



Yıl: 23

# ELEKTRONİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ

ELECTRONIC JOURNAL  
OF SOCIAL SCIENCES

## ESOSDER

ISSN: 1304-0278

**Cilt: 23 - Sayı: 91**

[www.esosder.org](http://www.esosder.org)  
<http://dergipark.org.tr/esosder>

[info@esosder.org](mailto:info@esosder.org)  
[esosder@gmail.com](mailto:esosder@gmail.com)

2002

**ELEKTRONİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ®**  
**Electronic Journal of Social Sciences®**

[www.esosder.org](http://www.esosder.org)

<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/esosder>

**ISSN:1304-0278**

**Cilt/Volume:23, Sayı/Issue:91, Temmuz/July:2024**

**Baş Editör**

**Prof. Dr. Cahit AYDEMİR**  
(Düzce Üniversitesi)

**Sayı Editörleri**

**Prof. Dr. Cahit AYDEMİR** (Düzce Üniversitesi)  
**Prof. Dr. Behçet ORAL** (Dicle Üniversitesi)  
**Prof. Dr. Ali Osman ALAKUŞ** (Dicle Üniversitesi)  
**Dr. Öğr.Üyesi Ömer ERGÜN** (Dicle Üniversitesi)

**İletişim**

[info@esosder.org](mailto:info@esosder.org)

[esosder@gmail.com](mailto:esosder@gmail.com)

Tlf: 0380 542 11 00/3899

**Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, Temmuz 2002'de yayın hayatına başlayan **hakemli** bir dergidir. Dergideki makaleler; **Ocak, Nisan, Temmuz** ve **Ekim** dönemleri olmak üzere yılda dört kez yayımlanmaktadır.

Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi; **TR Dizin, EBSCO Publishing, Sobiad, Erihplus, ResearchBib, Google Scholar** vb. dizinler tarafından taranmaktadır.

**ELEKTRONİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ**  
**Electronic Journal of Social Sciences**

**91. SAYI HAKEMLERİ / REVIEWERS**

Abdulkadir Maskan	İsmet Arıcı
Ahmet Kara	İstemi Çömlekçi
Ali Bilgin Varlık	Mehmet Burak Buluttekın
Arif Korkmaz	Menşure Kübra Müezzinoğlu
Ayhan Karakaş	Mustafa Polat
Burak Kahraman	Mutlu Köpüklü
Cem Çağrı Dönmez	Nevin Özer
Doğan Kutukız	Oğuz Bozdemir
Emek Aslı Cinel	Osman Birgin
Emel Istar Isıklı	Ömer Limanlı
Eşref Nas	Özgür Davras
Faruk Kerem Şentürk	Özlem Tüzüner
Fikriye Yaman	Ramazan Yıldırım
Gizem Parlayandemir	Rıza Karabağ
H. Hale Kozlu	Seçil Soytok Nalçacı
Hakan Murat Arslan	Seda Sakarya
Halis Sakız	Sema Yılmaz
Hamdullah Baycar	Seyfullah Hasar
Hasan Bardakçı	Süleyman Ağraş
Hülya Deniz Karakoyun	Şenay Saraç
Hüsnünur Aslantürk	Taha Yazar
İsmail Durak	Tahir Muratoğlu
İsmail Hakkı Eraslan	Ufuk Necat Taşçı
İsmail Keskin	Veli Batdı
İsmail Kinay	Yılmaz Zengin

# ELEKTRONİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ

## ELECTRONIC JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Cilt/Volume:23, Sayı/Issue:91, Yıl/Year:2024

### İÇİNDEKİLER / CONTENTS

S.No/P.Nr

#### Araştırma Makaleleri

1. BİTLİS RAHVA BÖLGESİ KONUT CEPHELERİNDE ESTETİK OLGUNUN İNCELENMESİ 903-924  
Yüstra Alparmak, Demet Aykal, Meltem Erbaş Özil
2. GÜVENLİ BÖLGELERİN ULUSLARARASI HUKUK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRKİYE'NİN SURİYE'DE TESİS ETTİĞİ GÜVENLİ BÖLGE UYGULAMALARI 925-942  
Berkant Akkuş
3. GÜNDELİK HAYAT SOSYOLOJİSİ VE SİNEMA: 'NEŞELİ HAYAT' FİLM ÖRNEĞİ 943-962  
Ali Ozturk
4. BİREY-ÖRGÜT UYUMUNUN İŞ TATMİNİNE ETKİSİNDE YÖNETİCİLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN ARACILIK ROLÜ: KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA 963-977  
Yunus Doğan
5. 2018 YILINDA REVİZE EDİLEN 8. SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ EİSNER EĞİTSEL ELEŞTİRİ MODELİ'NE GÖRE İNCELENMESİ 978-1003  
Aslıhan Ata Özer, Pınar Bal
6. ANLAMIN GÖRÜNTÜSÜ: SOSYAL BAĞLAMDA SEMBOLİK ETKİLEŞİMCİ YAKLAŞIM VE DİN 1004-1018  
Ahmet Özalp
7. ÇOCUKLARIN DUYGU DÜZENLEME BECERİLERİ, MOTİVASYON DÜZEYLERİ VE MİZAÇ ÖZELLİKLERİNİN LİDERLİK BECERİLERİNİ YORDAMADAKİ ROLÜNÜN İNCELENMESİ 1019-1040  
Elif Sezgin
8. PREDICTION OF DRIVING TIME OF ELECTRIC SCOOTER (E-SCOOTER) DRIVERS BY MACHINE LEARNING 1041-1057  
Hakan İnaç
9. KREDİ DERECELENDİRME NOTLARI İŞLETMELERİN PİYASA DEĞERİNİ ETKİLİYOR MU? TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA 1058-1068  
Mert Baran, Tunçel Bilen Balıkcı
10. EMOTIONAL EATING AND SOCIAL PHYSIQUE ANXIETY IN ATHLETES OF SPORTS BRANCHES THAT REQUIRE WEIGHT CONTROL 1069-1084  
Burcu Güvendi, Sema Arslan Kabasakal, Selman Kaya, Burçak Keskin
11. HİZMET SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARININ YAPAY ZEKÂ İLE İLGİLİ GELECEK KAYGILARI 1085-1101  
Burcu Gülsevil Belber, Miyase Halide Özmen
12. İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİ VE İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ 1102-1130  
Ozan Esendemir
13. ABU AL-'ABBÂS B. TAYMIYYAH'S SOCIETAL SECURITY PARADIGM: A PHILOSOPHICAL EXPLORATION IN ISLAMIC POLITICAL HERITAGE 1131-1144  
Ahmet Fathy, İbrahimoğlu Mehmet Rakipoğlu, Md Anisur Rahman
14. TANBURİ CEMİL BEY AND HIS MUSIC: GENIUS AND MELANCHOLY 1145-1159  
Emre Tari



15. EXAMINATION OF HIGH SCHOOL ENTRANCE SYSTEM (LGS) SCIENCE TEST "MATTER AND ITS NATURE" AND "PHYSICAL PHENOMENA" SUBJECT AREA EXAM QUESTIONS IN TERMS OF REVISED BLOOM'S TAXONOMY Recep Menekşe, Cihat Demir	1160-1178
16. INVESTIGATION OF BUSINESS AND CULTURE-ART TOURISM DEMAND SOURCED FROM INTERNATIONAL AUCTION HOUSES Yusuf Gezer, L. M. Said Kingır	1179-1191
17. ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIŞLARI, KARBON EMİSYONU VE ELEKTRİK TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ Yasin Galip Gençer, Gizem Bediroğlu	1192-1209
18. BELEDİYE ENCÜMENİNİN YAPISI HAKKINDA BİR DEĞERLENDİRME Adil Bucaktepe	1210-1218
19. KARBON EMİSYONU VADELİ İŞLEM PİYASASINDA OYNAKLIĞIN TAHMİNİ: KÜRESEL KARBON VADELİ İŞLEMLERİ ENDEKSİ ÖRNEĞİ İpek Yurttagüler	1219-1235
20. ANALYSIS OF EXPORT-LED GROWTH MODEL FOR TÜRKİYE ECONOMY WITH MARKOV REGIME SWITCHING MODEL Ayşe Özge Artekin	1236-1256
<b>Derleme Makaleleri</b>	
21. A THEORETICAL COMPARISON OF DEVELOPMENTAL STATE AND ENTREPRENEURIAL STATE: CATCH UP OR TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT Volkan Süleyman Gürgeç	1257-1275
22. METACOGNITIVE AWARENESS AND ACADEMIC ACHIEVEMENT: A META-ANALYSIS STUDY Uğur Akpur	1276-1293
23. TEVFİK TÜREN KARAGÖZOĞLU VE SERAMİK SANATINDA KONU OLARAK OSMANLI KAFTANLARI Mehmet Ali Gökdemir	1294-1305
24. AN OVERVIEW OF ELDERLY CARE TECHNICIANS IN ELDERLY CARE SERVICES AS A SOCIAL POLICY FIELD Harika Şen	1306-1322

## BİTLİS RAHVA BÖLGESİ KONUT CEPHELERİNDE ESTETİK OLGUNUN İNCELENMESİ<sup>1</sup>

INVESTIGATION OF AESTHETICS IN THE HOUSING FACADES OF BITLIS RAHVA  
REGION

Yüstra ALPARMAK<sup>2</sup> - F. Demet AYKAL<sup>3</sup> - Meltem ERBAŞ ÖZİL<sup>4</sup>

### Öz

Geleneksel yapılarda açıkça göz önünde bulundurulmuş çevresel unsurlar ile tasarım ilişkisi, anlamsal ve biçimsel estetiğe sahip oluşu bugün inşa edilen yapılarda göz ardı edilmektedir. Yeni yapıların birçoğu, çevresel koşullar düşünülmeden tasarlanmaktadır. Bu duruma Bitlis ili Rahva bölgesinde hızlı nüfus artışı ile birlikte üretilen konut yapılarının estetik olmaması bir örnektir. Çalışmanın temel konusu; yeni yerleşim alanı olan Rahva bölgesindeki konut cephelerinde çevresel etmenler ile estetik yaklaşımın incelenmesi, bu cephelerin kullanıcılar tarafından estetik bulunup bulunmadığı sorunsalının tespitidir. Çalışmanın amacı, Bitlis'te yeni yerleşimin olduğu Rahva bölgesinde bulunan konut tipi yapı cephelerinin kullanıcı üzerindeki görsel algısını incelemektir. Dolayısıyla bu çalışmada yapısal biçimlenmenin çevresel faktörler ve estetik kriterler bağlamında analiz edilip, elde edilen verileri kullanıcının tercihleri doğrultusunda şekil, malzeme, oran-ölçek, ritim, renk, ışık, doku gibi tasarım kriterleri açısından değerlendirilmektir. Bitlis'in doğal çevresel faktörlerine ve estetik biçimlenme parametrelerine bağlı kalarak yeni inşa edilecek yapıların tasarım ve biçimlendirilmesinde kullanılabilir olması amaçlanmaktadır. İlgili kurum ve kuruluşlardan konut yapılarıyla ilgili bilgiler, yerinde yapılan etüt-analiz incelemeleri, yeni dokudaki görsel belgeleme ve anket uygulamaları yapılmıştır. Anket verilerinin değerlendirilmesinde SPSS veri analiz programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerle gelecekte inşa edilecek mimari ürünlerin tasarım ve değerlendirmelerine katkı sunması sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Rahva bölgesi, Estetik, Çevresel Faktörler.

### Abstract

The relationship between environmental elements and design, which is clearly taken into account in traditional buildings, and its semantic and formal aesthetics are ignored in today's buildings. Many of the new structures are designed without considering environmental conditions. An example of this is the lack of aesthetics in the housing structures produced in the Rahva region of Bitlis with the rapid population growth. The aim of this study is to examine the environmental factors and the aesthetic approach on the facades of the houses in the Rahva region, which is a new settlement, and to determine the problem of whether these facades are aesthetically pleasing to the users. The aim of the study is to analyze the visual perception of the residential building facades on the user in the Rahva region, where the new settlement is formed in Bitlis, within the framework of the environmental factors of the structural formation and in the context of aesthetic criteria, and to evaluate the obtained data in terms of design criteria in line with the user's preferences. It is aimed to be used in the design and shaping of new buildings to be built by adhering to the natural environmental factors and aesthetic shaping parameters of Bitlis. Within the scope of the study, the necessary literature review was made. Information about housing structures from relevant institutions and organizations, on-site survey-analysis examinations, visual documentation and survey applications in the new texture were made. SPSS data analysis program was used to evaluate the survey data. The data obtained contributed to the design and evaluation of architectural products to be built in the future.

**Keywords:** Rahva region, Aesthetics, Environmental factors.

<sup>1</sup> Bu çalışma; Yüstra Alparmak tarafından yazılan "Eski ve yeni yerleşim bölgelerinde konut cephe biçimlenmesinin estetik açıdan değerlendirilmesi: Bitlis örneği" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Yüksek Mimar, Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi [yusraalparmak@gmail.com](mailto:yusraalparmak@gmail.com), Orcid: 0000-0002-0171-051X

<sup>3</sup> Prof. Dr., Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, [demetaykal@gmail.com](mailto:demetaykal@gmail.com), Orcid: 0000-0003-2424-0407

<sup>4</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, [meltmerbas@gmail.com](mailto:meltmerbas@gmail.com), Orcid: 0000-0003-2077-8728

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:22.09.2023 – Kabul Tarihi: 22.12.2023

DOI:10.17755/esosder.1364552

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):903-924

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1.GİRİŞ

Ülkemizde yeni yerleşim yerlerindeki yapıların biçimlenmesinde yerel veriler çeşitli nedenlerden dolayı gereğince değerlendirilmemekte, bunun sonucunda ülkenin birçok yerinde estetikten uzak, kimliksiz yeni yapılar üretilmektedir. Yeni yerleşimlerin birçoğunda gözlenen bu problem, kullanıcının görsel algısında pozitif katkı sağlayan estetik biçimlenme parametrelerini ve bölgenin çevresel faktörlerinin bilimsel anlamda araştırılmasını gerekli kılmıştır.

İnsanoğlu yapı inşa etmeyi, barınma veya savunma ihtiyacını gidermenin dışında güzel ve estetik denilebilecek yaşam biçimine yönelik fiile dönüştürmüştür (Genç, 2006). Güzel kavramı zaman, mekân ve kişilere bağlı olarak farklı şekillerde ifade edilen öznel bir kavramdır. Estetik ise doğada ve sanatta güzeli ortaya çıkarmak, güzelin temel ölçülerini, niteliklerini tanımlamayı amaç edinmiştir (Yetişken, 2009).

Mimari gelişmenin önemli bir parçası olan estetik olgusu ağırlıklı olarak biçimlendirme temelinde yapılmaktadır. Dolayısıyla Rahva bölgesindeki konut cepheleri estetik açıdan değerlendirilirken, Bitlis ilinin doğal yapısıyla (iklim ve topoğrafik veriler) uyumlu tasarım ölçütleri ile estetik ilişkisi belirlenmiştir. Cephe üzerindeki tasarım ölçütlerinin çalışma alanı olarak seçilen Bitlis yeni yerleşim bölgesinde inşa edilecek yapılara nasıl uygulanabileceği konusu edinilen tespitler sonucunda ortaya koyulmuştur.

Rahva bölgesi konut tipi yapılarda mimari tasarım sürecinde cephe oluşumunu etkileyen çevresel faktörlerden iklim, yön, topoğrafya, kültür unsurlarının yanı sıra estetik kaygı nedeniyle kullanılmış olan tasar öğe ve ilkelerinin var olup olmadığı çalışmanın problemini oluşturmaktadır.

Mimari estetik biçimlenmenin, iklim, topoğrafik veriler, arazi karakteri ve ekonomik koşulları oluşturan çevresel etmenlere bağlı olduğu düşünülerek başlatılan bu çalışmada çok sayıda hipotez üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Probleme bağlı olarak;

- Eski yerleşim dokusunda şekil, malzeme, oran-ölçek, ritim, renk, ışık, doku kriterlerinin temel alındığı, plan kurgusu ve dolayısıyla biçimlenmenin bu kriterlere bağlı olduğu ancak yeni inşa edilen yapılarda bu kriterlerin dikkate alınmadığı ve kullanıcıların yeni yerleşim bölgelerindeki cephe tasarımları estetik bulmadığı,
- İklim ve yön, yapı tasarımında doluluk-boşluk dengesini kurmada göz önünde bulundurulması gereken iki önemli parametredir. Bitlis ili eski dokuda iklim sebebiyle doğal malzeme olan kalın taş duvarlı küçük pencere evler iklim ve yöne bağlı tasarımlar üretildiğini, yeni yerleşimlerde iklim ve yönün dikkate alınmadığı,
- Eski dokuda estetiğin yerel ürünler ve bu ürünlerin imkân verdiği ölçüde tasarımla sağlandığı, yeni yerleşimlerde estetik için çok farklı malzemeler kullanıldığı fakat bunların kullanıcı tarafından estetik bulunmadığı hipotezleri çalışma kapsamında test edilmiştir.

Bu bölgede mimari biçimlerin çözümlenmesi, yapısal biçimlenmenin estetik açıdan irdelenmesi ve biçimsel estetik yaklaşımına farklı bir bakış açısı kazandırmak hedeflenmektedir. Çalışmada elde edilecek sonuçların yeni yapıların tasarımında estetik kaygı açısından ölçüt olacağı düşünülmektedir. Yeni inşa edilen yapılarda rol alan çevresel etmenler ve estetik kriterlerin tespiti, estetiğin düşünüldüğü mimari ürünlerin devamlılığı açısından önemlidir.

## 2. MATERYAL ve METOT

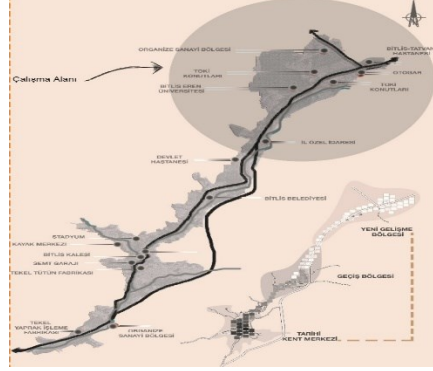
Temel sorunsalı yeni yerleşim bölgelerinde üretilen konut yapılarının kullanıcıların görsel algıdaki etkilerini belirlemek ve kimliksiz, estetikten uzak yapıların oluşmasının önüne

geçmek olan çalışmada, alan olarak Rahva bölgesi seçilmiştir. Yeni yerleşimin gerçekleştiği alanda yerleşme potansiyelinin yoğun olduğu parsellerde bulunan konut tipi yapıların kullanıcının görsel algısına yönelik etkileri tespit edilmiştir.

## 2.1. Materyal

Bitlis ili, Doğu Anadolu bölgesinde yer almaktadır. İl oldukça yüksek ve girintili-çukuntulu bir araziye sahiptir ayrıca Doğu Anadolu bölgesinin en dağlık yerini oluşturmaktadır. Bununla birlikte karasal iklim özelliğini gösterip, ülkenin en çok kar yağışı alan bölgesi olmaktadır.

Kent yapısı üç ana bölüme ayrılarak gelişim göstermektedir. Kentte ilk yerleşiminin olduğu merkezi olan alan, tarihi kent merkezi olarak ayrılmıştır. Bu bölüm Bitlis kalesi ve geleneksel konut dokusunu barındırmaktadır. Geçiş bölgesi olarak adlandırılan bölgede çok sayıda eğitim birimleri, belediye, hükümet konağı, valilik binası gibi kamu kurumları yer almaktadır. Kentte nüfusun artmasıyla birlikte öncelikle bu bölümde çok katlı konut projeleri ve siteler görülmüştür. Yeni gelişme bölgesi olarak nitelenen kısım ise otogar, TOKİ konutları, Eren üniversitesi, eğitim birimleri (ortaokul-ilkokul-lise) ve çok katlı konut blokları yer almaktadır (Şekil 1).

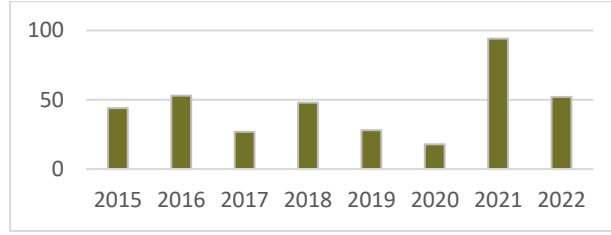


Şekil 1: Bitlis kentinin gelişim analizi (Bitlis Çalıştay Arşivi, 2022'den Uyarlanmıştır)

### 2.1.1. Rahva Bölgesi Konut Dokusu

Rahva Bölgesi, düzlük bir bölge olması ve kent için önemli olan eğitim-sağlık birimlerinin de inşasıyla birlikte yeni yapılaşma potansiyelinin bulunduğu bir bölgedir. Bu bölgedeki ilk yapı örnekleri zemin+1, zemin+2 şeklindeyken, zamanla daha çok katlı tekli bloklar inşa edilmiştir. Bölgede mevcut durumda 1-2 katlı konutlar, 5 kat ve üzerindeki bloklar, Toki konutları ve uzun yıllardır kullanılmayan atıl durumdaki konutlar yer almaktadır. Bunun yanı sıra bölgede bulunan parsellerde resmi kayıtlara göre 2015-2022 yılları arasında 386 blok ruhsatlı olarak inşa edilmiştir. Bu bloklar zemin+6, zemin+7 katlı olmaktadır.

Çalışma alanı olarak belirlenen Rahva bölgesi Bitlis Belediyesi sınırları içinde yer almaktadır. Bitlis-Van karayolunun sağında ve solundaki parsellerde olmak üzere Bitlis Belediyesi resmi kayıtlara göre 2015'ten itibaren günümüze kadarki mevcut veriler kayıtlıdır. Bu kayıtlara göre 2015 yılında 44, 2016 yılında 53, 2017 yılında 27, 2018 yılında 48, 2019 yılında 28, 2020 yılında 18, 2021 yılında 94, 2022 yılında 52 adet blok ruhsatlı olarak inşa edilmiştir. Rakamlardan da anlaşıldığı üzere günümüzde konut yapılaşma oranı yükselmiştir (Şekil 2).



Şekil 2: Yıllara Göre Konut Blok Adet Sayısı (BB 2022 Verileri)

Rahva bölgesindeki konut cepheleri, yerleşmenin yoğun olduğu parsellerde bulunan 20 konut cephesi üzerinde estetik algı incelenmek için seçilmiştir. Belirlenen konut örnekleri zemin+6, zemin+7 katlı olup, genellikle zemin katı ticari birim olarak kullanılmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1: Rahva Bölgesi'nde Bulunan Konutlar

<b>1.Bina</b> (Ada-Parsel:616/1) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>2.Bina</b> (Ada-Parsel: 621/3) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>3.Bina</b> (Ada-Parsel:622/10) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>4.Bina</b> (Ada-Parsel: 732/2) Z+6 Ticari + Konut Betonarme
<b>5.Bina</b> (Ada-Parsel:731/1) Z+5 Ticari + Konut Betonarme	<b>6.Bina</b> (Ada-Parsel:868/7) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>7.Bina</b> (Ada-Parsel:961/5) Z+7 Ticari + Konut Betonarme	<b>8.Bina</b> (Ada-Parsel:857/1) Z+5 Ticari + Konut Betonarme
<b>9.Bina</b> (Ada-Parsel:857/9) Z+5 Ticari + Konut Betonarme	<b>10.Bina</b> (Ada-Parsel:589/9) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>11.Bina</b> (Ada-Parsel:153/2) Z+4 Konut Betonarme	<b>12.Bina</b> (Ada-Parsel:625/2) Z+6 Ticari + Konut Betonarme
<b>13.Bina</b> (Ada-Parsel:625/2) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>14.Bina</b> (Ada-Parsel:625/5) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>15.Bina</b> (Ada-Parsel: 732/2) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>16.Bina</b> (Ada-Parsel:1290/1) Z+5 Konut Betonarme
<b>17.Bina</b> (Ada-Parsel:747/2) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>18.Bina</b> (Ada-Parsel:747/3) Z+7 Ticari + Konut Betonarme	<b>19.Bina</b> (Ada-Parsel:586/1) Z+6 Ticari + Konut Betonarme	<b>20.Bina</b> (Ada-Parsel:589/9) Z+6 Ticari + Konut Betonarme

## 2.2. Metot

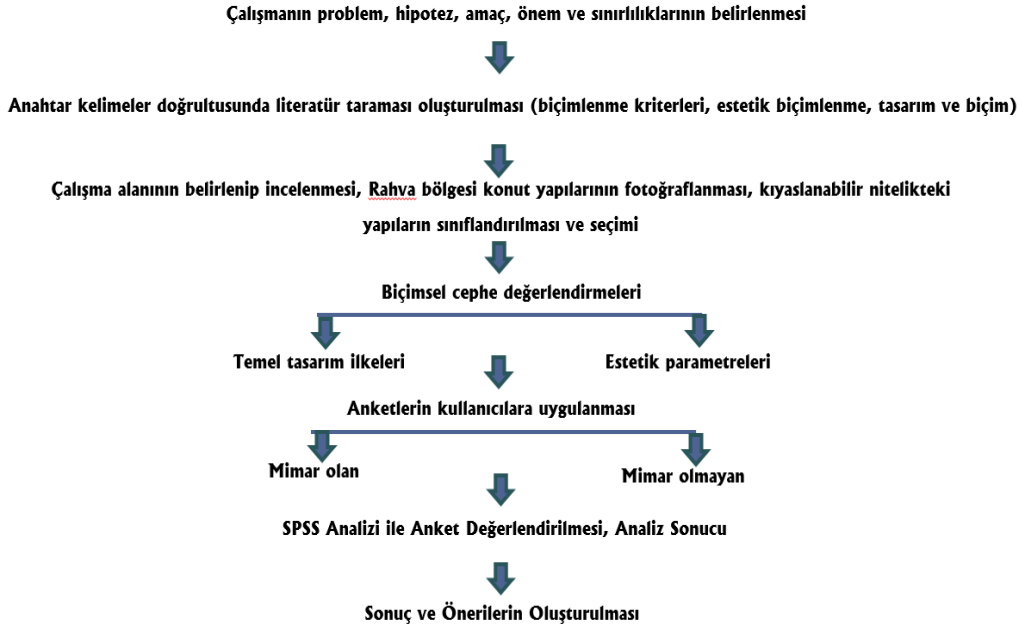
Çalışmada öncelikle mimarlıkta estetik olgusu ve estetiğin biçimsel özellikleri gibi konular hakkında ulusal ve uluslararası ölçekte detaylı bir literatür taraması yapılarak bilgiler aktarılmıştır.

Daha sonra yeni tasarlanan konut cephelerinin nasıl algılandığı ve estetik biçimlenme bağlamında değerlendirilmesi üzerine kurulmuştur. Tasarlanan cephelerin estetik algı

çerçevesinde incelenerek, kullanıcının beğeni ve algısı göz önünde bulundurulmuştur. Dolayısıyla çalışmada temel sorgu, cephe elemanlarının estetik biçimlenme parametreleri ve estetik algı üzerinden değerlendirilmiştir. Bu amaçla Bitlis'in yeni yerleşim bölgelerinde değişen yapısal biçimler, estetiğin nesnel faktörleri açısından değerlendirilirken kullanıcıların öznel analizi de yapılarak tanımlanmıştır.

Araştırma, alan çalışmaları, anketlerin katılımcılara uygulanması, SPSS programı cronbach's alpha güvenirlik analizi ve gerçekleştirilen analizler ile elde edilen sonuçların değerlendirilmesi olmak üzere 5 aşamada gerçekleşmiştir (Şekil 3).

### ÇALIŞMANIN STRÜKTÜRÜ



Şekil 3: Çalışmanın strüktürü

#### 2.2.1. Mimarlıkta Estetik Olgusu

Mimarlık ürünleri biçim yoluyla arka planda ki düşünceleri aktarmaktadırlar. Bu düşünce akyarımının bir yolu: Alışılmış geleneksel ya da evrensel biçimlerin tekrarı ile toplum ya da toplumların benimsenmiş olduğu sembelleri kullanmaktır (Scuton, 1979).

Biçim tekrarı tipleşmeyi oluşturmaktadır. Belli konular için benimsenen belli tipler zamanla konun simgesi haline gelmektedir. Biçim toplum tarafından denenmiş, benimsenmiş, alışılmış bir biçim ise kolay algılanmakta ve anlaşılmaktadır. 19. Yüzyıl Avrupa'sında yeni yapı malzemelerinin kullanılmaya başlandığı ve toplum yaşantısına yeni konuların da girdiği zaman belli konular için endüstri öncesi biçimlenmelerin kullanılması bu simgeleşmedir. Örneğin dinsel yapı için gotik katedral bir simge olmuştur. Gotik katedral ve Hıristiyanlık kavramı orta Avrupa için özdeşleşmiştir. Bu nedenle de yeni malzeme ile yapılmasına karşın 19. Yüzyıl kiliselerinin büyük çoğunluğu gotik üslupta yapıldı. Konusu ile ters düşmesine karşın, örneğin İngiltere parlamentosunun da gotik üslupta yapılması Hıristiyanlık düşüncesi ile bilinçli bir bağ kurma isteğinden kaynaklanmıştır (Kagan, 1993).

Modern mimarlıkta konuyu simgeleşmiş biçim ile anlatma isteğinin bir örnek; Mies van der Rohe'nin strüktürel ve işlevsel nedenlere dayanan büro yapıları da genelleşmiş, evrenselleşmiş, büro için simge haline gelmesidir. Bazı biçimlenmeler ise zaman içinde belli



kavramların simgesi haline gelir. Batı kültüründe Partenon'un demokrasi ve kusursuzluk simgesi olması gibi.

Biçimle düşünce aktarımında bir ikinci yol benzetmeye dayanan tasarımdır. Benzetilen biçimin belli bir kültüre bağlı olması ya da evrensel olması algılama alanını kısıtlar ya da genişletir. Mimarlık ürünün benzetildiği nesne evrensel ve etki alanı geniştir. Ayrıca belli bir kültüre özdür ve bunun sonucu olarak da etki alanı kısıtlı olacaktır (Smith, 1979).

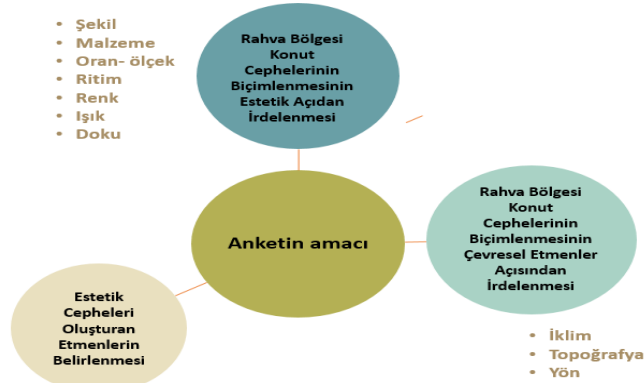
### 2.2.2. Mimarlıkta Estetiğin Biçimsel Özellikleri

Antik çağdan bu yana bir sanat eseri niteliğine erişmek için bir yapının tümünün ya da onu meydana getiren öğelerin uymak zorunda oldukları sanılan bazen de bilerek uydurdukları, bazı düzenleme kuralları vardır. Bunlara tam bir inançla uyulduğu zamanlar, uygulayan mimarlar olmuştur. Örneğin Rönesans'ta ve Neoklasik üslupların egemen olduğu yakın yüzyıllarda, bu inancın çok yaygın olduğunu görürüz (Kuban, 1973).

Mimarlık tarihi boyunca farklı yaklaşımlar farklı biçimlere ulaşmayı amaçlamış olsalar da ölçü, ölçek, oran, kompozisyon oluşumuna yönelik birlik, denge, egemenlik, benzerlik, uyum gibi ilkeler, ışık ve gölge, doku ve renk biçimin estetik başarısının üzerinde temellendirildiği geleneksel araçlar olarak kabul edilmektedir. Bu kavramlar ise mimarlıkta estetik olgusunu daha iyi anlama bakımından ele alınmıştır (Collingwood, 1938).

Bu kapsamda Bitlis'e bir kimlik kazandıran geleneksel Bitlis evlerinin çevresel verilerle uyumlu özgün yapılar olmasını sağlayan tasar öğe ve ilkelerinin yeni inşa edilen yapılara yansıyor yansımadığı test edilmiştir. Hangi estetik parametreler (şekil, malzeme, oran-ölçek, ritim, renk, ışık, doku bileşenleri) doğrultusunda, Rahva bölgesinde kendini nasıl yansıttığı incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Çalışmaya veri oluşturacak anket soruları bu karşılaştırmaya dayanarak oluşturulmuştur. Anket soruları oluşturulurken üç ana başlıktan yola çıkılmıştır (Şekil 4).

### Anket Formu



Şekil 4: Anket formunun oluşmasında etkili unsurlar

Çalışmada yer alan anket soruları estetik parametreler ve tasarımı etkileyen çevresel etmenler çerçevesinde hazırlanmıştır.

### 2.2.3. Rahva Bölgesi Konut Cephelerinin Estetik Parametreler Açısından Değerlendirilmesi

Mimari ürünler belli bir fonksiyonu yerine getirmesi dışında aynı zamanda estetik endişeleri de içinde barındırmıştır. Yani insanın çevresini güzelleştirme isteği ve güzelliği içeren estetik olgusu, mimarının yapısal biçimlendirilmesinde, değerlendirilmesinde çok etkin bir kriterdir (Kuban, 2010). Güzelliğin temel belirleyicisi biçimsel (formal) dünya olduğundan,



bir mimari üründe de estetik değeri form özelliği ile ortaya çıkmaktadır. Form özelliği iki şekilde incelenebilmektedir; birincisi “form yapısı”, bir diğeri ise “form içeriği” ile ilgili olmaktadır. Bu çalışmanın da asıl konusu olan ve biçimsel estetik olarak da adlandırılan form yapısı, uyarıcı kaynakların görsel değerlendirilmesiyle ilişkilidir. Form içeriği ile ilgili olan kısım ise “anlamsal estetik” olarak tanımlanmaktadır (Lang, 1987).

Bir nesne estetik açıdan yorumlanırken, başlangıçta biçimsel incelemesi yapılmaktadır. Bu inceleme, anlatılabilir, tamamlanabilir, yorumlanabilir ve matematiksel olarak belli niteliklere sahip olan unsurları kapsamaktadır. Bu nedenle biçimsel estetik; şekil, malzeme, oran-ölçek, ritim, renk, ışık, doku bileşenlerinden oluşmaktadır (Wohlwill, 1976). Bir nesne ya da yapı tasarlanırken doğru bileşenlerin doğru şekilde uygulanarak bir araya getirilmesi, farklı mekân ve kültürlere sahip olunmasına rağmen genel geçer her toplumun beğenmesini mümkün kılabilir. Genel beğenin sağlanması, bu bileşenlerin tasarım aşamasında birer kriter olarak göz önünde bulundurulmasını gerekli görmektedir. Bu sebeple çalışmada yer alan anket soruları bu parametrelere bağlı olarak oluşturulmuştur. Sorulara ve parametrelere ilişkin bilgiler Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2:** Anket Sorularının Estetik Parametreler Açısından Değerlendirilmesi

1) Geleneksel konut cepheleri ile Rahva bölgesi konut cepheleri <u>birbirinden farklıdır.</u>	Şekil
2) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre daha moderndir.	
3) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha süslüdür.</u>	
4) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha sadedir.</u>	
5) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha kabadır.</u>	
6) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha gösterişlidir.</u>	
7) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha estetikdir.</u>	
8) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha renklidir.</u>	Renk
9) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha ilgi çekicidir.</u>	Malzeme
10) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha etkileyicidir.</u>	Oran-Ölçek
11) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha orantılıdır.</u>	Ritim
12) Geleneksel konut cephelerinde, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha çok tekrarlayan öğeler bulunur</u> (kapı, pencere)	Şekil
13) Geleneksel konut cepheleri, Rahva bölgesi konut cephelerine göre <u>daha simetrik</u> dir.	Oran-Ölçek
14) Geleneksel konut yapılarının cepheleri, Rahva Bölgesi konut yapılarının cephelerine göre birbiriyle daha uyumludur ( <u>harmonik</u> ).	
15) Geleneksel konut yapılarının cephesinde doluluk-boşluk Rahva Bölgesine göre <u>daha göze hitap eden şekilde tasarlanmıştır.</u> (örneğin pencere, kapılar boşluk, düz duvar doluluk olarak tanımlanır)	Şekil
16) Geleneksel konut yapıları, Rahva Bölgesindeki yapılarına göre <u>boyut, renk, doku olarak çevresi ile daha uyumludur.</u>	
17) Rahva bölgesi konut cepheleri geleneksel konutların <u>taklidir.</u>	Şekil
18) Geleneksel konutlar, Rahva bölgesi konutlara göre <u>daha iddialıdır.</u>	

#### 2.2.4. Rahva Bölgesi Konut Cephelelerinin Çevresel Parametreler Açısından Değerlendirilmesi

Mimari çevreyle insan ilişkilerinin başarılı bir şekilde kurulabilmesi aslında iki nesnel duruma dayanmaktadır. Bunlardan biri bireyin görme duyusu yani algılama ile ilişkilendirilirken, diğeri görülebilen yüzeyle bağlantılıdır. Bu görülebilen yüzeyler bireyin duyu ve düşüncesinde betimlediği “biçim”dir, aynı zamanda insan çevre arasında aracı olan köprü niteliği taşımaktadır (Erkman, 1973). Bireyin bir mimari ürünle ilişki kurması, yapısal

biçimle algıladığı ve yorumladığı görsel niteliğin beğeni-haz duyumuna ulaşım ulaşmaması onunla kurduğu iletişime bağlıdır. Biçimin bu yönüyle çevre ve mimarlık üzerindeki etkisi “estetik” alanında baskın olmaktadır (Şentürer, 1992).

Dolayısıyla biçimsel analiz bireylerle sağlanan etkileşimin doğru değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Cephe oluşumunda etkili olan tasar öğe ve ilkeleri, içinde bulunulan çevrenin özelliklerini taşımaktadır (Şenyiğit, 2010). Yapılan çalışmalar doğrultusunda bireylerin var olanı değerlendirmesinin çevresel etmenlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Şekil, oran-ölçek, ritim, renk, doku ilkelerinin, kişisel ve çevresel etmenler doğrultusunda bir araya gelmesi, mimari ürün ile birey arasındaki etkileşimi tetiklemektedir (Akyıldız, 2020). Bu nedenle doğru bir analizin yapılabilmesi için çevresel etmenlerin bu etkileşime katkısı incelenmiştir. Anket sorularının çevresel etmenlerden iklim, topoğrafya, yön unsurlarına bağlı olarak oluşturulmasına ilişkin bilgiler Tablo 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 3:** Anket Sorularının Çevresel Etmenler Açısından Değerlendirilmesi

19) Geleneksel konutlar, <u>Rahva</u> bölgesi konutlara göre <u>Bitlis iklimine daha uygundur.</u>	} İklim
20) Geleneksel konut yapıları, <u>Rahva</u> Bölgesindeki konut yapılarına göre arazinin <u>topoğrafik yapısına daha uygun konumlanmıştır.</u>	
21) <u>Güneşe göre tasarım</u> , geleneksel konut yapılarında, <u>Rahva</u> Bölgesindeki konut yapılarına göre daha çok sağlanmıştır.	} Topoğrafya
22) <u>Rüzgara göre tasarım</u> geleneksel konut yapılarında, <u>Rahva</u> Bölgesindeki konut yapılarına göre daha çok sağlanmıştır.	
	} Yön

Yapılan tüm analiz değerlendirme sonuçları ile elde edilen bulgular, demografik bilgilere, çalışma alanı konut cephelerinin estetik parametreler ve çevresel faktörlere dayanarak beğeni durumuna göre gruplandırılmıştır.

#### Araştırmanın Örnekleme

Çalışmada, hem eski dokuda hem de yeni yerleşimlerde olmak suretiyle estetik algı üzerine anketler uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini Bitlis ilinde yaşayan yetişkin insanlar oluşturmaktadır, örneklemini ise evrenden basit seçkisiz örnekleme yolu ile belirlenmiş 18-80 yaş aralığında bulunan 100 kişi oluşturmaktadır. Temsil edici bir örneklemin seçiminin geçerli ve en iyi yolu seçkisiz örneklemedir (Büyüköztürk & Akgün, 2013). Anketler 100 kişilik bir gruba mimar ve mimar olmayan olmak üzere iki grup tespit edilerek yapılmıştır. Hem mimar hem de mimar olmayan kişiler ile çalışmanın tercih edilmesinin sebebi alan uzmanı olan ve olmayan kişiler arasındaki farkı ortaya koyabilmektir. Çalışmanın temel noktasını Rahva Bölgesi konutları oluşturduğu için anket uygulanan kişilerin bu bölgeyi biliyor olmasına ve Bitlis’te en az 1 yıl yaşamasına önem verilmiştir.

#### Ankette Dikkate Alınan Veriler

Anket soruları bina cephelerine ait fotoğraflarla birlikte estetiğin parametreleri ve çevresel parametrelerin kullanıcı üzerindeki algısını sorgulayacak şekilde hazırlanmıştır. Elde edilen anket bulgularının SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı ile değerlendirilmesi ve Bitlis eski yerleşiminde yapısal biçimlenmeyi oluşturan etmenlerin, biçimlenmeye etkileri tablolar halinde ortaya çıkarılan bulgularla birleştirilmiştir.

Anket verileri SPSS programına yüklendikten sonra her bir maddeye ait tanımlayıcı istatistikler yapılarak anketin Cronbach’s Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Ankette yer alan 22 maddeye ait Cronbach’s Alpha katsayısı 0,845 olarak hesaplanmıştır. Bu değer oldukça yüksek ve güvenilir olduğu söylenebilir.

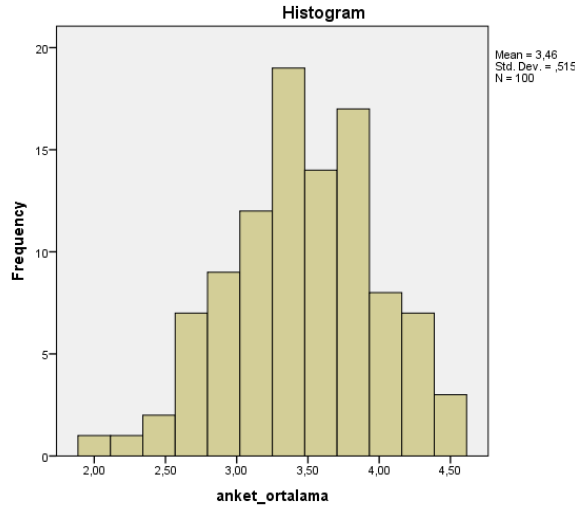
SPSS programında, analizler yapılmadan önce eldeki verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespiti büyük önem taşımaktadır. Çünkü verilerin normal dağılıp dağılmadığına göre yapılacak testler değişkenlik göstermektedir.

Normallik testlerinin amacı verilmiş bir veri topluluğunun normal dağılıma uygunluk düzeyinin incelenmesidir. Normallik testleri için Kolmogorov- Smirnov ve Shapiro- Wilk testleri uygulanmaktadır (Büyüköztürk, 2011). Eldeki verilere uygulanan normallik testi sonuçları Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4:** Anket Sorularının Çevresel Etmenler Açısından Değerlendirilmesi

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<b>Anket ortalama</b>	,051	100	,200*	,991	100	,783

Normallik testi sonuçlarına göre elde edilen veriler histogram grafiği ile gösterilmiştir (Şekil 5).



**Şekil 5:** Histogram grafiği

Veriler normal dağılım göstermektedir ve bu sonuçlara göre daha güvenilir olan parametrik testlerin yapılmasına karar verilmiştir.

Araştırmada nicel araştırma metotlarından tarama modeli kullanılmıştır. Anketin güvenilirliğin test edilmesi için Cronbach’s Alpha değeri ve normallik analizi; demografik değişkenler için yüzde analizleri, ortalama ve Chi-Square analizi; mimar olan ve olmayan kişiler arasında anlamlı bir farkın olup olmadığının analizi için bağımsız örneklem T-Testi ve ANOVA testleri yapılmıştır.

### 3. BULGULAR ve DEĞERLENDİRME

Bu bölümde katılımcılara ait demografik bilgiler, anket analiz verilerinin estetik biçimlenme parametrelerine ve çevresel etmenler açısından değerlendirilmesine ait bulgulara yer verilmiştir.

#### 3.1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Araştırmanın nihai verilerini toplamak için örnekleme alınan kişilerin “cinsiyet, doğum yeri, Bitlis ilinde ikamet etme süresi, yaş, meslek ve eğitim durumu” değişkenleri incelenmiştir. Bu değişkenler göz önünde bulundurularak çalışmaya katılan kişilerin çalışma alanı olan ilgili

bölgede bulunan binalar hakkında belli bir düzeyde fikir sahibi olmaları sağlanmaya çalışılmıştır. Katılımcılardan 100 kişiden; 32'si kadın 68'i erkek, 77'sinin Bitlis doğum yeri, 23'ü diğer illere mensup, 14'ü 1-4 yıl Bitlis'te ikamet etme süresi, 86'sının 5 yıl ve üstü, 62'si 18-30 yaş aralığında, 36'sı 31-50 yaş arası, 2'si 51-80 yaş arası, 3'ü ilköğretim mezunu, 10' lise mezunu, 68'i lisans mezunu, 19'u lisansüstü mezunu, 10'u mimar, 90'nı diğer meslek gruplarından oluşmaktadır.

Çalışma Bitlis ili Rahva Bölgesi örnekleminde gerçekleştirildiği için katılımcıların bu bölgede uzun süredir yaşıyor olması hem coğrafi koşullara hem de bölgede yer alan binaların özelliklerine aşina olması ve yapmış oldukları değerlendirmeler ile anlamlı bir sonuç elde edilmesi bakımından önem arz etmektedir.

Mimar olan ve olmayan kişilerin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılığı analizi için Oneway Anova testi yapılmıştır. Elde edilen anlamlılık değeri  $p=,843$  olarak bulunmuştur.  $p>0.05$  olduğu için gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ve bu yüzden post hoc testleri yapılmamıştır.

