlar değerlendirildiğinde aylık gelir gruplarına ait skorlar arasında anlamlı bir farklılık ( $p>0,05$ ) olmadığı görülmüştür.

## 5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Emek- yoğun bir sektör olan turizmde üretim ve tüketimin eş zamanlı gerçekleştiği de düşünüldüğünde insan kaynakları yönetimi diğer sektörlerle göre daha fazla önem arz etmektedir. Özellikle ülkemiz turizminin genel olarak mevsimsel özellik göstermesi (deniz-kum-güneş) turizm sektörünün en önemli bileşeni durumunda olan konaklama işletmeleri için kalifiye personel bulmayı gittikçe zorlaştırmakta ve bununla beraber çalışan personelin işletme bünyesinde tutulması daha da önemli hale gelmektedir. Tam da bu noktada işletme ile çalışanlar arasında yapılan anlaşmalar, karşılıklı verilen sözler ya da karşılanacağı düşünülen beklentiler oldukça önemli bir rol üstlenmektedir.

Ülkemizde turizm denilince ilk akla gelen şehir Antalya'dır. Bu noktada çalışmanın ana kütlesi de Antalya'nın Alanya ilçesinde bulunan beş yıldızlı otellerdeki çalışanlardan oluşmaktadır. Antalya ili ülkemizde yıllık bazda en fazla turist çeken şehir konumundadır. Alanya ise Antalya'ya gelen toplam turistlerin yaklaşık %25'ine ev sahipliği yapmaktadır.

Çalışmada elde edilen sonuçlara bakıldığında çalışanların cinsiyet değişkenine göre psikolojik sözleşme beklenti düzeyi, psikolojik sözleşme karşılanma düzeyi ve çalışan performansı ölçeklerine ait skorlara göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar daha önce sağlık çalışanları üzerine Kılınç (2016) tarafından yapılan çalışmada elde edilen verilere göre çalışan performansı bakımından benzerlik gösterirken çalışan beklentileri ve karşılanma düzeyi bakımından benzerlik göstermemektedir.

Çalışanların medeni durum değişkenine göre psikolojik sözleşme beklenti düzeyi ölçeğinin genelinde ve alt boyutlarından olan “yönetimden destek ve güvenlik” ve “ödüllendirme ve fırsat sunma” boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu fakat “saygı ve dürüstlük” boyutunda anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Aritmetik ortalamalara bakıldığında genel olarak araştırmaya katılan bekar çalışanların beklenti düzeylerinin evli çalışanlara göre daha yüksek olduğu görünmektedir.

Çalışanların medeni durum değişkenine göre psikolojik sözleşme karşılama düzeyi ölçeğinin geneli, “saygı ve dürüstlük” ve “yönetimden destek ve güvenlik” boyutları ile ilgili anlamlı bir farklılık olmadığı fakat “ödüllendirme ve fırsat sunma” boyutu ile ilgili ise anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Çalışan performansı ölçeği skorlarına göre ise medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Kılınç (2016) tarafından yapılan çalışmada elde edilen verilere göre çalışan performansı bakımından benzerlik gösterirken çalışan beklentileri ve karşılama düzeyi bakımından farklılık göstermektedir.

Yaş değişkenine ait psikolojik sözleşme karşılama düzeyi ölçeğine ait skorlara bakıldığında “yönetimden destek ve güvenlik”, “ödüllendirme ve fırsat sunma” boyutları ve psikolojik sözleşme karşılama düzeyinin tamamı için yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir. Psikolojik sözleşme karşılama düzeyinin genelinde 16-25 yaş grubu skoru (4,40); 36-45 (4,03) ve 46 ve üzeri yaş grubu (3,77) skorlarına oranla daha yüksektir. Bu sonuçlar Kılınç (2016) tarafından yapılan çalışmaya göre farklılık göstermektedir.

Öğrenim durumu değişkenine ait psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi ve psikolojik sözleşme karşılama düzeyi ölçeklerinin geneli ve performans ölçeklerine ait skorlar değerlendirildiğinde öğrenim durumu gruplarına ait skorlar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bu sonuçlar Kılınç (2016) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Çalışanların aylık gelir değişkenine ait psikolojik sözleşme çalışan beklenti düzeyi, psikolojik sözleşme karşılama düzeyi ve performans ölçeklerine ait skorlar değerlendirildiğinde aylık gelir gruplarına ait skorlar arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Bu sonuçlar Kılınç (2016) tarafından yapılan çalışmada elde edilen verilere göre çalışan performansı bakımından benzerlik gösterirken çalışan beklentileri ve karşılama düzeyi bakımından farklılık göstermektedir.