### 3.2. Estetik Biçimlenme Parametreleri Değerlendirilmesine Ait Bulgular

Bu bölümde binaların estetik biçimlenme parametrelerinin genel değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırmaya dâhil edilen katılımcılara yöneltilen sorular ile geleneksel konut cepheleri ve Rahva bölgesi konut cephelerinin “cephe, modernlik, süslülük, sadelik, kabalık, gösterişlilik, estetiklik, renklilik, ilgi çekicilik, etkileyicilik, orantılılık, kendini tekrar eden unsurların bulunması, simetriklik, harmonik olup olmaması, doluluk- boşluk, boyut-renk-doku, taklitlik ve iddialılık” unsurlarını değerlendirmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Mimar olan ve mimar olmayan katılımcıların bu sorulara verdikleri cevaplarla geleneksel konutlar ile modern konutların ortak olan ve olmayan özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinin birbirinden farklı olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 82'si katılmıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cepheleri İle Rahva Bölgesi Konut Cephelerinin Farklı Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	3	3,3	3	3	p=0.092 Anlamlı farklılık yoktur
Katılmıyorum	0	0	6	6,7	6	6	
Kararsızım	0	0	9	10	9	9	
Katılıyorum	2	20	44	48,9	46	46	
Kesinlikle katılıyorum	8	80	28	31,1	36	36	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Veriler Chi-Square analizine göre test edilmiştir. Chi-Square analizi, iki ya da daha fazla kategorik değişken arasında analiz yapmak için kullanılan analiz tekniğidir. Burada hedeflenen grup mimar olan ve olmayanlar olduğu için iki kategorik değişken bulunmaktadır.

Yapılan Chi-Square analizi sonucu 0.092 olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre mimar olan ve olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir fark yoktur ( $p>0.05$ ). Bu analiz sonucu meslek

gruplarının, “Geleneksel Konut Cepheleri İle Rahva Bölgesi Konut Cephelerinin Farklı Olduğuna Dair Görüşlerine” bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha modern olduğuna dair görüşlere göre 100 katılımcıdan 37’si katılmışken 42’si katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 6’da yer verilmiştir.

**Tablo 6:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Modern Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	2	20	6	6,7	8	8	p=0.559 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	4	40	30	33,3	34	34	
Kararsızım	1	10	20	22,2	21	21	
Katılıyorum	2	20	24	26,7	26	26	
Kesinlikle katılıyorum	1	10	10	11,1	11	11	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu sonuca göre mimar olan ve olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir fark yoktur ( $p>0.05$ ). Bu analiz sonucu meslek gruplarının, “Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Modern Olduğuna Dair Görüşlerinin” bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha süslü olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 52’si katılmıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 7’de yer verilmiştir.

**Tablo 7:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Süslü Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	1	10	4	4,4	5	5	p=0.584 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	3	30	26	28,9	29	29	
Kararsızım	0	0	14	15,6	14	14	
Katılıyorum	4	40	34	37,8	38	38	
Kesinlikle katılıyorum	2	20	12	13,3	14	14	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu analiz sonucuna göre meslek gruplarının, “Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Süslü Olduğuna Dair Görüşlerinin” bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha sade olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 55’i katılmıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 8’de yer verilmiştir.

**Tablo 8:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Sade Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar(S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	6	6,7	6	6	p=0.037 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	4	40	23	25,6	27	27	
Kararsızım	0	0	12	13,3	12	12	
Katılıyorum	2	20	41	45,6	43	43	
Kesinlikle katılıyorum	4	40	8	8,9	12	12	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu analiz sonucuna göre meslek gruplarının, mimar olanlar ve olmayanların “Geleneksel konut cephelerinin, Rahva bölgesi konut cephelerinden daha sade olduğuna dair görüşlerinin” bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha kaba olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 16’sı katılmışken, 65’i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 9’da yer verilmiştir.

**Tablo 9:** Mimar Olan Ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Kaba Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	6	60	17	18,9	23	23	p=0.039 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	4	40	38	42,2	42	42	
Kararsızım	0	0	19	21,1	19	19	
Katılıyorum	0	0	15	16,7	15	15	
Kesinlikle katılıyorum	0	0	1	1,1	1	1	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu analiz sonucuna göre meslek gruplarının, mimar olanlar ve olmayanların bu görüşe bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha gösterişli olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 52’si katılmışken, 35’i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 10’da yer verilmiştir.



**Tablo 10:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Gösterişli Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	1	10	3	3,3	4	4	p=0.526 Anlamlı fark yoktur
<b>Katılmıyorum</b>	3	30	28	31,1	31	31	
<b>Kararsızım</b>	0	0	11	12,2	11	11	
<b>Katılıyorum</b>	3	30	31	34,4	34	34	
<b>Kesinlikle katılıyorum</b>	3	30	17	18,9	20	20	
<b>Toplam</b>	10	100	90	100	100	100	

Bu analiz sonucuna göre meslek gruplarının, mimar olanlar ve olmayanların bu görüşe bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Bu noktada hemfikir oldukları söylenebilmektedir.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha estetik olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 72'si katılmışken, 19'u katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 11'de yer verilmiştir.

**Tablo 11:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Estetik Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	0	0	3	3,3	3	3	p=0.031 Anlamlı fark vardır
<b>Katılmıyorum</b>	0	0	16	17,8	16	16	
<b>Kararsızım</b>	0	00	9	10	9	9	
<b>Katılıyorum</b>	3	30	44	48,9	47	47	
<b>Kesinlikle katılıyorum</b>	7	70	18	20	25	25	
<b>Toplam</b>	10	100	90	100	100	100	

Mimar olup olmama durumuna göre verilen cevaplar incelendiğinde mimarların %70'i kesinlikle katıldığını ve %30'u katıldığını belirtmiştir. Bu sonuç mimarların %100'ünün geleneksel konutların Rahva bölgesindeki konutlardan daha estetik olduğunu ifade ettiği anlamına gelmektedir. Bununla birlikte mimar olmayanların da %62'si estetik olduğunu düşünmüştür.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha renkli olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 32'si katılmışken, 46'sı katılmamış ve 22'si kararsız kalmıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 12'de yer verilmiştir.



**Tablo 12:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Renkli Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	2	20	1	1,1	3	3	p=0.008 Anlamlı Fark vardır
Katılmıyorum	7	70	36	40	43	43	
Kararsızım	1	10	21	23,3	22	22	
Katılıyorum	0	0	26	28,9	26	26	
Kesinlikle katılıyorum	0	00	6	6,7	6	6	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu tabloya göre mimarların %90'ı geleneksel konut cephelerinin daha renkli olmadığını savunmuştur. Bunun yanı sıra mimar olmayanların da çoğunlukta bu fikirde olduğu görülmüştür.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha ilgi çekici olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 14'ü katılmışken, 77'si katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 13'te yer verilmiştir.

**Tablo 13:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha İlgi çekici Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	2	2,2	2	2	p=0.236 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	0	0	12	13,3	12	12	
Kararsızım	0	0	9	10	9	9	
Katılıyorum	3	30	39	43,3	42	42	
Kesinlikle katılıyorum	7	70	28	31,1	35	35	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu analiz sonuçlarına göre geleneksel konutların daha ilgi çekici olması görüşüne büyük oranda katılım sağlanmıştır. Meslek gruplarının bir etkisi olmamıştır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha etkileyici olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 76'ı katılmışken, 8'i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 14'te yer verilmiştir.

**Tablo 14:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Etkileyici Olduğuna Dair Görüşler

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	1	1,1	1	1	p=0.263 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	0	0	7	7,8	7	7	
Kararsızım	0	0	14	15,6	14	14	
Katılıyorum	3	30	38	42,2	41	41	
Kesinlikle katılıyorum	7	70	28	30	37	37	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha orantılı olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 54'ü katılmışken, 21'i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 15'te yer verilmiştir.

**Tablo 15:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Orantılı Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	3	3,3	3	3	p=0.003 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	0	0	18	20	18	18	
Kararsızım	0	0	25	27,8	25	25	
Katılıyorum	3	30	30	33,3	33	33	
Kesinlikle katılıyorum	7	70	14	15,6	21	21	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu analiz sonuçlarına göre mimarların %100 görüşü desteklerken, mimar olmayanların çoğunluğu desteklediği, fakat bu orana ulaşmaması sebebiyle anlamlı bir fark oluşturmuştur.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha ritmik öğelerin yer aldığına dair görüşe 100 katılımcıdan 52'i katılmışken, 25'i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 16'da yer verilmiştir.

**Tablo 16:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelelerinde, Rahva Bölgesi Konut Cephelelerine Göre Daha Çok Tekrarlayan Öğeler Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	2	2,2	2	2	p=0.001 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	6	60	17	18,9	23	23	
Kararsızım	0	00	23	25,6	23	23	
Katılıyorum	1	10	43	47,8	44	44	
Kesinlikle katılıyorum	3	30	5	5,6	8	8	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Analiz sonuçlarına göre mimarların %40'ı görüşü desteklerken, %60 katılmıyor, mimar olmayanların ise %53,4'ü katılmıştır. Bu durumda meslek gruplarının ritim ilkesine etkisi olduğu görülmüştür.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha simetrik olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 48'i katılmışken, 32'si katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 17'de yer verilmiştir.

**Tablo 17:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha simetrik Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	2	2,2	2	2	p=0.897 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	2	20	28	31,1	30	30	
Kararsızım	2	20	18	20	20	20	
Katılıyorum	5	50	31	34,4	36	36	
Kesinlikle katılıyorum	1	10	11	12,2	12	12	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Bu analiz sonuçlarına göre mimarların %60'ı, mimar olmayanların ise %56,8'i katılmıştır. Bu durumda simetrik ilkesinin meslek gruplarına göre değişiklik göstermediği görülmüştür.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha harmonik olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 62'si katılmışken, 18'i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 18'de yer verilmiştir.

**Tablo 18:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerinden Daha Harmonik Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	0	0	0	0	p=0.003 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	0	0	18	20	18	18	
Kararsızım	0	0	20	22,2	20	20	
Katılıyorum	3	30	36	40	39	39	
Kesinlikle katılıyorum	7	70	16	17,8	23	23	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Bu anket sonuçlarına göre mimarların %100'ü, mimar olmayanların ise %57,8'i katılmıştır. Bu durumda harmonik olma durumunun meslek gruplarına göre değişiklik gösterdiği görülmüştür. Mimarların bu duruma teknik bakarak harmonik ilkesini değerlendirmeye aldığı söylenebilmektedir.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerinden daha fazla doluluk-boşluk oranlarına göre tasarlandığına dair görüşe 100 katılımcıdan 68'i katılmışken, 13'ü katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 19'da yer verilmiştir.

**Tablo 19:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerine Göre Daha Fazla Doluluk-Boşluk Olacak Şekilde Tasarlanmış Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar(S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	2	2,2	2	2	p=0.045 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	0	0	11	12,2	11	11	
Kararsızım	0	0	19	21,1	19	19	
Katılıyorum	3	30	45	50	48	48	
Kesinlikle katılıyorum	7	70	13	14,4	20	20	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu anket sonuçlarına göre mimarların %100'ü, mimar olmayanların ise %64,4'ü katılmıştır. Bu durumda doluluk-boşluk dengesinin değerlendirilmesinde mimarların daha teknik yaklaştığı söylenebilmektedir. Meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerine göre boyut, renk, doku olarak çevresiyle daha uyumlu olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 71'i katılmışken, 14'ü katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 20'de yer verilmiştir.

**Tablo 20:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerine Göre Boyut, Renk, Doku Olarak Çevresiyle Daha Uyumlu Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	2	2,2	2	2	p=0.029 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	0	0	12	13,3	12	12	
Kararsızım	0	0	15	16,7	15	15	
Katılıyorum	3	30	43	47,8	46	46	
Kesinlikle katılıyorum	7	70	18	20	25	25	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu anket sonuçlarına göre mimarların %100'ü, mimar olmayanların ise %67,8'i katılmıştır. Bu durumda konut cephelerinin boyut, renk, doku olarak çevreyle uyumu konusunda mimarların daha teknik yaklaştığı söylenebilmektedir. Meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık oluşmuştur.

Rahva Bölgesi Konut Cephelerinin, Geleneksel Konutların Taklidi Olduğuna Dair Görüşüne 100 katılımcıdan 31'i katılmışken, 66'ı katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 21'de yer verilmiştir.

**Tablo 21:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Rahva Bölgesi Konut Cephelerinin, Geleneksel Konutların Taklidi Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	5	50	17	18,9	22	22	p=0.092 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	3	30	41	45,6	44	44	
Kararsızım	0	0	13	14,4	13	13	
Katılıyorum	1	10	17	18,9	18	18	
Kesinlikle katılıyorum	1	10	2	2,2	3	3	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Bu görüşe mimarların %80'i, mimar olmayanların ise %64,5'i katılmamıştır. Dolayısıyla katılımcıların taklidi bir biçimlenmenin olmadığını savunup, anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerine göre daha iddialı olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 60'ı katılmışken, 20'i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 22'de yer verilmiştir.

**Tablo 22:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerine Göre Daha İddialı Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar (S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	3	3,3	3	3	p=0.146 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	0	0	17	18,9	17	17	
Kararsızım	2	20	18	20	20	20	
Katılıyorum	3	30	37	41,1	40	40	
Kesinlikle katılıyorum	5	50	15	16,7	20	20	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Bu analiz sonucuna göre meslek gruplarının, bu görüşe bir etkisi olmadığı ortaya konulmuştur. Geleneksel konutların cephe tasarımının Rahva bölgesine göre daha iddialı olduğu konusunda hemfikir olunmuştur.

### 3.3. Çevresel Parametrelerin Değerlendirilmesine Ait Bulgular

Bu bölümde binaların çevresel parametrelerinin genel değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırmaya katılan katılımcılara yöneltilen sorular ile geleneksel konut cepheleri ve Rahva bölgesi konut cephelerinin “iklime uygunluk, arazinin topoğrafik yapısına uygunluk, güneşe göre tasarım, rüzgâra göre tasarım” unsurlarını değerlendirmeye yönelik sorular yöneltilmiştir.

Geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerine göre Bitlis iklimine daha uygun olduğuna dair görüşe 100 katılımcıdan 72'i katılmışken, 15'i katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 23'te yer verilmiştir.

**Tablo 23:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Cephelerinin, Rahva Bölgesi Konut Cephelerine Göre Bitlis İklimine Daha Uygun Olduğuna Dair Görüşler

Önem Düzeyi	Mimar(S=10)™		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	4	4,4	4	4	p=0.129 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	0	0	11	12,2	11	11	
Kararsızım	0	0	13	14,4	13	13	
Katılıyorum	4	40	43	47,8	47	47	
Kesinlikle katılıyorum	6	60	19	21,1	25	25	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu anket sonuçlarına göre geleneksel konutların iklim verilerine daha uyumlu olması konusunda meslek grupları hemfikir olmuştur. Katılımcıların çoğu bu görüşü desteklemiştir.

Geleneksel konut yapılarının, Rahva bölgesindeki konut yapılarına göre arazinin topografik yapısına daha uygun konumlandırıldığına dair görüşe 100 katılımcıdan 63'ü katılmışken, 19'u katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 24'te yer verilmiştir.

**Tablo 24:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Geleneksel Konut Yapılarının, Rahva Bölgesindeki Konut Yapılarına Göre Arazinin Topoğrafik Yapısına Daha Uygun Konumlandırıldığına Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar(S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	3	3,3	3	3	p=0.004 Anlamlı fark vardır
Katılmıyorum	0	0	16	17,8	16	16	
Kararsızım	0	0	18	20	18	18	
Katılıyorum	2	20	35	38,9	37	37	
Kesinlikle katılıyorum	8	80	18	20	26	26	
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Bu anket sonuçlarına göre geleneksel konutların arazinin topografik verilerine daha uygun tasarlandığı konusunda meslek grupları hemfikir olmuştur. Katılımcıların çoğu bu görüşü desteklemiştir. Fakat mimarların %100'ü katılmışken, mimar olmayanların %58,9'u katılmıştır. Anlamlı bir farklılık oluşmuştur.

Geleneksel konut yapılarının, Rahva bölgesindeki konut yapılarına göre daha çok güneşe göre tasarımın dikkate alındığına dair görüşe 100 katılımcıdan 65'i katılmışken, 10'u katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 25'te yer verilmiştir.

**Tablo 25:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Güneşe Göre Tasarım, Geleneksel Konut Yapılarında, Rahva Bölgesindeki Konut Yapılarına Göre Daha Çok Sağlanmış Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar(S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	1	1,1	1	1	p=0.188 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	0	0	9	10	9	9	
Kararsızım	1	10	24	26,7	25	25	
Katılıyorum	4	40	41	45,6	45	45	
Kesinlikle katılıyorum	5	50	15	16,7	20	20	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Anket sonuçlarına göre mimarların %90'ı bu görüşü desteklerken, mimar olmayanların %62,3'ü katılmıştır. Oran olarak çoğunluğun kabul ettiği, geleneksel konutların güneşe göre tasarımın göz önünde bulundurulduğu söylenebilmektedir.

Geleneksel konut yapılarının, Rahva bölgesindeki konut yapılarına göre daha çok rüzgara göre tasarımın dikkate alındığına dair görüşe 100 katılımcıdan 69'u katılmışken, 13'ü katılmamıştır. Mimar olan ve olmayanların görüşlerine Tablo 26'da yer verilmiştir.

**Tablo 26:** Mimar Olan ve Olmayan Katılımcıların Rüzgâra Göre Tasarım Geleneksel Konut Yapılarında, Rahva Bölgesindeki Konut Yapılarına Göre Daha Çok Sağlanmış Olduğuna Dair Görüşleri

Önem Düzeyi	Mimar(S=10)		Mimar Olmayan(S=90)		Toplam		Anlamlılık Düzeyi
	S	%	S	%	S	%	
Kesinlikle katılmıyorum	0	0	2	2,2	2	2	P=0.168 Anlamlı fark yoktur
Katılmıyorum	0	0	11	12,2	11	11	
Kararsızım	1	10	18	20	19	19	
Katılıyorum	4	40	45	50	49	49	
Kesinlikle katılıyorum	5	50	14	15,6	19	19	
Toplam	10	100	90	100	100	100	

Anket sonuçlarına göre mimarların %90'ı bu görüşü desteklerken, mimar olmayanların %65,6'ı katılmıştır. Oran olarak çoğunluğun kabul ettiği, geleneksel konutların rüzgara göre tasarımın göz önünde bulundurulduğu söylenebilmektedir.

#### 4. SONUÇ ve ÖNERİLER

İlk mimari yapılardan günümüze kadar yapı cepheleri mimari tasarımın temel olgularından biri olmuştur. Cephe tasarımı, yapının üretildiği bölgenin iklimi, coğrafyası, kültürü, toplum yapısı, malzeme, teknolojik ve ekonomik durumuna bağlı olarak kullanıcının ihtiyaçları doğrultusunda farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır. Bu da bireyler üzerinde farklı psikolojik etkilere neden olmaktadır.



Hızlı nüfus artışı ve değişen sosyal yapıyla birlikte günümüzde daha fazla konut inşası gerçekleşmektedir. Yeni inşa edilen konut yapılarıyla eski evler arasında cephe açısından belirgin farklılıklar gözlemlenmektedir. Bu çalışmanın ana konusu olan Rahva bölgesinde inşa edilmiş konut cephelerinin değişen yüzüyle bireylerin algısında tekdüze ve estetik olmayan cepheler olarak yer edinmiştir. Dolayısıyla çalışmada tasarım sürecini etkileyen çevresel etmenlerden iklim, kültür, topoğrafya, yön parametrelerinin, tasar öge ve ilkelerinin yanı sıra estetik parametrelerin de bireyler üzerindeki etkisi ve algısı, bireylerin beğeni ifadelerini uyandıracak tasarımların gerçekleşmesi için tespitler yapılmıştır.

Süregelen zaman içerisinde sosyal yapının, teknolojinin, ekonominin değişmesi kent içindeki konut cephelerine de yansımıştır. Anket verilerinin değerlendirme sonuçlarına göre %82 oranında, geleneksel konut cephelerinin Rahva bölgesi konut cephelerine benzemediği ve görsel açıdan daha güzel bulunduğu görülmüştür. Katılımcılara yöneltilen sorular ise, yapı cephelerinin algısında estetik biçimlenme kriterlerinin etkilerini tespit etmek amaçlanmıştır.

Modernlik açısından veri değerlendirme sonuçlarına göre, Rahva bölgesi konut cephelerinin daha modern olduğu görüşü savunulmuştur. Bununla birlikte mimar veya mimar olmayan gruplar arasında da anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu durum neticesinde zamanla gelişen teknoloji ve farklı malzeme kullanımı ile geleneksel kültür düzeyinden uzaklaşıldığı, çevresel etmenlere bağlı olmadan tasar öge ve ilkelerinin uygulandığı görülmüştür. Bu da katılımcılar tarafından estetik bulunmadığını ortaya çıkarmıştır.

Cephenin görsel algısında oran-ölçek kriteri son derece etkin bir ilke olarak öne çıkmaktadır. Rahva bölgesindeki konut cephelerindeki doluluk-boşluk dengesi, boyut-renk-doku açısından çevresiyle uyumu göz ardı edildiği düşünülüp katılımcılar tarafından estetik bulunmamıştır. Cephe elemanlarının (kapı, pencere) tekrar edilişi, tasarımın iklim ve yön doğrultusunda doğru uygulanması süresince katılımcılar tarafından olumlu karşılanmıştır. Dolayısıyla ritim ilkesi cephelerin estetik algılanmasında önemli bir parametre olmuştur.

Rahva bölgesi konut yapılarında renklilik belirgin olmasına rağmen katılımcılar tarafından estetik bulunmadığı, renk olgusunun ancak bölgenin yerel malzemeleriyle doğal dokusundan kopmadan uygulandığı sürece estetik bulunacağı belirlenmiştir. Mimari yapı oluşturulurken şekil, malzeme, oran-ölçek, ritim, renk, ışık, doku kriterlerinin, çevresel faktörlerle doğru organizasyonu sonucunda bireyde beğeni algısının oluştuğunu söylemek mümkün olmuştur.

Anket çalışmasına katılan tasarımcı ve kullanıcıların birçok noktada fikir birliğinde olmasına rağmen, estetikten uzak cephelerin olduğu görülmektedir. Bu noktada tasarımcıların haricinde yapı müdahitlerinin kar marjını ön planda tutarak, bireysel tercihlerinin bu sonuçları doğurduğu söylenebilmektedir. Gelecekte üretilecek yapıların cepheleri, imar öncesinde belirli bir kurul tarafından değerlendirilmeye alınması önemli olacaktır. Bölgenin yerel verileriyle uyumlu, iklim ve topoğrafya şartları göz önünde bulundurularak, kullanıcı ve tasarımcıların beğenisini sağlayacak yeni yapıların oluşması, kentin doğal dokusunu koruması ve aynı zamanda kent kültürü açısından da önemlidir. Böylelikle kullanıcıların geleneksel dokuda olduğu gibi yeni yerleşim bölgelerinde de cepheleri estetik bulması mümkün olacaktır.

Mimari kimliğin sürdürülebilirliğini sağlayabilmek amacıyla, tasar öge ve ilkelerine bağlı sınır aralıklar koyulması, bunların denetlenmesi, yapılacak olan onarım veya müdahalelerde ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınması ve denetim altında müdahalenin yapılması gerekli görülmüştür. Aksi takdirde mimari kimliğinin bozulması yönündeki müdahalelerde gerek idari yaptırım ve gerekse cezai yaptırımın uygulanabilirliği beğeniden uzak yapıların oluşmasını engellemek için önemli bir adım olacaktır.

Mimarlık faaliyeti kentin zaman içindeki değişen ve gelişen yüzünün arka planındaki gelişmeleri temsil etmektedir. Dolayısıyla tasarımcılar, yapı müteahhitleri ve denetleyici kurullar kullanıcının beğeni değerlerini, estetik algısını göz önünde bulundurmanın yanı sıra kent kültürünü, topoğrafik durumu, iklim şartları gibi değişkenleri de tasarım sürecine dâhil etmelidir. Böylelikle gelecek nesillere zamanın kültür ve yaşam tarzlarını anlatan, eski yapılarla harmanlanan yeni yapıları da miras bırakmak mümkün olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Akyıldız, B. (2020). Cephe arayışında biçimsel ve anlamsal özelliklerin değerlendirilmesi, Mahabad Bulvarı örneği. Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 45s Diyarbakır.
- Büyüköztürk, Ş. 2011. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. Demirel, F. ve Kılıç, E. 2013. Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Pegem Akademi, Ankara.
- Collingwood, R. G. 1938. The Principles of Art, Oxford Press, London.
- Erkman, U., 1973. Mimaride etki ve görsel idrak ilişkileri, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış doktora tezi, 25s, İstanbul.
- Genç, F. Ed. 2006. Mimaride Estetik, 1. Basım, Dost Kitabevi Yayınları. Ankara, 167s.
- Kagan, M., 1993. Estetik ve Sanat Dersleri, Çev. Çalışlar, A., İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Kuban, D. 2010. Mimarlık Kavramları, İstanbul: Yem Yayınları İstanbul.
- Kuban, D., 1973. Mimarlık Kavramları, İstanbul Teknik Üniversitesi Matbaası, Gümüşsuyu, İstanbul.
- Lang, J. 1987. Creating Architectural Theory: The role of the behavioral sciences in environmental design. Van Nostrand Reinhold, New York, 168s.
- Scruton, R., 1979. The Aesthetic of Architecture, Methuen Co. Ltd. London.
- Smith, F. P., 1979. The Aesthetic Dimension, George Godwin L. T.
- Şentürer, A. 1992. Mimaride Estetik Olgusu, “Değişmez” ve “Değişken” Özellikler Açısından Kavramsal, Kuramsal ve Uygulamaya Ait Bir İnceleme, Uluslararası IV. Yapı Yaşam Kongresi, Bursa: Uludağ Üniversitesi, 37-69,
- Şenyiğit, Ö. 2010. Biçimsel ve anlamsal ifade aracı olan cephelerin değerlendirilmesine yönelik bir yaklaşım: İstanbul’da Meşrutiyet ve Halaskargazi Caddeleri’ndeki cephelerin incelenmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 17s, İstanbul.
- Wohlwill, J. F. 1976. Environmental Aesthetics: The Environment as a Source of Affect, Springer US, New York, 38s.
- Yetişken, H. 2009. Estetiğin ABC’si, 3. Basım, Say Yayınevi, İstanbul, 52s.

## Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

# GÜVENLİ BÖLGELERİN ULUSLARARASI HUKUK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRKİYE’NİN SURİYE’DE TESİS ETTİĞİ GÜVENLİ BÖLGE UYGULAMALARI

## EVALUATION OF SAFE ZONES IN TERMS OF INTERNATIONAL LAW AND TÜRKİYE’S SAFE ZONE PRACTICES IN SYRIA

Berkant AKKUŞ<sup>1</sup>

### Öz

Uluslararası hukukta güvenli bölge, çatışmasızlık bölgesi ve uçuşa yasak bölge olarak üç çeşit bölge bulunmaktadır. Çalışma konumuz, Türkiye’nin Suriye’de kurulmuş alana yönelik önerdiği terminoloji olan güvenli bölge terimine odaklanmaktadır. Güvenli bölgeler, genellikle çatışma bölgelerinden kaçan mültecilere barınma, gıda, su ve temel ihtiyaçlar sağlamak amacıyla oluşturulan alanlardır. Bu bölgeler, uluslararası toplumun yardım ve koruma amacı taşıyan bir girişimdir. Uluslararası hukuk çerçevesinde, güvenli bölgelerin oluşturulmasıyla ilgili bir dizi prensip ve kriter bulunmaktadır. Bu ilkelere göre, mültecilerin insan haklarına saygı gösterilmeli, insanlık dışı veya aşağılayıcı muamele yapılmamalı ve güvenli bölgelerde barınma hakları korunmalıdır. Ayrıca, uluslararası toplumun desteği ve iş birliği ile güvenli bölgelerin sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Bu bölgelerin oluşturulmasıyla ilgili kararlar dikkatlice değerlendirilmeli ve geri gönderme ilkesi ile ilticaya erişim doğrultusunda mültecilerin güvenliği, sağlığı ve refahı gözetilmelidir. Bu sayede uluslararası toplum, çatışma bölgelerinden kaçan mültecilere geçici bir sığınak ve koruma sağlayarak insani yardımda bulunabilir. Bu makale, uluslararası hukuk kapsamında güvenli bölgelerin temel zorluklarını, faydalarını, risklerini ele almayı ve mülteci alan devletlerin uyması gereken hukuki çerçeveye ilişkin incelemelerde bulunmayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Güvenli Bölgeler, Mülteci Koruması, İlticaya Erişim, Geri Gönderme İlkesi, Sığınma Hakkı

### Abstract

In international law, there are three types of zones: safe zones, conflict-free zones, and no-fly zones. This study focuses on the term safe zone, which is the terminology proposed by Türkiye for the area established in Syria. Safe zones are areas typically created to provide shelter, food, water, and basic needs for refugees fleeing conflict zones. These zones are an initiative by the international community to offer aid and protection. Within the framework of international law, there are a series of principles and criteria related to the establishment of safe zones. According to these principles, the human rights of refugees must be respected, inhumane or degrading treatment must not occur, and the right to shelter within safe zones must be protected. Additionally, the sustainability of safe zones should be ensured with the support and cooperation of the international community. Decisions related to the establishment of these zones must be carefully evaluated, and the security, health, and welfare of refugees must be considered in line with the principle of non-refoulement and access to asylum. In this way, the international community can provide temporary refuge and protection to refugees fleeing conflict zones, offering humanitarian aid. This article aims to address the main challenges, benefits, and risks of safe zones within the context of international law and to examine the legal framework that states hosting refugees must adhere to.

**Keywords:** Safe Zones, Refugee Protection, Access to Asylum, The Principle of Non-Refoulement, The Right to Asylum

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Milletlerarası Hukuk Anabilim Dalı, [berkantakus91@gmail.com](mailto:berkantakus91@gmail.com), Orcid:0000-0001-6652-2512

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi: 19.11.2023 – Kabul Tarihi:29.06.2024

DOI:10.17755/esosder.1392971

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):925-942

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Güvenli bölgeler (safe zone) çatışma ortamının yeni bir özelliği değildir. Güvenli alan (safe area), askerden arındırılmış bölge ve korunan bölge dahil olmak üzere çok sayıda terim bu alanlara atıfta bulunmak için kullanılmıştır (Jacques 2012: 232). Bu makalede, devam eden silahlı çatışmalarda sivil nüfusu saldırılardan koruyarak, onlara daha fazla fiziksel ve insani koruma sağlamak için oluşturulan belirlenmiş alanlara genel olarak atıfta bulunmak için güvenli bölge terimi kullanılacaktır (Chau 2012: 191). Güvenli bölgelerin olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Olumlu yönlerini sırlamak gerekirse, güvenli bölgeler saldırılara karşı ek koruma sağlama ve insani yardımı kolaylaştırma potansiyeline sahiptirler. Ancak bu makalenin incelemesi doğrultusunda, bazı güvenli bölgelerin sığınmacılara umut vermek için oluşturulduğu ve uluslararası hukuk kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirmekten kaçınmak için sığınmacı alan devletler tarafından tercih edilen bir araç haline geldiği anlaşılmaktadır. Kurulan güvenli bölgeler sivil nüfusa koruma sağlamayı amaçlarken, temelde göç kontrol stratejileri ile doğrudan ilişkilidirler (Yamashita 2004: 3). Günümüzde çatışmaların kitlesel yerinden edilmeyi tetiklediği açıktır. Güvenli bölgeler günümüz çatışmalarının yaygın bir özelliği haline geldiğinden, hukuki niteliğinin açıklığa kavuşturulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda; savaşa başvurmanın hukuku olarak nitelendirilebilecek, kuvvet kullanma kurallarını içeren *jus ad bellum* ve silahlı çatışmalar esnasında uygulanacak kuralları belirleyen *jus in bello* konuları gündeme gelmekle birlikte, mevcut literatürdeki daha sınırlı ilgi nedeniyle bu makale, güvenli bölgelerin kapsamlı ve etkili sığınmacı koruması için oluşturduğu risklere ve faydalara odaklanacaktır.

Dünya genelinde orta ve düşük gelir düzeyine sahip ülkeler sığınmacı yükünün büyük bir kısmını üstlenmektedirler. Oysaki sığınmacı yükünün adil ve hakkaniyete uygun şekilde paylaşılması yaklaşımı *erga omnes* bir yükümlülük olarak esas alınmalıdır. Sığınmacı yükünü üstlenen devletin diğer devletlerden alacak hakları oluşmaktadır. Bu gerekçeyle, sorumluluk tüm uluslararası toplum tarafından paylaşılmalıdır (Ciğer 2019: 121). Savaş, doğal afet, ekonomik kaygılar, iklim değişikliği gibi nedenlerle büyük kitlelerin başka ülkelerin sınırlarına doğru hareket etmesi sığınmacı yükünün paylaşılmasına olanak sağlamamakta ve güvenli bölgelerin oluşturulmasını zarurî hale getirmektedir.

Bu makale, güvenli bölgelerin uluslararası hukuk kapsamında sığınmacıların korunması açısından izin verilebilir bir alternatif olup olamayacağını inceleyerek, sığınmacı kabul eden devletlerin, güvenli bölgelerin bulunduğu bölgeden kaçan kişilere karşı hukuki yükümlülüklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Öncelikle uluslararası arenada ortaya çıkan güvenli bölgelerin temel özelliklerinin ana hatları çizilerek incelenecektir ve güvenli bölgelerin hukuki temelleri, sivil nüfus üzerindeki etkileri tartışılacaktır. Bu ilk genel bakışın ardından, güvenli bölgelerle bağlantılı ve Suriye'nin kuzeyine özel atıfta bulunularak bu bölgelerin kurulmasından kaynaklanan sığınmacı koruma amaçları için kapsamlı bir analiz yapılacaktır. Bu kapsamda iltica talebinde bulunma hakkı, ayrılma hakkı, iltica taleplerinin reddedilmesi için izin verilmeyen bir temel olarak dahili kaçış alternatifi konuları, güvenli bölgelerin iltica talepleri ile uyumlu olup olmadığını göstermek için geri gönderme ilkesinin önemi vurgulanarak sığınmacı alan devletlerin yükümlülükleriyle beraber ele alınacaktır.

## 2. GÜVENLİ BÖLGE KAVRAMI VE OLUŞTURULMA AMAÇLARI

Bu bölüm, uzlaşmaya dayalı ve dayatılan güvenli bölgeler olmak üzere iki güvenli bölge biçiminin hukuki dayanağını ve temel özelliklerini karşılaştıracaktır (Gillard 2017: 1088). Bu doğrultuda, Suriye'nin kuzeyinde gelişen güvenli bölge biçimlerinin bu iki tanıma neden

uymadığı incelenerek daha güçlü sığınmacı korumasının nasıl sağlanabileceği ortaya konacaktır.

Silahlı çatışmalar hukukunda güvenli bölgelerin oluşturulması için bulunan tek hukuki dayanak, korunan bölgeler olarak adlandırılan çok sayıda alan oluşturma olasılığını sağlayan kurallardır. Uluslararası insancıl hukuk sistemindeki en koruyucu ve kapsamlı şekilde tanımlanmış güvenli bölge biçimleri; savaşan tarafların belirli koşullar altında herhangi bir düşmanca faaliyet veya askeri operasyon yürütmemeyi kabul ettiği, sınırları çizilmiş alanlar olarak anlaşılabilir. Cenevre Sözleşmeleri ve Ek Protokolleri askerden arındırılmış bölgelerin yalnızca uluslararası silahlı çatışmalarda kurulmasını açıkça öngörmesine rağmen, Uluslararası Kızılhaç Komitesi güvenli bölgelere saldırı düzenleme yasağının, bölgelerin özel anlaşmalarla oluşturulabileceği uluslararası olmayan silahlı çatışmalarda da eşit derecede geçerli olan örf adet hukuku olduğunu kabul etmiştir (ICRC 2022).

Uzlaşmaya dayalı güvenli bölgelerin amacı, münhasıran sivillere yönelik kasıtlı saldırıları yasakladığından, silahlı çatışmaların etkilerinden korunmayı arttırmaktır (Sassòli 2019: 242). Uzlaşmaya dayalı güvenli bölgelerin en önemli koruyucu yararı, çatışmanın tüm taraflarının açık rızasını gerektirmesidir. Bu özellik, uzlaşmaya dayalı güvenli bölgelerin tarafsız ve sivil karakterine saygı duyulma olasılığını artırır (Gilbert ve Rüşch 2017: 13). Ancak bu durum aynı zamanda uzlaşmaya dayalı güvenli bölgelerin en büyük zorluğudur. Savaşan tarafların rızasını almanın uygulamada son derece zor olduğu kanıtlanmıştır ve ayrıca değişen çatışma ortamında, sivil nüfus için daha fazla risk yaratacak şekilde rızanın geri çekilmesi muhtemeldir. Güvenli bölgeler, tipik olarak sivil nüfusa karşı tekrarlanan saldırılara yanıt olarak oluşturulur. Sivillerin korunmasına ilişkin uluslararası insancıl hukuk kurallarına uymak istemeyen tarafların, daha gelişmiş koruma sağlayan bir güvenli bölgeye rıza göstermeleri pek olası değildir.

Güvenli bölge tanımı, Birleşmiş Milletler himayesinde kurulanlara atıfta bulunmaktadır. Özellikle 1990'larda açıkça görülen Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi (BMGK) kararları; BM Andlaşması Bölüm VII kapsamında uluslararası barış ve güvenliği korumak veya yeniden sağlamak için güvenli bölgelerin oluşturulmasına izin vermiştir (Keen 2017: 36). Uygulamada bu güvenli bölge biçiminin, güvenlik taahhütlerini nadiren koruduğunu belirtmek gerekir. BMGK'nin yetkilendirmesi, güvenli bölgelerin kuruluşunun kuvvet kullanma yasağına aykırı olmadığı anlamına gelmektedir. Ancak tarafların, yabancı askeri güçler tarafından dayatılan güvenli bir bölgede çatışmalardan kaçınmaları pek mümkün olmadığından, bu bölgelerin sivil karakteri tehlikeye atılmaktadır (Jacques 2012: 243).

BM onaylı güvenli bölgeler ile *jus in bello* rejimi arasındaki en önemli fark, bu bölgelerin savaşan tarafların rızasını gerektirmemeleri ve bu nedenle önceki bölümde ele alınan zorlukların üstesinden gelebilmeleridir. Ancak yine de bu bölgelerin kurulabilmesi için BMGK'nin daimî beş üyesinin onayının alınması veya hiçbirinin veto etmemesi gerekmektedir. Bu kapsamda, BMGK yetkisini 1990'lardan bu yana güvenli bölgelerin oluşturulması için kullanmamıştır ve yakın gelecekte kullanması da pek olası görünmemektedir. Bunun olası nedenleri iki yönlüdür. Birinci olarak, BMGK daha önceki tüm örneklerde sivil nüfusun uzun vadeli korunmasını sağlamada nihai olarak başarısız olduğundan, güvenli bölgelerin oluşturulmasına izin verme konusunda doğal bir isteksizlik vardır. İkinci olarak, daimî beş üyenin siyasi çıkar ve farklılıkları, insani krizlere yanıt olarak güvenli bölgelerin kurulması eylemini engellemek için veto yetkisinin kullanılmasına yol açacaktır. Bu durum, özellikle Suriye bağlamında belirgindir ve şimdi tartışılacağı gibi, tüm savaşanların rızası veya BMGK'nin izni olmaksızın tek taraflı güvenli bölgeler oluşturulmasına yönelik uygulamada bir değişimi tetiklemektedir.

Türkiye, gerçekleştirdiği operasyonlar neticesinde Suriye'nin kuzey bölgelerinde yönetimler dizisi kurmuştur. Özellikle, Ekim 2019'da ABD birliklerinin Suriye-Türkiye sınırından çekilmesinin ardından Türkiye, Suriye Millî Ordusu'nun desteğiyle Suriye'nin kuzeyine askerî operasyonlar başlatmıştır (Özkizilcik 2020). Türkiye, Suriye toprakları üzerindeki kontrolünü artırırken, 120 kilometrelik güvenli bölge kurulması için Rusya ile anlaşmaya varmıştır. Suriye'nin Tel Abyad ve Ras Al-Ain kasabaları arası Türkiye'nin kontrolü altına alınmıştır. Güvenli bölgeler açık bir sınırlama politikasını yansıtmakta ve Türkiye'nin, ülkeye geçişleri önleme, Suriyeli sığınmacıların dönüşünü kolaylaştırma isteklerini belirtmektedir (Eralp 2020: 181). Buna karşılık, ilan edilen bu güvenli bölge, son yıllarda Türkiye sınırında artan göç hareketlerinin etkilerini hafifletmeye yönelik bir girişim gibi görünmektedir (Çetinkaya 2017: 61). Türkiye ayrıca, büyük ölçekli göçü önleme ve Suriyeli sığınmacıları güvenli bölgeye geri döndürme niyetlerinin de eşlik ettiği 2018 Zeytin Dalı Harekâtının ardından Afrin üzerinde kontrol kurmuştur (Geneva Academy 2022).

Türkiye özellikle; hastaneler, okullar, evler ve ibadet yerleri dahil olmak üzere geri dönüşü kolaylaştırmak için kapsamlı bir altyapı inşa etmektedir. Afrin'de ise Türkiye bir polis teşkilatı kurarken, tıbbî bakım, eğitim ve istihdam dahil olmak üzere temel hizmetleri sağlamaktadır (Gall 2021).

Bu bölgelerin kurulmasının hukukî durumu, bu makalenin kapsamı dışında kalan birçok konuyu gündeme getirmektedir (Ghrainne 2020: 335). Özellikle Suriye, güvenli bölgelere açık rıza göstermezken ve Türkiye'nin önceki eylemlerini alenen kınarken, Rusya 2019'da güvenli bölgeyi kabul ederken Suriye'nin desteğiyle hareket ettiğini iddia etmiştir (Al Jazeera 2019). Türkiye'nin Tel Abyad, Ras Al-Ain ve Afrin'deki fiili kontrolü ve doğrudan yönetimi ışığında, bu makale aşağıda ifade edilen pozisyonu benimseyecektir.

Türkiye, açık rıza olmaksızın Suriye toprakları üzerinde etkin kontrol sağladığı için ilan edilen güvenli bölgelerin bulunduğu bölgeyi kontrol etmektedir. İlgili olduğu durumlarda bu makaledeki analizler, Suriye'nin bir güvenli bölgeye açıkça rıza göstermesinin alternatif olasılığını da dikkate alacaktır. Bununla birlikte, tüm muharip tarafların askerden arındırılmasını garanti eden tanımlanabilir bir mutabakatı olmadan, bu güvenli bölgelerin uluslararası insancıl hukuk sistemi kapsamında korunması gereken katı gereklilikleri karşılayıp karşılamadığı tartışılmalıdır. Buna karşılık, Türkiye'nin bölgedeki eylemleri doğrultusunda kurduğu bölgeler, ne uluslararası insancıl hukuk tarafından yönetilen ne de BMGK tarafından yetkilendirilen, gelişmekte olan bir güvenli bölge sınıflandırması kapsamında değerlendirilemez. İstikrar ve koruma derecesi bu alanlar arasında farklılık göstermektedir. Ancak bu güvenli bölgelerin hepsi, Türkiye'nin hem Suriye vatandaşlarını geri gönderebileceği hem de kaçmalarını engelleyebileceği alanlar olarak konumlandırılmaktadır. Bu bölgelerin özellikleri, uluslararası hukukta kırılğan bir temele sahip olan güvenli bölgeler yaratmanın sığınmacı korumasına yönelik riskleri beraberinde getirdiği tartışmasını ortaya çıkarmaktadır.

Suriye'de yaşanan iç savaş neticesinde ciddi bir insanî krizin meydana geldiği açıktır. Ülke içinde yerinden edilen, ülkesini terk etmek zorunda kalan milyonlarca insanın varlığı söz konusudur. Suriye için barışçıl çözüm yolları aranmış olmasına rağmen çabalar sonuçsuz kalmıştır. Suriye'nin açık rızası bulunmasa dahi, Türkiye'nin böylesi bir insani krize kayıtsız kalmayarak insani müdahale doktrini ve koruma sorumluluğu doğrultusunda güvenli bölgeler kurması hukuka uygunluk sebepleriyle aklanabilir. Türkiye'nin kurduğu güvenli bölgeler, rejimi değiştirme ve Suriye'nin toprak bütünlüğüne zarar verme amacı taşımamaktadır. Güvenli bölgeler sınırlı süre için belirli coğrafi alanda oluşturulan tedbir unsurlarıdır. Birleşmiş Milletler'in çabalarının etkisiz kalması, Türkiye'nin insani krizi önlemek amacıyla, son çare olarak bu yola başvurması ve güvenli bölgelerin geçici niteliği dikkate alındığında insani müdahale için şartların oluştuğu ileri sürülebilir.

Suriye kendi topraklarından Türkiye’ye doğru gerçekleşen sığınmacı akınlarını engellemek konusunda isteksiz ve aciz kalmıştır. Gerekli özen yükümlülüğünü göstermeyerek başka devletlerin egemenliğine saygı duymamaya devam etmektedir. Devlet dışı aktörler tarafından gerçekleştirilen terör eylemleri eğer ülke devletine atfedilemiyorsa, isteksiz ve aciz devlet doktrini doğrultusunda meşru müdafaa hakkı kapsamında kuvvet kullanılması mümkün olabilir. Terör unsurlarının Suriye topraklarında konuşlandıkları açıktır ve Suriye’nin terör tehdit ve tehlikeleri engelleme konusunda isteksiz ve aciz olduğu görülmektedir. Bu durumda Türkiye’nin Suriye’nin kuzeyine meşru müdafaa hakkı doğrultusunda müdahalesi için bir hukuka uygunluk sebebi olarak isteksiz ve aciz devlet doktrini ileri sürülebilir. Bu doktrini uygulamadan önce müdahalenin gerçekleştirileceği devletin rızası ve iş birliği aranmalıdır. Ayrıca müdahale yapılmadan önce ülke devletinin bölge üzerindeki kontrol derecesi değerlendirilerek, terör tehdidini sona erdirmesi için süre tanınması beklenmektedir (Deeks 2012: 490). Suriye’nin başarısız devlet olarak nitelendirilebileceği gerçeği doğrultusunda, müdahalenin gerçekleştirileceği devlet olan Suriye’nin iş birliğini beklemek gerçekçi bir yaklaşım olmayacaktır, bu yüzden Türkiye’nin doktrin gerekliliklerine uyduğu açıktır.