Literatürde yer alan önceki bazı çalışmalara bakıldığında Aydın (2016) otel işletmelerinde psikolojik sözleşme algılarının cinsiyet, eğitim düzeyi ve aylık gelir değişkenlerine göre farklılık gösterdiğini fakat yaş ve medeni durum bakımından farklılık

göstermediğini belirtmiştir. Büyükyılmaz ve Çakmak (2015) ise devlet ve vakıf üniversitelerinde görev yapan akademisyenler üzerine yaptıkları çalışmada psikolojik sözleşme ihlal algısının cinsiyet, medeni durum ve yaş değişkenleri bakımından farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır.

İşletmelerde, hangi sektör olursa olsun, çalışan performansının sadece maddi beklentilerin yerine getirilmesi ile artırılması ya da en azından düşmemesinin sağlanması günümüz dünyasında pek de mümkün görünmemektedir. Neredeyse her şeyin insan gücü ile yapıldığı turizm sektöründe bu hiç de kolay olmayacaktır. İşletmelerin bu doğrultuda çalışanlarını daha işe alırken sorumluluklarını yerine getirmeye başlamaları çok önemlidir.

### **Araştırmanın etik yönü**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Gaziantep Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu’nun 24.01.2021 tarih, 02 Nolu Toplantı ve 10 Nolu kararı ile uygun görülmüştür.

### **Çıkar çatışması beyanı**

Bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

### **Yazar katkı oranı**

Çalışmanın tüm aşamaları yazarlar tarafından eşit katkı ile tasarlanmış ve hazırlanmıştır.

### **Kaynakça**

- Açıkgöz, N. ve Açıkgöz, N. (2001). Tarımsal Araştırmaların İstatistiki Değerlendirilmesinde Yapılan Bazı Hatalar I. Tek Faktörlü Denemeler, *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1: ss. 135- 147
- Almachi, S. ve Erdem, R. (2019). Yönetimin Tutumu Ve Kararlılığının Çalışan Performansına Etkisi: Gaziantep Ve Kahramanmaraş Bölgesi Tekstil Sektörü Üzerine Bir Araştırma, *Gaziantep Üniversitesi İslâhiye İİBF Uluslararası E-Dergi* 9, 3(3): 168-185
- Aydın, R. ve Çolakoğlu, Ü. (2016). *Otel İşletmelerinde Psikolojik Sözleşmeler Ve İşgörenlerin İşe Yönelik Tutumları Üzerindeki Etkisi: Antalya 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma*, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi
- Bal, P.M. (2009). *Age and Psychological Contract Breach in Relation to Work Outcomes*, Faculty Of Economics And Business Administration, University Amsterdam
- Bakan, İ. (Ed.), (2014). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara: Gazi Kitabevi
- Ballou, N.S. (2013). *The Effects Of Psychological Contract Breach On Job Outcomes*, The Faculty of the Department of Psychology, San José State University



- Büyükyılmaz, O. ve Çakmak, A. F. (2015). Psikolojik Sözleşme İhlal Algısının Devlet ve Vakıf Üniversitelerinde Görev Yapan Akademisyenler Kapsamında Karşılaştırmalı Analizi, *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 48-71
- Çankır, B. ve Çelik, D.S. (2018). Çalışan Performansı ve Mali Performans: Pozitif Ses Çıkarma, Psikolojik İyi- Oluş ve Çalışmaya Tutkunluk ile İlişkileri ve Otel İşletmeleri Örneği, *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2: s. 54-67
- Dahkoul, Z.M. (2018). The Determinants of Employee Performance in Jordanian Organizations, *Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA)*, Vol. 5, Issue.1: pp.11-17
- Doğan, N. (2006). Ulusal Ve Uluslararası Hukuk Alanlarına Göre Sözleşme Kavramı, Sözleşme Akdi Ve Koşulları, *Mevzuat Dergisi*, Yıl 9, Sayı 105
- Goeldner, C.R. ve Ritchie, J.R.B. (2009). *Tourism Principles, Practices, Philosophies* (11. Edition), John Wiley & Sons, Inc.
- Guo, C. (2015). *Employee Attributions and Psychological Contract Breach in China*, Faculty of Humanities, The University of Manchester
- <https://ktb.gov.tr/genel/searchhotel.aspx?lang=tr&certificateType=4> 19.11.2021
- Işık, C., Keskin, G. ve Serçeoğlu, N. (2015). Turizm Sektöründe Nitelikli İşgücü Açığına Yenilikçi Yaklaşım: Kapadokya Örneği, *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, Cilt 4, Sayı 2: s. 27-48.
- İslamoğlu, E., Şimşek, H.C. ve Tellioglu, S. (2018). Düzgün İş Bağlamında Turizm Sektöründeki Çalışma Koşulları Üzerine Bir Araştırma, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 3: s. 147- 161
- İşçi, E. ve Artan, İ. E. (2010). *Psikolojik Sözleşme İhhalinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Güvenin Rolü*, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi
- Kaya, İ. (2012). Türk Turizm Sektöründe İstihdamın Temel Özelliklerinin ve Sorunlarının Ücretli Çalışanlar Açısından Coğrafi Bölgelere Göre Analizi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 15, Sayı 28: s. 241- 257
- Kaya, İ. ve Atçı, D. (2015). Türk Turizm Sektöründe Çalışma Saatlerinin Analizi ve Değerlendirilmesi, *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 12, Sayı 2: s. 23-47
- Karagöz, D. (2013). Dengesiz Deney Düzenlerinde Sağlam Test İstatistiklerinin Karşılaştırılması, *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik&Aktüerya*, 6: 79-85.
- Kayabaşı, A. ve Bilginer, N. (2007). *İşletmelerin Rekabet Gücünün Geliştirilmesinde Lojistik Faaliyetlerin Performansının Arttırılması: Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi
- Kılıçaslan, S. ve Budak, G. (2016). *Psikolojik Sözleşme İhhalinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Üzerine Etkisi: Üniversite Öğretim Elemanları Üzerine Bir Uygulama*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi

- Kılınç, E. ve Paksoy, H. M. (2016). *Psikolojik Sözleşmenin Çalışan Performansına Etkisine İlişkin Kamu-Özel Hastanelerde Karşılaştırmalı Bir Araştırma: Gaziantep Örneği*, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi
- Koçak, H. ve Koç, H. (2019). *Psikolojik Sözleşme İhlallerinin Örgütsel Güven ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi: Kamu ve Özel Sektör Karşılaştırması*, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Doktora tezi
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., Schaufeli, W. B., De Vet Henrica, C. W. ve Van Der Beek, A. J. (2011). Conceptual Frameworks of Individual Work Performance. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 53, Issue 8: pp. 856–866.
- Kotter, J.P. (1973). The psychological contract: Managing the joining-up process, *California Management Review*, Vol. 15: pp. 91-99.
- Li, J., Wong, I.A. ve Kim, W.G. (2016). Effects of psychological contract breach on attitudes and performance: The moderating role of competitive climate, *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 55: pp. 1-10
- Örücü, E. ve Korkmaz, E. (2018). Psikolojik Sözleşme İhlali Ve Duygusal Emek İlişkisi: Sağlık Sektöründe Bir Araştırma, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 21, Sayı 40: s. 337- 349
- Örücü, E. ve Kanbur, A. (2008). Örgütsel Yönetimsel Motivasyon Faktörlerinin Çalışanların Performans ve Verimliliğine Etkilerini İncelemeye Yönelik Ampirik Bir Çalışma: Hizmet Ve Endüstri İşletmesi Örneği, *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 15, Sayı 1: s. 85- 97.
- Özler, N.D.E. (Ed.) (2018). *İnsan Kaynakları Yönetimi, Performans Değerleme ve Kariyer Yönetimi*, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayınları
- Perry R. H., McMurray, I. and Brownlow, C. (2014). *SPSS Explained*, Routledge, Great Britain, Second edition.
- Robinson, S.L., ve Rousseau, D.M. (1994). Violating The Psychological Contract: Not The Exception But The Norm, *Journal Of Organizational Behavior*, Vol. 15: pp.245-259
- Rousseau, D.M. (1989). Psychological and Implied Contracts in Organizations, *Employee Responsibilities and Rights Journal*, Vol. 2, No. 2: pp. 121- 140
- Rousseau, D.M. (1990). New Hire Perceptions Of Their Own And Their Employer's Obligations: A Study Of Psychological Contracts, *Journal Of Organizational Behavior*, Vol. 11: pp. 389-400
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*, 4th Ed., Wiley, New York.
- Sonnentag, S. (Ed.). (2002). *Psychological management of individual performance*. Wiley Handbooks in the Psychology of Management in Organizations. John Wiley & Sons, Ltd., Baffins Lane, Chichester, West Sussex PO19 1UD, UK.