Uygulamada az rastlansa dahi ağır insan hakları ihlallerinin bulunduğu durumlarda BMGK kararı olmadan güvenli bölge oluşturmak için kuvvet kullanılabilirdiği durumlar mevcuttur. Bu doğrultuda 1991 yılında Irak’ın kuzeyinde gerçekleştirilen Huzuru Temin Harekâtı insani amaçlı kuvvet kullanımının bir örneğini teşkil etmektedir. Bu hareketle Kürt kökenli Irak vatandaşlarının ağır insan hakları ihlallerinden korunması amaçlanarak güvenli bölgeler oluşturulmuştur. ABD ve Rusya ile imzalanan mutabakat muhtıraları kapsamında iki devletin katkılarını da içeren Barış Pınarı Harekâtı ile Suriye’den Türkiye’ye kaçan Suriyelilerin dönüşünü kolaylaştırmak amacıyla Suriye’nin kuzeyinde 30 km derinlik belirterek güvenli bölgeler kurmak amacıyla gerçekleştirilen Barış Pınarı Harekâtı pek çok açıdan Huzuru Temin Harekâtı ile benzeşmektedir. Bu doğrultuda Birleşmiş Milletler Andlaşması madde 2(4) kapsamında kuvvet kullanma ve kuvvet kullanma tehdidinde bulunma yasaklanmıştır. Bu durumun sadece iki istisnası bulunmaktadır. Bu istisnalar, meşru müdafaa ve BMGK kararı doğrultusunda kuvvet kullanmadır. Güvenli bölge oluşturmak için kuvvet kullanmak istisnalar arasında yer almasa dahi, Barış Pınarı Harekâtı terör örgütleriyle mücadele amacıyla meşru müdafaa saikiyle gerçekleştirildiğinden uluslararası hukuka uygun kabul edilmelidir (Aksar 2022: 161).

### **3. GÜVENLİ BÖLGELERİN ULUSLARARASI HUKUK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ VE MEŞRUIYET SORUNU**

Bu makalede, Chetail’in önerdiği silahlı çatışmalarda sığınmacı korumasına bütünsel yaklaşım izlenmektedir ve uluslararası mülteci hukuku, uluslararası insancıl hukuk ile uluslararası insan hakları hukuku çatışan değil birbirini güçlendiren ve tamamlayıcı koruma kaynakları olarak kabul edilmektedir (Chetail 2014: 706). Bu yaklaşımın seçilme nedenlerini sıralamak gerekirse, sığınmacı korumasına odaklanması nedeniyle uluslararası mülteci hukuku dikkate alınacaktır. Hem uluslararası insancıl hukuk hem de uluslararası insan hakları hukukunun seçilme nedeni ise güvenli bölgelerin tipik olarak oluşturulduğu silahlı çatışmalar bağlamında geçerli olan, hayati önem taşıyan güçlendirici koruma kaynakları olmalarıdır (International Court of Justice 2004: 136). Güvenli bölgelerin yarattığı üç önemli risk bulunmaktadır. Birincisi, güvenli bölgelerin ilticaya erişimin reddedilmesini haklı çıkarabilme potansiyeline sahip olmalarıdır. İkincisi, oluşturulan bölgelerdeki güvenli ortamın iltica başvurularının reddedilmesine zemin hazırlayabilmesidir. Üçüncüsü, kişilerin güvenli bölgelere geri gönderilebilme olasılığıdır.



İlk tehlike, sınırların kapatılmasını ve iltica hakkının reddedilmesini haklı çıkarmak için devletlerin insanları yanlış şekilde güvenli olarak sunulan alanlara yerleşmeye zorlamasıdır. Güvenli bölgeler, düzensiz sınır geçişlerinin tehlikelerine karşı koruyucu bir alternatif olsa da (Ghráinne 2020: 336), kişilerin koruma talep etmesini önlemek için bu bölgelere güvenmek özellikle ayrılma, iltica hakkı ve geri göndermeme ilkesi açısından uluslararası hukukla açıkça bağdaşmaz.

Mülteci Sözleşmesi'ndeki ayrılma hakkı taraf devletleri, bölgelerinde yasal olarak kalan mültecileri sığınma devletinin dışına seyahat etmesine izin vermeye zorlamaktadır. Bu hak, güvenli bölgelerin sığınılan ülkeden ziyade menşe ülkede kurulmasına dayandığından, kendi ülkelerinde kalanlara herhangi bir koruma sağlamamaktadır. Bu nedenle, güvenli bölgenin bulunduğu bölgeden ayrılmak isteyen kişilere daha kapsamlı koruma sağladıkları için, uluslararası insan hakları hukuku ve uluslararası insancıl hukuk kapsamında ayrılma hakkı dikkate alınmalıdır.

Uluslararası insancıl hukuk kapsamında ayrılma hakkı, bir uluslararası silahlı çatışmanın başlangıcında ve esnasında bir bölgeyi gönüllü olarak terk etme hakkını oluşturur. Ancak bu hakkın oluşumu birkaç şarta tabidir. İlk olarak, Cenevre Sözleşmesi IV madde 4'te tanımlandığı üzere korunan kişilerin, silahlı çatışma ve işgal durumunda uyuşmazlık veya işgalci gücün vatandaşı olmadıkları bir tarafın elinde olması gerekir. Ek Protokol I madde 73, mültecilerin uyruklarına bakılmaksızın korunabileceklerini kabul etse de çatışmaların başlamasından önce mülteci olarak tanınmaları ve her iki tarafın da Ek Protokol I'i onaylaması gerektiğinden, ayrılma hakkına yönelik sınırlamalar bulunmaktadır (Chetail 2021: 211).

İkinci olarak, ayrılma hakkı işgal altındaki topraklardan ziyade, ağırlıklı olarak tek başına bireyler için öngörülmüştür. Çünkü işgal altındaki toprakları terk etme hakkı yalnızca üçüncü ülke vatandaşlarına yarar sağlamaktadır (Sassöli 2019: 297). Üçüncü olarak, sığınanların ayrılmaları devletin güvenlik çıkarlarının ötesinde, ekonomik kaygıları da kapsayabilen ulusal çıkarlara aykırı olacaksa bireylerin ayrılmaları engellenebilmektedir.

Uluslararası insancıl hukuk kapsamında ayrılma hakkının güvenli bölgelerin özelliklerine uygulanması, durumu karmaşık hale getirmektedir. Suriye güvenli bölgesini örnek alarak, korunan kişiler olsalar da Türkiye'nin kontrolü altındaki topraklardaki Suriye vatandaşları, ayrılma hakkından yararlanamayacaklardır. Tersine bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde; Suriye güvenli bölgeye rıza gösterseydi ve uluslararası insancıl hukuk hala geçerli olsaydı veya kişiler güvenli bölgenin dışında olsaydı, o zaman Suriye'deki Suriye vatandaşları korunan kişiler olmayacaktı. Ek Protokol I madde 73 herhangi bir ek koruma sağlamayacaktır çünkü bu kişiler kendi uyrukları tarafından mülteci olarak tanınmayacaktır. Bu nedenle, varsayımsal olarak uluslararası insancıl hukuk kapsamında ayrılma hakkı; yalnızca Türkiye'de güvenli bir bölgede bulunan, Suriye'ye veya başka bir ülkeye dönmek isteyen Suriye vatandaşlarına fayda sağlar. Bu durumun iki açıdan doğruluğu teyit edilebilir. İlk olarak Türkiye, Suriye vatandaşlarının göç akışını engellemek istememektedir. Bu nedenle kendi topraklarında güvenli bölge kurmayı tercih etmemektedir. İkinci olarak, bu kişilerin zulüm durumlarına geri dönmek yerine, koruma aradıkları göz ardı edilmemelidir.

Bu sınırlamalar ışığında, uyruklarına bakılmaksızın tüm bireyler için geçerli olan uluslararası insan hakları kapsamında ayrılma hakkına başvurulması gerekmektedir (Chetail 2019: 82). Bu bağlamda, devletin sınırlarına gelenler de dahil olmak üzere kendi topraklarındaki tüm kişilerin haklarını güvence altına alma yükümlülüğünün yanı sıra, bir devletin sınır ötesi topraklar üzerinde etkili kontrolü, yani işgal veya kişiler üzerinde fiziksel kontrol ve otorite bu kapsamda değerlendirilebilir (Human Rights Committee 2004). Suriye'nin kuzeyinde görüldüğü üzere, güvenli bir bölge oluşturan devlet, öngörülebilir bir şekilde güvenli bölgenin kurulduğu bölgeyi kontrol eder. Alternatif olarak, bölgesel devlet güvenli bölgelerin

varlığına rıza gösterse bile, güvenli bölgeyi oluşturan devletin güçleri tarafından yönetilmesi muhtemeldir. Örneğin, Türkiye bir işgal gücü olarak görülmeyle, güvenli bölgeleri doğrudan yöneten Türkiye’ye bağlı kuvvetler, bölgenin sakinleri üzerinde uygulanan kontrol ve yetki derecesine dayalı olarak ülke dışı uluslararası insan hakları yükümlülüklerine tâbi olacaktır (Gillard 2017: 1097). İşgalci güç veya güvenli bölgeyi yönetenler, oradaki kişilerin ayrılma hakkı da dahil olmak üzere haklarına saygı göstermekten sorumludur.

Geniş uygulanabilirliğine rağmen ayrılma hakkı mutlak değildir. İlk olarak, devletler; ulusun yaşamını tehdit eden olağanüstü hâl zamanlarında, belirli anlaşmalar doğrultusunda, durumun kesin olarak gerektirmesi şartıyla, ayrımcı veya diğer uluslararası yükümlülüklerle tutarsız olmaması koşuluyla, ayrılma hakkından vazgeçebilir. Bu durum kısıtlayıcı bir yoruma tâbidir ve silahlı bir çatışmanın varlığından daha fazlasını gerektirdiği şeklinde yorumlanmaktadır. (General Comment No. 29: Article 4: Derogations During a State of Emergency 2001). Bir devlet kendi toprakları dışında, saldırıların meydana geldiği bir ülke dışı çatışmaya dahil olduğunda, istisnaya izin veren meşru bir ulusun yaşamına yönelik tehdidin ne ölçüde olduğu tartışılır (Milanovic 2016). Benzer bir yaklaşımla, mülteci kabul eden bir devletin taraf olmadığı bir çatışmanın devam ettiği başka bir devlette güvenli bölge oluşturması durumunda; mülteci statüsünün eksikliği ve ayrılma halinin kendi topraklarında bir tehdit olmaması nedeniyle hakkın ihlal edilemeyeceği ileri sürülmüştür (Gilbert ve Rüşch 2017: 5). Bu muhakeme, saldırıların yabancı topraklarla sınırlı kalması koşuluyla, güvenli bölgeyi oluşturan devletin çatışmaya taraf olduğu ve Suriye’nin kuzeyindeki gibi hem güvenli bölge içinde hem de ötesinde çatışmalara karıştığı bir durumu kapsayacak şekilde genişletilebilir. Bununla birlikte Chetail, ayrılma hakkının bazı uluslararası insan hakları hukuku andlaşmalarında istisna olasılığı olmaksızın tanındığını da belirtmektedir (Chetail 2014: 716).

İkinci olarak, ayrılma hakkı ulusal güvenlik ve kamu düzeninin meşru amaçları temelinde, yasalarca öngörülen en az müdahaleci ve gerekli önlem olması şartıyla yani korunması gereken menfaatle orantılı olduğu sürece sınırlanabilir (Stoyanova 2020: 439). Bu koşullar, bir devletin kaçışları önleme yeteneğini önemli ölçüde sınırlamaktadır ve özellikle kural yerine istisna olarak hazırlanmıştır (Chetail 2019: 80). Bir devlet, ayrılma hakkının sınırlandırılmasını yalnızca güvenli bölgenin varlığına dayandıramaz. Herhangi bir kısıtlama, menşe ülkedeki genel koşullardan ziyade olayın bireysel koşullarına dayanmalıdır. Bu bağlamda, koruma arayan kişi devam eden bir çatışmadaki zulümden veya ciddî zarardan kaçmaktadır. Sadece istisnai ciddî suç vakalarında, bu kişilerin kabul eden devlete herhangi bir tehdit teşkil ettiği kabul edilebilir. Bu nedenle, hemen hemen her durumda ayrılma haklarının kısıtlanması yoluyla sürekli tehlikeye maruz kalmaları, herhangi bir meşru amaç için ne gerekli ne de orantılıdır.

Ayrılma hakkı, ilk olarak Mülteci Sözleşmesi’nde yer almıştır. İnsan Hakları Evrensel Beyanamesi’ndeki varlığı sebebiyle iltica arama ve iltica hakkı ile birlikte değerlendirilmektedir. Ayrılma hakkı, teamül hukuku olarak kabul edilmektedir (Edwards 2005: 293). Ancak ayrılma hakkı, devletleri fiilen iltica hakkı vermeye zorlamamaktadır. Bu hak yalnızca geri göndermeme ilkesi aracılığıyla işler hale getirildiğinden kendi başına kullanımı sınırlıdır (Chetail 2014: 31).

Uluslararası mülteci hukuku kapsamında, bu ilke hem sığınmacılar hem de resmi olarak tanınan mülteciler için geçerlidir. Milliyet, siyasî görüş, ırk, inanç ve belirli bir toplumsal gruba mensubiyet olmak üzere beş sınırlayıcı gerekçeyle zulme uğrayacak kişilerin bir devlete herhangi bir şekilde geri gönderilmelerini yasaklar (Wallace 2014: 418). Benzer şekilde, uluslararası insancıl hukuk uyarınca uluslararası silahlı çatışmaların taraflarının, korunan

kişileri siyasî görüş veya dini inanç temelinde zulümden korktukları başka bir devlete, kendi topraklarından göndermeleri yasaktır. Uluslararası insancıl hukuk işgal altındaki topraklarda herhangi bir zarar tehdidinden bağımsız olarak, korunan kişilerin işgal altındaki topraklar da dahil olmak üzere bir devlet içinde zorla nakledilmesini ve başka bir devlete sınır dışı edilmesini yasaklamaktadır (Chetail 2015: 1187).

Uluslararası insan hakları hukuku kapsamında geri göndermeme ilkesi incelendiğinde, birey ciddi insan hakları ihlali nedeniyle gerçek, onarılamaz zarar riskiyle karşı karşıya kaldığında geri gönderilmesi yasaklanmıştır (Soering v Birleşik Krallık 1989) (General Comment No. 31, Nature of the General Legal Obligation Imposed on States Parties to the Covenant 2004). Bu ilke, geleneksel olarak işkence veya zulme, insanlık dışı, aşağılayıcı muameleye varan zararı kapsar (Gillard 2008: 716). Ancak silahlı çatışma durumlarında, yaşam hakkı ve adil yargılanma hakkı da dahil olmak üzere diğer temel hakları da içerecek şekilde yorumlanmıştır (Sufi ve Elmi v Birleşik Krallık 2011). Doğru yorum, belirli haklarla sınırlı tutmayı, aşağılayıcı muameleye varan ciddi bir ihlal olduğunda devreye girmesini sağlamaktır. Bu nedenle bu yasak, özellikle uluslararası insancıl hukuk kapsamında korunmayan kişiler veya Mülteci Sözleşmesi madde 33(2) kapsamına giren veya madde 1A(2) kapsamındaki mülteci tanımını karşılamayan kişiler de dahil olmak üzere tüm bireylere uygulandığından, uluslararası mülteci hukuku yorumundan daha geniştir.

Güvenli bölgelere geri göndermeme uygulaması ileride ele alınacaktır. Bu aşamada geri göndermeme işleminin uluslararası mülteci korumasının merkezinde yer aldığını ve güvenli bölgelere yanıt olarak devletlerin ortaya çıkan uygulamaları ışığında özellikle önemli olduğunu vurgulamak önemlidir. Ayrılma ve iltica hakkı ile birlikte ele alındığında, bu haklar devletlerin korunmaya muhtaç bireylerin topraklarına kabul edilmesi engellemelerini ortadan kaldıran çok önemli bir koruma katmanı sağlar.

Geçmişteki uygulamalar, güvenli bölgelerin genellikle sınırların kapatılması ve diğer geri itme uygulamalarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir. Sığınmacı alan devletler bu bölgelerin bireylerin güvenlik problemleri nedeniyle başka bir yere sığınma ihtiyacını azalttığını iddia etmektedir (Long 2013: 462). Bu durum, ayrılma hakkını koruyan uluslararası hukuki çerçeveye ve sınırdaki ret uygulaması olarak kabul edilen geri göndermeme ilkesine açıkça aykırıdır (UNHCR 2007: 7). Bu ilkenin, açık denizlerde müdahaleyi de içerecek şekilde genişletilmesi, Avrupa'da korumaya ulaşmak için uluslararası suları geçen kişilere etkili koruma sağlaması açısından da çok önemlidir (Hirsi Jamaa ve Diğerleri v İtalya 2012: 80).

Bu örneklerin ötesinde uygun değerlendirme geri göndermeme işleminin kendi ülkelerinde kalan kişileri koruyup korumadığıdır. İnsan hakları örgütlerine göre bu durum, özellikle Suriye-Türkiye sınırında olduğu gibi geri itme uygulamalarının yaygınlaştığı durumlarda geçerlidir (Human Rights Watch 2019). Türkiye'nin Suriyeli sığınmacılara yönelik uyguladığı açık kapı politikası doğrultusunda, uluslararası insan hakları örgütlerinin raporlarında belirtilen geri itme iddialarının asılsız olduğu nettir. Bu senaryoda, kişiler sığınma taleplerinin başarısız olacağını bildikleri sınıra seyahat etmek yerine, dolaylı olarak güvenli bölgede koruma aramaya zorlanarak, zulüm veya zarar gördüğü yere yapıcı şekilde geri gönderilmektedir (Ghráinne 2019: 37). Bu bağlamda, uluslararası mülteci hukuku kapsamında geri göndermeme işleminin münhasıran bölgesel olduğu ve menşe ülkelerinde kalanları korumadığı iddia edilmektedir (R v Immigration Officer at Prague Airport and Another, Ex parte European Roma Rights Centre ve Diğerleri 2004: 55). Bununla birlikte, Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (BMMYK/UNHCR) tarafından onaylandığı ve doktrinde desteklendiği üzere, Mülteci Sözleşmesi madde 33(1)'in başka bir devletin topraklarında olsa bile, bir devletin yargı yetkisine giren tüm kişiler için geçerli olduğu konusunda fikir birliğine yaklaşılmaktadır (Hansen 2014: 116). Bu sonucu destekleyen temel

argüman, benzer amaçları göz önüne alındığında, uluslararası mülteci hukuku ve uluslararası insan hakları hukuku kapsamında geri göndermeme uygulamasının coğrafi kapsamı arasında bir tutarsızlık olmaması gerektirir. Akademik tartışmalar halen devam etmesine rağmen uluslararası insan hakları hukukunun ülke dışı uygulamasına dayanarak; birey, devletin yargı yetkisi altında bulunduğu uluslararası insan hakları hukuku kapsamında geri göndermeme ilkesine saygı gösterilmesi gerektiği açıktır. Bu durumun uygulanabileceği alanlar: İşgal edilmiş topraklardaki güvenli bölgeler ile yabancı veya barışı koruma güçleri tarafından kontrol edilen, yönetilen bölgelerdir (Chetail 2014: 37).

Güvenli bölgelerin kitlesel akın argümanlarıyla ilişkilendirilmesi de mümkündür. Mülteci Sözleşmesi'nin kapsayıcı ifadesine dayanarak, kitlesel akınların uluslararası mülteci hukuku kapsamında geri göndermeme için izin verilen bir istisna olamayacağı açıktır. Uluslararası insan hakları hukuku kapsamında geri göndermemenin mutlak doğası ile birlikte ele alındığında, sığınma durumundaki yükü ne olursa olsun, kişiler zulüm veya ciddi onarılamaz zararlar karşı karşıya kalacakları bir yere geri gönderilemezler (MSS v Belçika ve Yunanistan 2011: 223). Toplu sınır dışı etme yasağı, tüm bireylerin toplu akın da dahil olmak üzere iltica taleplerinde bireysel bir değerlendirmeden yararlanmalarını gerektirir. Bu nedenle güvenli bölgenin varlığı nedeniyle bir devlete girişi reddetmeye yönelik herhangi bir toplu karar açıkça yasaklanmıştır (Chetail 2019: 141). Türkiye ekseninde Suriyeli sığınmacıların iş kurabildikleri, ev kiralayabildikleri, çalışabildikleri ve hayatlarını rahatlıkla idame ettirebildikleri düşünüldüğünde güvenli bölgelerin engel yaratmadığı açıktır.

Uluslararası insan hakları hukuku, uluslararası insancıl hukuk, uluslararası mülteci hukukunun özellikle ayrılma hakkı, geri göndermeme ilkesi ve toplu sınır dışı etme yasağı gibi pekiştirici korumaları altında, güvenli bölgenin varlığına veya görünür güvenliğine bakılmaksızın, bireyler yine de menşe ülkelerinden ayrılabilmesi ve başka bir devletteki iltica prosedürlerine erişebilmesidir.

#### **4. GÜVENLİ BÖLGE OLUŞTURULMASI İLE İLGİLİ GERÇEKLEŞEBİLECEK SONUÇLAR**

Güvenli bölgelerin sığınmacı korumasına yönelik yarattığı bir sonraki engel, başvuranın menşe ülkesindeki mevcudiyetinin, dahili kaçış alternatifi gerekçesiyle iltica talebinin reddini haklı çıkarabilmesidir. Bu bölüm, güvenli bölgenin ana devlet, yabancı bir devlet veya bir BM barışı koruma operasyonunun askeri güçleri tarafından yönetildiği alternatif durumları ele alacaktır.

Dahili kaçış alternatifi veya yer değiştirme ilkesi (asli koruma), başlangıçta mülteci koruma sistemi tarafından öngörülmediği ve Mülteci Sözleşmesi'nde yer almadığı için tartışmalara tabidir (Schultz 2019: 2). Dahili kaçış alternatifine Afrika'daki Mülteci Sorunlarının Özel Yönlerini Düzenleyen Afrika Birliği Örgütü Sözleşmesi'ni onaylamış olan Afrika Birliği'ne üye devletler tarafından başvurulmayacağı açıktır. Mülteci tanımı ülkenin bir kısmında yer alan bir dizi belirli senaryo nedeniyle menşe ülkelerini terk etmek zorunda kalan kişileri açıkça içerir. Bununla birlikte bu bölgenin ötesinde, mesele o kadar net değildir ve devletler, haklı nedenlere dayanan bir zulüm korkusunun ve başvuru sahibinin Mülteci Sözleşmesi madde 1A(2) kapsamında korumadan yararlanmaya muktedir veya istekli olup olmadığına ilişkin değerlendirmenin zımni bir parçası olarak sıklıkla dahili kaçış alternatifine güvenmektedirler (Schultz 2019: 129). Dahili kaçış alternatifi, sığınma talep sahiplerinin eski ikametgahlarına güvenli bir şekilde geri dönmelerine bile kendi ülkelerine gönderilmelerine izin vermektedir. Talep sahibi için sonuç genellikle ülke içinde yerinden edilmeye geri dönmektir. Örneğin, Kunduz'da Taliban tarafından hedef alınan bir Afgan aile, koruma için Kabil'e sevk edilebilir. Bir karar mercii benzer şekilde, kendi köyünde zorla evlendirilmekten

kaçan bir kadının daha büyük bir şehirde kocası ve ailesi tarafından fark edilmeden yaşayabileceğine karar verebilir.

BMMYK, dahili kaçış alternatifi olasılığını kabul etmiştir ancak kapsamını sınırlamak için iki aşamalı bir güvenlik ve makullük testi belirlemiştir. Bu test, menşe ülkede haklı nedenlere dayalı bir zulüm korkusunun bulunmadığı, başvuruların korunma imkanına sahip olduğu, güvenli bir şekilde erişim imkânı bulunan ve gereksiz zorluk çekmeden nispeten normal bir yaşam sürdürülebilecek bir bölge bulunmasını gerektirmektedir (UNHCR 2003: 6). Bu koşullar, dahili kaçış alternatifi için daha net bir hukuki temel sağlayan ve zulme karşı yeterli korumanın sağlanması için gerekli olan minimum standartları belirleyen 2011/95/AB sayılı AB Vasıf Yönergesi tarafından açıkça onaylanmıştır. AB Vasıf Yönergesi, Suriye-Türkiye sınırında olduğu gibi AB dışında sığınma arayan kişiler için geçerli değildir. Ancak ilgili hükümleri AB sisteminin ötesi de dahil olmak üzere, nispeten belirsiz bir kavram olan dahili kaçış alternatifinin gelişen içeriğine ve özüne ışık tutabilir. AB üyesi ülkeler Suriye güvenli bölgesini açıkça desteklemezken, göç kontrolü konusunda Türkiye ile iş birliği yapmaktadır. Bu nedenle, gelecekte bu devletlerin Suriye’de veya dünyanın başka bir bölgesinde güvenli bölgelere yanıt olarak yükümlülüklerini aşmak için dahili kaçış alternatifine güvenecekleri öngörülemez.

Normal şartlar altında, bir devletin kendi toprakları üzerinde her yerde gücünü kullanabileceği varsayıldığından, dahili kaçış alternatifi devlet dışı aktörler tarafından meydana getirilen zulüm vakaları için ayrılmıştır. Bu gerekçeye göre, ülkesel devlet bir güvenli bölge kurulmasına rıza gösterirse, güvenli bölge ya doğrudan ya da sakinlerine zulme devam edebilecek devletin rızasıyla yönetileceği için dahili kaçış alternatifinin kapsamı sınırlıdır.

Güvenli bölgelere genellikle açıkça rıza gösterilmez ve bunun yerine dış aktörler, özellikle bir yabancı güç veya bir BM barışı koruma operasyonu tarafından kontrol edilirler ve yönetilirler. Bu bağlamda, bir devletin tüm bölge üzerinde kontrole sahip olmaması gibi istisnai durumlarda, devletin ve görevlilerinin bölge halkına ırkı, dini, inançları nedeniyle haksız veya zalimce davranma imkanının bulunmadığı kabul edilmektedir. Sığınmacı alan devletler açısından, bireyler güvenli bir bölgede hem devlet hem de devlet dışı aktörlerden kaynaklanan zulme karşı harici bir aktör tarafından yönetilip koruma altına alınabilmektedirler. Bu durum, dahili kaçış alternatifinin yanlış güvenlik anlatılarına dayanarak iltica taleplerini reddetmek için bir neden yaratmamaktadır. Bununla birlikte, güvenli bölgeler asgari güvenliğin sağlanmasının ötesinde zulme karşı kapsamlı korumayı sağlamaktadırlar.

Bu makale, uluslararası uygulamaya dayalı olarak, gelecekteki güvenli bölgelerin BMGK’nin izni olmaksızın yabancı devletler tarafından giderek artan bir şekilde rıza dışı olarak kurulacağını iddia etmektedir. Ancak bazı yazarların da onayladığı gibi (Orchard 2014: 68) BM barışı koruma gücü güvenliğini sağlamak için mevcut bir güvenli bölgeye hala konuşlandırılabilir, bu nedenle bunun bir iç kontrol alternatifi değerlendirmesini nasıl etkileyeceğinin dikkate alınmasını gerektirmektedir. Bu durum, Güney Sudan’da bulunan BM barış gücü üssüne pek çok sivilin kendi imkanlarıyla ulaşmasının ardından ortaya çıkan bir tür güvenli bölge olan, sivillerin korunması bölgelerindeki barış gücü kuvvetlerinin rolü ışığında daha da önemlidir (Gillard 2017: 1093). Sivillerin korunması bölgeleri, planlanmamış karakterleri nedeniyle daha yaygın güvenli bölge anlayışından farklıdır. Yargı ve denetim ile ilgili çeşitli sorunları gündeme getirmektedir. Bununla birlikte, Güney Sudan’daki sivillerin korunması bölgesindeki koşulların analiz edilmesi, barışı koruma operasyonlarının güvenli bölgelerdeki kişilerin korunmasını sağlama kapasitesine sahip olup olmadığı konusunda mevcut değerlendirmeyi önemli ölçüde ilgilendirmektedir. 2011/95/AB sayılı AB Vasıf Yönergesi madde 7(1)(b), BM barışı koruma operasyonları gibi uluslararası örgütler de dahil olmak üzere, devleti veya devlet topraklarının önemli bir bölümünü kontrol eden tarafların veya

örgütlerin, zulme karşı korumanın potansiyel aktörleri olduğunu kabul etmektedir. Madde 7(2) korumanın etkili ve geçici olmayan şartlarını taşıması gerektiğini ve aktörün, zulme neden olan eylemlerin cezalandırılması için etkili bir hukuk sistemi işletmek gibi zulmü önlemek için adımlar atması gerektiğini belirtmektedir. BMMYK benzer şekilde, devlet dışı aktörlerin yüksek derecede kontrole ve kapsamlı koruma sağlama kapasitesine sahip oldukları istisnai durumlarda koruma olasılığını kabul etmektedir (UNHCR 2003: 17). Bu nedenle, hem AB sisteminin içinde hem de dışında, BM barış gücü askerlerinin yakın fiziksel zarara karşı koruma sağlama konusundaki tipik sınırlı yetkisinin ötesinde nispeten yüksek bir eşik bulunmaktadır. Güvenli bir bölgede çatışmalara karşı fiziksel koruma sağlamaları mümkün olsa da sivillerin korunması bölgelerinin eksikliklerinden, BM barışı koruma operasyonlarının dahili kaçış alternatifi için yeterli koruma sağlama kapasitesine sahip olmadığı açıktır. Gerçekten de Güney Sudan örneği incelendiğinde; belirgin koruma gereksinimlerine rağmen, yalnızca temel tıbbi yardım ve su sağlandığı, işleyen bir yargı veya idari sistemin bulunmadığı tespit edilmiştir (Lilly 2014: 33). Bunun nedeni, özellikle kolluk kuvvetlerine veya adli makamlara yetki vermeyen, kişileri tutuklama veya yargılama olanağını engelleyen sınırlamalardır. Bu itibarla, bir barışı koruma harekâtının güvenli bölgede korumanın yetkili aktörü olabilmesi için, kişilerin adil yargılanma güvencelerine riayet edecek şekilde gözaltına alınmasına ve kovuşturulmasına imkân veren bir yetkiye sahip olması gerekmektedir. BMGK'nin güvenli bölgelere destek verme konusundaki bariz direnişi göz önüne alındığında, bu mümkün değildir.

Güvenli bölgeler, bölgesel devlet tarafından izin verilmediği durumda ve BM tarafından yönetilmediği zaman, öngörülebilir bir şekilde yabancı güçler tarafından kontrol edileceklerdir. Bu kuvvetler, askeri yaptırım faaliyetleri yoluyla bireylere fiziksel koruma sağlayarak, dahili kaçış alternatifinin gerektirdiği şekilde kapsamlı ve etkili bir zulme karşı koruma sağlama kapasitelerini önemli ölçüde ortaya koyacaklardır. Yabancı bir gücün mahkemeler kurma, yasaları oluşturma ve uluslararası insancıl hukuk kapsamında kişileri kovuşturma konusundaki sınırlamalarına ilişkin olarak burada dikkate alınabilecek bir dizi faktör vardır. Bununla birlikte, asıl mesele yabancı askeri aktörler tarafından toprakların kontrolü ve idaresinin, çatışmaların yeniden ortaya çıkma riskinin sürekli olduğu ve çok sınırlı bir güvenlikle silahlı bir çatışma bağlamında gerçekleşmesi muhtemeldir. Özellikle dahili kaçış alternatifinin son bileşeni olan, bireylerin makul bir şekilde uzun vadeli veya kalıcı bir şekilde yerleşmelerinin beklenebileceği bir ortam oluşmaktadır.

Halihazırda sunulan imkanlara ek olarak, başvuru sahibi güvenli bölgede zulme karşı derhal korunabilse bile, güvenli ve yasal olarak güvenli bölgeye seyahat edebilmeli ve makul bir şekilde yerleşmeleri beklenmelidir. Bunlar neredeyse tüm durumlarda güvenli bölgelerin bir dahili kaçış alternatifi olarak başlatılabileceğine ilişkin, bu bölümde ulaşılan sonuçları destekleyen en güçlü argümanlardır.

Güvenli ve yasal seyahat koşuluyla ilgili olarak, uzlaşmaya dayalı güvenli bölgeler bölümünde ana hatları verilen uluslararası insancıl hukuk çerçevesi altındaki geleneksel güvenli bölgeler öncülü, uzak mesafedeki kişiler için bir alan olarak değil, çatışmalardan kaçamayan sivilleri korumak için yoğun çatışmaların ortasında seyahat edilebilecek alanlar kurulmasını öngörmektedir. Kişilerin aktif bir savaş bölgesinden geçmesini beklemek zor olsa da, güvenli bölgeye yakın olmayanlar için dahili kaçış alternatifine başvurma olasılığını ortadan kaldırmamaktadır (Ghráinne 2020: 363). Ayrıca, yerleşimin temel koşulu olarak güvenli bölgenin çatışmalardan korunmaktan fazlasını garanti etmesi gerekmektedir. Bireyin ekonomik, sosyal, kültürel haklardan özgürce yararlanabileceği, yaşanabilir, güvenli bir çevrenin oluşturulması şarttır (UNHCR 2001: 13). Bu durumda, dolaylı geri gönderme riski de hesaba katılmalıdır. Kişilerin sosyo-ekonomik koşulların süresiz olarak kalmaları için yetersiz

olduğu güvenli bir bölgeye geri dönmelerini beklemek, zulümden kaçtıkları veya zarar gördükleri diğer alanlara geri dönmeye sevk etmekten farksızdır.

Dahili kaçış alternatifinin özel bağlamının ötesinde, güvenli bir bölgenin sakinlerine gerçek ve sağlam bir koruma sağlaması için Gilbert ve Rüşch tarafından bir dizi standart önerilmiştir, bölge dahili kaçış alternatifi için yeterince güvenli olmalıdır. Özellikle mutlak asgari düzeyde yaşam hakkına saygı sağlanmalı, işkenceden, zulümden, insanlık dışı ve aşağılayıcı muameleden, cinsel ve toplumsal cinsiyete dayalı şiddetten korunma sağlanmalı ve insani yardıma engelsiz erişime saygı gösterilmelidir. Ayrıca, güvenli bölge en azından tıbbi bakım, yiyecek, su ve barınak sağlayarak yeterli bir yaşam standardı sağlamalıdır (Gilbert ve Rüşch 2017: 2). Bu koşullar yerine getirilirse, dahili kaçış alternatifinin devreye gireceği iddia edilebilir. Bununla birlikte, İnsan Hakları İzleme Örgütü güvenli bölgelerin büyük çoğunluğunun devam eden çatışmaların ve sivillere yönelik daha geniş suistimallerin olduğu bir ortamda yer aldığı göz önünde bulundurarak, bu yaklaşımı gerçekçi bulmamaktadır (Human Rights Watch 2022). Türkiye kontrolündeki güvenli bölgeler, sakinlerinin haklarını aktif olarak güvence altına almaktadırlar ve daha çok fiziksel güvenliği sağlamak için mücadele eder durumdadırlar.

Güvenli bir bölge, dahili kaçış alternatifinin koşullarını öngörülebilir şekilde karşılayabilse bile, sığınmacı alan devletlerin bunu her birey için güvenli olarak yanlış yorumlaması ve tüm vakaları hukuki dayanaklarına bakmaksızın reddetmesi riski vardır. Ancak 2011/95/AB sayılı AB Vasıf Yönergesi'nde yer aldığı, BMMYK tarafından onaylandığı ve toplu sınır dışı etme yasağıyla pekiştirildiği üzere, bu değerlendirme doğrudan gerçekleşmemelidir. Bu nedenle, dahili kaçış alternatifine dayalı herhangi bir ret, başvuru sahibinin koşullarını dikkate alan, bireyselleştirilmiş bir değerlendirmeyi takip etmelidir.

## 5. GÜVENLİ BÖLGELER VE GERİ DÖNÜŞ

Hem uluslararası insan hakları hukuku hem de uluslararası insancıl hukuk geri dönüş hakkını tanımaktadır (ICRC 2022). Bununla birlikte, bu makalede vurgulandığı üzere uygulamada devletler, güvenlik kavramlarını desteklemek ve kişilerin güvenli bölgenin bulunduğu menşe ülkelerine geri gönderilmesini desteklemek için güvenli bölgeler öncülünden yararlanmaktadır (Long 2013: 471). Bu bölümde gösterileceği gibi güvenli bölgeler, bir çatışma durumunun ortasında kişilerin geri dönüşünü destekleyen güvenlik garantileri sunmaktadırlar.

Geri göndermeme ilkesi bireye yönelik ani, açık bir zulüm veya onarılamaz zarar tehlikesinin bulunduğu güvenli bir bölgeye dönüşü yasaklamaktadır. Çatışma ortamında bireyin güvenli bir bölgeye dönüşünde zulme uğraması mümkün değildir. Örnek olarak Suriye bağlamı kullanılarak, Suriye hükümeti veya bir milis için savaşmayı reddeden erkeklerin, dönüşlerinde zulme maruz kalma risklerinin bulunmadığı ve koruma altında olacakları Türkiye'nin kontrolündeki güvenli bölge tarafında ciddi zarar riski olmadığı açıktır. Türkiye'nin hiçbir Suriyeli sığınmacıyı Suriye'ye göndermediği net olduğundan, geri göndermeme ilkesi doğru bir şekilde uygulanmaktadır. Uluslararası insan hakları hukuku ve uluslararası mülteci hukuku kapsamında geri göndermeme ilkesi birçok durumda iadeyi yasaklamaktadır. İlk olarak uluslararası insancıl hukuk kapsamında, Türkiye'nin kontrolü altındaki topraklardaki güvenli bölgelerde bulunan Suriye vatandaşları, evlerinden güvenli bölgeye, Türkiye'ye veya başka bir ülkeye sınır dışı edilmek gibi bölge içinde zorla nakledilmekten korunacaktır (Chetail 2015: 1197). Ek olarak, Türkiye'deki Suriye vatandaşları, siyasî veya dinî inançları nedeniyle zulme uğrayacakları bir yere zorla iade edilemeyen koruma altındaki kişilerdir. Bu önemli koruyucu faydalar doğrultusunda, geri göndermeme ilkesinin korunan kişilerle sınırlandırılması ve sınır dışı uygulamasının istisnaları nedeniyle bu durum tüm senaryoları kapsamaktadır. Ayrıca, yalnızca bir uluslararası silahlı çatışmaya taraf olan ve dolayısıyla uluslararası insancıl hukuk ile bağlı olan devletlerden gelen iadeler için geçerlidir.



Bu makalede tanımlanan güvenlik faydaları göz önüne alındığında, uluslararası insan hakları hukuku kapsamında geri göndermeme kuralı uyarınca geri dönüşü haklı çıkarmak için, güvenli bölgenin zarar tehdidinden arınmış olduğunu tasavvur etmek mümkündür. Özellikle uygulama göstermiştir ki savaşanlar güvenli bir bölge konusunda anlaşmaya varmadığında, güvenliği tehlikeye atan faaliyetleri caydırmak için güvenilir askeri varlığa ihtiyaç vardır (Labbé 2012). Buna karşılık güvenli bölge, bölgenin güvenliğini sağlayanlar ile rıza göstermeyen savaşanlar arasındaki çatışmaya eğilimli bir alanda derhal kurulur. Bu uygulama sivil halka karşı ciddi zarar riskine yol açmamaktadır ve uluslararası insan hakları hukukunun geri göndermeme ilkesini, hemen hemen tüm diğer durumlarda güvenli bölgelere dönüşü engellemek için uygulama gerekliliği doğar.

Mülteci Sözleşmesi’nde açık olmasa da geri göndermeme ile ilgili bağlantılı olarak, geri dönüşün her zaman gönüllü olması gerekmektedir (Chetail 2004: 18). Son yıllarda geri dönüşte güvenlik ve haysiyet kavramlarına dayalı olarak menşe ülkedeki nesnel koşullara da giderek daha fazla vurgu yapılmaktadır (UNGA 2019: 37). Sonuç olarak geri dönüş kavramı, güvenli bölgede çatışmalardan kurtulmanın ötesinde geri dönen bireylerin ekonomik, sosyal ve kültürel haklar da dahil olmak üzere haklarından tam olarak yararlanabilecekleri ve ayrımcılığa uğramadan hizmetlere erişebilecekleri kapsamlı bir fiziksel, hukukî ve maddî güvenlik gerektirmektedir (UNHCR 2002: 15). Dahili kaçış alternatifine benzer şekilde eğitim, kapsamlı tıbbî bakım ve istihdam olanakları sağlanması da dahil olmak üzere kişilerin geçimini güvence altına almak için aktif adımlar atılmalıdır (Norwegian Refugee Council 2018: 6). Dönüşün sürdürülebilir olması yanında, daha fazla yer değiştirmeye yol açmaması gerekmektedir. Bu gerekçeyle, dolaylı geri gönderme ile ilişkili bir şekilde tanımlanmamış bir terim olan, dönüşün sağlam temellere dayanması gerektiği kriteri sağlanmalıdır (Long 2013: 174). Bu bağlamda, çatışma sonrası yeniden yapılanma süreci ile kanıtlanabilecek uzun ömürlü bir güvenlik ortamı sağlanmalıdır. Bu faktörleri geri göndermeme ilkesiyle birlikte ele aldığımızda ve çatışma ortamının değişkenliği göz önüne alındığında, güvenli bir bölgenin geri dönüşü haklı çıkarmak için kalıcı olarak güvenli olarak kabul edilebileceği açıktır. Türkiye’nin Suriye güvenli bölgelerinde altyapı inşa etme ve tıbbî bakım ve diğer hizmetleri sağlama niyetleri, geri dönüş için potansiyel olarak elverişli bir ortamı göstermektedir (Adar 2020: 3).

Güvenli bölge kavramı, 2011 yılından beri devam etmekte olan Suriye iç savaşı neticesinde uluslararası toplumun önemli konularından biri haline gelmiştir. Güvenli bölgeler sayıları milyonları bulan Suriyeli sığınmacıyı misafir eden ve Suriye’de bulunan terör örgütleri tarafından saldırıların hedefi olan Türkiye için oldukça kritiktir. Türkiye Suriye’de güvenli bölge kurulmasının zaruri olduğunu pek çok arenada belirtmektedir. Türkiye, aynı zamanda DEAŞ, PKK/PYD/YPG terör örgütlerine karşı meşru müdafaa hakkı kapsamında Suriye’nin kuzeyinde gerçekleştirdiği operasyonlarla güvenli bölgeler için *de facto* olarak alan sağlamıştır (Alptekin 2019: 278).

Güvenli bölgelerin meşruiyeti için öne sürülen üç görüş bulunmaktadır. Bu görüşler; BMGK kararı, meşru müdafaa hakkı ve insani müdahale doktrini (Yayla 2022: 120). BMGK kararı alınması veto yetkisine sahip devletlerin Suriye’deki çıkar çatışmaları nedeniyle mümkün görünmemektedir. Türkiye 1984 yılından beri bölücü terör örgütü PKK ile mücadelesini kararlı bir şekilde sürdürmektedir. Sınır bölgesine yığınak yapan PYD/YPG terör örgütleri PKK ile organik bağ içindedir. Bu kapsamda, Türkiye’nin terörle mücadele amacıyla Suriye’nin kuzeyinde güvenli bölge kurması meşru müdafaa için bir hukuka uygunluk sebebi olarak değerlendirilebilir (Taşdemir 2012). Suriye devleti, toplu sığınmacı akınlarını engellemek konusunda isteksizdir ve aciz kalmıştır. Türkiye için toplu göç akınlarını engellemek, terör örgütlerinin yarattığı zararları önlemek adına güvenli bölgeden daha etkili bir yol kalmamıştır. Suriye kapsamında, güvenli bölgeler için özel olarak belirtilmesi gereken bir

hukuka uygunluk sebebi ise bir ceza hukuku kavramı olan üçüncü kişi lehine meşru müdafaa kavramının uluslararası hukuka kıyasen uygulanmasıdır. Ceza hukukunda yaşam hakkı söz konusu olduğunda, lehine meşru müdafaa bulunan kişinin rızası aranmaz. Suriye özelinde bu yorumu uyguladığımızda; PKK/YPG/PYD terör örgütlerinin Suriye'nin toprak bütünlüğüne yönelik saldırıları, insan hayatına yönelik saldırı olarak değerlendirilebilir. Bu gerekçeyle, Türkiye'nin Suriye devletinin rızası olmadan gerçekleştireceği askeri operasyonlarla kurduğu güvenli bölgeler, Suriye'nin toprak bütünlüğünü ve siyasî bağımsızlığını güçlendirebilir.

Türkiye tarafından, güvenli bölgeler hakkında uluslararası toplumdan gelen eleştirilere karşılık bu bölgelerin hukuka uygunluk sebepleri ve orantılılık, zorunluluk hususları BM ve pek çok uluslararası platformda ayrıntılı açıklanmalıdır (Skalar 2014: 123). Güvenli bölgelerin amaçları ve gerekliliği, terör örgütlerinden bölgenin temizlenmesi ve Suriye'nin toprak bütünlüğüne saygı ekseninde detaylandırılmalıdır. Güvenli bölgelere insani yardımlar sürekli bir şekilde sağlanmalı ve güvenlik endişeleri giderilmelidir.