- Şehitoğlu, Y. ve Zehir, C. (2010). *Örgütsel Sessizlik Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Algılanan Çalışan Performansı İlişkisi*, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi
- Şimşek, M.Ş. ve Çelik, A. (2019). *Genel İşletme* (15. Baskı), Konya: Eğitim Yayınevi
- Tayfun, A. ve Çatır, O. (2013) Örgütsel Sessizlik ve Çalışanların Performansları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3): 114-134.
- Topçu, M.K. ve Basım, H.N. (2015). Kavramsal Bağlamı ve Olası Tartışma Alanlarıyla Psikolojik Sözleşme: Bir Gözden Geçirme Çalışması, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 16, Sayı 2: s. 83-103
- Tuncer, H.B. ve Kunday, Ö. (2019). *The Impact Of HRM Practices On Employee Wellbeing, Job Satisfaction And Individual Work Performance*, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Turnley, W.H. ve Feldman, D.C. (2000). Re-examining the effects of psychological contract violations: unmet expectations and job dissatisfaction as mediators, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 25: pp. 25-42
- Ulus, Y. ve Köksal, D. (2012). Yeşil Reklama Yönelik Tutum: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama, *Journal of Yasar University* 27(7): 4642-4669.
- Westcott, M. (Ed.) (2015). *Introduction to Tourism and Hospitality in BC*, BCcampus
- Yener, D. (2013), Tüketicilerin Algıladıkları Risklerin Azaltılmasında Pazar Ekspertlerinin Rolü, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 5: 219-233.
- Zungbey, O.D., Ntow, M.O. ve Sowu, D.O. (2017). The Effects of Psychological Contract Violation on Employee Performance, *Central Inquiry*, Vol. 3 Issue 1: pp. 29- 45

## Yazım Kuralları

Batı Karadeniz Akademisyenler Derneği tarafından yayınlanan USOBED (Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi) (International Journal of Western Black Sea Social and Humanities Sciences) Dergisi 2017 yılından itibaren; İktisat, İşletme, Maliye, Siyaset Bilimi, Kamu Yönetimi, Uluslararası İlişkiler, Çalışma Ekonomisi, Endüstri İlişkileri, Tarih, Felsefe, Psikoloji, Sosyoloji, İslami İlimler, Coğrafya gibi sosyal ve beşeri bilim alanlarında yayın hayatını sürdürmektedir.

Hakemli bir dergi olup, Haziran ve Aralık aylarında yılda iki kez yayınlanmaktadır. Editörlüğümüze gelen makaleler, bir ön incelemeden sonra Hakem Kurulu içerisinde konunun uzmanı olan iki, gerektiğinde üç hakemin değerlendirmesinden geçmektedir.

Dergimizin yayınlanması arzu edilen çalışmaların aşağıda belirtilen yazım kurallarına ve diğer koşullara uygun bir şekilde editörlüğümüze ulaştırılması gerekmektedir.

Makalede yazarı veya yazarları tanıtıcı bilgiler yazının başlığından sonra Unvan, adı /adları, görev yeri/yerleri, e-posta gibi bilgiler verilmelidir. Bu bilgilerin dergipark sistemine de doğru yüklenmesi gerekmektedir. Yazı, birden fazla yazarlı ise makale yükleme basamağının ilgili bölümünde "yazar ekle" butonuna tıklayarak diğer yazarı/yazarları da eklemeyi unutmayınız.

Dergiye ancak başka bir yerde yayınlanmamış veya halen yayınlanmak üzere değerlendirme sürecinde olmayan yazılar gönderilebilir. Hakem değerlendirme süreci sonunda yazı yayına kabul edilirse, yazının tüm yayın hakları USOBED Dergisi'ne aittir.