## 6. SONUÇ

Bu makale, güvenli bölgelerin oluşturulmasıyla ilgili ortaya çıkan uygulamaları dikkate alarak, güvenli bölgeleri yöneten hukuki çerçeveye açıklık getirmiş ve uluslararası hukuk kapsamında sığınmacı korumasına alternatif teşkil eden bu bölgelerin hukuka uygun olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç doğrultusunda; öncelikle önemli olan güvenli bölgeler kavramı değil, bu bölgelerin bir devletin göç akışını düzenlemek için kullanılan bir araca dönüşmesidir. Gerçekten de silahlı çatışmanın giderek uzayan doğası ve bunun sivil nüfus için beraberinde getirdiği ciddi riskler göz önüne alındığında, insanî yardım sağlanmasını ve gelişmiş fiziksel korumayı sağlamak için güvenli bir bölgenin potansiyeli göz ardı edilemez. Bu makale boyunca tartışılan güvenli bölgelerin karmaşık yapısı ışığında; hukuka uygun şekilde oluşturulmuş, BMMYK veya Uluslararası Kızılhaç Komitesi gibi tarafsız insanî yardım kuruluşları tarafından denetlenen güvenli bölgeler, içinde sıkışık kalanlar için hayatî koruma sağlayabilirler. Aynı zamanda çatışmaları ve sivil kayıpları azaltma potansiyeline sahiptirler. Ayrıca, gönüllü veya zorlayıcı nedenlerle kendi ülkelerinden ayrılmayan ülke içinde yerinden olmuş kişilerin korunması için de özellikle faydalı olabilirler. Bununla birlikte, güvenli bölgelerin oluşturulması sığınmacı korumasını ikame etmek yerine tamamlamak amacıyla, sivillerin derhal korunmasına odaklanan gerçek bir insanî koruma stratejinin parçasını oluşturmalıdır. En önemlisi, herhangi bir güvenli bölgeye, bu makalede açıklanan sığınmacı korumasını düzenleyen uluslararası hukukî çerçeveye tam uygunluk eşlik etmelidir. Bu bağlamda, güvenli bölgelerin oluşturulması sürecinde ve sonrasında başarı şansına sahip olmak için güvenli bölgeleri çevreleyen söylem ve uygulamada gerçekleşmesi gereken temel değişim, devletlerin sorunlu sığınmacı sınırlama stratejilerinden ve göç bağlamından tamamen arındırılmasıdır. Güvenli bölgelerin insanî yardım ve fiziksel koruma sağlama potansiyeli aşikârdır. Güvenli bölgelerin kurulması, silahlı çatışma hukuku sistemi doğrultusunda sivillerin korunmasına odaklanan insani yardım stratejisinin bir parçasını oluşturmalıdır. Bu makale sonuç olarak, güvenli bölgeler belirli asgari standartlara uygun olarak kurulmuş ise silahlı çatışmaların değişkenliği ve karmaşıklığı da göz önüne alınarak, güvenli bölgelerin uluslararası hukuk kapsamında gerçek ve sağlam bir sığınmacı korumasının yerine geçmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

## KAYNAKÇA

- Adar, S. (2020). *Repatriation to Turkey's Safe Zone in Northeast Syria: Ankara's Goals and European Concerns*. Berlin: German Institute for International and Security Affairs.
- Aksar, Y. (2022). *Teoride ve Uygulamada Uluslararası Hukuk II*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Alptekin, H. (2019). *Suriye'de Oluşturulacak Güvenli Bölgede Taraflar ve Tutumlar*. Ankara: SETA Yayınları.
- Chau, W. (2012). Creating Refuge in Hell: The Coming of Age of Safe Areas for the Protection of Civilians in Armed Conflict. *Auckland University Law Review*, 18(1), 191-215.
- Chetail, V. (2004). Voluntary Repatriation in Public International Law: Concepts and Contents. *Refugee Survey Quarterly*, 23(3), 1-32.
- Chetail, V. (2014). Are Refugee Rights Human Rights? An Unorthodox Questioning of the Relations Between Refugee Law and Human Rights Law. R. Rubio-Marín (Ed.). *Human Rights and Immigration* içinde (s. 19-72). Oxford: Oxford University Press.
- Chetail, V. (2014). Armed Conflict and Forced Migration: A Systemic Approach to International Humanitarian Law, Refugee Law and Human Rights Law. A. Clapham ve P. Gaeta (Ed.). *The Oxford Handbook of International Law in Armed Conflict* içinde (s. 700-734). Oxford: Oxford University Press.
- Chetail, V. (2015). The Transfer and Deportation of Civilians. A. Clapham, P. Gaeta, M. Sassòli (Ed.). *The 1949 Geneva Conventions: A Commentary* içinde (s. 1185-1213). Oxford: Oxford University Press.
- Chetail, V. (2019). *International Migration Law*. Oxford: Oxford University Press.
- Chetail, V. (2021). Moving Towards an Integrated Approach of Refugee Law and Human Rights Law. C. Costello, M. Foster, J. McAdam (Ed.). *The Oxford Handbook of International Refugee Law* içinde (s. 202-220). Oxford: Oxford University Press.
- Ciğer, M. (2019). The Global Compact on Refugees and Burden Sharing: Will the Compact Address the Normative Gap Concerning Burden Sharing?. *Refugee Survey Quarterly*, 38(2), 115-138.
- Çetinkaya, L. (2017). *Safe Zone: A Response to Large-Scale Refugee Outflows and Human Suffering*. Berlin: Springer.
- Deeks, A. (2012). Unwilling or Unable: Toward a Normative Framework for Extraterritorial Self-Defense. *Virginia Journal of International Law*, 52(3), 483-550.
- Edwards, A. (2005). Human Rights, Refugees, and the Right to Enjoy Asylum. *International Journal of Refugee Law*, 17(2), 293-330.
- Eralp, D. (2020). The Safe Zone for Undesirables on the Turkey-Syria Border. *Peace Review: A Journal of Social Justice*, 32(2), 181-189.
- Gall, C. (2021, 02 16). In Turkey's Safe Zone in Syria, Security and Misery Go Hand in Hand. *The New York Times*.
- General Comment No. 29: Article 4: Derogations During a State of Emergency, UN Doc CCPR/C/21/Rev.1/Add.11 (Human Rights Committee 08 31, 2001).
- General Comment No. 31, Nature of the General Legal Obligation Imposed on States Parties to the Covenant, UN Doc CCPR/C/21/Rev.1/Add.13 (Human Rights Committee 05 26, 2004).

- Geneva Academy. (2022). Military Occupation of Syria by Turkey. <https://www.rulac.org/browse/conflicts/military-occupation-of-syria> (Erişim Tarihi: 02.10.2023).
- Ghráinne, B. (2019). Internally Displaced Persons and International Law. S. Juss (Ed.). *Research Handbook on International Refugee Law* içinde (s. 31-43). Cheltenham: Elgar.
- Ghráinne, B. (2020). Safe Zones and the Internal Protection Alternative. *British Institute of International and Comparative Law*, 69(2), 335-364.
- Ghráinne, B. (2020). *The Syrian Safe Zone and International Law*. Prague: Institute of International Relations.
- Gilbert, G, Anna R. (2017). *Creating Safe Zones and Safe Corridors in Conflict Situations: Providing Protection at Home or Preventing the Search for Asylum?*. Sydney: The Andrew & Renata Kaldor Centre for International Refugee Law.
- Gillard, E. (2008). There's No Place Like Home: States' Obligations in Relation to Transfers of Persons. *International Review of the Red Cross*, 90(871), 703-750.
- Gillard, E. (2017). Safe Areas: The International Legal Framework. *International Review of the Red Cross*, 99(3), 1075-1101.
- Hansen, Thomas. 2014. "Extraterritorial Migration Control and the Reach of Human Rights". ss. 113-131 içinde *Research Handbook on International Law and Migration*. Cheltenham: Elgar.
- Hirsi Jamaa and Others v Italy, 27765/09 (ECtHR 02 23, 2012).
- Human Rights Watch. (2019). *Turkey: Syrians Being Deported to Danger*. London: Human Rights Watch.
- Human Rights Watch. (2019). Syria: Civilians Abused in Safe Zones. <https://www.hrw.org/news/2019/11/27/syria-civilians-abused-safe-zones> (Erişim Tarihi: 03.10.2023).
- ICRC. (2019). Customary IHL Study Rule 132 ICRC Customary IHL Database. [https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1\\_rul](https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul) (Erişim Tarihi: 03.10.2023).
- ICRC. (2019). IHL Database. [https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1\\_rul](https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul) (Erişim Tarihi: 03.10.2023).
- Jacques, M. (2012). *Armed Conflict and Displacement: The Protection of Refugees and Displaced Persons under International Humanitarian Law*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Keen, D. (2017). *Anything but Safe: Problems with the Protection of Civilians in So-Called Safe Zones*. London: London School of Economics and Political Science.
- Kocacık, M. (2019,08 08). Blatant Aggression: Syria Rejects US-Turkey Safe Zones. Al Jazeera.
- Labbé, J. (2012). *Are Safe Areas a Viable Way out of the Humanitarian Deadlock in Syria?*. New York: International Peace Institute.
- Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory (Advisory Opinion), 136 (ICJ 07 09, 2004).
- Lilly, D. (2014). Protection of Civilians Sites: A New Type of Displacement Settlement?. *Humanitarian Exchange*, 62(12), 31-33.

- Long, K. (2013). In Search of Sanctuary: Border Closures, Safe Zones and Refugee Protection. *Journal of Refugee Studies*, 26(3), 448-476.
- Long, K. (2013). *The Point of No Return: Refugees, Rights, and Repatriation*. Oxford: Oxford University Press.
- Milanovic, M. (2016). Extraterritorial Derogations from Human Rights Treaties in Armed Conflict. N. Bhuta (Ed.). *The Frontiers of Human Rights* içinde (s. 55-88). Oxford: Oxford University Press.
- MSS v Belgium and Greece, 30696/09 (ECtHR 01 21, 2011).
- Norwegian Refugee Council. (2018). *Dangerous Ground: Syria's Refugees Face an Uncertain Future*. Oslo: Norwegian Refugee Council.
- OHCHR. (2020). *Syria: Violations and Abuses Rife in Areas under Turkish-Affiliated Armed Groups*. Geneva: OHCHR.
- Orchard, P. (2014). Revisiting Humanitarian Safe Areas for Civilian Protection. *Global Governance*, 20(1), 55-75.
- Özkizilcik, Ö. (2020). *The Syrian National Army: Structure, Functions, and Three Scenarios for its Relationship with Damascus*. Geneva: Geneva Centre for Security Policy.
- R v Immigration Officer at Prague Airport and Another, Ex parte European Roma Rights Centre and Others, [2004] UKHL 55 (United Kingdom: House of Lords (Judicial Committee) 12 09, 2004).
- Sassòli, M. (2019). *International Humanitarian Law: Rules, Controversies, and Solutions to Problems Arising in Warfare*. Cheltenham: Elgar.
- Schultz, J. (2019). The Internal Protection Alternative and its Relation to Refugee Status. S. Juss (Ed.). *Research Handbook on International Refugee Law* içinde (s. 126-139). Cheltenham: Elgar.
- Schultz, J. (2019). *The Internal Protection Alternative in Refugee Law*. Leiden: Brill Nijhoff.
- Skalar, M. (2014). Silahlı Çatışmalarda Sivillerin Korunması için Güvenli Bölgeler. *Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 9(123), 37-64.
- Soering v UK, 14038/88 (ECtHR 07 07, 1989).
- Stoyanova, V. (2020). The Right to Leave any Country and the Interplay between Jurisdiction and Proportionality in Human Rights Law. *International Journal of Refugee Law*, 32(3), 403-439.
- Sufi and Elmi v United Kingdom, 8319/07 (ECtHR 06 28, 2011).
- Taşdemir, F. (2012). İnsan Hakları Hukuku ve İnsancıl Hukuk Açısından Türkiye'nin Ayrılıkçı Terör Örgütü PKK ile Mücadelesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 16(1), 107-151.
- UNGA. (2019). *Global Compact for Safe, Orderly and Regular Migration*. Geneva: UNGA.
- UNHCR. (2001). *Interpreting Article 1 of the 1951 Geneva Convention Relating to the Status of Refugees*. Geneva: UNHCR.
- UNHCR. (2002). *Global Consultations on International Protection Third Track: Voluntary Repatriation*. Geneva: UNHCR.

- UNHCR. (2003). *Guidelines on International Protection: Internal Flight or Relocation Alternative within the Context of Article 1A (2) of the 1951 Refugee Convention and/or 1967 Protocol Relating to the Status of Refugees*. Geneva: UNHCR.
- UNHCR. (2007). *Advisory Opinion on the Extraterritorial Application of Non-Refoulement Obligations under the 1951 Convention Relating to the Status of Refugees and its 1967 Protocol*. Geneva: UNHCR.
- Wallace, R. (2014). The Principle of Non-Refoulement in International Refugee Law. V. Chetail, C. Bauloz (Ed.). *Research Handbook on International Law and Migration* içinde (s. 417-438). Cheltenham: Elgar.
- Yamashita, H. (2004). *Humanitarian Space and International Politics: The Creation of Safe Areas*. Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Yayla, H. (2022). *Uluslararası Hukukta Güvenli Bölge*. İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.

## GÜNDELİK HAYAT SOSYOLOJİSİ VE SINEMA: 'NEŞELİ HAYAT' FİLM ÖRNEĞİ

SOCIOLOGY OF EVERYDAY LIFE AND CINEMA: THE EXAMPLE OF THE MOVIE  
'JOLLY LIFE'

Ali ÖZTÜRK<sup>1</sup>

### Öz

Gündelik hayat ve sinema, birbirinden ayrı dünyalar gibi görünse de aslında derin bir etkileşim içerisindedir. Gündelik hayat, bireylerin günlük rutinlerini, alışkanlıklarını, sosyal etkileşimlerini ve olağan yaşantılarını içerir. Sinema ise görsel ve işitsel unsurları kullanarak hikayeler anlatan, duygu ve düşünce deneyimini sunan bir sanat formudur. Bu bağlamda, gündelik hayat ve sinema arasındaki ilişki, sıradan yaşantıların sanatsal bir ifade ve anlam bulma platformu olarak nasıl kullanılabileceğini ve bu etkileşimin izleyiciler üzerindeki etkilerini anlamak için önemlidir. Hem gündelik hayatın sinemada yansıtılması hem de sinemanın gündelik hayatı etkilemesi, kültürel anlamda zengin bir etkileşim ve paylaşım alanı yaratır. "Gündelik Hayat Sosyolojisi ve Sinema: Neşeli Hayat Film Örneği" adlı makale, gündelik hayat sosyolojisi ile sinemanın nasıl bir ilişki içerisinde olduğunu incelemeyi amaçlamaktadır. Makalede, gündelik hayat sosyolojisinin, insanların günlük rutinlerini, alışkanlıklarını ve sosyal etkileşimlerini incelerken sinemanın nasıl bir kaynak olarak kullanılabileceği tartışılmaktadır. Bununla birlikte, sinemanın, toplumsal gerçekliği anlatma ve toplumun sosyal dinamiklerini yansıtmaya potansiyeli üzerinde de durulmaktadır. Makalede ayrıca, gündelik hayat sosyolojisi ve sinemanın ortak noktaları ve etkileşimi üzerinde durulmaktadır. İki disiplinin birbirini nasıl beslediği, sinemanın gündelik hayatı nasıl temsil ettiği ve sosyolojinin sinemayı nasıl bir kaynak olarak kullandığı tartışılmaktadır. Bu bağlamda, makalede gündelik hayat sosyolojisi ve sinema arasındaki ilişki yönetmenliğini Yılmaz Erdoğan'ın yaptığı 2009 yapımı "Neşeli Hayat" filmi üzerinden analiz edilmektedir. Film, ekonomik sorunların toplumsal hayatta ve bireylerin günlük yaşamlarındaki etkilerini gösterirken, gündelik hayat sosyolojisi ve sinemanın benzerlikleri ve birbirini nasıl tamamladığı vurgulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gündelik Hayat, Sinema, Gündelik Hayat ve Sinema, Neşeli Hayat, Sinema Sosyolojisi

### Abstract

Even though daily life and cinema seem like separate worlds, they are actually in deep interaction. Everyday life includes individuals' daily routines, habits, social interactions and ordinary lives. Cinema, on the other hand, is an art form that tells stories and presents the experience of emotion and thought using visual and auditory elements. In this context, the relationship between daily life and cinema is important for understanding how ordinary lives can be used as a platform for artistic expression and finding meaning, and the effects of this interaction on the audience. Both the reflection of daily life in cinema and the impact of cinema on daily life create a culturally rich area of interaction and sharing. This study aims to examine how the sociology of daily life and cinema are in a relationship. In the article, it is discussed how cinema can be used as a resource while examining the daily life sociology, people's daily routines, habits and social interactions. Along with this, the potential of cinema to tell the social reality and reflect the social dynamics of the society is also emphasized. The article also focuses on the common points and interaction of daily life sociology and cinema. It is discussed how the two disciplines feed each other, how cinema represents everyday life, and how sociology uses cinema as a resource. In this context, the relationship between the sociology of daily life and cinema is analyzed through the movie "Neşeli Hayat". While the film shows the effects of economic problems in social life and the daily lives of individuals, the similarities of daily life sociology and cinema and how they complement each other are emphasized.

**Keywords:** Everyday Life, Cinema, Everyday Life and Cinema, Joyful Life, Cinema Sociology

<sup>1</sup> Dr. Öğretimi Üyesi; İstanbul Topkapı Üniversitesi- İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema, [aliozturk@topkapi.edu.tr](mailto:aliozturk@topkapi.edu.tr), Orcid: 0000-0002-2753-4286

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:22.11.2023 – Kabul Tarihi: 23.05.2024

DOI:10.17755/esosder.1394621

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):943-962

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).



## 1. GİRİŞ

Gündelik hayatın sözlük anlamıyla her günkü yaşamı ifade etmesine rağmen, aslında mekânsal ve sosyal pratiklerle iç içe olan bir boyutu vardır. Gündelik hayat, toplumun ve bireyin günlük yaşamında yaptığı her türlü faaliyeti, anını ve etkinliği kapsayan geniş bir anlam içerir. Bu kapsamda, gündelik hayat sınırları geniş bir anlam bütünüdür ve kamusal ile özel, küresel ile yerel, siyaset ile ekonomi, gerçek ile fantezi, geleneksellik ile modernlik gibi ayırım eğilimlerine karşı durur (Stokes, 2012: 322-325).

Gündelik hayatın popüler kültür alanları tarafından oluşturulan bir kültürel alan olduğunu söyleyen John Fiske, gündelik hayatın da aslında popüler kültürle birlikte şekillendiğini belirtir. Popüler kültür, medya, eğlence endüstrisi, reklamlar, müzik, moda gibi unsurlar aracılığıyla gündelik hayatın biçimlenmesine katkıda bulunur. Bu açıdan, gündelik hayatın popüler kültürle etkileşim içinde olduğunu ve bu etkileşimin gündelik hayatın nasıl şekillendiğini gösterdiğini ifade eder (Fiske,1999: 63-64). Bu tanımlarla gündelik hayatın hem geniş bir kapsamı olduğu hem de popüler kültürün etkilerine açık olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, gündelik hayat, insanların günlük yaşamlarını sürdürdüğü, etkileşimde bulunduğu ve toplumsal yapıların bir parçası olduğu karmaşık bir alanı ifade etmektedir.

Gündelik hayat kavramı, özellikle 19. yüzyılda modernizme karşı yapılan eleştirilerin bir parçası olarak ortaya çıkmıştır. Sanayi devrimiyle birlikte mekanik üretim dönemi başlamış ve bu dönemde gündelik hayat üretim, planlama, iş bölümü, ölçülebilirlik gibi yeni kavramlarla tanımlanmaya başlanmıştır. Ancak, bu kavram sadece pozitivist olgusalığın bir yeri olmaktan çıkmış ve 1920'lerden sonra ortak deneyimin aydınlatıldığı, derin çatışma ve çelişkilerin gizlendiği bir yer haline gelmiştir. Sanayileşme süreciyle birlikte gündelik hayat, gerçeklerin sadece bir tecrübe olmanın ötesinde, toplumların derin çatışma ve isteklerinin ortaya çıktığı bir alan olarak görülmeye başlanmıştır (Harootunian,2000: 69-87). Bu dönemde gündelik hayat, modernizmin ve pozitivist anlayışın eleştirilerine karşı alternatif bir perspektif olarak ortaya çıkmış ve bireylerin deneyimlerini, çelişkilerini ve isteklerini ifade etme ve anlama alanı olarak görülmüştür. Gündelik hayatın derinliklerinde, toplumsal yapıların altında yatan çatışmaların ve taleplerin ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu açıdan bu kavram, modernizmin etkilerine karşı bir tepki olarak ortaya çıkmış ve toplumların daha derin ve karmaşık yönlerini keşfetme amacı güden bir kavram haline gelmiştir.

Gündelik hayat kavramı, bireylerin günlük yaşamlarını sürdürdükleri, kamusal ve özel alanların, küresel ve yerel dinamiklerin, gerçeklik ve fantezi arasındaki ayrımların ötesinde bir alanı temsil eder ve siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik yapıların bireylerin yaşam koşullarını ve davranışlarını etkileyen düzenlemeleridir. Bu düzenlemeler, bireylerin hayata bakışlarını, eylemlerini ve gelecek beklentilerini etkiler. Gündelik hayatı etkileyen bu yapılar, sistemlerin değiştirilebilir ve düzenlenebilir olduğu gerçeğiyle birlikte, gündelik yaşamdaki değişikliklerden etkilenir ve onlarla birlikte şekillenir. Bu nedenle, gündelik hayat toplumsal bir olgudur ve toplum bilimi alanına girer.

Toplum kuramcıları, toplumun oluşum süreçlerini anlamak için gündelik hayatı analitik bir model olarak kullanma eğilimindedirler. Gündelik hayatın sorgulanması, gündelik olanın dışsal, doğal ve toplumsal dünyalarla nasıl ilişkilendirildiğinin, nasıl geliştirildiğinin ve somut olarak hayata geçirilmeye çalışıldığının anlaşılması amacıyla gerçekleşir ve bireylerin rutinlerini, alışkanlıklarını, davranışlarını ve deneyimlerini içeren bir alan olarak ele alınır. Bu bağlamda, gündelik hayatın incelenmesi, bireylerin nasıl yaşadığını, düşündüğünü, ilişki kurduğunu ve toplumun genel yapısına nasıl katkıda bulunduğunu anlamak için önemlidir. Dahası, toplumun daha geniş bir perspektifinden bakarak, bireylerin toplumla olan etkileşimlerini ve toplumsal dönüşümleri anlamamıza yardımcı olur.

20. yüzyılda kitle iletişim araçlarının gelişmesiyle birlikte toplumlarda ve iletişim biçimlerinde köklü değişiklikler yaşanmıştır. Bu değişimler, kitle iletişim araçlarının yaygınlaşması ve hızlı bir şekilde bilgi akışının sağlanmasıyla mümkün olmuştur. Sinema, bu değişim sürecinde önemli bir rol oynamıştır. Sinemanın gündelik hayata girmesiyle birlikte toplumsal ilişkilerde, yaşam pratiklerinde ve kültürel değerlerde değişimler meydana gelmiştir. Sonraki süreçte sinemanın popüler hale gelmesiyle birlikte, insanların boş zamanlarını geçirdiği yerlerin ve etkinliklerin doğası da değişmiştir.

Sinema salonları, insanların toplu halde bir araya geldiği ve ortak deneyimler yaşadığı mekanlar haline gelmiştir. Sinemanın etkisiyle gündelik hayatın içeriği de dönemin koşullarına uygun olarak değişmiştir. Bu durum beraberinde film içeriklerini, toplumun dönemsel ihtiyaçlarına, beklentilerine ve değerlerine uygun olarak şekillendirmiştir. Örneğin, savaş dönemlerinde milli kahramanları anlatan filmler ön plana çıkmışken, sosyal değişim ve toplumsal sorunların yaşandığı dönemde bu alanla ilgili filmler toplumun dikkatini çekmiştir.

Gündelik hayatın sinema tarafından etkilenmesi ve sinemanın toplumsal dönüşümde rol oynaması, birbirini besleyen bir ilişkiyi ifade eder. Sinema, gündelik hayatın bir parçası haline gelirken, gündelik hayat da sinemanın etkisiyle değişim göstermiştir. Bu süreçte sinemanın toplumsal, kültürel ve politik bir araç olarak kullanılması önem kazanmıştır.

Bu çalışmada sinemanın tarihsel dönüşümü ve bireylerin gündelik hayatlarında sinemanın nasıl bir rol oynadığı incelenmiştir. Bu süreç, belirli bir film örneği üzerinden ele alınarak ve sosyolojik yaklaşımlar çerçevesinde içerik analizi yapılmıştır. Sinemanın, izleyicilerin günlük yaşantılarında nasıl bir etki yarattığı ve toplumsal dinamikleri nasıl şekillendirdiği, bu çalışmanın temel sorunsalını oluşturmaktadır. Bu bağlamda, "Neşeli Hayat" filmi üzerinden detaylı bir içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Neşeli Hayat filmi, ekonomik sorunların toplumsal hayatta ve bireylerin günlük yaşamlarındaki etkilerini gösteren bir örnek olarak seçilmiştir. Bu bağlamda, sinemanın toplumsal gerçekliği yansıtırma ve izleyicilerin toplumsal dinamikleri anlama biçimlerini nasıl etkilediği, bu analizle ortaya konulmaya çalışılmıştır.

## 2. KAVRAM OLARAK GÜNDELİK HAYAT

Gündelik hayat kavramı, farklı sosyal bilim disiplinlerinde incelenen çok yönlü bir kavramdır. Özellikle tarih, antropoloji, sosyoloji ve medya çalışmaları gibi disiplinler, gündelik hayatın anlamını ve işleyişini anlamaya yönelik araştırmalar yapmaktadır. Gündelik hayat kavramı, 20. yüzyılın ortalarından itibaren kapitalizm, emek ve çalışma gibi konularla ilişkilendirilerek ele alınmıştır. Kitlesel üretimin toplumsal dönüşümlere yol açmasıyla birlikte, gündelik hayatın da bu dönüşümlerden etkilendiği ve dönüştüğü gözlemlenmiştir (Bovone, 1989: 39-42).

Gündelik hayatın tarihle ilişkilendirilmesi, maddi kültürün incelenmesiyle birleştirilmiştir. Tarih disiplini, gündelik hayatın geçmişte nasıl yaşandığını, insanların günlük hayat pratiklerini ve alışkanlıklarını araştırarak anlamaya çalışmıştır (Crow ve Pope, 2008:596-598). Bu kavramın maddi kültürle ilişkilendirilmesi ise, insanların günlük yaşamlarında kullandıkları nesnelere, mekanlara, giysilere gibi unsurların incelenmesini içerir. Aynı zamanda bu kavramı sosyal ilişkiler, toplumsal normlar, kimlik oluşumu, günlük ritüeller gibi konularla da ilişkilendirilmiştir. Gündelik hayat, insanların günlük yaşamlarında gerçekleştirdikleri faaliyetlerin toplamıdır ve bu faaliyetler sosyal, kültürel ve ekonomik düzenlemelere bağlı olarak şekillenir. Dolayısıyla gündelik hayatın incelenmesi, toplumdaki değişimleri, ilişkileri ve normları anlamamıza yardımcı olur.

Gündelik hayat kavramının tarihsel sürecine bakıldığında, 19. yüzyılda modernizm eleştirileriyle ortaya çıktığı görülmektedir. Sanayi Devrimi ile birlikte üretimde makinelerin

öneminin artmasıyla birlikte, gündelik hayat da yeni kavramlarla tanımlanmaya başlamıştır, örneğin işbölümü ve ölçülebilirlik gibi. Ancak 1920'lerden sonra bu kavramın anlamı değişmiş ve sadece pozitivist bir olgusalılık içinde yer almakla kalmamış, aynı zamanda ortak deneyimin akılcı bir bilinçle çözümler üretildiği, çatışmaların gizlendiği bir mekân haline gelmiştir. Bu dönemde gündelik hayatın anlamı ve işlevi değişerek, bireylerin bir arada yaşadığı, etkileşimde bulunduğu ve çözümler ürettiği bir ortam olarak değerlendirilmiştir. (Harootunian, 2000: 69-70). Ancak bu kavram üzerine yapılan tartışmalar, kavramın muğlak bir şekilde kullanılmasıyla ilgilidir. Farklı sosyologlar ve kuramcılar, gündelik hayatı farklı şekillerde değerlendirebilmişlerdir. Örneğin, Gardiner, gündelik hayatı bireyin hem bireysel olarak hem de kolektif olarak beceriler geliştirdiği ve diğerleriyle etkileşim halinde olduğu bir ortam olarak görürken, Featherstone ise bu kavramı düzensiz, sıkıntı verici ve her şeyin bir araya getirildiği bir kategori olarak değerlendirmiştir (Gardiner,2016: 13-16).

19. yüzyıl boyunca toplumbilimde egemen olan düşünce, kültür ve toplumun birey üzerinde kapsayıcı ve bütünleyici bir etkiye sahip olduğunu vurgulanmaktaydı. Ancak, yüzyılın sonlarına doğru bireyin iradesi ve yaratıcılığı gibi özelliklerin göz ardı edilemeyeceği fikri ortaya çıkmıştır. Gündelik deneyimde bireyin bakış açısının ve bağlamsal görünümünün dikkate alınması gerektiği savunulmaya başlandı. Bu dönemde ortaya çıkan iki önemli yaklaşım mevcuttur. İlk olarak, yorumsamacı yaklaşım ön plana çıkmaktadır. Bu yaklaşım altında sembolik etkileşimcilik, fenomenoloji, etnometodoloji ve dramaturji gibi mikro düzeydeki yaklaşımlar, bireyin kendi öznel bakış açısına dayanarak günlük deneyimin bağlamsal yönlerini açıklamaya çalışmışlardır (Wagner, 2018: 13-16). Bu yaklaşımlar, post-endüstriyel toplumların yapısal değişimlerini anlamak için bireyin günlük deneyimini önemseyen yaklaşımlar sergilemiştir. Örneğin, sembolik etkileşimcilik, insanların sosyal etkileşimlerini semboller ve anlamlar aracılığıyla kurduğunu ve bu etkileşimlerin günlük yaşamda nasıl şekillendiğini incelemiştir, fenomenoloji bireyin deneyimlerini ve öznelliğini merkeze alarak, bireyin dünyayı nasıl algıladığını ve anlamlandırdığını araştırmış, etnometodoloji, insanların toplumsal düzeni nasıl anlamlandırdığını ve günlük yaşamda hangi yöntemleri kullandığını incelemiştir ve dramaturji ise günlük yaşamın bir sahne olduğunu ve insanların toplumsal rollerini nasıl oynadığını araştırmıştır (Mead,1972: 326-330). Bu yaklaşımlar, gündelik hayatın sosyal yapısını ve bireyin deneyimlerini daha derinlemesine anlamak için önemli bir katkı sağlamıştır.

Bireyin iradesi ve yaratıcılığı, günlük yaşamın içindeki sosyal etkileşimler ve anlamlarla birlikte değerlendirilerek, toplumun yapısal değişimlerinin anlaşılmasına katkıda bulunmuştur. Karşılıklı etkileşimin ön planda olduğu bu yaklaşımda iletişim ve dil büyük önem taşımaktadır. İnsanlar, dil, kültür ve sürekli paylaşılan anlamlar aracılığıyla birbirleriyle iletişim kurar ve bu iletişim, dünyanın işleyişi hakkında pratik bir anlayış içermektedir (Slattery,2011: 232-234). İkinci yaklaşım ise insanların sosyal etkileşimlerini ve anlamlandırmalarını inceleyen bir araştırma alanı olan etnometodolojik yaklaşımdır. Bu yaklaşım, gündelik hayatın ortak kabul ve anlayışlar üzerine inşa edildiğini vurgulamaktadır. İnsanlar, toplumsal kuralları, normları ve beklentileri paylaşarak günlük yaşamı düzenlerler. Etnometodologlar, bu ortak kabul ve anlayışların nasıl ortaya çıktığını ve nasıl sürdürüldüğünü inceleyerek, insanların günlük yaşamdaki etkileşimlerini anlamaya çalışırlar (Garfinkel,2014: 28-29; Slattery,2015: 223-227).

Etnometodolojik yaklaşıma göre, gündelik hayatı anlamak için mekânsal yapı, zaman ve etkileşim sürecindeki performans gibi unsurlar önemlidir. İnsanlar, sosyal etkileşimlerini belirli mekânsal yapılar içinde gerçekleştirirler ve zamanla ilgili kurallar ve beklentilerle uyumlu hareket ederler. Ancak, etnometodolojik yaklaşımın dezavantajı, bireyi gündelik hayatın merkezine yerleştirirken, toplumu yeterince önemsememesidir. Bu yaklaşım, toplumsal yapı, güç ilişkileri ve sosyal düzenlemeler gibi toplumsal faktörleri göz ardı edebilmektedir. Dolayısıyla, gündelik hayatı anlamak için sadece bireyi değil, toplumu ve toplumsal ilişkileri de dikkate almak önemlidir (Adler, Adler & Fontana,1987: 216-2120). Marxist kuramcı

Lefebvre, gündelik hayatın kuramsallaşmasında önemli bir rol oynamıştır (Lefebvre,2016: 38-41). Ona göre, bu kavramın anlaşılması, toplumu anlamak için kritik bir ipucudur ve gündelik hayatı tanımlamak, toplumsal ilişkileri ve yapıları anlamak için zorunlu bir adımdır. Eleştirel gündelik hayat yaklaşımları, bireylerin günlük deneyimlerini ve toplumsal yapılarla etkileşimlerini ele alırken, toplumsal adalet, özgürlük ve eşitlik gibi değerleri gözetirler.

Toplum içindeki bireylerin gündelik hayatları farklılıklar gösterebilir. Bir tarafta, gündelik hayatın içine sıkışmış bireyler; diğer tarafta gündelik hayatın dışına çıkmış, yapay bir hayata ve bu hayatın faaliyetlerine katılan üst tabakadaki insanlar. Gündelik hayat içerisine sıkışmış olanlar genellikle rutin işlerle meşgul olmaktadır, toplumsal yapıda alt tabakada kendisine yer bulurlar ve sınırlı kaynaklara erişim sağlarlar. Diğer taraftan, gündelik hayatın dışında bulunan üst tabakadaki insanlar, kurgulanmış bir hayata ve bu hayatın gerektirdiği faaliyetlere dahil olurlar. Bu insanlar genellikle daha fazla kaynağa ve fırsata erişimleri olan toplumun üst kesiminde yer alır. Bu durum, gündelik hayatın içinde bulunan insanlarla karşılaştırıldığında, daha ayrıcalıklı bir konumda olduklarını gösterir (Lefebvre,2013: 48-64).

Lefebvre'in gündelik hayat eleştirisinde, sınıf, tüketim gücü ve ekonomik etkenler temel rol oynamaktadır. Onun perspektifinde, gündelik hayatın içinde bulunan insanların deneyimlediği döngüsel zaman, temel ihtiyaçları ve görevleri yerine getirme sürecine odaklanırken, yukarıda bahsettiğiniz üst tabaka için ise doğrusal zamanın esnekliği ve istenilen şekilde büyüebilmesi önemlidir. Lefebvre, bu ayrımı yaparken toplumsal sınıflar arasındaki ekonomik ve sosyal güç farklarını vurgulamaktadır. Alt tabakadaki insanlar, sınırlı kaynaklara ve günlük hayatlarını sürdürebilmek için daha fazla mücadele etmek zorunda kalırken, üst tabakadaki insanlar daha fazla kaynak ve seçeneklere sahip olabilmektedirler. Bu durum, gündelik hayatın sınıf farklılıkları üzerindeki etkilerini ve ekonomik sistemin bu farklılıkları nasıl pekiştirdiğini göstermektedir (Lefebvre,2013: 48-64).

Lefebvre'in eleştirel gündelik hayat yaklaşımı, toplumsal adaletsizliklere ve ekonomik eşitsizliklere odaklanarak, bu yapısal sorunlara meydan okumayı hedeflemektedir. Onun perspektifi, gündelik hayatın sınıfsal temellerini ve ekonomik etkilerini anlamak için önemli bir araç sağlamaktadır. Ancak, gündelik hayatın diğer dinamikleri, cinsiyet, etnisite, kültürel faktörler gibi unsurlar da dahil olmak üzere, bu eleştiride daha geniş bir kapsamda ele alınmalıdır. Lefebvre, modernitenin tarihsel sürecini 19. yüzyıldan 1950'ye kadar olan dönem ve 1950'lerden günümüze kadar olan dönem olmak üzere iki aşamada açıklamaktadır. Bununla birlikte, Lefebvre bu süreci üç aşamada değerlendirmektedir. İlk aşama, modernitenin temel özelliklerini içerir ve gündelik hayatın uzmanlaşmış faaliyetlerden ayrıştığı, organik toplulukların yerini alan bir yapıya geçildiği ve kullanım değerinin değişim değerine dönüştüğü dönemdir. İkinci aşama ise, 1950'lerden günümüze kadar olan dönemdir. Bu dönemde, Lefebvre'e göre modernite daha da karmaşıklaşmıştır. Endüstriyel kapitalizmin gelişimi, kentleşme, teknolojik ilerlemeler ve kültürel değişimler gibi etkilerle gündelik hayat daha da dönüşmüştür. Tüketim toplumu, medya ve iletişim araçlarının etkisiyle günlük yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Ona göre, gündelik hayat modernitenin en yaygın ve etkili düzeyidir. Bu nedenle, moderniteyi anlamak için gündelik hayatın incelenmesi ve anlaşılması gerektiğini savunmuştur. Bu bağlamda Lefebvre'in gündelik hayatı kuramsallaştırma çabaları, toplumsal gerçekliğin anlaşılması ve eleştirilmesi için önemli bir katkı sağlamıştır (Lefebvre, 2020: 100-109).

### 3. MODERNLİK, KENT ve GÜNDELİK HAYATIN DÖNÜŞÜMÜ

Modern dönemle birlikte gündelik hayatın dönüşüm süreci önemli bir tartışma konusudur. Modernliğin başlangıcından bu yana düşünürler ve kuramcılar arasındaki temel konu geleneksel ile modern dünyanın ayrıldığı çizgidir. Bu ayrım, modern toplumun doğuşunu anlamamıza yardımcı olur. Gelişen süreç, modern toplumların endüstrileşmeyle birlikte

oluşmaya başladığını göstermektedir. Endüstrileşme, teknolojik ilerlemeler, kentleşme ve kültürel değişimler gibi etkiler gündelik hayatın dönüşümünü şekillendirmiştir. Bu şekillendirme gündelik hayatın içeriği, yapılanması ve pratikleri modernlikle birlikte önemli ölçüde değişmiştir. İş bölümü artmış, yeni meslekler ortaya çıkmış ve insanların yaşam tarzları, değerleri ve alışkanlıkları dönüşmüştür (Giddens, 2008: 157-158).

19. yüzyılda modernleşmenin etkileri belirli bir seviyede olsa da, sonraki yıllarda modernlik daha da yaygınlaşmış ve toplumsal alanlara derinlemesine nüfuz etmiştir. Bu süreçte, kentler modernlik açısından öncü bir rol oynamıştır. Kentleşme, endüstrileşme ve teknolojik ilerlemelerle birlikte modern yaşam tarzı kentlerde daha belirgin hale gelmiştir. Kentler, yeni ekonomik, sosyal ve kültürel dinamiklerin merkezi haline gelmiş ve modernlikle ilişkilendirilmiştir. Sosyolog Zygmunt Bauman'ın da belirttiği gibi, modernlik sürekli bir değişim içinde devam etmektedir. Modernliğin doğasında değişim ve dönüşüm vardır ve bu süreç toplumsal alanlara yayılmaktadır. Bu nedenle, modern yaşam tarzı dün ile bugün arasında farklılık gösterebilir ve sürekli olarak evrim geçirebilir (Bauman,2018: 140-141). Kentlerin modernleşme süreciyle birlikte ortaya çıkan modernlik, kentsel yaşamın merkezine yerleşmiş ve toplumsal yapıda köklü değişikliklere neden olmuştur. Bu değişimler bireylerin yaşamında da benzer ölçüde yeniliklere ve dönüşümlere yol açmıştır.

Gündelik hayatın yeniden yapılandırılması sürecinde, modernlikle birlikte bireylerin ihtiyaçlarına uygun yeni mekanlar, hizmetler ve etkinlikler ortaya çıkmıştır. Örneğin, alışveriş merkezleri, spor kompleksleri, eğlence mekanları gibi modern yapılar, bireylerin günlük yaşamlarında önemli bir rol oynamıştır. Bu yeni yapılar, gündelik hayatın yeniden şekillenmesinde etkili olmuştur. Modernlik geleneksel yapının bozulduğu, toplumsal dönüşümün yaşandığı bir zaman şekli olarak tanımlanabilir ve sürekli olarak ilerleme ve gelişme düşüncesini benimseyerek, geleneksel yapıya göre daha iyi bir düzen getirme hedefine odaklanmaktadır. Bu düşünce de, modernliğin toplumsal görünürlük alanında meşrulaşmasına ve kabul görmesine yol açmaktadır (Bauman, 2003: 27-28). Ancak, modernliğin getirdiği değişimler ve dönüşümler bazen sorunlara da yol açabilmektedir. Hızlı bir şekilde ilerleyen modern dünya, belirsizlik, karmaşıklık ve sürekli değişim gibi zorluklarla da karşılaşabilmektedir.

Bauman'ın da belirttiği gibi, modernlik sürekli olarak yenilik arayışında olduğu için bir şeyin modası geçtiğinde hızla terk edilebilir ve yerine yeni bir şey getirilebilir. Bu durumda, modernlik belirsizlik ve süreklilik eksikliği hissi yaratabilir. Bauman'a göre, gündelik hayat içinde modernlik, kurallara dayalı bir mekanizma içinde ilerlerken aynı zamanda kendisini katılaştırır ve müphemlik (belirsizlik) çağırıştırır. Müphemlik, Bauman'ın modernlik için sık sık kullandığı bir terimdir. Modern olmanın ve modernitenin katı aşamasının tanımlanmasında müphemliğe atıfta bulunur. Müphemlik, bir nesnenin veya olayın birden fazla kategoriye sokulabilmesi anlamına gelir. Dilin icra ettiği adlandırma (sınıflandırma) fonksiyonunun başarısız olduğu, dilin özel bir düzensizlik yarattığı durumdur. Ona göre, modernlikte müphemlik ve belirsizlik hali yaygındır çünkü modernlik sürekli bir değişim ve dönüşüm sürecini içermektedir (Bauman,2017: 10-11). Modern dünyada yaşayan modern birey, müphemliğin egemen olduğu bir ortamda modern olmak için yaşamını sürdürmektedir ve modernliğin temel yapısı olan hareketlilik görüngesi içinde ilerlemektedir. Bu hareketliliğin temel sebebi, haz almanın imkânsız hale gelmesidir. Haz almanın imkânsız hale gelmesi, sürekli hareket etmeyi ve süreksizlik halini zorunlu kılmaktadır (Bauman, 2018: 139-143).

Geleneksel kimlikler, modern dönemde dejenere olmuş ve yerini yeni kimlik biçimlerine bırakmıştır. Geleneksel zamanda sabit olan kimlikler, modern dönemde teknolojik ve sosyo-ekonomik ilerlemelerle birlikte değişmiştir. Önceden, ırk, toplumsal cinsiyet, toplumsal sınıf, vatan, doğum yeri, aile gibi sosyal aidiyetler, bireylerin kimliklerini belirleyen

temel unsurlardı (Goffman, 2016: 93-96). Ancak modern dönemde, teknolojik gelişmeler, küreselleşme ve sosyal değişimler, bu kimlik unsurlarının esneklik kazanmasına ve değişmesine yol açmıştır (Castells, 2014: 149-152). Bu değişimler, modern dünyanın hızlı ve karmaşık yapısının bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. İnsanlar, farklı kültürel etkileşimlerin ve iletişim teknolojilerinin etkisiyle daha geniş bir kimlik yelpazesine sahip olmuşlardır. Bireyler, seçimlerini yaparken daha fazla özgürlük ve esneklikle karşı karşıyadır (Bauman, 2003: 34-35).

Modernizm spesifik olarak ekonomik, sosyal ve politik alanlardaki değişimi vurgulamaktadır (Tomlison, 1999: 204). Modern öncesi toplumlarda birey, küçük toplumsal çevreler içinde kendisini denetimi altında tutan yapılar içinde yaşardı. Ancak moderniteyle birlikte bireyin toplumsal yaşamda kendi kişiliğini ifade etmesi mümkün hale gelmiştir (Frisby,2003: 23-27). Alman Sosyolojisi'nin önde gelen isimlerinden birisi olan Simmel ise moderniteyi eleştirirken, ona ikiyüzlülük atfeder. Modernitenin hem bireyselleşmeyi özgürleşme anlamında teşvik ettiğini hem de bireyciliği yabancılaşma anlamında ortaya çıkardığını düşünür. Yani, modernite bireylere özgürlük ve bağımsızlık sağlarken aynı zamanda onları yabancılaştırmış, izole ve kopuk bir duruma da getirmiştir (Simmel, 2014: 490-501). Lefebvre'nin temel tezi, kapitalizmin toplumsal üretim ilişkilerini sürekli olarak yeniden üretmesi ve bunu yaparken mekânı kullanmasıdır. Bu durum, kapitalizmin varlığını sürdürebilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Lefebvre'ye göre, kentler modernitenin ve kapitalizmin merkezleridir. Kentlerdeki mekânsal düzenlemeler, sosyal ilişkilerin ve toplumsal üretimin şekillenmesinde önemli bir role sahiptir. Gündelik hayat ise bu mekânsal düzenlemelerin içerisinde gerçekleşir ve bireylerin günlük yaşamlarını şekillendirmektedir. Bu perspektiften bakıldığında, modernite ve gündelik hayatın birlikte ele alınması, toplumsal, mekânsal ve ekonomik süreçler arasındaki bağlantıyı anlamak için önemlidir (Lefebvre, 2020: 35-36).

Gottdiener ve Lefebvre'nin perspektiflerine dayanarak, kapitalizmin kentsel mekânda toplumsal ilişkileri yeniden ürettiği ve kendini sürekli olarak yenilediği söylenebilir. Kapitalizm, meta dünyasını ve mantığını oluştururken, aynı zamanda para ve siyasi güç gibi soyut kavramları somut mekânda görünür kılar. Alışveriş merkezleri, bankalar, iş merkezleri ve yüksek katlı binalar gibi mekânlar, bu soyut mekânın örnekleridir ve kenti ve kentlinin gündelik hayatını etkileyerek parçalamışlardır. Bu durumda, kapitalizm hem fiziksel mekânı dönüştürmekte hem de toplumsal ilişkileri ve günlük hayatı etkilemektedir. Bu süreçte emek uzmanlaşmış, aile hayatı iş zamanından ayrılmış ve boş zaman farklı bir kategori haline gelmiştir. İş ve yaşam alanları arasında keskin bir ayrım oluşmuş, bireylerin yaşamları parçalanmış hale gelmiştir (Gottdiener, 2001: 250-254).

Lefebvre ve De Certeau'nun modernitenin gündelik hayata etkileri konusundaki düşünceleri farklıdır. Lefebvre, modernitenin gündelik hayatı rutinleştirdiğini ve parçaladığını savunurken, De Certeau ise popüler kültürün özgürleştirici ve yaratıcı özelliklerini vurgulayarak eski değerlerin yeniden kazanılması için çaba sarf etmiştir. De Certeau'ya göre, insanlar popüler kültürün içinde kendilerine özgü pratikler ve stratejiler geliştirerek mevcut güç yapılarına karşı direnç gösterebilir ve kendilerini ifade edebilirler. De Certeau, kapitalizmin bireyleri tamamen sınırlamadığını ve insanların popüler kültür aracılığıyla özgünlüklerini ifade edebileceğini savunmaktadır. Ona göre, modernitenin etkisi altında olsa da insanlar kendi günlük yaşamlarında hâlâ direniş gösterebilirler (de Certeau,2009: 129). David Harvey'e göre ise kapitalist kent, belirli bölgelerdeki özel amaçlı kullanımlar, konut bölgeleri, sanayi bölgeleri ve ticaret merkezleri gibi farklı işlevsel alanlarla karakterize eder. Bu mekânsal bölünme ve iş bölümü, farklı sektörlerin ve faaliyetlerin etkileşimini sağlayarak kentin daha verimli bir eşgüdüm kapasitesine sahip olmasını sağlamaktadır (Harvey, 2016: 21-40).

#### 4. GÜNDELİK HAYATIN İNŞA SÜRECİ

Modern gündelik hayatın inşa sürecinde, zamanın önem kazanması ve yaşamın geleneksel yapıdan modern yapıya dönüşmesiyle birlikte toplumsallıktan bireyselliğe doğru bir evrim yaşanmıştır. Gündelik hayatın kapsamı değişmiş ve modern birey, koşuşturma içinde olsa bile kendisiyle meşgul olmuştur (Lefebvre, 2018: 21-28). Bu değişim süreci, sanayileşme ile birlikte başlamış ve şehir hayatının yaygınlaşmasıyla hız kazanmıştır (Giddens,2012: 107). Bu süreçte, bireylerin yaşam tarzları, tercihleri ve ilişkileri modernleşmiş, yeni tüketim alışkanlıkları ve eğlence kültürü ortaya çıkmıştır.

Gündelik hayatın inşası, bireylerin modern dünyadaki yerlerini ve kimliklerini şekillendirmiştir. Anthony Giddens, bu dönüşümü modernizasyon süreciyle ilişkilendirirken, Henri Lefebvre gibi düşünürler ise kentleşmenin gündelik hayat üzerindeki etkisini vurgulamışlardır. Bu bağlamda, modern gündelik hayatın inşası, zaman, mekân, ilişkiler ve kimlik gibi unsurları içeren kompleks bir süreç olarak anlaşılabilir. Lefebvre'e göre, kentsel yaşam geleneksellikten kopuşun temsilidir ve toplumsal dönüşümün bir yansımasıdır (Lefebvre,2006: 26-28). Bireyin yaşamı modernizasyon sürecinde geleneksel yaşamla bir paradoks oluşturur ve bu paradoks, farklı toplumlarda farklı şekillerde ortaya çıkar. Bu toplumların kentleşme süreçlerinde, sadece fiziksel bir dönüşümü değil, aynı zamanda sosyal, kültürel ve ekonomik bir dönüşümü de beraberinde getirmektedir. Bu süreçte, bireylerin yaşam pratikleri, ilişkileri ve kimlikleri değişir ve kentsel yaşamın yeni dinamiklerine uyum sağlamaları gerekir. Bauman'a göre, modern toplumda kimlikler rol ve statülerin etkisi altında değişebilir. Kimlikler, farklılaştırılıp sınıflandırılıp ayrı tutulabilirken, esnek kimliklere dönüşebilirler. Bu esnek kimlik anlayışında, kimlikler tüketim nesnelere evirilebilmektedirler (Bauman, 2011: 148-149).

Gündelik hayatın bu süreçte dönüşümünü sürdürmesi, toplumun değişimiyle birlikte paralel bir şekilde ilerlediğini göstermektedir (Lefebvre,2006: 27- 28). Bu dönüşüm ve değişim sürecinde, gündelik hayatın tekrarlanan eylemler ve rutinler aracılığıyla ilerlediği, bu rutinlerin bireylerin yaşamlarında istikrar ve anlam oluşturduğu ifade edilebilir. Ancak bu durum aynı zamanda bazı bireylerde monotonluk, sıkıcılık veya tutsaklık hissi yaratabilmektedir.

#### 5. GÜNDELİK HAYAT SOSYOLOJİSİ ve SİNEMA

Sosyoloji ve sinema, bireyin zihinsel yaratım süreçlerini temel alır. Bu süreçlerde odak noktası bireydir ve sosyoloji ile sinema bireyin düşünsel yaratımını destekler ve şekillendirir. Sosyoloji bilimi, bireylerin aktif eylemleri, sosyal ilişkileri ve toplumsal yapıları incelerken, bireylerin davranışlarından kaynaklanan sonuçlarla ilgilenir (Fischer, 2003: 90). Sinemada, üretim ilişkilerinin ve modernleşme çabalarının şekillendirdiği toplumsal krizlere, bireyler arasındaki değer ve tutum değişikliklerine, yabancılaşma gibi konulara kayıtsız kalmamıştır. (Güçhan, 1994: 11).

Olay öyküsü anlatan filmler aracılığıyla bireyleri bir arada tutar ve onlara eğlence, düşündürme, bilgilendirme gibi deneyimler sunmuştur. Görsel ve işitsel araçları kullanarak izleyicileri farklı tematik duygular içinde bir araya getiren Sinema, hikâye anlatımıyla insanların duygusal ve düşünsel dünyasına dokunarak, bireylerin deneyimlerini paylaşma ve empati kurma imkânı sağlar (Diken ve Laustsen, 2019: 22- 24). Bu bağlamda sosyoloji ve sinema, bireyin zihinsel yaratım süreçlerini etkilerken, odak noktası olan bireyin düşüncelerini, duygularını ve deneyimlerini anlamlandırmayı ve ifade etmeyi amaçlamaktadır.

Sosyoloji ve sinemanın tarihleri dikkat çekicidir. İkisi de yakın dönemlerde ortaya çıkmış ve büyük ilgi görmüştür. Sinemanın icadı Lumière kardeşlerin 1895 yılında gerçekleştirdiği sinematografin icadıyla başlamıştır. Bu icat, hareketli görüntülerin kaydedilmesi ve izleyicilere sunulması için önemli bir adımdır. Tek planlık filmlerle başlayan



sinema, daha sonra hikâye anlatımı ve görsel sanatların birleşimiyle gelişmiştir. Sosyoloji ise aynı dönemde önemli bir bilim dalı olarak ortaya çıkmış ve Chicago Sosyoloji Okulu ile birlikte, Amerika'da gelişme kat etmiştir. Bu dönemde "The American Journal of Sociology" dergisi yayın hayatına başlamış ve sosyolojik araştırmaların adeta yayın platformu olmuştur (Tacussel, 1989: 62). Aynı dönemde ünlü sosyolog Emile Durkheim, "Sosyolojik Yöntemin Kuralları" adlı kitabını yayınlamış ve bu eser, sosyolojinin metodolojisine ve kurallarına dair önemli bir kaynak oluşturmuştur. Diğer yandan, Max Weber, Georg Simmel ve diğer önemli sosyologlar da bu dönemde etkili çalışmalar ortaya koymuşlardır. Simmel'in "Sosyolojinin Sorunu" adlı makalesi de bu dönemde yayınlanmıştır. Sosyoloji ve sinema, toplumsal dönüşümlerin ve modernleşmenin etkilerini anlamak için bir araç haline bu dönemde gelmiştir. Sosyologlar, toplumsal yapıları ve ilişkileri inceleyerek toplumun dönüşüm süreçlerini anlamaya çalışırken, sinema da hikâye anlatımı ve görsel imgelem aracılığıyla bu dönüşümleri anlatmıştır.

Sosyoloji bilimi ve sinema sanatı, aynı dönemde fikir ayrılıklarının yaşandığı ve tartışmaların odağı haline geldiği disiplinlerdir. Hem sosyoloji hem de sinema, bilim mi yoksa düşünme şekli mi olduğu konusunda fikir ayrılıklarına sahip önemli isimler arasında tartışmalara yol açmıştır. Georg Simmel ve Émile Durkheim gibi sosyolojinin kurucuları, sosyolojinin doğası ve metodolojisi konusunda farklı görüşlere ortaya koymuşlar. Durkheim, sosyolojiyi tam anlamıyla bir bilim olarak kabul ederken, toplumun objektif gerçekliğini incelemeyi ve sosyal olayları nesnel verilere dayandırmayı savunmuştur. Simmel ise sosyolojiyi daha çok bir düşünme şekli olarak görmüş, sosyal ilişkilerin incelenmesinde bireyin deneyimlerini ve etkileşimlerini vurgulamıştır (Durkheim,2010: 29-30). Benzer şekilde, sinema sanatının kuramcıları Andre Bazin ve Sergei Eisenstein arasında da fikir ayrılıkları bulunmaktadır. Bazin, sinemanın gerçekliği yansıtma ve izleyiciye gerçeklik duygusu yaşatma potansiyeline vurgu yaparken, (Bazin,1995:45). Eisenstein sinemanın daha çok bir anlatı aracı olduğunu ve montajın önemini vurgulamıştır (Eisenstein, 1993: 179). Bu fikir ayrılıkları hem sosyoloji hem de sinemanın doğası ve amacı hakkında derinlemesine düşünmemizi sağlamıştır.

Sosyoloji, toplumsal ilişkileri ve yapıları inceleyerek toplumu anlamlandırmayı amaçlamaktadır, sinema ise hikaye anlatımı ve görsel imgelem aracılığıyla insanların düşünsel dünyalarını etkilemektedir. Bu benzerlikler, sosyoloji bilimi ve sinema sanatının ortak noktalarını göstermektedir. Her ikisi de insanların sosyal gerçekliği anlama ve ifade etme aracıdır ve insan deneyimlerini anlamlandırmada önemli bir rol oynar.

Sinema sanatı, uzun yıllar boyunca tartışmalara konu olmuş bir konudur. Sinemanın bir sanat dalı olarak kabul edilip edilmemesi, bazı eleştirmenler ve düşünürler arasında farklı görüşlere yol açmıştır. Bazıları sinemanın sadece mekanik bir süreçle üretilen bir kopyalama olduğunu savunurken, diğerleri onun gerçek bir sanat formu olduğunu iddia etmiştir. Ancak zamanla, sinemanın sanatın bir dalı olduğu yönündeki tartışmalar son bulmuş ve genel olarak sinema sanatı, görsel sanatların modern temsilcisi olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Bu nedenle, günümüzde sinema sanatı, mekanik bir süreçle üretilen bir kopyalama olarak değil, tam anlamıyla bir sanat dalı olarak görülmüştür. Dahası, sinema, birçok farklı disiplini içeren çok katmanlı bir sanat formu olmuş ve toplum üzerinde derin etkileri olan bir kültürel ifade biçimine evrilmiştir.

Sonuç olarak, sosyoloji bilimi ve sinema sanatı, toplumsal olguları ve günlük hayatı anlamak ve temsil etmek amacıyla benzer yaklaşımlar sergileyen yapılarıdır. Her ikisi de toplumsal yapıları, ilişkileri ve sorunları incelerken, kitlelere hitap ederek toplumsal farkındalık yaratmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda yönetmenliğini Yılmaz Erdoğan'ın yaptığı ekonomik zorluklar, toplumsal hayata ve insanların günlük yaşam rutinlerine uygun bir film olan "Neşeli Hayat" filmi incelenmiştir. Film analizinde, ekonomik krizin toplumsal hayatta ve insanların

gündelik hayat rutinlerinde etkisi ve karakterlerin bu durum karşısında takındıkları tavırlar göz önünde tutulacaktır.

## 6. ÇALIŞMANIN AMACI ve YÖNTEMİ

Bu çalışmanın amacı, sinemanın gündelik hayat pratiklerini nasıl sergilediğini incelemek ve anlamaktır. Bu bağlamda, Yılmaz Erdoğan'ın yönetmenliğini üstlendiği "Neşeli Hayat" filmi üzerinden bir analiz yapılmıştır. Sinema, günlük yaşam pratiklerini ve kültürel üretimi nasıl yansıttığını anlamak sosyolojik bir bakış açısıyla önem taşımaktadır.

Çalışmanın yöntemi betimleyici bir durum analizi içermektedir. Betimsel analiz, bir sanat eserini, bir filmi, bir metni ayrıntılı bir şekilde gözlemleyerek ve detaylı bir şekilde tanımlayarak analiz etme sürecidir. Betimsel analiz, objektif bir yaklaşım benimseyerek, eserin fiziksel, görsel, işitsel ve içeriksel özelliklerini sistematik bir şekilde açıklar. Bu yöntemde, çalışma konusuyla ilgili verilerin sınıflandırılması, özetlenmesi ve temel özelliklerinin tasvir edilmesi süreci gerçekleştirilir.

Bu analiz sürecinde, filmdeki karakterlerin tutumları, tavırları, yaşadıkları olaylar, ilişkiler ve günlük hayat rutinlerindeki değişiklikler incelenmiştir. Filmdeki sahneler ve diyaloglar detaylı bir şekilde gözlemlenerek, bu unsurlar sosyolojik bir perspektiften değerlendirilmiştir.

Araştırma sürecinde, gündelik hayat sosyolojisi literatüründen ilgili teorik kavramlar kullanılarak film analizi desteklenmiştir. Gündelik hayatın dinamikleri, sosyal etkileşimler, toplumsal yapılar ve günlük rutinler gibi konular, analiz sürecinde ele alınan temel noktalaradır.

Çalışmanın odak noktası, sinemanın gündelik hayat pratiklerini nasıl yansıttığı ve toplumsal dinamikleri nasıl işlediğidir. Dolayısıyla bu analiz, sinemanın toplum üzerindeki etkisini ve gündelik hayatın sinema tarafından nasıl temsil edildiğini anlamamıza yardımcı olacaktır.

Çalışma kapsamında, belirlenen başlıklar altında aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

- 1-Filmde gündelik hayat içerisinde yaşanan kent nasıl sunulmaktadır?
- 2 Filmde insan ilişkileri ve mekanlar nasıl aktarılmaktadır?
- 3- Filmde Zaman kavramı nasıl sunulmaktadır?

Bu başlıklar altında elde edilen veriler, önceden belirlenmiş başlıklar doğrultusunda özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Betimsel analiz yöntemi, çalışmanın amacına ve konusuna uygun olarak, filmdeki gündelik hayat pratiklerini anlamamıza ve bulguları sistematik bir şekilde açıklamamıza yardımcı olacaktır. Bu yöntem, filmdeki fiziksel, görsel, işitsel ve içeriksel özelliklerin detaylı olarak incelenmesini sağlayarak, sinemanın gündelik hayatı nasıl temsil ettiğini ve toplumsal dinamikleri nasıl işlediğini anlamamıza katkı sağlayacaktır.

### 6.1. Önem

Bu çalışma, gündelik hayat sosyolojisi kuramına dayanarak gündelik hayat ve sinema ilişkisi bağlamında bu alanda, literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bireyin gündelik hayatını sürdürürken kendi içinde yaşadığı alanından uzaklaşarak kendisini ve bulunduğu ortamını bir analiz nesnesi haline getirmesi, sıradanını fark etmesi, içinde yaşadığı süreci analiz etmesi açısından değerlidir. İnsanın kendisini ve çevresini anlamlandırma çabası açısından, kentin günlük rutini içerisinde, gündelik hayat pratiklerinin üretildiği sinema filmlerinin analiz etmek bulunduğumuz dönemi anlayabilmek açısından önemlidir.

## 6.2. Sınırlılıklar

Bu çalışmada, bir örnek film üzerinden gündelik hayat pratiklerinin ne olduğu ve nasıl yansıtıldığı detaylı bir şekilde incelenmiştir. Ancak, çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, film seçimi sürecinde gündelik hayatı ve modern kent yaşamını ele alan Türk filmleri üzerinde odaklanılmıştır. Daha sonra, günlük hayatın ve modern kentin dinamiklerinin iç içe geçtiği filmler belirlenerek çalışma konusu için bir örneklem oluşturulmuştur.

Bu çalışma, modernleşme süreçlerinin kentler üzerindeki değişimlerini ve bu değişimlerin gündelik hayat ile zaman kavramının sinema aracılığıyla nasıl aktarılabileceğini sorunsallaştırmaktadır. Özellikle seçilen örnek film, İstanbul'un Levent ve çevresindeki kentsel dönüşüm ve modernleşme süreçlerini temsil etmesi açısından önemlidir. Bu bölge, son 20-25 yıl içinde önemli değişimlere sahne olmuş ve farklı günlük hayat pratiklerinin bir arada yaşandığı, kent okumalarının zengin bir içeriğini barındırmaktadır.

## 7. FİLM: NEŞELİ HAYAT



Resim 1: Neşeli Hayat Film Afişi

**Tür:** Dram, Komedi

**Yönetmen:** Yılmaz Erdoğan

**Oyuncular:** Yılmaz Erdoğan, Büşra Pekin, Ersin Korkut, Erdal Tosun, Cezmi Baskın

**Senaryo:** Yılmaz Erdoğan

**Yapımı Yılı:** 2009

**7.1. Filmin Konusu:** Neşeli Hayat adlı film, Rıza Şenyurt adındaki karakterin yaşamını daha iyi koşullarda sürdürmek için çabalarını konu almaktadır. Rıza, refah içinde bir yaşam sürebilmek ve artık kendisine hizmet edilen biri olmak istemektedir. Bu nedenle daha iyi bir iş bulmak için çeşitli yollar denemiş, ancak başarılı olamamıştır. Film, Rıza'nın bu zorlu süreçte karşılaştığı engelleri ve yaşadığı zorlukları anlatırken, onun neşeli ve mutlu bir hayata sahip olma çabasını vurgulamaktadır. Rıza'nın hayatını değiştirecek bir iş arayışı ve daha iyi bir gelecek için verdiği mücadele filmde ön plandadır.

Filmin hemen başında, Rıza'nın borçlu olduğu bilgisi izleyiciye eve gelen mahkeme kâğıdı ile verilmektedir. Rıza'nın mahalledeki arkadaşları, Rıza aracılığıyla girdikleri Neşeli Hayat adlı saadet zincirinde kaybettikleri paralarını geri istemektedir. Bu arkadaşları, sistem içerisinde birlikte zarar görmüş olsalar bile, Rıza'yı sorumlu tutmaktadırlar. Onlar için önemli olan, Rıza'nın kendilerine kaybettikleri parayı geri ödemesidir. Borcunu veremeyeceğini düşündükleri için mahkeme yoluna gitmişlerdir.

Rıza, bir aşçı olmasına rağmen geçici işlerde çalışan, başarısızlıkla sonuçlanan deneyimler yaşamış ve maddi olarak zor durumda olan bir karakterdir. Başarısızlıkla sonuçlanan iş deneyimleri yaşamış ve sürekli bahaneler bulma eğilimindedir. Bu başlangıç, Rıza'nın zorluklarla dolu bir yolculuğa çıkacağını ve neşeli bir hayat için mücadele edeceğini vurgulamaktadır. Borçlu olması ve arkadaşlarının talepleriyle baş etmek zorunda kalması, Rıza'nın daha iyi bir yaşam arayışındaki engelleri temsil etmektedir. Bu durum, filmde Rıza'nın neşeli bir hayata ulaşma çabasını ve kendisini geliştirmek için verdiği mücadeleyi ortaya koymaktadır.

## 7.2. Filmde Kentin Sunumu

Kent mekânlarının homojen bir yapı göstermesi için yapılan planlamalar kenti paylara, parsellere ayırmakta, parçalamaktadır (Lefebvre,2016: 37-39). Lefebvre'ye göre, kent mekânlarının homojenleştirilmesi, planlama süreçlerinde yapılan bölümlendirmeler ve sınırlamalar aracılığıyla gerçekleştirilir. Bu planlamalar, kenti parsel ve bölgelere ayırarak toplumsal izolasyonu teşvik eder. Toplu konutlar, siteler, gettolar, izole edilmiş alanlar, mahalleler ve apartmanlar gibi yapılar, kendi çevreleriyle sınırlar ve sınıflar oluşturarak homojenliği destekler. Ancak bu homojenlik altında gerçek ilişkiler ve çatışmalar örtülerek yeni bir iktidar biçiminin yansıtıldığı bir düzen kurulur. Lefebvre, bu yeni düzenin kentsel mekânın "hijerarşik" özelliği olarak tanımlamaktadır. Bu hiyerarşiklik, grupların, sınıfların ve bireylerin kontrol edilmesini sağlamaktadır. Yani, kent mekânı ve planlaması, belirli grupların ve sınıfların kontrol ve denetim altında tutulmasını kolaylaştırmaktadır. Bu durumda, kentlerdeki fiziksel mekân düzenlemeleri, toplumsal yapıyı ve ilişkileri şekillendirir ve belirli güç ilişkilerini pekiştirmektedir.

Filmin açılış sahnesi, İstanbul'un Beşiktaş semtinde bulunan stadyumda geçmektedir ve olaylar burada başlar. Bu sahnede, Rıza ve akrabası Çetin, bir terlik markanın reklamını yapmaktadırlar. Ancak Rıza, yaptığı işin ona getirdiği utanç ve mutsuzluk altında ezilmektedir. İşin içinde olduğu dünyaya yabancılık çekmektedir ve bu durum onu rahatsız etmektedir.

Rıza'nın çalıştığı iş, küresel kapitalist sistemin ürettiği esnek, yarı zamanlı ve tüketime odaklı iş kollarından biridir. Bu iş, Rıza'nın içine sıkıştığı, hoşnutsuzluk duyduğu bir durumu simgeler. Filmde, Rıza'nın iş sonrası elbiselerini değiştirirken yaşadığı hoşnutsuzluk ve Çetin ile yaşadığı küçük tartışma, karakterin bu iş dünyasına karşı içsel bir sıkıntı ve yabancılaşma yaşadığını vurgulamaktadır.

Filmde kır ve modern kent çatışması, Rıza'nın yaşadığı trajikomik olaylar üzerinden ele alınmaktadır. Bu çatışma hem Rıza'nın kişisel deneyimlerinde hem de toplumsal dinamiklerde yer alan çelişkilerin bir yansımasıdır. Rıza'nın Noel Baba'yı temsil etme süreci, bu çatışmanın bir ifadesidir ve filmin temel konularından biridir. Örneğin, Noel Baba'nın gülüşü Rıza'ya köyde hayvanlara "ho ho" diye seslendiğini hatırlatır ve bu nedenle insanlara karşı "ho ho" demeyi beceremediğini ifade eder. Bu örnek, Rıza'nın taşradan gelen birisi olduğunu ve kentteki toplum normlarına tam olarak uymadığını göstermektedir. Bu durum, Rıza'nın çalıştığı oyuncak mağazasının müdürünün, "ajansa bak, köylü Noel Baba gönderiyorlar" şeklinde yorum yapmasına yol açar. Bu olaylar, Rıza'nın toplumun kabul ettiği "ideal" bir Noel Baba olmaktan uzak olduğunu ve geleneksel algıların modern kent yaşamıyla çatıştığını göstermektedir.

Filmde, modern kentin öğeleri olan otobanlar, yoğun insan ve araç trafiği, ışıltılı caddeler gibi imgeler sıkça kullanılırken, Rıza bindiği otobüsle gecekondu mahallesine gitmek istediği dünyaya kaçışı simgelemektedir. Bu sahne, Rıza'nın modern kentin getirdiği stresli ve yabancılaştırıcı atmosferinden kaçarak, kendi yaşadığı mahalleye geri dönmek istediğini göstermektedir. Bu durum, gündelik hayatın içinde yer alan kentsel mekânların ve yaşam alanlarının farklılıklarını vurgulamaktadır.

Filmin ilerleyen sürecinde, ülkede yaşanan değişimlerin gündelik, siyasal ve dinsel alanlara yansımaları da aktarılmaktadır. Bu yansımalar, toplumun yaşadığı zorluklar, adaletsizlikler ve güncel olaylarla ilgili eleştirileri içerir.

### 7.3. Filmde İnsan İlişkileri ve Mekân Sunumu

Neşeli Hayat filminde mekanlar arasında bir ayırım söz konusudur. Filmde gecekondu mahallesi ve kentin merkezi, farklı yaşam alanlarını temsil etmektedir. Gecekondu mahallesinde geçen sahneler, Rıza'nın yaşadığı evde odaklanmaktadır. Rıza, eşi Ayla ile birlikte, karısının abisi Ahmet'e ait olan ve fiziki olarak pek sağlıklı olmayan bir evde kiracı olarak yaşamaktadır. Bu evdeki yaşam koşulları, gecekondu mahallesinin sınırlı imkanları ve ekonomik zorluklarını yansıtmaktadır.

Ailenin ekonomik sorunları nedeniyle kira ödemekte zorlandığı belirtilmektedir. Bu durum, gecekondu mahallesinde yaşayan insanların maddi sıkıntılarını ve geçim zorluklarını göstermektedir. Film, bu mekân aracılığıyla toplumsal eşitsizlikleri ve ekonomik adaletsizlikleri ele almaktadır.

Ahmet, kalabalık ailesiyle birlikte bu evde yaşamaktadır. Ev, diğer evleri kiraya vererek geçimini sağlamaktadır. Bu durum, gecekondu mahallesindeki insanların farklı ekonomik faaliyetlerle geçimlerini sürdürmeye çalıştığını göstermektedir. Ahmet'in oturduğu ev, diğer gecekondu evlere kıyasla daha yeni ve bakımlıdır. Evde misafirler ağırlanmakta, yeni eşyalar bulunmakta ve günlük hayatın yaşandığı bir alan olarak kullanılmaktadır. Bu durum, Ahmet'in ailenin oturmuşluğunu ve dış dünyaya açılma yeteneğini gösteren bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Filmin bu mekân aracılığıyla gecekondu mahallesindeki yaşam koşullarının çeşitliliği, ekonomik faaliyetlerin farklılığı ve ailenin sosyal ilişkilerinin aktarıldığı görülmektedir.

Neşeli Hayat filminde sunulan bir başka gecekondu evi, Duran Hoca'ya ait olan evdir. Evin dış kapısının önünde geçen sahnede, evin durumu ve koşulları görülebilmektedir. Bu gecekondu evi, kalabalık aileler için yeterli olmayan bir alanı temsil etmektedir. Ev içindeki sıkışıklık, kullanılmayan eşyalar ve dar mekanlar, evin sınırlı alanını göstermektedir. Bu detaylar, gecekondu evlerinde yaşayan insanların yaşam koşullarını ve mekansal sınırlamalarını yansıtmaktadır.

Filmin bir diğer gecekondu evi, komik karakterlerden Lokman'ın kayınpederi Ali Usta'ya aittir. Bu ev, tek katlı ve eski tip eşyaların bulunduğu bir yapıyı temsil etmektedir. Evdeki eşyaların eski olması ve yoksulluğu vurgulayan unsurların bulunması, ailenin ekonomik zorluklarını göstermektedir. Bu gecekondu evi, filmde yoksulluk ve sosyal eşitsizlik konularını vurgulamak amacıyla kullanılmaktadır. Bu sahneler, gecekondu mahallesindeki farklı yaşam koşullarını ve ekonomik durumları aktarmak için yansıtılmaktadır. Film, farklı gecekondu evlerinin içinde yaşananları göstererek toplumun çeşitli kesimlerine ve yaşam şartlarına dikkat çekmektedir.

Neşeli Hayat filminde bahçeli villanın fotoğrafı, sınıflar arasındaki ekonomik ve sosyo-kültürel ayrışmanın mekânsal bir örneği olarak sunulmaktadır. Bu tür yapılar genellikle üst sınıf insanlar tarafından tercih edilen ve daha yüksek yaşam standartlarını simgeleyen konutlardır. Filmde, Rıza karakteri üzerinden bu durum vurgulanır ve bahçeli villanın alt sınıf insanlar için bir hayal olduğu ifade edilir. Rıza'nın repliği, bahçeli villanın prestijli bir konut olduğunu ve ona ulaşmanın zorluğunu yansıtmaktadır.

“Neşeli Hayat dedi adam, villa dedi adam yaa. Villa ister misin dedi.

Villa ister misin denen bir kişiye yok denir mi? Nasıl dersin bunu?..”

Rıza, villayı istemektedir ancak sosyal ve ekonomik durumu nedeniyle bu talebi gerçekleştirmesi mümkün değildir. Bu diyolog, sınıf farklarının mekânsal olarak nasıl ayrıştığına ve alt sınıf insanların ulaşması zor olan imkanlara nasıl hayaller kurduğuna dikkat çekmektedir. Villa, filmde bir tür statü sembolü olarak kullanılmakta ve sınıf farklarını vurgulamaktadır.

Neşeli Hayat filminde toplumun alt gelir grubundan insanların gündelik hayatlarından kesitlerin yansıtıldığı diğer mekânlar da kahvehane ve meyhanelerdir. Bu mekânlar, geleneksel bir atmosfer içinde gösterilir ve filmdeki karakterlerin sosyal etkileşimleri, günlük hayat pratikleri ve yaşantılarına dair gerçeklikleri yansıtır.

Filmde kullanılan diğer mekânlarda zamanın gerçeklerini yansıtmaktadır. Örneğin, sahnelerin geçtiği stat, caddeler, mahkeme salonu gibi mekânlar, filmin geçtiği döneme ve toplumun farklı alanlarına odaklanarak gerçekçi bir atmosfer oluşturmaktadır.

Rıza'nın Noel Baba kostümüyle motosiklet üzerinde dolaşarak hediye bıraktığı evler de filmde önemli mekânlar arasındadır. Bu sahneler, Rıza'nın karakterinin ve gündelik hayatındaki rolünün vurgulanmasını sağlamaktadır. Bu mekânlar, filmdeki olayların ve ilişkilerin gerçekçi bir şekilde aktarılmasına katkıda bulunur.

Filmde, modern kent imgesini temsil eden bir mekân olarak Rıza'nın çalıştığı büyük alışveriş merkezi yer almaktadır. Bu mekân, kültürel değişimin, sosyal deneyimlerin ve günlük yaşamın sürdüğü bir yer olarak tasvir edilir ve tüketim üzerine kurulmuştur. Rıza'nın çalıştığı alışveriş merkezi, filmdeki karakterin çalışma pratiğini ve günlük hayatını yansıtan bir rol oynamaktadır. Rıza, sıkı çalışma kuralları altında uzun süre ayakta kalarak çalıştığı bu mekânda, toplumun çeşitli kesimleriyle karşılaşır ve etkileşimde bulunur. Alışveriş merkezi, kamusal ilişkilerin çerçevesinin belirlendiği bir alan olarak görülmektedir. Bu mekân, modern kent yaşamının bir parçası olarak tüketim kültürünü vurgulamaktadır.

Alışveriş merkezi, insanların ihtiyaçlarını karşılamak, eğlenmek, sosyal etkileşimde bulunmak ve tüketim yapmak için bir araya geldiği bir mekândır. Filmde, Rıza'nın bu mekânda çalışması ve buradaki deneyimleri, modern kent yaşamının karmaşıklıklarını ve günlük hayat pratiklerini yansıtmaktadır.

Filmde para, önemli bir tüketim ögesi olarak öne çıkar ve filmdeki insan ilişkilerinin temel konularından biri olarak ele alınır. Rıza'nın gecekondu mahallesinde yaşaması ve parasal sıkıntılarla karşı karşıya olması, onun yoksul bir karakter olduğunu vurgulamaktadır. Rıza, asıl mesleği açılıklık olmasına rağmen geçici işlerde çalışan bir karakterdir ve bu işlerde başarısız olmuştur. Onun parasal zorlukları, filmin temel öyküsünü etkileyen bir faktördür. Kendi işini kurma hayaliyle hareket eden Rıza, karısının bileziklerini satarak bir lokanta açmaya çalışmış, ancak ekonomik kriz döneminde iflas etmiştir.

Lokman, filmin önemli bir karakterdir. Ayla'nın erkek kardeşi olarak tanıtılan Lokman, işi, parası ve evi olmayan biridir. Ahmet tarafından evden kovulduktan sonra Rıza ve Ayla'nın evine sığınır ve onlarla birlikte yaşamaya başlamıştır. Lokman'ın parasal sıkıntıları, onun düğününü yapamamasına da yansımıştır. Filmin ilerleyen sahnelerinde Lokman'ın düğünü için para biriktirmek için çeşitli yollar denediği görülmektedir. Ancak gelir elde etme çabaları yetersiz kalır ve düğün yapma hayali gerçekleşmez.

Lokman karakteri, filmde maddi sıkıntılar yaşayan insanların durumunu temsil eder. Parasızlık, işsizlik ve konut sorunları gibi ekonomik zorluklar, Lokman'ın karakterinin gelişiminde önemli bir rol oynar. Onun hikayesi, filmin genel teması olan gündelik hayatta yaşanan zorlukları ve toplumsal eşitsizlikleri vurgulamaktadır.

Filmde Noel ve Noel Baba figürü de önemli bir rol oynamaktadır. Rıza, filmde Noel Baba kostümü giyerek çocuklara hediye dağıtan bir karakter olarak karşımıza çıkar. Noel Baba, Hıristiyan kültüründe yer alan bir karakterdir ve Noel zamanında çocuklara hediyeler getirdiği düşünülen bir figürdür. Filmin perspektifinde ise Noel Baba, bir tüketim aracı olarak ele alınmaktadır. Rıza, Noel Baba kostümü giyerek çocuklara hediyeler dağıtırken, geleneksel Noel'in küresel tüketim endüstrisi tarafından nasıl sömürüldüğüne işaret edilir. Onun Noel Baba kostümü içinde yaşadığı ikilemler, geleneksel ve modern arasındaki çatışmayı da yansıtır. O, kendi ekonomik zorluklarıyla mücadele ederken, küresel tüketim kültürü tarafından dayatılan Noel kutlamalarının içinde yer almak zorunda kalmıştır. Bu durumda, film izleyiciye kültürel ve ekonomik açıdan çelişkili bir deneyim sunmaktadır.

Filmde vurgulanan bir diğer önemli konu televizyondur. Televizyon, insanların günlük yaşamlarında önemli bir yer tutar ve ev içindeki iç mekanların vazgeçilmez unsurlarından biridir. Filmde sürekli açık bırakılan televizyon, karakterlerin sürekli olarak dışarıdan gelen bilgilere ve kültürel etkilere maruz kaldığını göstermektedir. Bu durum, küresel popüler kültürün hızlı yayılmasını ve zihinlere yerleşmesini temsil etmektedir.

Televizyon, filmde kültürel dönüşümün bir göstergesi olarak kullanılırken, aynı zamanda karakterlerin günlük yaşamlarında televizyonun pasif bir şekilde izlendiği ve iletişim aracı olarak kullanılmadığı da gösterilmektedir. Bu durum, televizyonun bireylerin hayatlarında yalnızca bir tüketim aracı olarak yer aldığını ve etkilerinin sorgulanmadığını vurgulamaktadır.

#### 7.4. Filmde Zamanın Sunumu

Neşeli Hayat filminde zaman kavramı ve geçmiş ile şimdiki zaman arasındaki ilişki önemli bir temadır. İstanbul'un gecekondulu mahallesinde, hayatın yavaş aktığı ve zamanın farklı bir şekilde algılandığı bir atmosfer yaratılmıştır. Rıza'nın günlük işler bulduğu zamanlarda ise zamanın akışı farklılaşmaktadır.

Filmde, zamanın düz çizgisel olarak ilerlemediği ve geriye dönüşlerle geçmişe gidildiği sahneler bulunmaktadır. Bu sahnelerde, Rıza'nın geçmişte yaptığı hatalar ve bu hataların onu mevcut durumuna nasıl getirdiği anlatılmaktadır. Geçmişin etkisi, Rıza'nın avukatının odasında geriye dönüşlerle aktararak gösterilmektedir.

Rıza'nın hayatında zamanın önemli bir rol oynadığı diğer noktalar ise ilişkileri ve iletişim biçimleridir. Rıza, eşiyle olan ilişkisinden, arkadaşlarıyla olan iletişimine kadar pek çok konuda zamanın belirleyici ve etkili olduğunu fark eder. Aynı zamanda, para kazanabilmek için yaptığı işlerde utandığı durumlarla da karşılaşır ve yeni koşullara uyum sağlama sürecine girer. Bu şekilde filmde zaman, karakterin yaşamında geçmişle şimdiki zaman arasında bir köprü olarak kullanılırken, aynı zamanda insan hayatında belirleyici ve etkili bir faktör olduğunu da vurgulanmaktadır.

Filmde zaman kavramı Rıza'nın eşi Ayla ve Lokman karakterleri üzerinden de işlenmektedir. Ayla, Rıza'nın sınıf atlama arzusuna karşı daha gerçekçi ve ayakları daha sağlam basan bir karakter olarak tasvir edilmektedir. Televizyon izleyerek evde dikiş işleri yaparak aileye katkıda bulunmaya çalışırken, kendi değerlerini korur ve sınıf atlama hayallerine kapılmaz. Ayla karakteri, filmde sınıf atlama arzusuna kapılmamış ve kendi yaşam tarzını ve değerlerini sürdüren bir karakter olarak gösterilmektedir.

Lokman karakteri ise hayalleri ve istekleri olan bir karakterdir, ancak maddi imkânları bunları gerçekleştirmek için yeterli değildir. Lokman, gündelik hayatta karşılaştığı problemleri kurnazlık ve taktiklerle çözmeye çalışmaktadır. Örneğin, işsiz olduğunu bildiği için evlenebilmek için Rıza ve ablasını olaya dahil eder ve düğün salonunun sahibisiyle anlaşma yapar. Lokman karakteri, taktiklerini başarıyla kullanarak hayallerine ulaşmaya çalışan bir karakter olarak tasvir edilir. Bu karakterlerin zaman kavramı içindeki yerleri, Rıza'nın sınıf



atlama hayallerinin zaman içinde nasıl değiştiğini ve bu değişimin Ayla ve Lokman gibi diğer karakterlere nasıl etki ettiğini göstermektedir. Ayla, gerçekçi ve sabırlı bir şekilde zamanın akışına uyum sağlarken, Lokman ise zamanı kendi lehine kullanma çabası içindedir. Bu şekilde, filmin zaman kavramı üzerinden karakterlerin farklı yaklaşımlarını ve değişen hayallerini göstermesi, toplumun içinde bulunduğu dönüşüm sürecini ve bireylerin bu süreçte nasıl pozisyon aldığını yansıtmaktadır. Film, zamanın karakterler üzerindeki etkisini ve yaşamın gerçeklikleriyle başa çıkma çabalarını anlatarak toplumsal değişim ve bireysel deneyim arasındaki ilişkiyi de ele almaktadır.

## 8. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Sinema, gerçeklikten ayrılan bir dünya yaratma gücüne sahiptir ve izleyicileri bu yaratılan dünyanın büyümesine kapılıp götürebilir. İzleyici, filmdeki bu alternatif dünyaya kendini kaptırırken, genellikle hikayenin akışını sorgulamadan içine dalebilir. Bu süreçte, filmdeki karakterlerin yaşadığı hikayeler ve olayların gelişimi, izleyiciyle empati kurma ve kendilerini bu dünyaya dahil etme fırsatı sunmaktadır. İzleyicinin bu şekilde filmle kurduğu ilişki, kendi yaşam deneyimleri ve düşünceleriyle ilişkilendirerek anlam çıkarmasına olanak tanımaktadır. Bu anlam çıkarma süreci, izleyicinin farklı düşünceleri tetiklemesine ve sosyal veya politik meselelere daha derinlemesine dikkat etmesine yol açabilmektedir. Özellikle film, izleyicilerin duygusal ve entelektüel seviyelerde etkileşim kurmasını sağlayarak, onların düşünsel ufuklarını genişletebilmektedir ve toplumsal meselelere duyarlılıklarını artırabilmektedir. Bu bağlamda çalışma konusu olan Neşeli Hayat adlı filme bakıldığında, film anlatısının, kent, modernlik, geleneksel değerlerin karşılaşması ve etkileşimi üzerinden toplumdaki değişimi anlamamıza yardımcı olurken, aynı zamanda izleyicilere farklı düşünme ve sorgulama imkanı da sunmaktadır.

Türkiye'de özellikle 2000'li yıllardan itibaren kentlerdeki dönüşüm süreçleri, işsizlik, yaşam koşullarının iyileştirilmesi arayışları ve ekonomik fırsatların yoğunlaşması gibi etmenler, kentleşmeyi hızlandırmıştır. Bu durum, toplumda önemli değişimlere yol açmıştır. Sinema ise bu dönemin koşullarını, toplumun yaşadığı değişimleri ve gündelik hayatın dönüşümünü izleyiciye aktarmak için önemli bir araç haline gelmiştir.

İstanbul, sanayileşme ve modernleşme süreçlerinin en yoğun yaşandığı şehirlerden biridir. Bu şehirdeki mimari yapılar, sokaklar, dükkânlar ve diğer mekânlar, modern kentin gündelik hayatının belirgin bir yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır. Sinema aracılığıyla bu mekânlar seyirciye aktarılarak, şehir yaşamının farklı yönlerini keşfetme fırsatı sunmaktadır. Filmler, İstanbul'un sunduğu bu zenginlikleri kullanarak seyirciye modernleşmenin etkilerini gösterme ve anlatma imkânı sağlamaktadırlar.

Çalışma konusu olan filmin ana karakterlerinin dar gelirli kesimden oluşması, bu dönemdeki toplumsal gerçekliği yansıtmaktadır. Dar gelirli insanlar, geçim sıkıntısıyla mücadele ederken gündelik hayatlarında çeşitli zorluklarla karşılaşılırlar. Film, bu karakterler aracılığıyla dar gelirli insanların yaşadığı zorlukları ve değişen toplumsal dinamikleri anlatarak toplumun genel yapısına dair bir perspektif sunmaktadır.

Alt sınıf insanların yaşadığı zorluklar ve sınırlı imkanlar, onları üst ve orta sınıfın hayat tarzıyla karşılaştırdığında onlarda dışlama hissiyatına yol açabilmektedir. Bu durum, alt sınıfa mensup bireyler arasında mutsuzluk, koşullarını değiştirme arzusu ve üst sınıfa geçme hevesi gibi duygulara neden olabilmektedir. Ancak, alt sınıftan üst sınıfa geçmek için gereken olanaklara, sermayeye ve kültürel birikime sahip olunmaması, sınıf atlama hevesinin gerçek imkanlarla uyuşmamasına yol açmaktadır. Bu durumda bireyler arasında bir çelişki ortaya çıkarmaktadır ve alt sınıf insanları, üst sınıfın yaşam tarzını taklit etmeye yönelik özentiler olarak algılanan pratikler geliştirebilmektedirler. Filmde bu çelişki ve özentiler pratikleri sıkça görmek

mümkündür. Alt sınıftan gelen karakterler, daha iyi bir hayat için çaba sarfederken, bazen kendilerine ait olmayan bir yaşam tarzını taklit etme yoluna da gidebilmektedirler.

Rıza karakteri filmin ana karakterlerinden biri olarak sınıf atlama arzusunu yaşayan kişidir. Rıza'nın modernleşme sürecinde üst sosyal sınıflara benzeme isteği, filmde önemli bir tema olarak karşımıza çıkmaktadır. Rıza, zor koşullardan kurtulma çabasıyla daha iyi bir yaşam sürme arzusu taşımıştır. Ancak, zenginleşerek daha iyi koşullara sahip olma arzusu, karakterlerin hayatında olumsuz bir şekilde sonuçlanmıştır. Örneğin, filmde Rıza karakteri, çağdaş kentsel yaşamın zorluklarına karşı kolay yoldan zengin olma hayallerine kapılır. Ancak, yaşadığı ağır deneyimler sonucunda kendine gelir ve güçlüklerle mücadele etmek için farklı değerlere yönelmiştir.

Harootunian'ın belirttiği gibi, gündelik hayatın modernliği sokaklar, binalar, yeni kurumlar ve sürekli hareket ile ifade edilir. Sanayileşme sürecinde şehirler, modernleşmenin en belirgin şekilde görüldüğü mekanlar haline gelirler. Türkiye'nin koşullarında ise bu modernlik deneyimi için en önemli kentlerden biri İstanbul'dur

Filmlerin genelinde, İstanbul'un modernliğe ve kentleşmeye dair kaygılar, umutlar, umutsuzluklar, mağduriyetler ve çelişkiler gibi her türlü duygusal ve sosyal gerçekliklerin olduğu bir metropol olarak sunulduğu görülmektedir. Bu bağlamda, filmde dış çekimlerde alışveriş merkezleri gibi modernliğin sembolik göstergelerine fazla yer verilmediği görülmektedir. Bu tercih, filmlerin daha çok sokaklarda, semtlerde ve günlük hayatın diğer alanlarında geçen hikayelere odaklanmasına işaret edebilmektedir. Böylece, İstanbul'un gündelik hayat pratikleri ve bu pratiklerin zaman içindeki değişimi ve modernleşmenin toplumsal dokuya olan etkileri daha vurgulu bir şekilde aktarılmış olabilmektedir.

Sinemada mekânsal zıtlıkların kullanılması, gündelik hayatta var olan sınıf farklılıklarının anlatılmasında önemli bir araçtır. Neşeli Hayat filminde de kentin modern imgeleri olan stadyum, mahkeme salonu, oteller, ofisler, alışveriş merkezleri, büyük kent meydanları, apartmanlar gibi iç ve dış mekânlar ön plana çıkarılmıştır.

Alışveriş merkezleri, kültürel değişim ve sosyal deneyimlerin yaşandığı alanlar olarak önemli bir rol oynamaktadır. Bu mekânlar, modern kent yaşamının göstergelerinden biri haline gelmiştir. Aynı zamanda, tüketim kültürünün toplumsallaşmasına da katkıda bulunmaktadır. Alışveriş merkezleri, gündelik hayatın bir tiyatro sahası gibi işlev görerek, insanların sosyal etkileşimleri, tercihleri ve beklentileri üzerine odaklanan bir mekân olarak betimlenmektedir.

Mekânların seçimi, izleyiciye modern kentin karmaşıklığını ve çeşitliliğini aktarırken, aynı zamanda sınıf ayrımlarının ve toplumsal değişimin mekânsal bir izdüşümünü sunmaktadır. Filmin gecekondü mahallesinde geçen sahneleri, genellikle Rıza'nın evinde gerçekleşmektedir. Rıza, eşi Ayla'nın abisi olan Ahmet'e ait bir evde kiracı olarak yaşamaktadır. Bu ev, gecekondü mahallesinin tipik bir örneği olarak sunulmaktadır. Filmde bu mahalledeki evlerin genellikle yoksul ve bakımsız olduğu, dar gelirli insanların yaşadığı bir ortamı yansıtmaktadır.

Ahmet'in oturduğu apartman ise gecekondü mahallesine kıyasla daha yeni ve bakımlı bir yapıdır. Bu apartman, ailelerin yükselme çabalarını ve biraz daha üst sosyal sınıfa ait olma arzusunu temsil etmektedir. Ahmet'in ailesinin oturduğu ev, modernleşme sürecinde gecekondü mahallesine yerleşen ve kentleşmeyle birlikte değişen yapılanmalardan birisidir. Bu mekânsal ayırım, filmde sınıf farklılıklarını vurgularken, aynı zamanda karakterlerin yaşam koşulları ve sosyal ilişkileri üzerinde de etkili olmaktadır. Gecekondü mahallesindeki ev, Rıza'nın dar gelirli bir birey olarak yaşadığı sınırlı imkanları ve güçlükleri temsil ederken, Ahmet'in oturduğu apartman ise biraz daha iyi bir yaşam standardına sahip olma arzusunu yansıtmaktadır. Bu mekânsal ayırım, filmin temel anlatısında sınıf farklılıklarını ve sosyal hareketliliği

vurgulayarak, modern kent yaşamının getirdiği çatışmaları ve değişimleri izleyiciye aktarmayı amaçlamaktadır.

Neşeli Hayat filminde zaman kavramının kullanımı ve mekânsal temsiller, gündelik hayatın dönüşümünü ve modernleşme sürecinin etkilerini yansıtmak için önemli bir rol oynar. Filmin zaman yapısı, düz çizgisel bir ilerleme yerine geriye dönüşlerle karmaşık bir yapıya sahiptir. Rıza'nın avukatının odasında geçen sahnelerde, daha önceki olaylar ve hatalar geriye dönüşlerle anlatılmaktadır. Bu, geçmişin şimdiyle nasıl bağlantılı olduğunu ve karakterin kendisini getirdiği noktaya nasıl etkilediğini vurgulamaktadır.