USOBED Dergisi'ne gönderilen aday makalenin değerlendirme basamağındaki her işlem, yazarlara e-posta ile iletilmektedir. Ancak sistem üzerinden gönderilen bazı mesajlar, yazarın e-posta sunucusu tarafından engellenmekte veya spam klasörüne atılmaktadır. Bu durumda da raporların veya düzeltme isteklerinin yazara ulaşmaması gibi olumsuz bir sonuç ortaya çıkmakta ve değerlendirme süreci uzamaktadır. Muhtemel bir iletişimsizliğin önüne geçmek için yazarların ilgili aşamaları sistem üzerinden takip etmesi de sağlıklı olacaktır.

Başlık makaleyi betimleyici olmalı, makalenin esas konularını teşkil etmelidir. Türkçe ve İngilizce başlıklar mümkünse 12 kelimeyi aşmamalıdır. Yazının başlığı büyük harflerle 12 punto ve koyu olarak yazılmalı ve ortalanmalı; Özet yerine "Öz" kavramı

kullanılmalıdır. Öz makalenin ana bölümlerinin her birinin kısa özetini içermeli, okuyucunun makaleyi bütünüyle okumaya karar vermesini sağlayacak bilgileri içermelidir. Dergiye gönderilen metinlerde tüm başlıkların kelimelerinin ilk harfleri büyük diğer harfleri küçük, koyu ve 12 punto olarak yazılmalıdır. Dergiye gönderilen metinlerin punto büyüklüğü 12'dir. Sadece Öz ve Abstract metni 11 punto olmalıdır. Bunun yanında Tablo ve Şekillerde de punto büyüklüğü 11 veya 10'a kadar küçültülebilir.

Dergimize gönderilecek makaleler Türkçe veya yabancı dilde (İngilizce, Fransızca veya Almanca) olabilir. Makalenin Türkçe ve İngilizce dilleriyle hazırlanmış en çok 100-150 kelimelik özetinin de eklenmesi gerekir (İngilizce ve Türkçe başlık da yer almalıdır). Ayrıca bu özetin altında, çalışmanın alanını tanımlayabilecek Türkçe ve İngilizce "anahtar sözcükler, (keywords)" de bulunmalıdır.

Yazılar A4 ebatlı kağıda aşağıdaki biçimde yazılmalıdır. Makale kaynakça dahil; Sayfa sayısı olarak 25 sayfayı, kelime sayısı olarak da 8000 kelimeyi geçmemelidir. Sayfa Düzeni Normal: Üst : 2,5 cm Sol : 2,5 cm Alt : 2,5 cm Sağ :2,5 cm

**Yazı Tipi:** Times New Roman; **Yazı Puntosu** 12 punto Satır Aralığı : 1.5

Makale metninin başlıklar hariç hizalaması "İki Yana Yasla" olacak, Metin içindeki başlıklar sola dayalı olacak. *Makale metninde Girinti: Sol:0 , Sağ:0, Özel: İlk Satır, Değer: 1,25 olacak. Kaynakça kısmında ise Özel: Asılı, Değer: 1,25 olacak.*

**Aralık Ayarları:** Önce: 6nk, Sonra 6 nk ve Satır Aralığı: 1,5 olacak. Manule olarak boşluk bırakılmayacak.

Makale, dergipark sistemi üzerinden gönderilmelidir. Ayrıca yazar/lar tarafından imzalı "YayınDevir Hakkı Formu" nun da taranarak aynı sisteme üzerinden gönderilmesi gerekmektedir.

Yazıda yer alan konu başlıkları Arabik sisteme göre numaralandırılmalıdır (1. , 1.1, vs.) Başlıkların sadece kelimelerinin ilk harfleri büyük olmalı. Tablo ve şekillerin hazırlanmasında derginin boyutları ve genel dizayn dikkate alınmalıdır. Şekillere ve tablolara başlık ve sıra numarası verilmeli ve sayfaya ortalanmalıdır. Başlıklar tabloların üstünde şekillerin ise altında yer almalıdır. Denklemlere sıra numarası verilmelidir. Sıra numarası parantez içinde ve sayfanın en sağında bulunmalıdır.

**Makale Değerlendirme Süreci:** Makale; "Hakem Kurulu" içerisinde belirlenecek hakemlerin değerlendirme sürecinden geçtikten sonra, eğer varsa, düzeltmeleri yapması için

yazara geri gönderilecektir. Yazar, hakem tarafından istenen düzeltmeleri yaptıktan sonra, geri göndermelidir.

Bu duyuruda belirtilen kurallara uyulmamasının tüm sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Böyle bir durumda hakem değerlendirme raporuna bakılmaksızın Dergi Yayın Komisyonu ilgili makaleyi yayınlamama hakkını saklı tutar.

Kaynakça ve atıflarda; Amerikan Psikologlar Derneği (American Psychological Association, APA) tarafından yayınlanan “ The Publication manual of the American Psychological Association (6th edition), 2001 “ isimli kaynakta belirtilen yazım ilkelerine uygun bir biçimde yazılmalıdır. Apa'nın 6. Baskısı yazarların dikkate alacağı versiyon olmalıdır.

Bahsedilen kaynağa ilişkin internet adresi ;  
<http://www.apastyle.org/> ,  
[http://www.muhsenberg.edu/library/reshelp/apa\\_example.pdf](http://www.muhsenberg.edu/library/reshelp/apa_example.pdf)  
Kaynaklar latin alfabesi ile yazılmış olmalıdır.

Dergilerin varsa DOI numaraları kaynağın sonuna eklenmelidir. Örneğin;

Silverson, B. E. (2011). Fundamental of Personal Initiative. Journal Of Management and Economics: General, 224, 202 – 253. Doi: 10.1037/0056- 3245.134.2.248

Yoksa makaleye dair URL numaraları yazılır ,

Klasik eserlerin (Adam Smith , Marx , Locke vb ) özgün tarihleri biliniyorsa kaynağın sonunda şu şekilde verilmektedir : (Özgün eser 1882 tarihlidir)

Aynı soyadlı yazarlardan, yayını daha eski olsa bile adının ilk harfi alfabetik olarak önce gelen kaynakçada önce belirtilmektedir. Örneğin; Vasfi, E. (1998). Hukuki Terimler, Ankara: Vadi. Vasfi, L. (2007). Hukuk Reformları Sürecinde Türkiye'nin İnsan Hakları Sorunu. İnsan Hakları Haberciliği, (derl.) Seveda Alankuş, İstanbul: STE Vakfı.

**Kitap ve Raporların kaynakçada gösteriminde önce yayınlandığı yer ve sonra kitabevi, yayınevi adı “ kitabevi” “yayınevi” “yay” vb. ekler belirtilmeksizin verilir. Örneğin;**

Ankara: Dost

İstanbul: Nesa

İstanbul: Sabancı Vakfı

New York, NY: McGraw – Hill

### **Tek Yazarlı Kitap**

Ansel, N. (2006). *Sessiz Gün*. İstanbul: Deki.

Carlsen, S. (2009). *Matrix: Ya da Sapkınlığın İki Yüzü*. Bahadır Turan (Çev.). İstanbul: Encore.

### **Çok Yazarlı Kitap**

Abisel, N., Arslan, U.T., Behçetoğulları, P., Karadoğan, A., Öztürk, S.R. & Ulusay, N. (2005). *Çok Tuhaf Çok Tanıdık*. İstanbul: Metis.

### **Editörlü Kitap**

Katip, M. (Ed.) (2007). *Kamusal Fayda*. Ankara: İmge.

### **Editörlü Kitapta Bölüm**

Akyol, B. (2004). *Saha Çalışmalarında Kamusal Alan Kavramı*. Kemal Özbek (Ed.), *Kamusal Alan Dahilinde* (s. 689-713). Ankara: Dost.

### **Birden Çok Baskısı Olan Kitap**

Straight, W. Jr. & Walles, E. B. (2004). *The Elements of World*(7. Baskı). New York: Longman.

### **Sadece Elektronik Basılı Kitap**

O'Keefe, E. (n.d.). *Egoism & the cnsts in Western values*. Erişim [http://www.onlineoriginals.com/showitem .asp litem I 135](http://www.onlineoriginals.com/showitem.asp?item I 135)

### **Kitabın Elektronik Versiyonu**

Shelton, M. A (1989). *Magazine addiction? A study of Social Life* [DX Reader version]. Retrieved from <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp>

Elektronik Adresten Yararlanılan Kaynakta Kaynağın erişilebileceği URL verilir , <http://www.antraktsinema.com/makale.php?id=729>