Eğlence ve sosyal hayatın modernleşme sürecinde yaşadığı dönüşümler, filmde temsil edilen alanlarda görülmektedir. Düğün salonları, kadın ve erkeğin birlikte eğlendiği, sosyal etkileşimde bulunduğu ve boş zamanlarını geçirdiği mekânlar olarak sunulur. Bu mekânlarda modernleşme ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle müzik, dans ve eğlence unsurları ön plana çıkarmaktadır.

Kahvehane ve meyhaneler ise filmlerde boş zaman aktivitelerinin gerçekleştiği diğer mekânlar arasında gösterilmektedir. Kahvehaneler, erkeklerin toplandığı, sohbet ettiği ve oyun oynadığı sosyal mekânlardır. Meyhaneler ise içki içilen ve müzik eşliğinde eğlenceye katılan mekânlardır. Bu mekânlar, filmde gündelik hayat pratiklerinin sergilendiği ve sosyal ilişkilerin şekillendiği yerler olarak temsil edilmektedir. Bu yerler, modernleşme sürecinde eğlence ve sosyal hayatın değişimine işaret ederken, aynı zamanda toplumun farklı kesimlerinin bir araya geldiği ve etkileşimde bulunduğu mekanlar olarak da önem taşımaktadır.

## KAYNAKÇA

- Adler, Patricia A. Ve Adler, Peter, (1987),: “Everyday Life Sociology”, Annual Review of Sociology, Cilt 13
- Bauman, Z. (2003). Modernlik ve müphemlik (Çev: İ. Türkmen) İstanbul: Ayrıntı.
- Bauman, Z., (2018), Yasa Koyucular ile Yorumcular, çev. Kemal Atakay, (Beşinci Basım, Metis Yayıncılık, İstanbul.
- Bauman, Z. (2003). Modernlik ve müphemlik (Çev: İ. Türkmen) İstanbul: Ayrıntı.
- Bauman, Z., (2011), Postmodern Etik, Alev Türker (çev.), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Bovone, L., 1989) “Theories of Everyday Life: a Search for Meaning or a Negation of Meaning?”, Current Sociology, , 37(1)
- Castells, M., (2014), Kent, Sınıf, İktidar, çev. Asuman Türkün, Phoenix Yayınevi, Ankara.
- Crow, G., ve C., P., (2008) “Editorial Foreword: Sociology and Everyday Life”, SAGE Journal: Sociology
- De Certeau, M.(2009). Gündelik Hayatın Keşfi I, çev: Lale Arslan Özcan, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Diken, B. ve Laustsen, C. B. (2019). Filmlerle Sosyoloji, (çev. Sona Ertekin), Metis Yayıncılık, İstanbul.
- Emile Durkheim,E., (2010) Sosyolojik Yöntemin Kuralları, Çev. Cenk Saraçoğlu, İstanbul, Bordo Siyah Yayınları.
- Eisentein, S. M.,(2014a) Film Biçimi, (Çev. Nijat Özön), İstanbul, Agora Kitaplığı.
- Eisenstein, S. M., Film Duyumu, (Çev. Nijat Özön), 2014b. İstanbul, Agora Kitaplığı.

- Featherstone, M.(2013), Postmodernizm ve Tüketim Kültürü, Çev. M. Küçük, İstanbul, Ayrıntı Yayınları.
- Frisby, D.(2003), “George Simmel: Modernitenin İlk Sosyoloğu”, Modern Kültürde Çatışma, Der. D. Frisby, İstanbul, İletişim Yayınları.
- Fiske, J. (1999) Popüler Kültürü Anlamak. (1. Baskı). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Fischer, E. (2003). Sanatın Gerekliliği. (Çev. Cevat Çapan) 9. Basım, İstanbul: Payel Yayınları.
- Gardiner, M.,(2016) Gündelik Hayat Eleştirileri. Çeviren Deniz Özçetin, Babacan Taşdemir, ve Burak Özçetin. Ankara: Heretik Yayınları.
- Garfinkel, H., (2014), Etnometodolojide Araştırmalar, Çev. Ümit Tatlıcan, Ankara, Heretik.
- Gottdiener, M., (2001), “Mekân Kuramı Üzerine Tartışma: Kentsel Praksise Doğru”, Çev. H. Ç. Keskinok, Praksis, Sayı 2.
- Goffman, E., (2016), Günlük Yaşamda Benliğin Sunumu, çev. Barış Cezar, (Üçüncü Basım), Metis Yayınları, İstanbul.
- Güçhan, G. (1994). Toplumsal Değişme ve Türk Sineması, İmge Kitapevi, Ankara.
- Giddens, A., (2008), Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori, çev. Tuncay Birkan, (Üçüncü Basım), Metis Yayınları, İstanbul.
- Giddens, A., (2010), Modernliğin Sonuçları, Ersin Kuşdil (çev.), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Harvey, D., (2016), Kent Deneyimi, Çev. E. Soğancılar, İstanbul, Sel Yayıncılık.
- Harootunian, H., (2000), History’s Disquiet: Modernity, Cultural Practice and the Question of Everyday Life, New York, Columbia University Press.
- Lefebvre, H., (2016), Mekânın Üretimi, Çev. Işık Ergüden, İstanbul, Sel Yayıncılık.
- Lefebvre, H., (2013), Gündelik Hayatın Eleştirisi I, Çev. Işık Ergüden, İstanbul, Sel Yayıncılık.
- Lefebvre, Henri. (2020), Modern Dünyada Gündelik Hayat, (çev. Işın Gürbüz), Metis Yayınları, İstanbul.
- Lefebvre, H., (2016), Modern Dünyada Gündelik Hayat, Çev. Işın Gürbüz, İstanbul, Metis Yayınları.
- Mead, G. H., (1972), Mind, Self & Society from the Stand-point of a Social Behaviorist, Ed. Charles W. Morris, Chicago, University of Chicago Press.
- Monaco, J.,(2000), How to Read a Film, 2000, New York, Oxford University Press.
- Tacussel, P., (1989) “Criticism and Understanding of Everyday Life”, Current Sociology
- Tomlison, J., (1999) Kültürel Emperyalizm, çev. Emrehan Zeybekoğlu, Ayrıntı Yayınları, İstanbul,
- Simmel, G., (2014), Paranın Felsefesi, Çev. Yavuz Alogan ve Öykü Didem Aydın, İstanbul, İthaki Yayınları.
- Slattery, M., (2015), Sosyolojide Temel Fikirler, Sentez Yayınları, Çev. Ümit Tatlıcan ve Gülhan.
- Stokes, M., (2012), Gündelik Yaşamı Tanımak. (Ed. Kandiyoti, D. ve Saktanber, A.). İçinde: Kültür Fragmanları: Türkiye’de Gündelik Hayat. (3. Baskı). İstanbul: Metis Yayınları.

Toffler, A., (1981), Üçüncü Dalga, Çev. A.Seden, Altın Kitaplar.

Wagner, H., R.,(2018), “Takdim: Sosyolojide Fenomenolojik Yaklaşım”, A. Schütz,  
Fenomenoloji ve Toplumsal İlişkiler, çev. Adnan Akan ve Seyda Kesikoğlu, Heretik  
Yayınları, Ankara.

# BİREY-ÖRGÜT UYUMUNUN İŞ TATMİNİNE ETKİSİNDE YÖNETİCİLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN ARACILIK ROLÜ: KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA

THE MEDIATING ROLE OF MANAGERIAL COMMUNICATION SKILLS IN THE  
EFFECT OF PERSON-ORGANIZATIONAL FIT ON JOB SATISFACTION: A CASE  
STUDY IN HOSPITALITY BUSINESSES

Yunus DOĞAN<sup>1</sup>

## Öz

Yapılan araştırma ile birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisi ve bu ilişkide yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolünün tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Nevşehir ilinde faaliyet gösteren üç, dört ve beş yıldızlı otel işletmesi çalışanları üzerinde bir alan araştırması yapılmıştır. Anket tekniğinden ve kolayda örnekleme yönteminden faydalanılarak toplam 394 anket toplanmıştır. Toplanan veriler uygun analiz programları kullanılarak analiz edilmiştir. Analizler sonucunda birey-örgüt uyumu, iş tatmini ve yöneticilerin iletişim becerileri arasında pozitif yönlü güçlü ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Yapılan yapısal eşitlik modellemesi sonucunda, çalışanların birey-örgüt uyumlarının iş tatmini üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan çalışanların birey-örgüt uyumlarının yöneticilerin iletişim becerilerini pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Nihai olarak bootstrap testi sonuçlarına göre aracı etkinin anlamlılığı kontrol edilmiş ve birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracı etkisinin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonuçları ise teorik ve pratik katkılar dâhilinde ele alınmış ve sektöre ve gelecek araştırmalara yönelik birtakım önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Birey-Örgüt Uyumu, İş Tatmini, Yöneticilerin İletişim Becerileri, Konaklama İşletmeleri.

## Abstract

The aim of the research is to investigate the impact of person-organizational fit on job satisfaction and to identify the mediating role of managers' communication skills in this relationship. In this context, a field study was conducted on employees of three, four, and five-star hotel establishments operating in the province of Nevşehir. A total of 394 surveys were collected using the survey technique and convenient sampling method. The data were analyzed using appropriate analysis programs. The analysis results revealed strong positive relationships between person-organizational fit, job satisfaction, and managers' communication skills. As a result of structural equation modeling, it was found that employees' person-organizational fit has a positive impact on job satisfaction. Likewise, it was determined that employees' person-organizational fit positively influences managers' communication skills. Ultimately, the significance of the mediating effect was examined through bootstrap tests, and it was concluded that the mediating effect of managers' communication skills in the impact of person-organizational fit on job satisfaction is significant. The analysis results were discussed in terms of theoretical and practical contributions, and some recommendations were made for the sector and future research.

**Keywords:** Person-Organizational Fit, Job Satisfaction, Managerial Communication Skills, Hospitality Businesses.

<sup>1</sup> Öğretim Görevlisi Doktor, Mersin Üniversitesi, Turizm Fakültesi, [yunus.dogan23@hotmail.com](mailto:yunus.dogan23@hotmail.com), Orcid: 0000-0003-3145-8404

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:15.09.2023 – Kabul Tarihi: 20.05.2024

DOI:10.17755/esosder.1361120

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):963-977

Etik Kurul İzni: Mersin Üniversitesi Etik Kurulu 28/08/2023 tarihi ve 192 karar/sayı numarası ile uygun görülmüştür.

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Bireylere iş hayatında yardımcı olmak amacıyla kurulan örgütler, zaman içerisinde birtakım özellikler elde etmekte ve bireylerden bazı isteklerde bulunmaktadır. Bu nedenle örgütlerin sahip oldukları özellikler ile bireylerden yapması istenen davranışlar birey-örgüt arasındaki uyumu zorunlu hale getirmektedir. Aksi takdirde birey-örgüt uyumu gerçekleşmeyeceğinden örgütlerin amaçlarına ulaşabilmesi mümkün olamamaktadır (Çetinkaya, 2019). Diğer taraftan iyi ücret, başarı hissi, iyi yönetim, terfi olanağı, iş güvenliği, sorumluluk alabilme, örgütsel iklime dâhil edilme ve becerilerini sergileyebilme gibi bireysel ihtiyaçlar ile örgüte bağlılık, otoriteye saygı, kaliteli iş, örgütün amaçlarına bağlılık gibi örgütsel ihtiyaçlar eşleştiği takdirde birey-örgüt uyumundan bahsedilebilir. Söz konusu eşleme ne kadar iyi olursa birey-örgüt uyumu ve akabinde de iş tatmini o kadar yüksek olacaktır (Silverthorne, 2004). Konaklama işletmesi çalışanlarının başta çalıştığı işletme olmak üzere iş arkadaşlarına ve yöneticilerine karşı güven duymak istedikleri görülmektedir. Konaklama işletmelerinin doğru kararlar alması, işgörenlerin özlük haklarını adil olarak karşılaması, yasalara itaat etmesi, işgörenlerin önerilerini ve düşüncelerini önemsemesi işletmeye olan güven düzeyini etkileyebilmektedir. Bunun yanında konaklama işletmesinde işgörenlerin ve yöneticilerin bilgili ve becerikli, yardımsever, dürüst, fedakâr ve güvenilir olmalarının güven duygusunu olumlu yönde etkileyeceğine inanılmaktadır (Çalışkan, 2021).

Mortimer ve Lorence (1979) çalışmalarında yüksek sosyo-ekonomik ve kültürel düzeye sahip ailelerin çocukları iş hayatında çalışmanın dış kaynaklı değerlerine daha az önem verirken, insan yönelimli ve iç kaynaklı değerlere daha fazla önem verdiği sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde İlkım ve Derin (2018) çalışmalarında algılanan iş güvencesizliği, birey örgüt uyumu ve iş tatmini kavramları arasındaki ilişkileri incelemiş, araştırma bulgularına göre; iş güvencesizliği ve birey örgüt uyumu ile iş tatmini arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını tespit etmiştir. Ancak birey örgüt uyumu ile iş tatmini arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit ederek, literatürde yapılan diğer çalışmaları (Bozdoğan, 2023; Chia & Pumera, 2018; Edwards vd., 2008; Hue vd., 2022; İlkım & Derin, 2018; Roodt vd., 2002) destekleyen bir sonuca ulaşmışlardır. Buradan hareketle güçlü bir birey-örgüt uyumu iş tatminini arttıracığı sonucuna ulaşılmaktadır. Yapılan çalışmalar ve elde edilen bilgiler ışığında birey-örgüt uyumunun iş tatmini ile ilişkili olduğu (Ilkım & Derin, 2018; Bağcı, 2018) yine iş tatmini ile yöneticilerin iletişim becerileri değişkenlerinin birbirleriyle doğrudan veya dolaylı olarak etkileşim içerisinde oldukları tespit edilmesi (Salman, 2017; Yerlikaya, 2017) konaklama işletmesi çalışanları açısından da önemli olduğuna işaret etmektedir. Bu bağlamda araştırmaya *“birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracı rolü var mıdır?”* sorusu yön vermektedir. Bu sorunsal, işletmelerdeki insan kaynakları yönetimi, iş tatmini, örgütsel uyum ve liderlik gibi alanlardaki literatürdeki birkaç önemli sorunu ele almaktadır. İşletmeler, çalışanların iş tatminini artırmak ve örgütsel uyumu sağlamak için çeşitli stratejiler geliştirmektedirler. Ancak, bu stratejilerin etkili olup olmadığını anlamak ve geliştirmek için daha derinlemesine bir anlayışa ihtiyaç vardır. Yapılan çalışma, bu ihtiyaca cevap vererek, yöneticilerin iletişim becerilerinin birey-örgüt uyumu ile iş tatmini arasındaki ilişkideki aracılık rolünü ortaya koymaktadır.

Bu konuda literatürdeki temel sorun, bireylerin iş tatmini ile örgüte uyum sağlaması arasındaki karmaşık ilişkinin anlaşılmasıdır. İş tatmini, çalışanların işlerinden aldıkları haz veya memnuniyet düzeyini ifade ederken (Aksoy, 2020), örgüte uyum ise bireylerin örgütün kültürüne, normlarına ve hedeflerine ne ölçüde uyum sağladığını ifade etmektedir (Ilkım & Derin, 2018). Bu ilişki, işletmeler için önemlidir çünkü iş tatmini arttıkça çalışanların performansı ve bağlılığı genellikle artmaktadır. (Altaş & Çekmecelioğlu, 2015). Ancak, bu ilişkinin karmaşıklığı ve etkileyen faktörlerin çeşitliliği nedeniyle, literatürde bu konuda bazı

belirsizlikler ve çelişkili bulgular bulunmaktadır. Bu nedenle, yöneticilerin iletişim becerilerinin bu ilişki üzerindeki aracılık rolünü anlamak ve açıklığa kavuşturmak önemlidir.

Bu araştırmanın temel amacı konaklama işletmelerinde çalışanların birey-örgüt uyumlarının iş tatminine etkisinde yöneticilerin aracı rolünün belirlenmesine yöneliktir. Ayrıca birey-örgüt uyumunun yöneticilerin iletişim becerileri üzerinde etkisi ile yöneticilerin iletişim becerilerinin iş tatmini üzerine etkisinin belirlenmesi bu çalışmanın alt amaçları arasında yer almaktadır. Diğer taraftan yapılan literatür araştırmasında konaklama işletmelerinde çalışan personelin birey-örgüt uyumlarının iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolünü inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmadığından bu çalışmanın yapılmasına karar verilmiştir. Bu bakış açısından hareketle araştırma modeli ve hipotezleri geliştirilerek, literatür ışığında belirlenen hipotezler açıklanmıştır. Ayrıca bu çalışma, literatürdeki boşluğu gidermenin yanında ileride yapılacak çalışmalara yönelik çıkarım ve önerilerde bulunmayı ve konaklama tesislerine yönelik önerilerde bulunmayı amaçlaması açısından önemlidir.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Birey-Örgüt Uyumu

Birey-örgüt uyumu, çalışanların kişisel değerleri, beklentileri, yetenekleri ve işyeri kültürü ile organizasyonun değerleri, amaçları, politikaları ve iş ortamı arasındaki uyumu ifade etmektedir (Ilkım & Derin, 2018). Bu uyum çalışanların organizasyona ne kadar uygun hissettiklerini ve işlerine ne kadar bağlı olduklarını göstermektedir (Roodt vd, 2002). Birey-örgüt uyumu; değer uyumu, beklentiler-beceriler uyumu ve gereksinim karşılama uyumu olmak üzere üç başlıkta incelenebilmektedir. Değer uyumu, çalışanların kişisel değerleri ile organizasyonun değerleri arasındaki uyumu ifade etmektedir. Ayrıca herhangi bir çalışanın etik, ahlaki ve inançsal değerleri ile organizasyonun misyonu ve kültürü arasındaki uyum bu kategoriye girmektedir (Bozdoğan, 2023). Beklentiler-Beceriler uyumu, çalışanların iş becerileri ve beklentileri ile örgütün iş gereksinimleri arasındaki uyumu ifade etmektedir (Sevinç vd., 2022). Gereksinim-Karşılama uyumu ise, çalışanların işyerindeki gereksinimleri ve bu gereksinimlerin örgütler tarafından karşılama düzeyi arasındaki uyumu ifade etmektedir (Pratama vd, 2022).

### 2.2. İş Tatmini

Yönetim alanında oldukça karmaşık bir yapıya sahip olan iş tatmini kavramını Aksoy (2020) genel olarak çalışanların işleri hakkında sahip oldukları olumlu ya da olumsuz tutum ve duygular olarak tanımlamıştır. Spector (1997) iş tatminini genel olarak insanların işleri ve işlerinin farklı yönleri hakkında ne düşündükleri ile ilgili olduğunu, Aamodt (2015) çalışanların işlerine karşı tutumları olduğunu ifade etmiştir. Edwards vd. (2008) çalışanların işinden elde ettiği zevk derecesi olduğunu, Roodt vd. (2002) bireylerin ihtiyaçları, değerleri ve beklentileri gibi faktörler temelinde iş algısı olduğunu değerlendirmektedir.

Yapılan literatür araştırmasında iş tatmininin sistematik bir biçimde incelenmesinin motivasyon kuramlarıyla alakalı olduğu tespit edilmiştir (Ilkım ve Derin, 2017). Bu kapsamda iş tatmininin oluşmasında etkili olan kuramlar; ihtiyaçlar hiyerarşisi kuramı; çift faktör kuramı ve eşitlik kuramlarıdır. Maslow'un (1975) ihtiyaçları beş farklı grupta toplayarak bir piramit haline getirdiği ihtiyaçlar hiyerarşisi kuramı aynı zamanda bireylerin tatmin seviyesini de göstermektedir. Herzberg vd. (1959) göre çift faktör teorisini iki temel bileşimden oluşmaktadır. Bunlar motive edici/güdüleyici faktörler (başarı, tanınma, sorumluluk, işin kendisi, kişisel gelişim) ve hijyen faktörleri (işletme politikaları, ücret ve güvenlik, kişilerarası ilişkiler, çalışma koşulları) gibi faktörlerdir. Adams (1965) tarafından geliştirilen eşitlik kuramına göre, bireyler çalışma ortamında harcadıkları emek ile elde ettikleri sonuçları



karşılaştırmakta ve diğer çalışanlara göre algıladıkları eşitlik seviyesine göre de işinden tatmin olmaktadır.

### 2.3. Birey-Örgüt Uyumu, İş Tatmini ve Yöneticilerin İletişim Becerileri

Çelik ve Uzunbacak (2023) birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde iş akış deneyiminin aracı rolünü tespit etmek amacıyla yapmış oldukları çalışmalarında birey-örgüt uyumu, iş akış deneyimi ve iş tatmini arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Bağcı (2018) sağlık kurumlarında birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerinde etkisini ortaya koymak amacıyla yaptığı çalışmasında, birey örgüt uyumunun iş tatminini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bu bakış açısından hareketle konaklama işletmelerinde çalışan kişilerin birey-örgüt uyumlarının iş tatmini üzerinde etkisi olduğu düşünüldüğünden H<sub>1</sub> hipotezi geliştirilmiştir:

**H<sub>1</sub>:** Birey-Örgüt uyumunun iş tatmini üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

İlkım ve Derin (2018) çalışmalarında birey-örgüt uyumunu, çalışanların kişisel değerleri, beklentileri, yetenekleri ve işyeri kültürü ile organizasyonun değerleri, amaçları, politikaları ve iş ortamı arasındaki uyumu olarak açıklamışlardır. Bretz ve Judge (1994a) yöneticilerin iletişim becerilerinin işletmelerin rekabet gücünü arttıracığından müşteri memnuniyeti ve işletme içi işbirliği açısından kritik öneme sahip olduğunun üzerinde durmuşlardır. Bu doğrultuda birey-örgüt uyumunun yöneticilerin iletişim becerileri üzerinde etkisi olduğu düşünüldüğünden H<sub>2</sub> hipotezi geliştirilmiştir.

**H<sub>2</sub>:** Birey-Örgüt uyumunun yöneticilerin iletişim becerileri üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

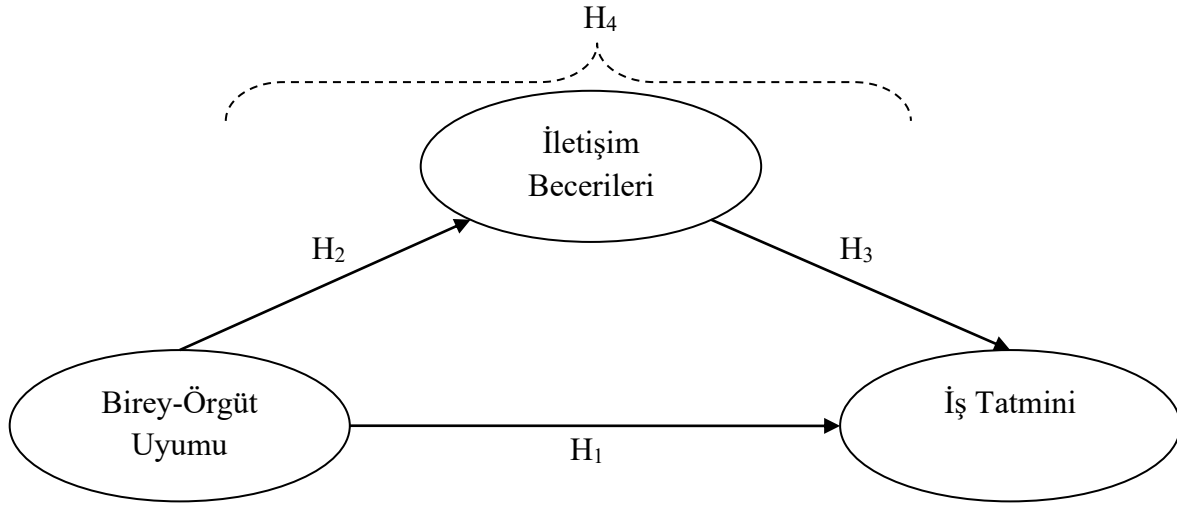
Yöneticilerin iletişim becerileri, iş tatminini etkileyen önemli unsurlardan biridir (Chatman, 1991). İş tatmini çalışanların işlerinden ne kadar memnun olduklarını ve işlerine karşı nasıl hissettiklerini ifade etmektedir. Yine Cahman'e göre (1989) iş tatmini arttıkça çalışanların motivasyonları ve verimlilikleri artmaktadır. Tanrıverdi vd. (2010) kamu hastanelerindeki sağlık yöneticilerinin yönetim becerilerinin çalışanların performansına etkilerini tespit etmek amacıyla yapmış oldukları çalışmalarında yöneticilerin iletişim becerilerinin iş tatminini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Kayran vd. (2022) yöneticiye güvenin çalışanların iş tatminine üzerindeki etkisinde yöneticilerin sözsüz iletişim becerilerinin düzenleyici rolünü ortaya çıkarmak amacıyla yapmış oldukları çalışmalarında, yöneticilerin sözsüz iletişimlerinin iş tatminini olumlu yönde etkilediği sonucu tespit edilmiştir. Bu kapsamda literatürde yapılan diğer çalışmaları (Behram & Dinç, 2014; Chia & Pumera, 2018) destekleyen bir sonuca ulaşıldığından H<sub>3</sub> hipotezi geliştirilmiştir.

**H<sub>3</sub>:** Yöneticilerin iletişim becerilerinin iş tatmini üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

İletişim ve işletme teorisi çerçevesinde, iletişim becerilerinin birey-örgüt uyumu ve iş tatmini arasındaki aracılık rolünü anlamak mümkündür. Shannon ve Weaver'ın (1949) tarafından geliştirilen temel iletişim modeli, iletişimin kodlama, iletim, alıcı tarafından kodun çözülmesi ve geri bildirim gibi süreçleri içermektedir. Bu süreçlerin her biri, örgüt içindeki iletişimin kalitesini ve etkinliğini etkileyebilir. Bu bağlamda, Hall'un (1976) yüksek ve düşük iletişim bağlamı teorisi, örgütsel iletişimdeki etkili ve etkisiz iletişim arasındaki farkları vurgulamaktadır. Etkili iletişim, açık, net ve karşılıklı anlayışa dayalı iletişimi içerirken, etkisiz iletişim ise yanlış anlamalara, eksik bilgiye veya iletişimsizliğe neden olabilir. Dolayısıyla, çalışanların iletişim becerilerinin geliştirilmesi, örgüt içinde etkili iletişimi teşvik edebilir ve dolayısıyla birey-örgüt uyumunu artırabilir. Bu durumda, Greenberg ve Baron'un (2003) önerdiği gibi, iletişim becerilerinin artırılmasıyla birlikte iş tatmini düzeylerinin de yükselmesi beklenir. Çünkü etkili iletişim, çalışanların örgüt içindeki rol ve sorumluluklarını daha iyi

anlamalarını sağlayarak yanlış anlamaları azaltır ve işbirliğini artırır. Bu da çalışanların iş tatminini artırabilir. Sonuç olarak, iletişim ve işletme teorileri, iletişim becerilerinin birey-örgüt uyumu ve iş tatmini arasındaki aracılık rolünü açıklamak için uygun bir çerçeve sunmaktadır. Bu teoriler, iletişimin örgütsel dinamiklerdeki önemini vurgulayarak, iletişim becerilerinin iş tatmini üzerindeki etkisini anlamamıza yardımcı olacağı düşüncesinden hareketle H<sub>4</sub> hipotezi geliştirilmiştir.

**H<sub>4</sub>:** Birey-Örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde iletişim becerilerinin aracılık rolü vardır.



Şekil 1: Araştırma Modeli

### 3. YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı Nevşehir ilinde faaliyet gösteren üç, dört ve beş yıldızlı konaklama işletmelerinde çalışanların birey-örgüt uyumlarının iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolünü ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan araştırma modeli nicel yöntemler kullanılarak test edilmiş olup, söz konusu çalışma açıklayıcı bir araştırma niteliğindedir.

#### 3.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın amacı çerçevesinde oluşturulan hipotezlerin test edilmesi için öncelikli olarak alan araştırması yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmanın evrenini Nevşehir ilinde faaliyet gösteren üç, dört ve beş yıldızlı konaklama işletmesi çalışanları oluşturmaktadır. Nevşehir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün internet sitesinden elde edilen bilgilere göre Nevşehir ilinde Bakanlık Belgesi 113 konaklama işletmesi, Belediye Belgeli ise 533 tane otel işletmesi faaliyet göstermektedir. Ayrıca Kültür ve Turizm Bakanlığı 2023 yılı resmi istatistiklerine göre de; Nevşehir ili toplam 646 konaklama tesisi, 14.460 oda, 30.789 yatak kapasitesine sahip olduğundan (Nevşehir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023) araştırmanın evreni olarak Nevşehir ili seçilmiştir. Diğer taraftan Nevşehir ilinde faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan personelin sayısına ilişkin kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Bu kapsamda örneklem sayısının tam olarak belirlenemediği durumlarda 384 örneklem sayısının evreni nitelik ve nicelik yönünden temsil edeceği çeşitli kaynaklarda belirtilmektedir (Altunışık vd., 2012; İslamoğlu & Alnaçık, 2016). Bu kapsamda Nevşehir ilinde faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan personelden toplanan 394 adet anket araştırmanın örneklemine temsil etmektedir.

### 3.2. Verilerin Toplanması ve Ölçekler

Araştırmada ölçüm aracı olarak kullanılan anket formu temel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik özelliklere ilişkin sorular; ikinci bölümde Birey-Örgüt Uyum Ölçeği ve İş Tatmini Ölçeği; üçüncü bölümde ise, İletişim Beceri Ölçeği ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Konaklama işletmelerinde çalışan personelin birey-örgüt uyumunu tespit etmek için Cable ve Derue (2002) tarafından geliştirilen “Birey-Örgüt Uyum” ölçeği, iş tatminini ölçmek için Aksoy (2020) çalışmasında kullandığı “İş Tatmini Ölçeği” kullanılmıştır. İletişim Becerileri Ölçeği ifadeleri, Buluş vd., (2017) ile Balcı ve Ersanlı (2006) çalışmalarından yararlanılarak konaklama işletmelerine uyarlanmıştır. Uyarlanan bu ölçeğin doğruluğunu ve geçerliliğini arttırabilmek adına Mersin Üniversitesi Turizm Fakültesinde görev yapan 5 akademisyen ve Nevşehir ili konaklama işletmelerinde görev yapan 4 konaklama işletmeleri yöneticisinin görüşlerine başvurulmuştur. Alanında uzman olan bu kişilerin görüşleri doğrultusunda iletişim becerileri ölçeği kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Birey-Örgüt uyumunu oluşturan değer uyumu boyutu 3 ifade ile beklentiler-beceriler boyutu 2 ifade ile gereksinim-karşılama boyutu 2 ifade olmak üzere anket formunda çalışanların birey-örgüt uyumunu tespit etmek için toplamda 7 ifade kullanılmıştır. Öncelikli olarak birey-örgüt uyumu ölçeği İngilizce dilinden Türkçeye Yabancı Diller Yüksekokulunda görev yapan akademisyen tarafından çevrilmiş, akabinde geri çeviri (back translation) prosedürü uygulanarak ölçeğin hedef dilde çevirisi yapıldıktan sonra tekrar İngilizce'ye çevrilerek orijinal İngilizce metinle karşılaştırılmıştır. Türkçeye çevrilen ölçekte herhangi bir hata gözlemlenmediğinden ölçeğin kullanıma hazır olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan konaklama işletmelerinde çalışan personelin iş tatmini tek boyut ve 3 ifade ile yöneticilerin iletişim becerileri için de tek boyut ve 7 ifade olmak üzere anket formu toplamda 17 ifadeden oluşmaktadır. Ayrıca Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin uygulanabilirliğini, ölçeğin anlaşılabilirliğini, ölçeğin sorunlu veya belirsiz olduğu durumları tespit etmek için Mersin Üniversitesi Turizm Fakültesinde görev yapan 15 akademisyene pilot çalışma yapılarak, ölçeklerde anlaşılmayan ve eksik olan ifadeler düzenlenmiştir.

Anket formunda yer alan her bir ifadeyi katılımcıların 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ile 5 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında puanlamaları istenmiştir. Bu kapsamda belirlenen anket formu hem yüz yüze hem de sosyal medya ortamlarında (Instagram, Facebook, Twitter, Whatsapp, E-Mail vb.) katılımcılara paylaşılmıştır. Nevşehir'in Göreme Kasabasında çalışan personel ile yüz yüze görüşmeler neticesinde 145 anket toplanmış, ancak bazı ifadelere cevap verilmediği tespit edilen 9 anket analiz dışı bırakılarak toplamda 136 anket analize uygun bulunmuştur. Bu kapsamda çalışanların mesai saatlerinde dağıtılan anketlere sağlıklı cevaplar alınabilmesi ve zaman tasarrufu açısından Google Formlar üzerinden oluşturulan anket formunun bağlantı adresi Nevşehir'in diğer ilçelerinde faaliyet gösteren çalışanlara İnsan Kaynakları Departmanı Sorumluları aracılığıyla ulaştırılmıştır. 258 anket sosyal medya ortamlarından 136 anket de yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak toplamda 394 anket toplanmıştır. Örneklem tekniği olarak kolayda örnekleme yöntemi seçilmiş olup, böylece Nevşehir ilinde faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan ve anket formuna ulaşan herkesin anketin doldurulması sağlanmıştır.

### 3.3. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizi SPSS ve AMOS istatistikî analiz programları kullanılarak yapılmıştır. Öncelikli olarak araştırmanın amacı doğrultusunda toplanan verilere tanımlayıcı istatistikî testler yapıldıktan sonra Cable ve Derue (2002) tarafından geliştirilen “Birey-Örgüt Uyum Ölçeği” iş tatminini ölçmek için Aksoy (2020) çalışmasında kullandığı “İş Tatmini Ölçeği” ve Buluş vd., (2017) ile Balcı ve Ersanlı (2006) çalışmalarından yararlanılarak

konaklama işletmelerine uyarlanan “İletişim Becerileri Ölçeklerinin” geçerliliğini tespit etmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini tespit etmek için cronbach alpha testi yapılmıştır. Ayrıca değişkenler arası ilişkilere yönelik korelasyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırma hipotezlerinin test edilmesi amacıyla ise yapısal eşitlik modeli (YEM) kullanılmıştır. İki YEM modeli üzerinden gerçekleştirilen analizlerde doğrudan ve dolaylı etkiler test edilmiştir. Dolaylı etkinin anlamlılığı ise bootstrap testi sonucuna göre değerlendirilerek araştırma hipotezleri açıklanmıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Demografik Bulgular

Araştırmanın amacı doğrultusunda sorulan tanımlayıcı soruların neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgular aşağıdaki Tablo 1’de gösterilmiştir. Elde edilen demografik verilere göre, kadın katılımcıların (188 kişi) erkek katılımcılardan (206 kişi) olduğu yine kadın katılımcıların araştırmanın %47,7’sini erkek katılımcıların ise %52,3’ünü oluşturduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılanların yaşları incelendiğinde araştırmaya en fazla katılım sağlayan kişilerin 36-45 yaş aralığında olduğu en az katılım sağlayan kişileri 18-25 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde araştırmaya katılanların büyük bir kısmının 204 kişi ile (%51,8) lisans mezunu olduğu en az katılımcının ise ilköğretim mezunu 5 kişi (%1,3) olduğu tespit edilmiştir. Son olarak katılımcıların işletmede çalışma süreleri incelendiğinde en fazla katılımcının 1-5 yıl aralığında olduğu, en az katılımcının ise 1 yıldan az olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 1:** Demografik Bulgular

Cinsiyet	N	%	Eğitim Durumu	N	%
Kadın	188	47,7	İlköğretim	5	1,3
Erkek	206	52,3	Lise	35	8,9
Toplam	394	100	Önlisans	65	16,5
			Lisans	204	51,8
			Lisansüstü	85	21,6
			Toplam	394	100
Yaş			Kıdem		
18-25	25	6,3	1 yıldan az	34	8,6
26-35	78	19,8	1-5 yıl	120	30,5
36-45	135	34,3	6-10 yıl	102	25,9
46-55	102	25,9	11-15 yıl	75	19,0
56 ve üzeri	54	13,7	16 yıl üzeri	63	16,0
Toplam	394	100	Toplam	394	100

## 4.2. İstatistikî Bulgular

Cable ve Derue (2002) tarafından geliştirilen “Birey-Örgüt Uyum ölçeği” iş tatminini ölçmek için Aksoy (2020) çalışmasında kullandığı “İş Tatmini Ölçeği” ve Buluş vd., (2017) ile Balcı ve Ersanlı (2006) tarafından geliştirilen ve turizm alanına uyarlanan “İletişim Becerileri Ölçeğinin” becerileri değişkenlerini kapsayan ölçüm modelinin geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek amacıyla AMOS istatistik paket programı yardımıyla DFA gerçekleştirilmiştir. Birey-Örgüt Uyum Ölçeği, İş Tatmini Ölçeği ve İletişim Becerileri Ölçeklerine ilişkin faktör yükleri, CR, AVE ve güvenilirlik değerleri aşağıdaki Tablo 2’de gösterilmiştir. Hair vd. (2017) faktör yüklerinin 0.708’ in üzerinde olması gerektiğini belirtmiştir. Tablo 2’deki değerler incelendiğinde, analize dâhil edilen bütün ifadelerin bu 0,70 değerinin üzerinde olduğu görülmektedir. Cronbach Alpha değerleri incelendiğinde birey-örgüt uyumu ,875 iş tatmini ,818 ve iletişim becerilerinin ise ,881 olduğu tespit edildiğinden araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğu sonucu ulaşılabilir. CR katsayıları incelendiğinde birey-örgüt uyumu ,791 iş tatmini ,775 ve iletişim becerilerinin ise ,815 olduğu tespit edildiğinden iç tutarlılık geçerliliğinin sağlanmış olduğu kabul edilmiştir. Yapıların faktör yüklerinin 0.70 ile 0.85 arasında, AVE katsayılarının ise 0.571 ile 0.613 arasında gerçekleşmesi birleşme geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir (Hair vd., 2017).

**Tablo 2:** Ölçüm Modeli Sonuçları

Boyutlar	İfadeler	Faktör Yükleri	t değeri	CR	AVE	Cronbach Alpha
BÖÜ	BÖÜ1	,72	13,358	,791	0,596	,875
	BÖÜ2	,82	14,511			
	BÖÜ 3	,81	14,354			
	BÖÜ4	,84	15,085			
	BÖÜ5	,84	15,085			
	BÖÜ6	,83	15,075			
	BÖÜ7	,83	15,075			
İT	İT1	,73	17,191	,775	0,571	,818
	İT2	,79	13,195			
	İT3	,79	13,197			
İLT	İLT1	,80	17,795	,815	0,613	,881
	İLT2	,85	18,406			
	İLT3	,71	14,816			
	İLT4	,72	15,032			
	İLT5	,70	14,125			
	İLT6	,71	14,692			
	İLT7	,70	14,126			

BÖÜ: Birey-Örgüt Uyumu, İT: İş Tatmini, İLT: İletişim Becerileri

BİREY-ÖRGÜT UYUMUNUN İŞ TATMİNİNE ETKİSİNDE YÖNETİCİLERİN İLETİŞİM  
BECERİLERİNİN ARACILIK ROLÜ: KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA

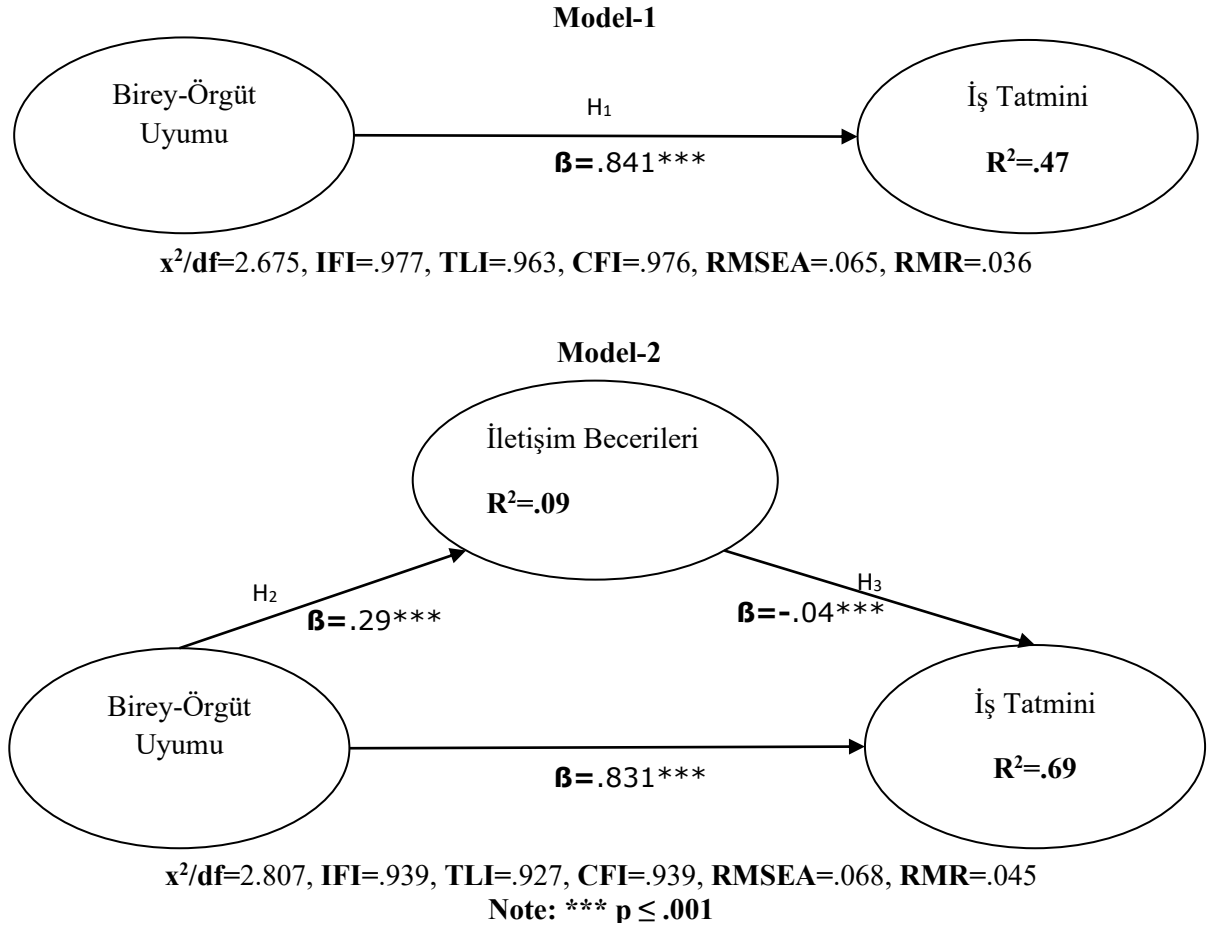
Yol analizine geçilmeden önce değişkenler arasındaki ilişkileri öngörebilmek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçları aşağıdaki Tablo 3'te verilmiştir. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, birey-örgüt uyumu ile iş tatmini ( $r=.355$ ) arasında pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. İş tatmini ile iletişim becerileri ( $r=.266$ ) ve birey-örgüt uyumu ( $r=.759$ ) arasında pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3:** Korelasyon, Ortalama ve Standard Sapma Değerleri

	(1)	(2)	(3)	Ortalama	Standard Sapma
İletişim Becerileri (1)	1			4.17	.77
Birey-Örgüt Uyumu (2)	.355	1		3.47	.73
İş Tatmini (3)	.266	.759	1	3.58	.77
*Anlamlılık düzeyi 0.01					

Bu çalışmada Nevşehir ilinde faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan kişilerin birey-örgüt uyumlarının iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolü incelenmiştir. Bu kapsamda birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisi ( $H_1$ ) birinci modelde test edilmiştir. Birey-Örgüt uyumunun iletişim becerileri üzerine etkisi ( $H_2$ ), iletişim becerilerinin iş tatmini üzerine etkisi ( $H_3$ ) ve iletişim becerilerinin aracılık rolü ( $H_4$ ) ise ikinci modelde test edilmiştir. Birinci ve ikinci modele Şekil 2'de yer verilmiştir.

Doğrudan etkiye yönelik oluşturulan birinci modelin uyum iyiliği değerleri ( $\chi^2/df=2.675$ ,  $IFI=.977$ ,  $TLI=.963$ ,  $CFI=.976$ ,  $RMSEA=.065$ ,  $RMR=.036$ ) önerilen modelin veri ile uyumlu olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2017). Veri uyumu sağlandıktan sonra doğrudan etki kontrol edilmiştir. Bu kapsamda birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerinde .841 ( $p<.001$ ) düzeyinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca birey-örgüt uyumu iş tatmininin %47'sini açıkladığı saptanmıştır (Şekil 2). Bu sonuçlardan hareketle  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir.



**Şekil 2:** Aracılık Etkisini Test Etmek İçin Oluşturulan Modeller

Dolaylı etkilere yönelik oluşturulan ikinci modelin uyum iyiliği değerleri ( $x^2/df=2.807$ ,  $IFI=.939$ ,  $TLI=.927$ ,  $CFI=.939$ ,  $RMSEA=.068$ ,  $RMR=.045$ ) önerilen modelin veri ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Veri uyumu sağlandıktan sonra değişkenler arası ilişkilerin anlamlılığı ve Beta katsayıları incelenmiştir. Bu kapsamda birey-örgüt uyumunun iletişim becerileri üzerinde .29 ( $p<.001$ ) düzeyinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu ve iletişim becerilerin %0.9'unu açıkladığı tespit edilmiştir (Şekil 2). Smith vd (2016) iletişim becerilerinin iş tatmini üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmada, benzer bir  $R^2$  değeri elde etmiş, Ayrıca Jensen ve Smith (2020) iletişim becerilerinin iş tatmini üzerindeki etkisini ele alan bir meta-analiz çalışmasında, benzer sonuçlara ulaşmıştır. Bu araştırmaların sonuçlarından hareketle  $H_2$  hipotezinin kabul edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan iletişim becerilerin iş tatmini üzerinde .04 ( $p<.001$ ) düzeyinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca birey-örgüt uyumu ve iş tatmini iletişim becerilerinin %69'unu açıkladığı tespit edilmiştir (Şekil 2). Bu sonuçlardan hareketle  $H_3$  hipotezi kabul edilmiştir. Diğer bir yandan aracılık değişken iletişim becerilerinin modele dâhil olması ile birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerindeki etkisi hala anlamlı görünmektedir ( $\beta = .83***$ ;  $p<.001$ ).

Birey-Örgüt uyumunun iş tatmini üzerine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık etkisinin olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Hayes (2013) tarafından önerilen Bootstrap Analizi yapılmıştır. Bootstrap testi sonuçlarına aşağıdaki Tablo 4'te yer verilmiştir. Bootstrap analizi %95 güven aralığında ve 5000 yeniden örneklem seçeneği ile yapılmıştır. Hayes (2018) çalışmasında aracılık rolünün varlığı için güven değerlerinin sıfırı içermemesi gerektiği üzerinde durmuştur. Analiz sonucunda güven aralığı değerinin sıfırı içermemesinden

dolayı iletişim becerilerinin aracılık etkisinin anlamlı olduğu kabul edilmiştir ( $\beta=.113$ ;  $CI=95$ ; [Lower Bounds=.041-Upper Bounds=.017]). Bu durumda aracılık etkiye yönelik kurulan  $H_4$  hipotezi kabul edilmiştir. Diğer bir ifadeyle birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde iletişim becerilerinin aracılık etki gösterdiği tespit edilmiştir. Genel olarak ise araştırma kapsamında geliştirilen tüm hipotezlerin kabul edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 4:** Bootstrapping Analizi Sonuçları

Aracılık Değişken	Toplam Etki	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki	Bootstrapping-Lower Bounds	Bootstrapping-Upper Bounds
İletişim Becerileri	.841	.831	.010	.041	.017

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Turizm endüstrisinin büyüyen yapısı, turistik destinasyonlar için oldukça önemlidir. Turist sayısının artışına paralel olarak gelişen turizm endüstrisi birçok sektörden meydana gelmekte olup, büyük bir parçasının konaklama sektöründen oluştuğunu söylemek mümkündür. Bu kapsamda araştırmada Nevşehir ilinde bulunan üç, dört ve beş yıldızlı otel işletmeleri seçilerek işgörenlerin birey-örgüt uyumları ve iş tatminini doğrudan ve dolaylı olarak etkilediği düşünülen yöneticilerin iletişim becerileri konusu olarak belirlenmiştir. Böyle bir konunun seçilmesinde turizm endüstrisinin ve buna bağlı olarak konaklama işletmelerinin yapısı etkili olmuştur. Çünkü turizm olumlu ve olumsuz özellikleri bünyesinde barındırmaktadır. Gerek turizm endüstrisinin olumsuz özellikleri gerekse bir konaklama işletmesinde benimsenen yönetim anlayışının işgörenlerin birey-örgüt uyumları ile iş tatmini düzeylerini etkileyeceği düşünülmektedir. Bu bakış açısından hareketle çalışmanın amacı, Nevşehir ilinde faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan personelin birey-örgüt uyumlarının iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolünü ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda Nevşehir ilinde faaliyet gösteren üç, dört ve beş yıldızlı konaklama işletmelerinde çalışan 394 kişiye ulaşılarak anket tekniği aracılığıyla veriler toplanarak uygun analiz programlarıyla test edilmiştir. Ayrıca bu çalışma zaman ve mekân kısıtlaması nedeniyle sadece Nevşehir ilinde faaliyet gösteren konaklama işletmelerinde çalışan kişiler dâhil edilmiş olup bundan sonraki araştırmalarda başka illerde faaliyet gösteren konaklama işletmelerine veya başka sektörler de dâhil edilerek çalışma yapılabilir.

### 5.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Bu çalışma kapsamında konaklama işletmelerinde çalışan personelin birey-örgüt uyumlarının iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolü incelenmiştir. Bu çerçevede birey-örgüt uyumunun iş tatminini etkilediği sonucuna ulaşılarak, literatürde yapılan diğer çalışmaları (Roodt vd, 2002; Edwards vd, 2008; İlkım & Derin, 2018; Chia & Pumera, 2018; Hue vd, 2022; Bozdoğan, 2023) destekleyen bir sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca yapılan literatür araştırmasında birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolü tespit etmeye yönelik herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Ancak birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde (liderlik ve yönetim tarzı, çalışma ortamı, iş güvencesi, iş-meslek uyumu, kariyer gelişimi ve ilerleme fırsatları, maaş ve diğer haklar gibi) faktörlerin düzenleyici rolünün, (motivasyon, çalışma performansı, yöneticilerin iletişim becerileri gibi) faktörlerin de aracılık rolü olabilir. Bu nedenle bundan sonraki çalışmalarda birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde yukarıda bahsedilen aracılık veya düzenleyici rolüne ilişkin çalışmalar yapılabilir.



## 5.2. Literatüre Katkılar

Yapılan araştırmanın teorik açıdan literatüre sağladığı ilk katkı, araştırma kapsamında kullanılan birey-örgüt uyum ölçeği (Cable & Derue, 2002), iş tatmini ölçeği (Aksoy, 2020) ve Buluş vd., (2017) ile Balcı ve Ersanlı (2006) çalışmalarından yararlanılarak konaklama işletmelerine uyarlanan iletişim becerileri ölçeklerinin hem güvenilir hem de geçerli olduğunun desteklenmesidir. Diğer taraftan konaklama işletmelerinde birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde iletişim becerilerinin aracılık rolüne yönelik olarak oluşturulan bir model çözümlenmiştir. Ayrıca araştırma amacı kapsamında, literatüre bağlı olarak oluşturulan 4 hipotezin geliştirilerek test edilmesinin literatüre önemli bir katkı sağladığı düşünülmektedir.

Konaklama işletmelerinde çalışan kişilerin birey-örgüt uyumlarının iş tatmini üzerinde etkisi olduğu düşünülerek geliştirilen “H<sub>1</sub>; birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerinde pozitif bir etkisi vardır” hipotezi test edilmiş, birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerinde .841 (p<.001) düzeyinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, Çelik ve Uzunbacak (2023) ile Bağcı (2018) çalışmalarının sonuçlarını desteklemiştir. Birey-örgüt uyumunun yöneticilerin iletişim becerileri üzerinde etkisi olduğu düşünülerek geliştirilen “H<sub>2</sub>; birey-örgüt uyumunun yöneticilerin iletişim becerileri üzerinde pozitif bir etkisi vardır” hipotezi test edilmiş, birey-örgüt uyumunun iletişim becerileri üzerinde .29 (p<.001) düzeyinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu ve iletişim becerilerin %0.9’unu açıkladığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, İlkın ve Derin (2018) ile Bretz ve Judge (1994a) çalışmalarının sonuçlarını desteklemiştir. Yöneticilerin iletişim becerilerinin iş tatmini üzerinde etkisi olduğu düşünülerek geliştirilen “H<sub>3</sub>; Yöneticilerin iletişim becerilerinin iş tatmini üzerinde pozitif bir etkisi vardır” hipotezi test edilmiş, yöneticilerin iletişim becerilerin iş tatmini üzerinde .04 (p<.001) düzeyinde anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca birey-örgüt uyumu ve iş tatmini iletişim becerilerinin %69’unu açıkladığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, Tanrıverdi vd. (2010) ile Kayran vd. (2022) çalışmalarının sonuçlarını desteklemiştir. Son olarak konaklama işletmelerinde birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde yöneticilerin iletişim becerilerinin aracılık rolünü ortaya koymak için geliştirilen “H<sub>4</sub>; birey-örgüt uyumunun iş tatminine etkisinde iletişim becerilerinin aracılık rolü vardır” hipotezi bootsrap analizi ile test edilmiş, analiz sonucunda güven aralığı değerinin sıfırı içermemesinden dolayı iletişim becerilerinin aracılık etkisinin anlamlı olduğu kabul edilmiştir ( $\beta=.113$ ; CI=%95; [Lower Bounds=.041-Upper Bounds=.017]). Bu durumda aracılık etkiye yönelik kurulan H<sub>4</sub> hipotezinin kabul edilmesinin literatüre önemli bir katkı olduğu düşünülmektedir.

## 5.3. İşletmelere Yönelik Öneriler

Konaklama işletmelerinde birey-örgüt uyumu, çalışanların bireysel değerleri, hedefleri, beklentileri ve yetenekleri ile işletmenin amaçları, kültürü, politikaları ve gereksinimleri arasındaki uyumu ifade etmektedir. Bu uyumun sağlanması, hem çalışanların tatminini artırırken hem de işletmenin verimliliğini ve başarısını etkileyebilir. Bu iki faktör arasındaki ilişkiyi anlamak, iş performansını artırmak ve çalışanların motivasyonunu güçlendirmek açısından önemlidir. Ayrıca yöneticilerin iletişim becerileri, çalışanlarla etkili iletişim kurma yetenekleri olarak öne çıkmaktadır.

Bu araştırma, yöneticilerin iletişim becerilerinin iş tatmini üzerinde aracılık rolü olduğunu göstermektedir (Tablo 4). Bu nedenle işletmeler, yöneticilerin iletişim becerilerini geliştirmek için çeşitli eğitim ve gelişim programları düzenleyebilirler. Hazırlanan bu programlar, etkili iletişim stratejileri, empati, dinleme becerileri ve geri bildirim alma/verme gibi konuları kapsamalıdır. Ayrıca işletmeler, liderlik eğitimlerini iletişim odaklı yaklaşımlarla bütünleştirebilirler. Liderlik eğitimleri sırasında, yöneticilerin işgörenlerle etkili iletişim

kurmalarını, motivasyon sağlamalarını ve empatik olmalarını teşvik eden modüller ekleyebilirler. Bu şekilde, işletme içi iletişim ve çalışanların iş tatmini artırılabilir.

Yapılan çalışma yöneticilerin iletişim tarzlarının, çalışanların iş tatmini üzerinde belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır (Şekil 2). İşletmeler, bu bulguları göz önünde bulundurarak iletişim stratejilerini belirlemeli ve uygulamalıdır. Örneğin, düzenli geri bildirim oturumları düzenlemek, açık ve şeffaf iletişimi teşvik etmek ve çalışanların görüşlerine değer vermek gibi stratejiler iş tatminini artırabilir. Bunun yanı sıra işletmeler, düzenli olarak çalışan memnuniyeti anketleri düzenleyerek ve geri bildirim mekanizmaları oluşturarak yöneticilerin iletişim becerilerinin etkisini izleyebilirler. Bu anketler ve geri bildirim mekanizmaları, yöneticilerin iletişim konusundaki güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek ve iyileştirmek için değerli bilgiler sağlayabilir. Son olarak işletmeler, iletişimin işletme kültürünün merkezine yerleştirilmesi için çaba gösterebilirler. İletişimi teşvik eden, açık ve destekleyici bir işletme kültürü oluşturmak, çalışanların iş tatminini artırabilir ve birey-örgüt uyumunu güçlendirebilir.

## KAYNAKÇA

- Aamodt, M.G. (2015). *Industrial organizational psychology: An applied approach*. Cengage Learning.
- Adams, J.S. (1965). Inequity In Social Exchange. *Advances in Experimental Social Psychology*. Ed. L. Berkowitz, Academic Press, New York, 267-299.
- Aksoy, A. (2020). Algılanan örgüt yapısı, kişi iş ve kişi örgüt uyumunun iş tatmini ve işe kenetlenme üzerine olan etkisi. *Doktora Tezi*, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Osmaniye.
- Altaş, S. S., & Çekmecelioglu, H. G. (2015). Örgütsel adalet algısının iş tatmini, örgütsel bağlılık ve iş performansını üzerindeki etkileri: okul öncesi öğretmenleri üzerinde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29 (3), 421-439.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2012). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı (Sakarya Yayıncılık, Sakarya).
- Bağcı, B. (2018). Birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerine etkisi: Sağlık kurumlarında bir araştırma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7 (4), 307-328.
- Balcı, S., & Ersanlı, K. (2006). İletişim becerileri envanterinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolog Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2 (10), 7-12.
- Behram, N.K. & Dinç, E. (2014). Algılanan kişi-örgüt uyumunun kişilerarası çatışma ve işten ayrılma niyeti üzerine etkisi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 115-124.
- Bozdoğan, S.C. (2023). Birey-örgüt uyumunun örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisinde işe yabancılaşmanın aracılık rolü. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 14(1), 169-187.
- Bretz, R.D., & Judge, T.A. (1994a). Person-Organization Fit and The Theory of Work Adjustment: Implications for Satisfaction, Tenure and Career Success. *Journal of Vocational Behavior*, 44 (1), 32-54.
- Buluş, M., Atan, A., & Erten Sarıkaya, H. (2017). Etkili iletişim becerileri: bir kavramsal çerçeve önerisi ve ölçek geliştirme çalışması. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9 (2), 575-590.

- Cable, D.M., & Derue, D.S. (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *Journal of applied psychology*, 87 (5), 864-875.
- Chatman, J.A. (1991). Matching People and Organizations: Selection and Socialization in Public Accounting Firms. *Administrative Science Quarterly*, 36 (3), 459-484.
- Chia, X., & Pumera, M. (2018). Characteristics and performance of two-dimensional materials for electrocatalysis. *Nature Catalysis*, 1 (12), 909-921.
- Çalışkan, A. (2021). Örgütsel güven: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Antalya Bilim Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 42-59.
- Çelik, Y., & Uzunbacak, H. H. (2023). Birey-örgüt uyumunun iş tatmini üzerine etkisi: iş akış deneyiminin aracı rolü: the effect of person-organization fit on job satisfaction: the mediate role of work flow experience. *International Journal of Economic and Administrative Academic Research*, 3(2), 38-55.
- Çetinkaya, M.C. (2019). Psikolojik dayanıklılık ve örgütsel yabancılaşma arasındaki ilişki: birey-örgüt uyumu, birey-iş uyumu, işten ayrılma niyeti ve algılanan örgütsel desteğin düzenleyicilik rolü (perakende sektörü örneği). *Doktora Tezi*, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Adana.
- Edwards, B.D., Bell, S.T., Arthur, J.W. & Decuir, A.D. (2008). Relationships between facets of job satisfaction and task and contextual performance. *Applied psychology*, 57 (3), 441-465.
- Greenberg, J., & Baron, R. A. (2003). *Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Thiele, K. O. (2017). Mirror, mirror on the wall: a comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. *Journal of the academy of marketing science*, 45, 616-632.
- Hall, E. T. (1976). *Beyond Culture*. New York: Anchor Books.
- Hayes, A. F. (2013). "Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach." Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2018). Partial, Conditional, and Moderated Moderated Mediation: Quantification, Inference, and Interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40.
- Herzberg, F., Mausner, B. & Synderman, B.B. (1959). *The Motivation to Work* (New York: John Wiley & Sons).
- Hue, T.H.H., Vo Thai, H.C. & Tran, M.L. (2022). A link between public service motivation, employee outcomes, and person-organization fit: Evidence from Vietnam. *International Journal of Public Administration*, 45 (5), 379-398.
- İlkım, N. & Derin, N. (2018). Algılanan iş güvencesizliği, iş tatmini ve birey-örgüt uyumu kavramları arasındaki ilişkiler. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18 (36), 238-254.
- İslamoğlu, A.H. & Alnaçık, Ü. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. 5. Baskı, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Jensen, K., & Smith, M. (2020). The Mediating Role of Communication Skills in the Relationship Between Leadership and Employee Job Satisfaction: A Meta-Analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 45(2), 217-236.

- Kayran, S. C. Ş., Akgündüz, Y., & Metin, U. (2022). Yöneticiye güvenin işgörenlerin iş tatmini üzerindeki etkisinde yöneticilerin sözsüz iletişim becerilerinin düzenleyici rolü. *İzmir İktisat Dergisi*, 37 (4), 1053-1070.
- Mortimer, J.T. & Lorence, J. (1979). Work experinece and occupational value socialization: A longitudinal study. *American Journal of Sociology*, 84, 1361-1385.
- Pratama, E.N., Suwarni, E. & Handayani, M. A. (2022). The effect of job satisfaction and organizational commitment on turnover intention with person organization fit as moderator variable. *Aptisi Transactions on Management (ATM)*, 6 (1), 74-82.
- Roodt, G., Rieger, H.S. & Sempane, M.E. (2002). Job satisfaction in relation to organisational culture. *SA Journal of industrial Psychology*, 28 (2), 23-30.
- Salman, Ö. (2017). *Yöneticilerin iletişim becerileri ile öğretmenlerin iş doyumunu arasındaki ilişki* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Sevinç, F., Dilçe, B. & Kesen, M. (2022). Yöneticilerin paternalist liderlik davranışları ve birey-örgüt uyumu üzerine bir araştırma. *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 27-59.
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana: University of Illinois Press.
- Silverthorne, C. (2004). The impact of organizational culture and person organization fit on organizational commitment and job satisfaction in taivan. *University of San Francisco, The Leadership and Organization Development Journal, Emerald Group Publishing Limited*, 25 (7), 592-599.
- Smith, J., Johnson, R., & Lee, T. (2016). Leadership Communication Skills and Their Impact on Job Satisfaction: A Study in the Hospitality Industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 40(3), 385-402.
- Spector, P.E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. California: Sage publications.
- Tanrıverdi, H., Adıgüzel, O., & Çiftçi, M. (2010). Sağlık yöneticilerine ait iletişim becerilerinin çalışan performansına etkileri: Kamu hastanesi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11), 101-122.
- Yerlikaya, H. (2017). *Yönetici iletişim becerilerinin çalışan motivasyonu ve iş tatmini üzerine etkileri (Kırklareli Üniversitesi örneği)* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

## 2018 YILINDA REVİZE EDİLEN 8. SINIF MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ EİSNER EĞİTSEL ELEŞTİRİ MODELİ'NE GÖRE İNCELENMESİ

AN ANALYSIS OF THE 8TH GRADE MATHEMATICS CURRICULUM REVISED IN  
2018 ACCORDING TO THE EISNER EDUCATIONAL CRITICISM MODEL

Aslıhan ATA ÖZER<sup>1</sup> - Ayten Pınar BAL<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmada ile en son 2018 yılında revize edilen 8. sınıf matematik dersi öğretim programının, eğitim ve öğretim sürecinin temel unsurlarından olan öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin görüşleri doğrultusunda Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma için nitel araştırma yaklaşımlarından olan durum çalışması kullanılmış olup, veriler kota örneklem ile daha önceden belirlenen gruplardan toplanmıştır. Araştırmacı tarafından uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanan görüşme formları ile toplanan veriler içerik analizi ile değerlendirilmiş, cevaplar doğrultusunda kodlar oluşturulmuş ve veriler modelin betimleme, yorumlama, değerlendirme ve temalaştırma basamaklarına uygun olarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre, öğretmenler genel olarak matematik öğretim programındaki kazanımları anlaşılır, sınıf seviyesine uygun, sınırları yeterli ve aşamalı; ölçme değerlendirme açısından yeterli bulurken; programa ilişkin ders saatlerinin yetersizliği, kazanımları yetiştirememek, öğrencilerdeki hazırbulunuş eksikliği, matematik önyargısı, bazı kazanım geçişlerindeki sorunlar, öğrencileri sınava hazırlamak durumunda olmak, kalabalık sınıflar ve materyal yetersizlikleri gibi sorunlar yaşamakta olup, program değişikliğinin çoğunlukla kazanımlara yönelik olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen, öğrenci ve yöneticiler ortak olarak Liseye Geçiş Sınavı (LGS)'nin ölçme ve değerlendirmedeki yetersizliğini dile getirmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli, Ortaokul Matematik Dersi, Öğretim Programı.

### Abstract

This study aims to evaluate the 8th grade mathematics curriculum, which was last revised in 2018, according to the Eisner Educational Criticism Model in line with the opinions of teachers, students and administrators, who are the main elements of the education and training process. A case study, which is one of the qualitative research approaches, was used for the research and the data were collected from the groups previously determined by quota sampling. The data collected with the interview forms prepared by the researcher in line with expert opinions were evaluated by content analysis, codes were created in line with the answers, and the data were analyzed in accordance with the description, interpretation, evaluation and thematization steps of the model. According to the data of the research, while teachers generally found the achievements in the mathematics curriculum comprehensible, appropriate for the grade level, adequate and progressive in terms of limits, and adequate in terms of measurement and evaluation, they experienced problems such as insufficient course hours, inability to catch up with the achievements, lack of readiness in students, mathematics prejudice, problems in some achievement transitions, having to prepare students for the exam, crowded classes and material inadequacies, and stated that the curriculum change was mostly aimed at achievements. Teachers, students and administrators jointly expressed the inadequacy of the High School Transition Examination (LGS) in measurement and evaluation.

**Keywords:** Curriculum, Eisner Educational Criticism Model, Middle School Mathematics.

<sup>1</sup> Doktorant Uzman Öğretmen, MEB, [aslata05@gmail.com](mailto:aslata05@gmail.com), Orcid: 0000-0002-7227-6490

<sup>2</sup> Prof.Dr., Çukurova Üniversitesi, [apinar@cu.edu.tr](mailto:apinar@cu.edu.tr), Orcid: 0000-0003-1695-9876

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:27.12.2023 – Kabul Tarihi:02.06.2024

DOI:10.17755/esosder.1411019

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):978-1003

Etik Kurul İzni: Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 08.03.2023 tarih ve 7 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

20. yüzyılda okullar bilimsel teknolojinin uygulama alanları olarak görülmüş, eğitim niceliksel bir olgu hatta bir işletme gibi kabul edilmiştir. Zamanla yaşanan hızlı gelişmelere ayak uydurabilmek adına eğitimde de sürekli yeniliklerin yapılması zorunlu olmuştur. Eğitimde istenen çıktıların alınıp alınmadığının ortaya konulması mutlak şart olup, bu durumun kontrolü hazırlanan programlarla sağlanmaktadır. Eğitim programları belirli öğeler içerecek şekilde hazırlanmalıdır. Bunlar amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirmedir. Amaç ögesinde, bireyleri “niçin yetiştiriyoruz?” sorusuna yanıt aranırken, içerik ögesinde amaçlar doğrultusunda “neler öğretilim” sorusuna, öğrenme-öğretme süreçleri ögesinde amaçlara uygun olarak belirlenen içeriğin “nasıl öğretiliceği” sorusuna yanıtlar aranırken, değerlendirme ögesinde ise diğer öğeler doğrultusunda gerçekleştirilen eğitimin niteliği değerlendirilmektedir (Yüksel, 2010). Eğitim programının değerlendirilmesi amaçlara ne kadar ulaşıp ulaşılamadığını ortaya koyarak program geliştirmenin temelini oluşturur. Sürekli değişim ve gelişim halinde olan günümüz dünyasında eğitim programlarının da sürekli bir gelişim içerisinde olması kaçınılmazdır.

Değerlendirme, genel olarak belirli ölçütlere göre bir şeyin nitelik ve niceliğine göre bir sonuca varma ve önemini ortaya koyma olarak ifade edilebilir (Eviren, 2017). Eğitim süreçlerinde değerlendirme öğrencilerin bireysel olarak neler öğrendiklerini ve öğrenme eksikliklerini ortaya çıkarmak ve bunları tamamlamak amacıyla yapılırken, genel anlamda ise uygulanan programın amacı doğrultusunda etkililiğini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilir (Özdemir, 2009). Program değerlendirmenin temel amacı, istenilen hedeflere ulaşıp ulaşılamadığını belirlemektir. Ayrıca eğitim programının uygulamada ne kadar işlediğini, meydana gelen aksaklıkları, değiştirilmesi ve geliştirilmesi gereken yönlerini, mevcut programın etkililiğini ortaya koymayı amaçlar (Wolf, Hill and Evers, 2006). Program değerlendirme, programın uygulanması öncesinde yapılarak güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarmanın yanı sıra uygulama esnasında ya da sonrasında da yapılarak işlerliğini ortaya koymayı da sağlayabilir (Yüksel, 2010).

Eğitimin ayrılmaz bir parçası olan programların değerlendirilmesine yönelik çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Literatür incelediğinde bu yaklaşımları temele alan farklı yöntem ve değerlendirme türleri bulunmaktadır (Eviren, 2017). Program değerlendirmek için araştırmacılar kendi koşul ve amaçlarına uygun olarak farklı modeller seçebilir ya da yeni bir model tasarlayabilirler (Erden, 1998). Aşağıda program değerlendirme yaklaşım ve modellerin yola çıkarak temedeki sıralamalara yer verilmiştir;

- Amaca Dayalı Program Değerlendirme Yaklaşım ve Modelleri
- Amaçtan Bağımsız Program Değerlendirme Modeli
- Yönetime Dayalı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri
- Tüketici Program Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri
- Katılımcı Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri
- Uzman Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri

Program değerlendirme modelleri içerisinde uzman odaklı program değerlendirme yaklaşımını temel alan tek program değerlendirme modeli Eisner’in “Eğitsel Eleştiri/Uzmanlık Modeli”dir. Eisner eğitimdeki değerlendirme çalışmalarının nicel değil nitel özelliklere sahip olması gerektiğine inanmıştır. Bu bağlamda bir bölüm sonunda “çoktan seçmeli sınavlar her şey için yeterli değildir” ifadesini kullanarak, davranışsal hedefe yönelik ölçümlerin öğrenci öğrenme türlerini tam anlamıyla ortaya koyamayacağını savunmuştur (Eisner, 1985). Aksine öğretmenlerin öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyacak öğretim ortamları hazırlamalarını,

öğrencilerin kendilerini keşfetmesine fırsat vermelerini ve birtakım hedeflere ulaşma zorunluluğu oluşturan sınırlar çizmemeleri gerektiğini ifade etmiştir. Bu durumda program değerlendirme, hedefe ulaşma düzeyinde programın değerinin ortaya konduğu kısıtlı bir süreç olmaktan ziyade, program uygulayıcıların ve öğrencilerin algı ve isteklerinin belirlenmesi haline gelecek ve bu durum program geliştirme ve değerlendirmeyi daha etkili kılacaktır (Eisner,1998). Bu sebeple program değerlendirme modelleri içerisinde Eisner Eğitsel Eleştiri modelinin bu araştırma için kullanılması amaçlanmıştır. Ayrıca modelin sınıf etkinlikleri ve olaylarını sürece katılanların deneyimleri açısından tanımlama ve yorumlama olanağı vermesi ve kararların uzman olmayan kişilerce de anlaşılabilir bir dil sunuyor olması da bu modelin kullanılıyor olmasının bir başka nedeni olarak ifade edilebilir.

Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli uzmanlık gerektiren bir modeldir ve değerlendirmeler uzmanlar tarafından yapılmalıdır. Modelin betimleme aşamasında ortaya konmak istenen sınıf ortamı, öğrenci, öğretmen, program paydaşları, öğretim durumları vb. hakkında bilgi toplanır ve tanıtılır. Yorumlama aşamasında değerlendirici çeşitli eğitim kavram ve teoremleri kapsamında ortaya konan bu durumları bakış açısıyla açıklar. Değerlendirme aşaması bu açıklamalardan çıkarımlar yapmayı gerektirir. Temalaştırmada ise yapılan değerlendirmeler sonucunda genellemelere varılır. Modelin uzmanlık isteyen ve uzmanlar tarafından yapılması beklenen bir program değerlendirme modeli olmasından dolayı eğitim alanında pek çok alan uzmanı bu modeli kullanarak programların etkinliğini değerlendirmeye yönelik çalışmalar yapmıştır. Yurtiçinde yapılan çalışmaların çoğunda ilkökul, ortaokul ve ortaöğretimde okutulan matematik, fen bilimleri, İngilizce, sosyal bilgiler ve bilişim teknolojileri derslerinin öğretim programlarını değerlendirmek amacıyla öğretmen, öğrenci ve yöneticilerle görüşmeler yapılarak ve programların kazanım, ders işleniş süreci, ölçme değerlendirme, yöntem ve teknik vb. paydaşlarına yönelik değerlendirme ve önerilerde bulunulmuştur (Çelik, 2018; Çetin, 2018; Eyiol, 2019; Göçer, 2020; Işık, 2019; İnce ve Kuuk Yavuz, 2015; Köse, 2011; Sıcak ve Arsal, 2013; Şen ve Ünal, 2021; Özden, 2019). Bu çalışmaların yanı sıra yükseköğretim kurumlarında özellikle eğitim fakültelerinde okutulan derslere ilişkin Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli kullanılarak değerlendirmelerin yapıldığı çalışmalar bulunmaktadır (Çetin, Sarıdoğan ve Gündoğdu, 2018; Kumral, 2010). Ayrıca model yine eğitim amaçlı hazırlanan farklı alan programlarını değerlendirmek amacıyla da kullanılmıştır (Gündoğdu vd., 2015; Kaysi vd., 2017; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017). Yurtdışında eğitim programlarının değerlendirilmesine yönelik çeşitli çalışmalar (Amini, 2017; Austin, 2004; Kime, 2008; Nouri and Farsi, 2018;; Service, 2014) bulunmakla birlikte öğretmenlerin öğrenciler üzerindeki etkisi, yeşil bir geleceğe yönelik algı kız öğrencilerin okullarda alınan kararlarda ne kadar etkili oldukları, öğrenci değerlendirmesinde bilişselliğin önemi ve öğrencilere okutulan “seyahat kitapları” adlı bir sosyo-bilişsel çalışmanın sonuçlarını ortaya koymak gibi farklı alanlarda da Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli kullanılmıştır (Edward, 2010; Kastelic, 2008; Little, 2010; Teater, 2004).

Geçmişten günümüze kadar meydana gelen gelişmelerde matematiğin etkisi büyüktür. Bu nedendir ki matematik eğitiminin hayata ve bilimsel gelişmelere olan faydası göz ardı edilemez. Öyle ki matematik eğitiminin amacında, mantıksal çerçevede düşünebilme, çıkarımda bulunabilme, iletişim ve ilişkilendirme, düşüncelerini açıkça ifade edebilme, edinimlerinden elde ettiği bilgileri sistematik olarak düzenleyebilme ve yorumlayabilme olarak ifade edilmektedir (İnan, 2006). Bu amacı gerçekleştirebilmek adına birtakım yenilikler ortaya konmuştur. Öğrencilere matematik öğretimi yapılırken, bazı kalıpların dışına çıkıp, etkili ve günlük hayattaki ihtiyaçlarına hitap edebilecek eğitimler verebilmek için bazı standartlar geliştirilmiştir. Türkiye’de 2005 yılında eğitim programlarının felsefesi değişmiş ve bu yeni “yapılandırmacılık” felsefesine ve NCTM tarafından ortaya konan standartlara (problem çözme, akıl yürütme, ilişkilendirme, iletişim, temsil) göre hazırlanan yeni matematik öğretim programı uygulanmaya başlamıştır. Zaman içerisinde bazı revizyonlara gidilmiş, 2005, 2006,

2009, 2013, 2015, 2017 ve son olarak 2018 yılında programlarda düzenlemeler yapılmıştır. Yapılan revizyonlar sonucu programlar ile istenen hedeflere ulaşıp ulaşılamadığının belirlenmesi ancak program değerlendirmeler ile mümkün olabilir. Çünkü program geliştirme devam eden bir süreçtir (Varış, 1978). Bu nedenle de uygulamaya konan programın, zaman zaman değerlendirilmesi, ortaya çıkan eksikliklerin düzeltilmesi gerekmektedir (Köse, 2011). Program değerlendirmede bazı gözlemler yahut çeşitli ölçme araçları ile uygulanan programın etkililiği ortaya konmaya çalışılır (Erden, 1998). Bu bağlamda bu araştırma ile programın uygulanması aşamasında temel unsurlarını oluşturan öğretmen, öğrenci ve yöneticiler ile görüşmeler yapılarak 2018 yılı 8. Sınıf matematik dersi öğretim programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

### 1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma ile 2018 yılı 8. sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda öğretmen, öğrenci ve yöneticilerle görüşmeler yapılarak aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır.

*Betimleme noktasında;* 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programının hedef, içerik, öğrenme yaşantısı ve ölçme-değerlendirme öğelerine ilişkin öğretmen, öğrenci ve yönetici görüşleri nelerdir?

*Yorumlama noktasında;* 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programındaki hedef, içerik, öğrenme yaşantısı ve ölçme-değerlendirme öğelerine ilişkin öğretmen, öğrenci ve yönetici yorumları nelerdir?

*Değerlendirme noktasında;* 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim hedef, içerik, öğrenme yaşantısı ve ölçme-değerlendirme öğelerine ilişkin öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin yeterli ve eksik gördükleri durumlar nelerdir?

*Temalaştırma noktasında;* 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programındaki hedef, içerik, öğrenme yaşantısı ve ölçme-değerlendirme öğelerine ilişkin öğrenci öğrenmesine etki eden, olumlu ve olumsuz durumlarla ilgili nasıl genellemeler yapılabilir?

Yapılacak çalışma ile ülkemizde son revizyonun yapıldığı 2018 yılı matematik dersi öğretim programının uluslararası sınavlara geçiş basamağı olarak görülebilecek 8. sınıf kısmı değerlendirilerek alana katkıda bulunulacaktır. Ayrıca Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'nin alan uzmanlığı gerektiren tek program değerlendirme modeli olması da bu modelin kullanılma sebebidir. Öyle ki bir konuda en etkili bilgi ve deneyimler o alanda aktif olarak bulunanlardan elde edilebilir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Deseni

2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmalarının amacı, bir ya da birkaç durum hakkında derinlemesine bilgi sağlamak ve anlayış geliştirmektir (Gliner et al., 2015). Çalışmada bir duruma ait birden fazla alt tabaka veya birim olması ve her birine dair ayrı analizlerin yapılması söz konusu olduğu için iç içe geçmiş tek durum deseni kullanılmıştır (Aytaçlı, 2012). Bu çalışmada da 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin öğretmen, öğrenci ve yöneticiler alt tabakaları oluşturmuştur. Her bir tabakaya ait farklı tema ve kategoriler oluşturularak ayrı ayrı analizler yapılmıştır.



## 2.2. Çalışma Grubu

Çalışmada öğretim programının değerlendirmesi yapılacağı için öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin görüşlerini alınmıştır. Araştırmada kota örnekleme kullanılmıştır. Kota örnekleme; inceleme yapılacak bir topluluğun belirli özelliklerini yansıtabilmek amacıyla, topluluğun içinden belirli özellikte olanların alınmasını gerektiren bir örnekleme türüdür (Kılıç, 2013). Bu bağlamda araştırma için 2018 sonrası 8. sınıfların dersine girmiş olan ortaokul matematik öğretmenlerine ulaşabilmek istenmiş ve İç Anadolu Bölgesinde yer alan bir ilden veriler toplanmıştır. Aynı şekilde şartları sağlayan yönetici ve öğrencilerden de veriler toplanmıştır. Araştırmanın verileri 2022-2023 eğitim öğretim yılında toplanmıştır. Araştırma için 116 ortaokul matematik öğretmeni, 8.sınıfa devam eden 20 öğrenci ve 3 yönetici ile görüşmeler yapılmıştır. Çalışma grubunun cinsiyet dağılımına ait bilgiler aşağıda verilmiştir:

Cinsiyet	Öğretmen	Öğrenci	Yönetici
Kız	66	10	1
Erkek	50	10	2
<b>Toplam</b>	<b>116</b>	<b>20</b>	<b>3</b>

Şekil 1. Çalışma Grubunun Cinsiyete İlişkin Dağılımı.

## 2.3. Veri Toplama Araçları

Yürütülen bu çalışmada veri toplamak amacıyla görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme tekniği, kişilerin belirli bir konuya ilişkin duygu ve düşüncelerini almak olarak tanımlanabilir (Sönmez ve Alacapınar, 2011, s.108). Görüşmeler için araştırmacı tarafından öğretmen, öğrenci ve yöneticilere yönelik ayrı ayrı yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır. Görüşme formlarının hazırlanması üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak bir soru havuzu oluşturulmuştur. Öğretmenler için hazırlanan görüşme soruları öncelikle demografik bilgilerin istenmesinin ardından 10 sorudan oluşmuştur. Bazı sorular alt kategoriler içermektedir. Soruların hazırlanmasının ardından ikinci aşama için sorular 10 alan uzmanına sunulmuştur. Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda 1.soruda kazanımların sayısına yönelik vurgu kaldırılarak kavram vurgusu, sınırların net oluşu ve sınıf seviyelerindeki aşamalılık durumları hakkında görüşleriniz nelerdir şeklinde değişikliğe gidilmiştir. Bunlara ek olarak 3.soruda yöntem ve tekniklere ilişkin ifadeler “programdaki yöntem ve tekniklerden hangilerini kullanıyorsunuz?” ve “siz programdakinden farklı olarak hangi yöntem ve teknikleri kullanıyorsunuz?” şeklinde düzeltilmiştir. Son olarak 6. sorudaki “ders saatlerinin yeterliliği” ifadesi “programdaki kazanımların uygulanması için ders saatlerinin yeterliliği” şeklinde değiştirilmiştir.

Öğrenciler için görüşme formunun hazırlanması da üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada literatür taraması yapılarak soru havuzu hazırlanmıştır. Öğrenciler için hazırlanan görüşme formunda herhangi bir demografik bilgi istenmemiştir. Görüşme formu 5 sorudan oluşmuştur. İkinci aşamada hazırlanan sorular 5 alan uzmanına görüşü alınmak üzere sunulmuştur. Üçüncü aşamada uzman görüşleri doğrultusunda 1. sorudaki “matematik programını yeterli buluyor musun?” sorusuna ek olarak “matematik dersinde öğrendiklerinin seni yeterince geliştirdiğini ve ortaöğretime hazırladığını düşünüyor musun?” ifadesi eklenmiştir. Ayrıca 2. soru için de “içerikle ilgili eklenmesi ya da çıkarılmasını istediğin konular var mı?” sorusu eklenmiştir.

Yöneticiler için görüşme formunun hazırlanması da üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada literatür taraması yapılarak soru havuzu hazırlanmıştır. Yöneticiler için hazırlanan görüşme formu 5 sorudan oluşmaktadır. İkinci aşamada sorular 5 alan uzmanına görüşleri alınmak üzere sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda üçüncü aşamada 1. sorudaki “8. sınıf matematik dersi öğretim programında meydana gelen değişikliklerden haberdar mısınız?” sorusu “en son 2018 yılında yenilenen matematik dersi öğretim programı hakkında ne düşünüyorsunuz?” şeklinde değiştirilmiştir.

Görüşme formlarının son halleri hazırlandıktan sonra her görüşme formundan ikişer kişiye pilot uygulama yapılmış ve soruların açık ve anlaşılır olduğu ve beklenen şekilde cevaplar verilebildiği görülmesinin ardından herhangi bir düzeltme yapılmaksızın çalışmanın esas görüşmelerine başlanmıştır.

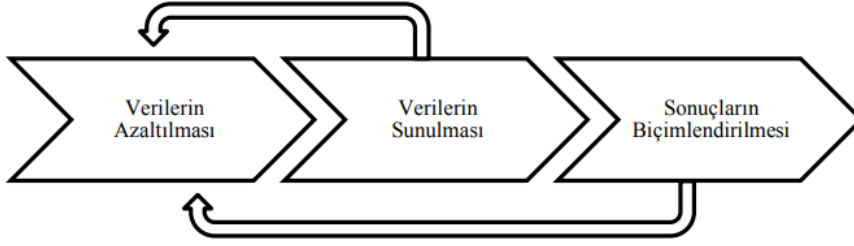
#### 2.4. Veri Analizi

Verilerin analizinde nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, yazılı haldeki verilerin analizi yoluyla dolaylı olarak insan davranışlarının çalışılmasına olanak tanıyan bir araştırma tekniğidir (Fraenkel et al., 2012). Böylece öğretmen, öğrenci ve yöneticilerden elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Öğretmenler Ö, öğrenciler ÖR ve yöneticiler Y harfleri ile kodlanmıştır. İlk görüşülen öğretmen Ö1 kodunu almış ve sırayla ilerlenmiştir. Aynı uygulama öğrenci ve yöneticiler için de yapılmıştır. İçerik belirlenirken araştırmanın amacına uygun olacak şekilde birbirine benzeyen ifadeler bir araya getirilerek kod listeleri oluşturulmuştur. Kodlardan kategoriler ve temalar oluşturulmuştur. Kod, tema ve kategorilerin açıkça anlaşılması için veriler sunulurken birebir alıntılar yapılmıştır. Ayrıca veriler bir alan uzmanı tarafından daha kodlanmış ve oluşturulan kod, tema ve kategori listeleri karşılaştırılarak ortak görüşe varılmaya çalışılmıştır. Oluşturulan kod, kategori ve tema listeleri tablolaştırılmıştır. Verilerin analizi Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'nin dört basamağı dikkate alınarak yapılmıştır (Eisner, 2000). Betimleme basamağında öğretim programı hakkında okuyucuya genel bir resim çizilmeye çalışılmıştır. Betimleme aşamasında eğitimin niteliği ile ilgili özellik ve veriler betimlenirken bu basamakta araştırma verilerinden elde edilen temalara ilişkin ham görüşler sayısal olarak kaç kişinin hangi kategoriye ait yanıtlar verdiği şeklinde ortaya konularak genel çerçeve çizilmiştir. Örnek cümlelerle bulgular açıkça ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu basamakta herhangi bir yorumlama yapılmamıştır. Yorumlama basamağında açıklama yani programın uygulanması sonucu ortaya çıkan verilerin bazı olası sonuçlarının belirlenmesi ve önceden kestirilmesi hedeflenir ve yorumlamada araştırmacı incelediği olaydan anlam çıkarmaktadır. Betimleme basamağında ortaya konan veriler ışığında bu basamakta verilerden anlamlar çıkarılmaya çalışılmıştır. Verilere ilişkin yorumlamalar yapılmıştır. Değerlendirme basamağında sürecin var olduğu hali ile değerlendirilmesi gerekir yani betimleme ve yorumlama süreçlerinden program hakkında bir karara varılır. Yorumlama basamağındaki çıkarımlar ile literatürdeki benzer ve farklı çalışmalar ilişkilendirilmeye çalışılmıştır. Temalaştırma basamağında ayrıntılardan genel prensip, bulgu ve dersler çıkarılmıştır.

#### 2.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Büyüköztürk vd. (2016) iç geçerliliğin sağlanması için araştırmanın uygulayıcısı dışında da birden fazla araştırmacının veri toplama ve analiz sürecinde aktif olarak bulunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu bağlamda veri toplama sürecinde uygulayıcı dışında bir alan uzmanı daha aktif olarak bulunurken kodlama sürecinde de her veri setinden rastgele seçilen iki görüşme formu farklı alan uzmanı tarafından kodlanmıştır. Daha sonra araştırmacı ve alan uzmanının kodlarının uyum yüzdesi (Miles ve Huberman, 1994) hesaplanarak sonuca ulaşılmaya çalışılmıştır.

Nitel çalışmalarda uygulanırlık ve yorumlanabilme açısından Miles ve Huberman modeli daha çok kullanılmaktadır. Bu modelin aşamaları aşağıdaki şekilde sunulmuştur:



Şekil 2. Miles ve Huberman Modeli.

Miles ve Huberman modeline göre verilerin azaltılması sürecinde araştırma boyunca toplanan verilerin kodlanması yapılmıştır. Öğretmen, öğrenci ve yöneticilerden elde edilen veriler ayrı ayrı kodlanarak temalar ve kategoriler oluşturulmuştur. Verilerin sunulması aşamasında elde edilen kod, tema ve kategoriler için tablolar oluşturularak değerleri girilmiştir. Sonuçların biçimlendirilmesinde farklı kodlayıcıların veri setini kodlaması ve benzerlik oranına bakılması önem arz etmektedir. Bu oran nitel araştırmaların güvenilirliğini ortaya koymaktadır. Modelde içsel tutarlık olarak adlandırılan bu benzerlik oranı;  $\Delta = C \div (C + \partial) \times 100$  formülü ile hesaplanmaktadır. Formüldeki  $\Delta$  : Güvenirlik katsayısını,  $C$  : Üzerinde görüş birliği sağlanan konu/terim sayısını,  $\partial$ : Üzerinde görüş birliği bulunmayan konu/terim sayısını göstermek için kullanılmaktadır. İçsel tutarlılığı ortaya koyan bu formüle göre kodlayıcılar arası benzerliğin en az %80 olması beklenmektedir (Gliner et al., 2015). Bu bağlamda farklı kodlayıcılar ile yapılan kodlamalar sonucunda benzerlik oranları öğretmen görüşme formlarında 0.88, yönetici görüşme formlarında 0.92 ve öğrenci görüşme formlarında 0.90 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca araştırmanın dış geçerliliğini sağlamak adına uzmanların ortak kararlarıyla oluşturulan tema, kategori ve kodlar tablolar ile ifade edilmenin yanı sıra okuyucunun daha iyi anlayabilmesi adına örnekler de verilmiştir.

## 2.6. Etik Kurul Kararı

Bu araştırma için XX Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (10/02/2023-E.634449 tarih ve sayılı) etik izin alınmıştır.

## 3. BULGULAR

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'nin basamaklarına göre düzenlenmiştir. Betimleme basamağında mevcut duruma ilişkin genel bir çerçeve çizilebilir amacıyla öğretmen, öğrenci ve yöneticilerden alınan cevaplar doğrultusunda programa ait genel bilgiler verilmiştir. Yorumlama basamağında genel betimlemeyle genel çerçevesi çizilen programla ilgili olarak daha derinlemesine açıklamalar yapılmaya çalışılmıştır. Değerlendirme basamağında mevcut araştırmalarla benzerlik ya da farklılıklar belirtilmiştir. Son olarak temalaştırma basamağına yer verilmiştir.

### 3.1. Betimleme

2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin öğretmen, öğrenci ve yöneticilere yöneltilen sorulara verilen yanıtlar bu bölümde yalnız halde sunulmaya çalışılmıştır.