### **Elektronik Makaleler**

Bulunması durumunda digital object identifier (DOI) numarası belirtilmelidir.  
Rousseau, S. C. (2009). *What is Freedom ?*. Knowledge Management Research & Practice. Advance online publication. doi: 10.1057/palgrave.kmrp.8500141

## **Elektronik Gazete Makaleleri**

Seran, Ö. (2010, 21 Ocak). Televizyon alışkanlıklarımız ve çocuklar.  
www.hurriyet.com.tr

## **Daha Önceki Bir Baskının Yeni Basımı ( Özellikle Klasik Eserlerde )**

Smith, A. (1976). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. E. Cannan (Ed.). Chicago: University of Chicago Press. (İlk baskı 1776). Metin İçinde Kullanımı ::(Smith, 1776/1976)

## **Kitaptan Çevrilmiş Bölüm**

Kaynakçada: Hengel, M. (1958). *The Best Quality. T. Prast* (Çev.). Chicago: Charles Scribner's Son. (İlk baskı. 1912-1917).

## **Rapor ve Teknik Makaleler**

Özer, H. (2008). *Mediscap Turkey 2000* (Report No. 2). Ankara: SERAUM

## **Dergi Tek Yazarlı Makale**

Cenah, Y. (2009). Geçmişin Sosyolojik Baskısı: Tarihsel ve Toplumsal Akla Doğru. *Toplum ve Bilim*, 12, 202-240.

## **Dergi Çok Yazarlı Makale**

Bilken, F. S., Çelik, P. (1998). *Müzakere Yöntemleri*. *Kültür ve İletişim*, 2 (1), 397-414.

## **Yazarı Belirsiz Editör Yazıları**

Editorial: "What is a Chaos" [Editorial]. (2006). *Journal of Management and Business*, 25, 8-10.

## **Yazarı Belirsiz Gazete Ve Dergi Yazıları İçin**

Kaynakçada: Türkiye ve Rusya İlişkileri Ne Yönde: Bir Tarih, İki Devlet. (2003, 13 Aralık). *Hürriyet*, 36.

Metin İçinde : (Türkiye Rusya İlişkileri Ne Yönde, 2003)

Yazarı Belli Gazete ve Dergi Yazıları

Öymen, F. (2013, 29 Aralık). *Siyaset ve Ekonomi*. *Milliyet*, s.21.

## **Basılmamış Tezler, Poster Yazılar, Tebliğler**



Eğer Yök'den indirilmiş ise Url adresi kaynağın sonuna yazılmalıdır.

Erkan, F. (2012). Politika ve Yansıması: Mardin'de Sosyolojik Altyapı. (Yayımlanmamış doktora tezi). Celal Bayar Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.

### **Ansiklopediler**

Kaynakçada: Ottomans: History. (1997). Encyclopaedia Britannica içinde (12. Baskı. Cilt. 14, s. 1170- 1188). Chicago: Encyclopaedia Britannica.

Metin İçinde: (Ottomans: History, 1987)

### **Sözlükler**

Kaynakçada: Hellmender. (208). Political Dictionary (11. Baskı). Los Angeles, Longman. Metin İçinde: (Helmmender, 2008)

### **Görüşme**

Şenay, YILDIZ. (2012).Rusya Ukrayna'ya Girerse Çekoslovakya Gibi

Olur. Cengiz SAĞAN ile söyleşi. Akşam. 28 Temmuz 2003.Erişim

Tarihi 13 Ocak 2004, <http://www.aksam.com.tr/roportaj/rusyaukraynaya-girerse-cekoslovakya-gibi-olur/haber-289039>

### **Televizyon Programı**

Kaynakçada: Long, T. (Yazar), ve Moore, S. D. (Yönetmen). (2002). Bart vs. Lisa vs. 3. Sınıf [Televizyon Dizisi]. B. Oakley ve J. Weinstein

(Yapımcı), Simpsonlar içinde. Bölüm: 1403 F55079. Fox. Metin İçinde Gösterimi: (Simpsonlar, 2002)

### **Film**

Kaynakçada: Micheal, K. (Yönetmen/Senaryo Yazarı). (2001). Economist[Film]. U.S.: Warner Bros.

Metin İçinde Gösterimi: (Economist, 2001)

### **Fotoğraf**

Kaynakçada: Ara, Güler. (1987). Ankara Milli Parkı [Fotoğraf]. Güzel Sanatlar Fakültesi, Ankara.

Metin İçinde Gösterimi : (Ara, 1987)