#### *Öğretmen Görüşleri*

Öğretmenlere yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda oluşturulan tema, kategori ve kodlar Tablo 1'de verilmiştir:

**Tablo 1:** Öğretmen Tema, Kategori ve Kod Listesi

TEMALAR	KATEGORİLER	KODLAR
Programın Uygunluğu	Kazanımların anlaşılabilirliği Kazanımların sınıf seviyesine uygunluğu Kazanımların sınırlarının netliği Kazanımların aşamalılığı	Anlaşılır 92 Daha açıklayıcı olmalı 19 Diğer 5 Uygun 75 Uygun değil 41 Sınırlar net 83 Sınırlar net değil 26 Dikkat etmedim 7 Aşamalıdır 108 Aşamalı değildir 8
Program İçeriği	Program İçerik yeterliliği Eklenmesi ya da çıkarılması gereken içerik	Yeterli 64 Yetersiz 26 Geliştirilmeli 22 Bilmiyorum 4 Yok 52 Eklenmesi ya da çıkarılması gereken kazanımlar var 47 Değiştirilmesi gereken kazanımlar 16 Var 1
Programdaki Yöntem ve Teknikler	Programdaki yöntem ve tekniklerin yeterliliği Programdaki hangi yöntem ve tekniklerin kullanıldığı Varsa kullanılan farklı yöntem ve teknikler	Yeterli 57 Yetersiz 52 Programdakinin önemi yok, Öğretmen uyarlamalı 5 Fikrim yok 2 Sunuş yolu 69 Buluş yolu 67 Açıklama-inceleme 49 Digital 15 Hiç birini kullanmıyorum 5 Diğer 29 Yok 75 Matematiksel ispat 2 Dinamik geometri yazılımları Diğer 33
Kullanılan materyal	Materyal araç gereç	İnteraktif kaynaklar 86 Somut materyaller 53 Basılı kaynaklar 38
Programdaki Ölçme Değerlendirme	Ölçme değerlendirmenin yeterliliği Kullandığınız ölçme değerlendirme yöntemleri	Yeterli 61 Yetersiz 34 Diğer 13 Çoktan seçmeli test 67 Karma yöntem yazılı sınav 62 Portfolyo 9 Diğer 45
Programdaki Ders Saatleri	Ders saatlerinin yeterliliği	Yeterli 44 Yetersiz 65 Diğer 7
Programda İşlenişe Dair Sorunlar	Varsa işlenişe dair sorunlar Varsa çözüm önerileri	Yok 34

		Bazı sınıfların kazanımlarını yetiştirememek 20 Öğrencilerin yetersiz hazırbulunuşlukları 29 Bazı kazanımlarda geçişlerde sorunlar 10 Öğrencileri sınava hazırlamak zorunda olmak 10 Matematiğe karşı önyargı 9 Kalabalık sınıflar 10 Materyal yetersizliği 4 Yok 47 Programa yönelik öneriler 41 Sınava yönelik öneriler 4 Matematik dersine yönelik öneriler 6 Diğer 22
Program Karşılaştırması	Eski program ile karşılaştırma	Kazanımlara yönelik değişiklik 77 Öğrenciye yönelik değişiklik 27 Fikrim yok 5 Diğer 7
Program Düzenlenmesi	Programda neler değiştirilebilir	Kazanımları hafifletmek 31 Bazı kazanımları eklemek 17 Temel kazanımların süresini uzatmak 14 Yok 22 Diğer 34
Ek görüş	Eklemek istenen öneri görüş istek	

Öğretmenlerin 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programına yönelik görüşleri programın uygunluğu, içeriği, yöntem ve teknikler, materyaller, ölçme ve değerlendirme, ders saatleri, işlenişe dair sorunlar, eski program ile karşılaştırma ve programın düzenlenmesine yönelik öneriler şeklinde başlıklar altında toplanmıştır.

Programın uygunluğu; öğretmenlere programın uygunluğu temasına ait sorular sorulmuştur. Bu bağlamda kazanımların anlaşılabilirliği için 92 kişi anlaşılır, 19 kişi daha açıklayıcı olmalı ifadelerini kullanmışlardır. 5 kişi ise diğer koduyla görüş bildirmişlerdir. Ö51 kodlu öğretmen “Kazanımlar gayet açık ve ayrıntılı şekilde veriliyor” diyerek kazanımların anlaşılır olduğunu ifade ederken, Ö69 kodlu öğretmen “Bir önceki öğretim programının daha açık ve ayrıntılı olduğunu düşünüyorum. Çok sadeleştirilmiş ve bazen anlatılmaması gereken kısımlar anlaşılamiyor.” şeklinde diğer koduyla görüşünü ortaya koymuştur.

Kazanımların sınıf seviyesine uygunluğuna ilişkin 75 kişi uygun, 41 kişi ise uygun değil ifadelerini kullanmıştır. Kazanımların sınıf seviyesine uygunluğuna dair Ö29 kodlu öğretmen “Bazı kazanımların sınıf seviyesine uygun olmadığını düşünüyorum. Özellikle üslü ifadelerle işlemler ve bazı cebirsel ifadeler kazanımlarının 8. sınıf seviyesine uygun olmadığını düşünüyorum.” demiştir. Ö28 kodlu öğretmen ise tam tersine “kazanımlar ağır” şeklinde görüş belirtmiştir.

Kazanımların sınırlarının netliğine dair öğretmenlerin 83’ü sınırlar net, 26’sı sınırlar net değil ve 7’si dikkat etmedim şeklinde görüş belirtmiştir.

Kazanımların aşamalılığına ilişkin soruya 108 öğretmen aşamalı olduğu , 8 öğretmen ise aşamalı olmadığı cevabını vermiştir. Ö79 kodlu öğretmen “Hedef davranışlar sınıf seviyelerine göre dengeli dağıtılmış olup ön şart ilişkisine dikkat edilmiş olduğunu düşünüyorum.” ifadesini kullanırken Ö65 kodlu öğretmen “Kazanımlar sınıflar arası geçişlerde tam olarak aşama yakalanamamakta olup bir anda ağırlaşmaktadır.” şeklinde görüş bildirmiştir.

Program içeriği; bu temaya ilişkin öğretmenlere programın içeriğini yeterli bulup bulmadıkları sorulmuştur. Öğretmenlerden 64’ü yeterli, 26’sı yetersiz ve 4’ü bilmiyorum demişlerdir. Ö88 kodlu öğretmen “Kesinlikle yeterli değil. Bizim kendi sınav sistemimize uygun bir içerik değil. Hala TEOG kafasıyla ders yetiştirmeye çalışan çoğunluk olduğumuzu düşünüyorum.” ifadesi ile programı yeterli bulmazken, Ö89 kodlu öğretmen ise “Programın içeriği orta öğretime geçiş yönünden yeterlidir. İlköğretim ve ortaöğretim programları arasında aşamalı bir ilerleme bir bütünlük var. Ancak uluslararası sınavlar açısından yeterli olduğunu düşünmüyorum.” ifadesi ile programın yeterliliğini farklı değerlendirmiştir.

Programa eklenmesi ya da çıkarılması gereken içerik olup olmadığına ilişkin soruya 52 öğretmen yok, 47 öğretmen eklenmesi ya da çıkarılması gereken kazanımlar var, 16 öğretmen değiştirilmesi gereken kazanımlar var derken, 1 öğretmen sadece var ifadesini kullanmıştır.

Programdaki yöntem ve teknikler; öğretmenlere programda yer alan yöntem ve tekniklerin yeterliliğine dair sorulan soruya öğretmenlerin 57’si yeterli, 52’si yetersiz, 2’si fikrim yok derken, 5 kişi de programda yer alan yöntem ve tekniklerden ziyade öğretmenin kullandığı yöntem ve tekniklerin önem taşıdığını ifade etmiştir. Bu soruya Ö44 kodlu öğretmen “Yöntemlerde yaparak yaşayarak öğrenmelere gerek materyal ile gerek günlük yaşama aktarma ile arttırılmalı. Yeni nesil sorular çocuklarda ulaşılmaz soyutlukta kalmakta.” cevabını verirken Ö89 kodlu öğretmen “Programın yöntem ve teknikler konusunda daha ayrıntılı olması gerektiğini düşünüyorum. Kendini bu konuda geliştirmek isteyen öğretmenler için ekstra kaynaklar (basılı veya elektronik ortamda) önerilebilir. Belki daha önce yapıldığı gibi programı destekleyecek öğretmen kılavuzları hazırlanabilir.” ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlere programda yer alan yöntem ve tekniklerden hangilerini kullandıkları sorulduğunda 69 kişi sunuş yolu, 67 kişi buluş yolu, 49 kişi açıklama ve inceleme yolu, 15 kişi dijital yolları kullandığını söylerken, 5 kişi hiç birini kullanmadığını ifade etmiştir. Aynı soruya verilen diğer yanıtlar 1 kişi origami, 11 kişi sınıfa uygun olan yöntem, 5 kişi modelleme, 4 kişi proje ve 8 kişi ise akran öğrenmesini kullandıklarını belirtmişlerdir.

Programda belirtilen yöntem ve tekniklerden farklı olarak kullanılan yöntem ve teknikler sorulduğunda 75 öğretmen yok, 2 öğretmen matematiksel ispat, 8 öğretmen dinamik geometri yazılımlarını kullandığını belirtmiştir. 33 öğretmen ise, diğer cevabını vererek, günlük hayat soruları, drama, test çözümü, oyun, EBA, 5E, akıllı defter gibi uygulamalardan bahsetmiştir.

Materyal; öğretmenlere ders işlerken kullandıkları araç, gereç ve materyallere dair sorulan soruya 86 kişi interaktif kaynakları, 53 kişi somut materyalleri ve 38 kişi basılı materyalleri kullandığını söylemiştir.

Programdaki ölçme değerlendirme yöntemleri; programda belirtilen ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin yeterliliğine ilişkin soruya öğretmenlerin 61’i yeterli, 34’ü yetersiz ve 13’ü diğer cevaplarını vermişlerdir. Diğer dahilinde fikrim yok, sınav çok uç noktalarda, kökten değişmeli, üst düzey becerileri kapsıyor, sınav kaygısından dolayı klasik yöntemler uygulanıyor, her sınıf düzeyi farklı olduğu için ortak sınav olmamalı cevapları yer almaktadır. Bu soruya Ö114 kodlu öğretmen “Ölçme ve değerlendirme noktasında sonuç değerlendirme odaklı program. Özellikle eğitim durumlarından sonra ölçme ve değerlendirme aşamasında büyük düzenlemeler yapılmalı. Öğrenci ara dönütler almadan son aşamada

niteliksiz sınavlarla değerlendirilmekte. Ayrıca kazanımlara özgü hangi ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanılacağı yer almamakta . Bu konuda öğretmene rehberlik edilmeli” ifadesini kullanmıştır.

Yine ölçme değerlendirmeye ilişkin öğretmenlere kullandıkları farklı ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri sorulmuş, öğretmenlerden 67’si çoktan seçmeli test, 62’si karma yöntem ile yazılı sınav, 9’u portfolyo ve 45 kişi diğer yanıtlarını vermiştir. Diğer ifadesi ders içi performans, açık uçlu sorular, proje, öz değerlendirme, akran değerlendirme, sınıfa uygun olan yöntem, araştırma ödevleri, sözlü değerlendirme, soru cevap, ESSAY yanıtlarını içermektedir. 4 öğretmen ise bu soruyu yanıtlamamıştır. Ö114 kodlu öğretmen bu soruya “Biçimlendirici değerlendirme yöntemlerini kullanıyorum. Son aşamada seviye belirleme sınavları yapılmakta ancak öncesinde en az 2,3 kez öğrencinin hata ve eksiklerini belirlemeye yönelik etkinlikler yapmaktayım. Sonuç değil süreç değerlendirmenin çok çok önemli olduğunun düşüncesindeyim.” yanıtını vermiştir.

Programdaki ders saatleri; öğretmenlere programdaki ders saatlerinin yeterliliğini dair soru sorulmuş ve öğretmenlerin 44’ü yeterli, 65’i yetersiz ve 7’si diğer yanıtlarını vermiştir. Diğer ifadesi 7 ve 8. sınıf kazanımları sadeleştirilirse süre yeterli olur, sınıf düzeyine göre fikrim değişiyor, kazanımlar için yeterli konuların pekiştirilmesi için yetersiz yanıtlarından oluşmaktadır. Ö55 kodlu öğretmen “5 ve 6 için yeterli, 7 ve 8. sınıflara yetmiyor” ifadesini kullanmıştır.

Programa dair ders işlenişindeki sorunlar; öğretmenlerden programa dair varsa ders işlenişindeki sorunları ifade etmeleri istenmiş ve 34’ü yok, 20’si bazı kazanımları yetiştirememek, 29’u öğrencilerin yetersiz hazırbulunuşlukları, 10’u bazı kazanımlarda geçişlerde sorunlar olduğunu, 10’u öğrencileri sınava hazırlamak zorunda olmak sorununu, 9’u matematiğe karşı önyargı olduğunu, 10’u kalabalık sınıfları, 4’ü araç gereç materyal yetersizliği olduğunu ifade etmişlerdir. Ö45 kodlu öğretmen bu soruya “Öğrenci seviyeleri arasındaki farklılıklar küçük mevcutlu sınıflarda tolere edilebilirken, mevcudu yüksek ve farklılıkların çok olduğu sınıflarda dersin hangi seviyede işlenmesi gerektiği noktasında problemlere yol açabiliyor. Tam öğrenme uygulayım deseniz iyi olanlara, iyi olanlara göre ders işleyim deseniz diğerlerine yazık oluyor. 40 kişilik sınıflarda içeriği çeşitlendirmeniz ve bunu müfredatı yetiştirmeniz gereken bir ortamda yapmanız mümkün olmuyor. Eğitim sistemi, öğretim programında istenilenlerin önünü tıkıyor.” yanıtını vermiştir.

Öğretmenlerden ders işlenişine ait yaşadıkları sorunlara varsa çözüm önerilerinde bulunmaları istenmiş, 47 öğretmen yok cevabını verirken, 41 öğretmen programa yönelik çözüm önerisi, 4 öğretmen sınava yönelik çözüm önerisi, 6 öğretmen matematik dersine ilişkin çözüm önerisi ve 22 öğretmen diğer kategorisinde çözüm önerisi sunmuştur. Diğer kategorisinde sınıf tekrarı olsun, sınıf mevcutları azaltılsın, mesleki yönelim küçük sınıflarda yapılsın, ders kitaplarında yeni nesil sorulara daha çok yer verilsin, ilkökul öğretmenleriyle koordineli çalışılsın, Türkçe zümresi ile işbirliği yapılsın, tüm sınıf seviyelerinde okul kursları tekrar açılsın, yeni nesil matematik adıyla seçmeli ders açılsın, kılavuz kitaplar yeniden basılsın yanıtları yer almaktadır. Ö37 kodlu öğretmen “Daha esnek, seçimlik programlar hazırlanabilir”, Ö38 kodlu öğretmen “Beceri temelli soruların çözümü programda yer alabilir” ve Ö49 kodlu öğretmen ise “Zorunlu eğitim kaldırılmalı, hazırbulunuşluk düzeyi yeterli olmayan öğrenciler bir üst sınıfa geçmemeli. Okullarımız da öğrencilerin yetenekleri ve ilgileri doğrultusunda çeşitlendirilirse eğer, farklı okullarda farklı matematik müfredatları uygulanabilir.” yanıtlarını vermişlerdir.

Program karşılaştırması; öğretmenlerden 2018 öncesi 8. sınıf programı ile sonrası programı karşılaştırmaları istenmiştir. 7 öğretmen fikrim yok derken, 77 öğretmen değişimin kazanımlarda yapıldığını, 27 öğretmen öğrencilere yönelik değişikliklerin yapıldığını

belirtirken, 7 öğretmen diğer kategorisine ait yanıtlar vermiştir. Diğer kategorisinde “daha bilimsel problem yaklaşımları geçerli, memnunum ama yeterli değil, aniden bir geçiş oldu, aşamalı olsaydı daha iyi olurdu.” ifadeleri yer almaktadır. Ö55 kodlu öğretmen “Bazı kazanımlar programdan çıkarıldı bazı kazanımlar yedinci sınıftan sekizinci sınıfa aktarıldı şu anki program bana çok yalın geliyor bir önceki programda daha kompleks sorular sorulabilecek kazanımlar mevcuttu Şu anki varolan kazanımlarla seçici kompleks sorular oluşturmak için hemen hemen her kazanım geometri ile ilişkilendirilmeye çalışılıyor. Bu da bazı eksikliklerin olduğunu işaret ediyor” ifadesini kullanırken, Ö12 kodlu öğretmen “Anlamlı ve kalıcı öğrenmenin daha iyi yapıldığını düşünüyorum. Öğrenmeyi merkeze alan bir bakışın arkası doldurulmadı ne yazık ki” şeklinde yanıt vermiştir.

Program düzenlenmesi; öğretmenlere programı siz düzenleyecek olsanız neleri değiştirdiniz? sorusu sorulmuş ve 22 öğretmen fikrim yok derken, 31 öğretmen kazanımları hafifletirdim, 17 öğretmen bazı kazanımları ekledim, 14 öğretmen temel kazanımların süresini uzatırdım ve 34 öğretmen diğer kategorisinde yanıtlar vermiştir. Diğer kategorisinde “Programa daha farklı yöntem ve teknikler ekledim, ilkokul matematik programı ile daha uyumlu hale getirdim, daha farklı ölçme değerlendirme yöntemleri ekledim, ders saatlerini arttırdım, sistemi tamamen değiştirdim LGS ile programı daha uyumlu hale getirdim, programda daha fazla açıklamaya yer verirdim, ders kitaplarını güncelledim, yeni nesil soruların programda yer almasını sağladım, bölgesel programlar yapılmalı” yanıtları yer almaktadır. Bu soruya Ö114 kodlu öğretmen “Sanırım her adımda bazı düzenlemeler yapardım. Öncelikle hedefler 21. yy becerileri gibi görünse de bu kazanımlara yansımamaktadır. Hedefler diğer derslerde daha çeşitli iken bizde teknoloji iletişim ilişkilendirme problem çözme vb. hedefleri zayıf kalmakta. Ardından içerik ve eğitim durumları yukarıda da bahsettiğim doğrultuda düzenledim. Yöntem tekniklerde öğretmene yol gösterecek kitapçık hazırlardım. Özellikle 5. ve 6. sınıflarda sınıf içi ve dışı oyun etkinlikleri ekledim. Ölçme değerlendirme aşamasında ise klasik yöntemleri yıkan bir düzenleme yapmak isterdim.” ifadelerini kullanmıştır.

Ek görüş; öğretmenlere varsa belirtmek istedikleri ek görüşlerinin neler olduğu sorulmuştur. Soruya Ö23 kodlu öğretmen “Çok zor bir LGS soru sistemi var. Öğrenciler matematikten uzaklaşıyor ve önyargı oluşuyor. Öğrencilerin yapabileceği seviyede yeni nesil sorular oluşturulmalı.”, Ö25 kodlu öğretmen “Finlandiya ve Türkiye kıyaslamalarından artık kurtulup kendi ihtiyaçlarımız doğrultusunda bir model hazırlanmalı. Beceri temelli sorulardan ziyade daha gerçekçi, gerçek yaşam durumları ile öğrenci buluşturulmalı ve çözüm aranmalıdır. Çözüm sırasında gerekli teorik destek yakından ya da uzaktan destek ile sağlanabilir. Örneğin STEM veya TYS tarzı modellerle desteklenmiş programlar daha somut yaşantılar oluşturmada etkili olabilmektedir.” Ö49 kodlu öğretmen “Ders saati kazanımların uygulanmasında yeterli olmuyor özellikle yeni nesil soru çözümünü çok az oluyor hatta bazen olamıyor” Ö90 kodlu öğretmen “Program biz öğretmenler için bir kılavuz niteliğinde olmalı. Öğrencilerin zorlanabileceği kavramlar, kavram yanılgıları, sık karşılaşılan hatalar üzerinde durulmalı. Bunların önüne geçmek için öneriler içermeli.” ifadelerini kullanmışlardır.

### *Öğrenci Görüşleri*

Öğrencilere yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda oluşturulan tema, kategori ve kodlar Tablo 2’de verilmiştir:



**Tablo 2:** Öğrenci Tema, Kategori ve Kod Listesi

TEMALAR	KATEGORİLER	KODLAR
Program Yeterliliği	Ortaöğretime hazırlık	Yeterli 12 Yetersiz 7 Diğer 1
Program İçeriği	1.Sevilen konular 2.Sevilmeyen konular 3.Çıkarılması istenen konular 4.Eklenmesi istenen konular	1.Hepsi 1 1.Kareköklü İfadeler 10 1.Veri Analizi 6 1.Olasılık 8 1.Cebirsel İfadeler 3 1.Çarpanlar ve Katlar 6 2.Üslü İfadeler 6 2. Cebirsel ifadeler 1 2.Olasılık 1 2.Rasyonel Sayılar 1 2.Hepsi 1 2.Yok 7 3.Kareköklü İfadeler 2 3.Üslü İfadeler 9 3.Rasyonel Sayılar 6 3.Yok 6 4.Yok 12 4.Karekök daha derinlemesine 1 4.Logaritma 1
Programın İşlenişi	Ders İşlenişi Nasıl Olmalı	Öğretim şekli yeterli 3 Daha eğlenceli olsun 4 Etkinlikler ve oyunlar olsun 2 Daha fazla soru çözülsün 10 Diğer 3 Fikrim yok 1
Kullanılan Materyal	Kullanılan materyaller Eklemek istenilen materyal	Akıllı tahta 20 Akıllı defter 8 Kaynak kitap 15 Yok 8 Teknolojik araç gereç 4 Hesap makinesi 7 Diğer 1
Ölçme Değerlendirme	Ölçme değerlendirme sorularının dersle örtüşmesi	Örtüşüyor 1 Örtüşmüyor 13 Kısmen 6

2018 yılında düzenlenen 8. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin öğrencilerin görüşleri, program yeterliliği, içeriği, işlenişi, kullanılan materyaller ve ölçme değerlendirme başlıkları altında toplanmıştır.

Program yeterliliği; öğrencilere 8. sınıf matematik dersi öğretim programını yeterli bulup bulmadıkları ve onları ortaöğretime yeterince hazırlayıp hazırlamadığına ilişkin soru yöneltildiğinde, 12 öğrenci yeterli buluyorum, 7 öğrenci yeterli bulmuyorum ve 1 öğrenci de

bilmiyorum cevabını vermiştir. ÖR15 kodlu öğrenci “Programı yeterli buluyorum. Beni liseye hazırladığımı düşünüyorum. Ayrıca ders sayısı daha da arttırılırsa daha iyi bile olabilir” ifadesini kullanmıştır.

Program içeriği; öğrencilere programın içeriğine ilişkin en sevdikleri konular sorulduğunda 10 öğrenci kareköklü sayılar, 6 öğrenci veri analizi, 3 öğrenci cebirsel ifadeler, 6 öğrenci çarpanlar ve katlar, 8 öğrenci olasılık ve 1 öğrenci ise tüm konuları sevdiğini söylemiştir. Buna karşılık olarak öğrencilerden en sevmedikleri konuları da belirtmeleri istenmiş 7 öğrenci sevmediğim konu yok, 6 öğrenci üslü ifadeler, 1 öğrenci cebirsel ifadeler, 1 öğrenci rasyonel sayılar, 1 öğrenci olasılık ve 1 öğrenci de hiçbirini sevmiyorum ifadesini kullanmıştır. ÖR17 kodlu öğrenci “Konuların hiçbirini sevmiyorum. Hepsi deyişsin. Daha basit konular olsun.” şeklinde yanıt vermiştir.

Öğrencilere işledikleri konulara nelerin eklenmesini istedikleri sorulduğunda 12’si eklenmesini istediği konu olmadığını, 1’i logaritma konusunun eklenebileceğini ve 1’i de kareköklü sayılar konusunun daha ayrıntılı işlenebileceğini belirtmiştir. Buna karşılık öğrencilere işledikleri konulardan hangilerinin çıkarılmasını isterdiniz? sorusu sorulduğunda 6 kişi çıkarılmasını istediği konu olmadığını, 9 kişi üslü ifadelerin, 6 kişi rasyonel sayıların, 2 kişi kareköklü ifadelerin ve 1 kişi de olasılık konusunun çıkarılmasını istediğini söylemiştir. ÖR15 kodlu öğrenci “Bütün konuları çok seviyorum, ancak yeni nesil soruların konuları zorlaştırdığını sevmez hale getirdiğine inanıyorum.” ifadesini kullanmıştır.

Programın işlenişi; öğrencilere matematik dersini nasıl öğrenmek isterdin, daha farklı hangi uygulamaların olmasını isterdin? sorusu sorulduğunda 3 öğrenci öğretim şekli yeterli, 4 öğrenci daha eğlenceli olsun, 2 öğrenci etkinlik ve oyunlar olsun, 10 öğrenci daha çok soru çözülsün, 2 kişi de diğer kategorisinde yanıtlar vermiştir. Diğer kategorisinde fikrim yok ve birebir eğitim yapılırsa cevapları yer almaktadır. ÖR13 kodlu öğrenci “Dersi anladığımı düşünüyorum. Sınava hazırlandığımız için çok daha fazla soru çözerek daha da iyi öğrenebilirim.” ifadesini kullanmıştır.

Kullanılan materyal; derslerde kullanılan materyaller sorulduğunda 20’si akıllı tahta, 8’i akıllı defter ve 15’i kaynak kitap kullandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilere eklemek istedikleri araç gereç materyal sorulduğunda ise 8’i yok, 4’ü teknolojik araç gereçler, 7’si hesap makinesi ve 1 kişi de diğer kategorisinde yanıt vermiştir. Diğer kategorisindeki öğrenci izometrik kağıt kullanılabilir yanıtını vermiştir. ÖR1 kodlu öğrenci “Daha farklı teknolojik araç gereçler de kullanılabilir” yanıtını vermiştir.

Ölçme değerlendirme; öğrencilerden derslerde işledikleri ile denem sınavları, kaynaklar ve LGS’de karşılıklarına çıkan soruların ne kadar örtüştüğünü dile getirmeleri istenmiş ve 1 öğrenci örtüştüğünü, 13 öğrenci örtüşmediğini, 6 öğrenci ise kısmen örtüştüğünü ifade etmiştir. ÖR14 kodlu öğrenci bu soruyu “Kesinlikle örtüşmüyor. Ders kitaplarında çok yüzeysel sorular ve anlatımlar var. Oysa sınav çok farklı” yanıtını vermiştir.

### *Yönetici Görüşleri*

Yöneticilere yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda oluşturulan tema, kategori ve kodlar Tablo 1’de verilmiştir:

**Tablo 3:** Yönetici Tema, Kategori ve Kod Listesi

TEMALAR	KATEGORİLER	KODLAR
Program Değişikliği	Bilgi Sahibi	Bilgim yok 2 Duymuştum 1
Programın Yeterliliği	Ortaöğretime hazırlık	Yeterli 3 Yetersiz 0
Okulunuzdaki Donanımlar	Mevcut Donanımlar Eklenebilecek Donanımlar	Akıllı Tahta 3 Somut Materyal 2 Kitap 2 Digital destek 2 Yok 1
Programa Yönelik Zorluklar	Öğretmen Açısından Öğrenci Açısından Veli Açısından	Ölçme ve değerlendirme zorluğu 3 Veli takipsizliği 3 Matematik ilgi ve algısı 3
Okulunuzun Matematik Başarı Durumu	Sınavlardaki Başarı Gözlemlenen Başarı	Düşük 2 Orta 1
Başarıya Yönelik Girişimler	Öğretmenlerle İşbirliği	Toplantı 1 Yapılmıyor 1 Bilmiyorum 1

Yöneticilere 2018 yılında yeniden düzenlenen 8. sınıf matematik dersi öğretim programıyla ilgili olarak program değişikliği, program yeterliliği, okulunuzdaki donanımlar, programa yönelik zorluklar, okulunuzun matematik başarısı ve başarıya yönelik girişimler temalarına ait sorular sorulmuştur.

Program değişikliği; yöneticiler 2018 yılında yeniden düzenlenen 8. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin bilgi sahibi olup olmadıkları, bu konuda herhangi bir hizmetiçi seminer ya da bilgilendirme toplantısına katılıp katılmadıkları sorulduğunda 2 kişi bilgim yok, 1 kişi ise duymuştum şeklinde yanıt vermiştir. Y3 kodlu yönetici “İyileştirmeler yapıldığını, yorumlama, kavrama, okuduğunu anlama üzerine değişiklikler yapılmış.” yanıtını vermiştir.

Program yeterliliği; 8. sınıf matematik dersi öğretim programının ortaöğretime hazırlaması bakımından yeterliliğine ilişkin 3 yönetici de yeterlidir yanıtını vermişlerdir. Y3 kodlu yönetici “Yetenekli öğrenciler için ortaöğretime yeterince hazırlayıcı olduğunu düşünüyorum” ifadesini kullanmıştır.

Donanımlar; yöneticiler görev yaptıkları okullardaki mevcut donanımlara ilişkin 3’ü akıllı tahta, 2’si matematik materyalleri ve 2’si de kitapların bulunduğunu belirtmiştir. Yöneticilere eklemek istedikleri donanımların neler olabileceği sorulduğunda 1’i yok 2’si dijital destek yanıtını vermişlerdir.

Programa yönelik zorluklar; yöneticilere programa yönelik yaşanan zorluklar sorulduğunda bunları öğretmen açısından yaşanan zorluklar, öğrenci açısından yaşanan zorluklar ve veli açısından yaşanan zorluklar şeklinde değerlendirmişlerdir. Yöneticilerin tamamı öğretmen açısından yaşanan zorlukların ölçme değerlendirme zorluğu olduğunu, veli açısından yaşanan zorlukların velilerin öğrenciyi yeterince takip etmemesi olduğunu ve öğrenci açısından yaşanan zorlukların da yine ölçme değerlendirmenin zor oluşu ile her öğrencinin matematik ilgi ve algısının aynı olmayışı şeklinde yanıtlamışlardır. Y2 kodlu yönetici “Yeni nesil soruların programa çok da uygun olmadığını bu nedenle ölçme değerlendirmenin gereğinden fazla zor olduğunu düşünüyorum.” ifadesini kullanmıştır.

Matematik başarı durumu; yöneticilerden okullarının matematik başarı durumunu değerlendirmesi istendiğinde 2’i düşük ve 1’i orta seviyede yanıtını vermiştir.

Başarıya yönelik girişimler; yöneticilere okullarındaki matematik başarısını arttırmak adına matematik öğretmenleriyle ne tarz çalışmalar yürüttükleri sorulduğunda 1’i toplantılar yaptıklarını, 1’i hiçbir çalışma yürütmediklerini ve 1’i de bilmediğini ifade etmiştir.

### 3.2. Yorumlama

Öğretmenlerin çoğunluğu 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programında yer alan kazanımların anlaşılabilirliği, sınıf seviyelerine uygunluğu, sınırlarının netliği ve aşamalılığını yeterli ve uygun bulmuşlardır. Ancak programdaki kazanımların sınıf seviyesine uygunluğu konusunda, kazanımların ağır olduğunu ifade eden 45 öğretmen bulunmaktadır. Bu durum kazanımların seviye olarak yeniden değerlendirilmesini gerektirebilir.

2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programının içerik olarak yeterliliği konusunda yöneticiler hem fikir olurken, öğretmenlerde aynı durum söz konusu değildir. 64 kişi yeterli bulurken, 26 kişi yetersiz ve 22 kişi geliştirilmeli demiştir. Öğrenciler de ise 12’si programı yeterli bulurken 7’si yetersiz bulduğunu söylemiştir. Bu durumda içerik yeterliliğinde fikir birliği olduğu söylenemez. İçeriğe dair eklenmesi, çıkarılması yahut değiştirilmesi gereken kazanımlara ilişkin sorulan sorulara öğretmenlerin çoğunluğu ekleme, çıkarma ya da değişiklik yapılmalı yanıtını vermişlerdir. Öğrenciler için de aynı durum söz konusudur. 2018 yılı 8. sınıf kazanımlarının içerik olarak yoğun ve anlaşılmasının zor olduğu, bu nedenle de birtakım düzenlemelerin yapılması gerektiği genel bir kanıdır.

Öğretmenlerin çoğunluğu programdaki yöntem ve teknikleri yeterli bulmazken, sunuş yolu çoğunlukla kullanılan yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenciler de derslerde kullanılan yöntem ve teknikleri yetersiz bulurken, sınav kaygısını ön plana çıkararak ders işlenişinde soru çözümlerinin fazla olmasını istediklerini belirtmişlerdir. 5 öğretmen programda yer alan yöntem tekniklerin çok da anlam ifade etmediğini, bu durumu öğretmenin sınıf ve şartlarına göre kendi planlaması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu farklı bakış açıları göz önünde bulundurularak yöntem tekniklerin geliştirilmesi ve öğretmenlerin de sınıf ve şartlarına uygun olanlardan faydalanmalı şeklinde çıkarımda bulunulabilir.

Öğretmen ve öğrenciler matematik dersi işlenişinde kullanılan materyallerin daha çok akıllı tahta olduğunu, daha farklı dijital materyallerin de eklenebileceğini ifade etmişlerdir. İdareciler de okullarında donanım olarak akıllı tahtaların mevcut olduğunu ve daha fazla dijital destek sağlamak istediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca bir yönetici matematik dersliğinin olmasının faydalı olabileceğini söylemiştir. Günümüzdeki teknolojik gelişmeler göz önüne alındığında bu isteklerin yerinde olduğu söylenebilir.

Öğretmenler, programda yer alan ölçme değerlendirme yöntem ve tekniklerini yeterli bulurken LGS’ye yönelik eleştirel ifadeler kullanmışlardır. Benzer şekilde öğrenciler ve yöneticiler de LGS’nin program ile çok da örtüşmediğini ,hem öğretmen hem öğrenci hem de veliler açısından zorluk teşkil ettiğini belirtmişlerdir. Bu fikirler ışığında LGS ile programın tutarlılığının tekrar ele alınması doğru olabilir.

2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programına dair öğretmenler programda belirtilen ders saatlerinin yetersizliği, kazanımları yetiştirememek, öğrencilerdeki hazırbulunuş eksikliği, matematik önyargısı, bazı kazanım geçişlerindeki sorunlar, öğrencileri sınava hazırlamak durumunda olmak, kalabalık sınıflar ve materyal yetersizlikleri gibi sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Yaşanan sorunların hem program hem öğrenci hem de genel olarak matematik dersine yönelik farklı boyutlar içerdiği söylenebilir.

Öğretmenler 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programında çoğunlukla kazanımlara yönelik değişikliklerin yapıldığını söylerken, daha farklı değişiklikler olarak kazanımları hafifletmek, bazı yeni kazanımları eklemek, temel kazanımların süresini uzatmak gibi önerilerde bulunmuşlardır. Bu durum programda kazanımlara yönelik yapılan değişikliklerin halen yeterli görülmediği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca yöneticilerin programa dair değişikliklerden haberdar olmamaları ve öğretmenler ile çok da fikir alışverişinde bulunmamaları, programa dair yeterince bilgi sahibi olmamalarından kaynaklanabilir.

### 3.3. Değerlendirme

Araştırmaya katılan öğretmenler programda yer alan kazanımları anlaşılır, sınıf seviyesine uygun, aşamalı ve sınırlarını net bulmuşlardır. Yapılan araştırmalar 2005'ten günümüze doğru yenilenen matematik programlarında yer alan kazanım sayılarının giderek azaldığını ortaya koymaktadır (Baş, 2017; İlhan ve Aslaner, 2019). Benzer şekilde Başkaya (2016), çalışmasında içeriğin sadeleşmesini öğretmenlerin çoğunun olumlu bulduğu, Çiftçi ve Tatar (2015)'in çalışmalarından da benzer şekilde içerik değişiminin olumlu karşılandığı sonucu anlaşılmaktadır. Program içeriğini yöneticiler yeterli, öğretmenler ve öğrenciler yetersiz bulurken içeriğe ilişkin değişiklikler yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Şen ve Peker Ünal (2021) araştırmalarına katılan öğretmenlerden bazılarının program içeriğini yetersiz ve yüzeysel bulduklarını belirtirken, aksine Başkaya (2016), çalışmasında programın kazanım ve içeriğinin orta düzeyde olduğunu, öğretmenlerin de çoğunun içeriğin sadeleşmesini olumlu bulduğunu ortaya koymuştur.

Öğretim sürecine ilişkin, öğretmenler programda yer alan yöntem ve teknikleri yeterli bulmazken en fazla sunuş yolunu tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Benzer bir çalışmada öğretmenler programdaki yöntem ve teknikleri yetersiz bulurken, öğrencilerin de derslerde farklı olarak oyun, etkinlik, aktivite, keşfetme, materyal kullanımı gibi beklentileri olması öğretim yöntem ve tekniklerinin yeteri kadar kullanılmadığı şeklinde yorumlanmıştır (Şen ve Ünal, 2021).

Öğretmenler, öğrenme ve öğretme süreci içerisinde kullanılan materyallerin daha çok akıllı tahta olduğunu ifade ederken yöneticiler de donanım olarak akıllı tahtalara sahip olduklarını öğretmenlere daha fazla dijital destek sağlanabileceğini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde öğrenme ve öğretme sürecine ilişkin materyal kullanımıyla ilgili yapılan araştırmalarda teknolojik gelişmelerin hayatın bir parçası olduğu ve eğitimde kullanılmasının kaçınılmaz olduğu belirtilmiştir (İsmail Amet, 2021). Dijital gerekliliklerin yanı sıra hesap makinesi kullanımının da çocuklara öğretilmesi ve yeri geldikçe teşvik edilmesi yararlı olabilir. Öyle ki farklı ülkelerde hesap makinesi kullanımına ilişkin ders kitaplarında aktiviteler yer almakta, benzer şekilde Ersoy (2003), hesap makinesinin kullanımına ilişkin etkinliklerin yapılmasının ve programın bu açıdan da geliştirilmesi gerekliliğine çalışmasında vurgu yapmıştır. Ayrıca hesap makinesinin temel becerilerin gelişimini olumsuz etkilemediği, aksine kavramsal anlama ve olumlu tutum geliştirme açısından önemli katkı sağlayabileceğine dikkat çekmiştir.

Programda yer alan ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri çalışmaya katılan öğretmenler tarafında yeterli olarak nitelendirilmiştir. Bu duruma ilişkin Karakoç (2019) araştırmasında 2018 yılı ortaokul matematik öğretim programında ölçme değerlendirmeye ilişkin değişiklikler yapıldığını, uygulamadaki etkililiğin öğretmen ve uygulayıcıya bırakıldığını ortaya koymuştur. Öyle ki programda 'Bu noktada özgünlük ve yaratıcılık öğretmenlerden temel beklentidir.' ifadesi ile öğretmenin uygun ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri kullanması adına esneklik sağlanmıştır (MEB, 2018). Çalışmaya katılan öğretmen, öğrenci ve yöneticiler LGS'ye yönelik eleştirilerde bulunmuşlar, program ile sınav sorularının örtüşmediğini bu durumun da hem öğretmen hem öğrenci hem de veliler açısından sorun

oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Erden (2020) çalışmasında sınavlardaki sorular ile programın uyumlu olmamasının öğretmen ve öğrencilerin yeni nesil sorularda zorlanmalarına neden olduğunu, Şen ve Ünal (2021) da 8. sınıf öğrencilerinin okullarda ve dersanelerde çözdükleri soruların sınav sorularından farklı olduğunu, öğretmenlerin ise sınava yönelik öğrenci yetiştirme çabası nedeniyle programın hedeflerini gerçekleştiremedikleri ancak sınav odaklı değil matematiği anlamaya yönelik eğitim vermek istediklerini ortaya koymuştur.

### 3.4. Temalaştırma

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayanılarak aşağıdaki temalar oluşturulmuştur;

1. Öğretmenler, 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programında yer alan kazanımları sınıf seviyesine uygun, sınırları net ve kazanım geçişlerini aşamalı bulmaktadır.
2. Programın içerik yeterliliği hakkında öğretmen, öğrenci ve yöneticiler arasında fikir birliği bulunmamaktadır.
3. Öğretmenler ve öğrenciler programdaki yöntem ve teknikleri yetersiz bulmaktadır.
4. Okullardaki akıllı tahtalara ek olarak yeterli dijital destek bulunmamaktadır.
5. Merkezi sınav soruları ile program uyumlu değildir.
6. Öğretmenler programın uygulanmasına yönelik sorunlar yaşamaktadır.
7. Öğretmenler 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programındaki değişiklikleri genel olarak kazanım azaltılması şeklinde ifade etmektedir.
8. Programa yönelik yapılan değişikliklerden öğretmen, öğrenci ve yöneticiler yeterli düzeyde haberdar değildir.
9. Yöneticilere program hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi değildir.
10. Öğretmen ve yöneticiler yeterince işbirliği yaparak çalışmamaktadır.

## 4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmada, 2018 yılında güncellenen 8. sınıf matematik dersi öğretim programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Program değerlendirmeler ile mevcut durumlar ortaya konur ve eksiklikler giderilmeye çalışılır (Kandemir, 2016). Bu bağlamda ortaya konan sonuçlar aşağıda ifade edilmiştir.

Çalışma kapsamında görüşleri alınan öğretmenler programdaki kazanımları açık, uygun seviyeli, aşamalı ve sınıf seviyelerine göre sınırları belirgin bulmuşlardır. Karagöz (2021) de çalışmasında benzer şekilde öğretmenlerin kazanımları tutarlı, öğrenci seviyesine uygun, açık ve anlaşılır bulduklarını belirtmiştir. Ülkemizde 2005 yılında gerçekleştirilen eğitim felsefesi değişikliğinin ardından matematik dersi öğretim programında yer alan kazanım sayıları da giderek azalmıştır (Şen, 2017). Karakoç (2019), çalışmasında kazanımların azalması ve sadeleşmesinin çoğu öğretmeni memnun ettiğini belirtmiştir. Yine kazanımların azalmasından memnun olan öğretmenler yeni programın daha uygulanabilir hale geldiğini ayrıca içeriğin azalmasının da konuları daha uzun zaman aralığında ve derinlemesine işleyebilme imkanı sağladığını bunun da konuların anlaşılması yönünden olumlu olduğunu ifade etmişlerdir (Şen ve Peker Ünal, 2021).

Araştırma sonucuna paralel olarak program içeriğinin sadeleştirilmesinin pek çok öğretmen tarafından olumlu karşılandığı çalışmalar (Başkaya, 2016; Çiftçi ve Tatar, 2015)

bulunurken aksine araştırmaya katılan öğretmenlerden kazanımları ağır bulanlar da olmuş, Taş (2020)'da çalışmasında kazanımların öğrenci seviyesine uygunluğu ile zorlanılan kazanımların belirlenmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Eski (2017), çalışmasında kazanımların niteliği bakımından 7. sınıfın en zayıf, 8. sınıfın en güçlü olduğunu belirterek programda yer alan kazanımların sınıf seviyelerine uygun olmadığını kanıtlamıştır. Buna benzer olarak kazanımların bazılarının sınıflar arası devamlılık göstermediğini ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır (Karakoç, 2019; Yalçın, 2017).

Çalışmaya katılan öğretmenler ve öğrenciler programı içerik olarak yetersiz bulurken, yöneticiler yeterli olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde içeriğin yetersiz ve yüzeysel bulunduğu (Şen ve Peker Ünal, 2021) çalışmalar bulunurken aksine içeriğin sadeleşmesi ile matematiksel kavramların derinlemesine işlenebilir hale gelebileceğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Danışman ve Karadağ, 2015).

Programdaki öğrenme öğretme süreci ile yöntem ve tekniklerin yeterli olmadığı benzer çalışmalarda ortaya konmuştur (Aksu, 2008, akt. Türk, 2011; Karacaoğlu ve Acar, 2009;). Bu sonucun aksine Karagöz (2021) çalışmasında programdaki öğretim yöntem ve teknikleri yeterli bulunmuştur. Eski (2017) çalışmasında ise 5, 6 ve 8. sınıf öğretim programlarındaki yöntem ve tekniklerin orta düzeyde, 7. sınıf öğretim programındaki yöntem ve tekniklerin ise yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Türk (2011) tez çalışmasında öğretmenlerin programı uygularken daha çok düz anlatım ve alıştırmayı kullandıklarını ve programdaki öğrenme öğretme sürecini olumlu bulduklarını belirtmiştir.

Öğrenme ve öğretme süreci içerisinde kullanılan materyallerin daha çok akıllı tahta olduğu öğretmenler tarafından ifade edilirken yöneticiler daha fazla dijital destek sağlanabilmesinin olumlu etkileri olabileceğini belirtmişlerdir. Program uygulamasına yönelik bir çalışmada, öğretmenler program program uygulamasına yönelik materyal eksikliklerinin giderilmesi görüşündedir (Keleş vd., 2012). Yine çalışmalarında Demir ve Çelik (2022) öğretmenlerin sınıflarında materyallere ulaşma sıkıntısı yaşadıklarını ve yeterince eğitim teknolojilerine yer veremediklerini ortaya koymuşlardır. Araştırmanın sonucuna benzer şekilde Şen ve Peker Ünal (2021)'in çalışmasında okul müdürleri okullarındaki donanımları yeterli bulurken, öğretmenler akıllı tahtaların güncellenmesi gerektiğini, öğrenciler de bilgisayar destekli ve somut materyallerin kullanıldığı dersler yapılmasını istediklerini belirtmişlerdir. Cameron ve Bennett (2010) materyal kullanımının matematik öğretiminde kavramsal öğrenmeyi doğru gerçekleştirmedeki önemini vurgularken, Burns ve Hamms (2011) de seçilen materyallerin dijital materyaller olarak seçilmesinin süreci daha da zenginleştireceğini vurgulamışlardır. Ancak ders materyalleri ile araç ve gereçlerin eksiksiz olduğu interaktif bir sınıf ortamında öğrencilerin derse aktif olarak katılacağı bir öğrenme ortamı sağlanabilir (Karagöz, 2021).

Programdaki ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri çalışma grubunda yer alan öğretmenler tarafından yeterli bulunmuştur. Öğretmenlerin programdaki ölçme değerlendirme yöntem ve tekniklerini yeterli bulduğu bir çalışmada, ek olarak öğretmenler uygulamada kalabalık sınıfların olmasının ölçme değerlendirme için fazla zaman aldığını görüşünü ortaya koymuşlardır (Türk, 2011). Kalabalık sınıflar, zaman yetersizliği ve sınav sisteminin programla örtüşmemesi ölçme ve değerlendirmeyi olumsuz etkilemektedir (Torçuk, 2008). Başka bir çalışmada öğretmenler programda ölçme ve değerlendirmeye ilişkin açıklamaların yetersiz olduğunu, çalışma kitaplarına ihtiyaç duyulduğunu, sınav odaklı eğitim sisteminin istenen matematik başarısını engellediğini, ölçme ve değerlendirme araçlarının çeşitlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Şen ve Peker Ünal, 2021). Benzer sonuçları ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Aksu, 2008; Akarsu vd., 2023). Yine ölçme ve değerlendirmeye ilişkin araştırmaya katılan öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin LGS'de yer alan sorular ile programın

uyumlu olmadığını, bunun da öğretmen, öğrenci ve veli açısından önemli bir problem oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Karagöz'ün (2021) çalışmasında da öğretmenler öğretim programı ve ders kitaplarının ile sınav sistemiyle uyumlu olmadığını belirtmişlerdir. Buna benzer sonuçları ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır (Abdioğlu ve Çevik, 2018; Akça, 2007; Çiftçi vd., 2013; Dikbayır, 2018; Orbeyi, 2007; Şentürk, 2019; Yılmaz, 2006).

Çalışma sonucunda, 2018 yılı 8. sınıf matematik dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmenlerin saatlerinin yetersizliği, kazanımları yetiştirememek, öğrencilerdeki hazırbulunuş eksikliği, matematik önyargısı, bazı kazanım geçişlerindeki sorunlar, öğrencileri sınava hazırlamak durumunda olmak, kalabalık sınıflar ve materyal yetersizlikleri sorunlarını yaşadıkları benzer çalışmalarda da ortaya konmuştur (Budak ve Okur, 2012; Duru ve Korkmaz, 2010; Karagöz, 2010; akt. Türk, 2011; Karakoç, 2019; Meşin, 2008; Oral Temizkalp, 2019; Türk, 2011).

Öğretmenler, 2018 yılı 8. sınıf programındaki değişikliklerin genel olarak kazanımlara yönelik gerçekleştirildiğini, ek olarak bazı kazanımları hafifletmek, bazı yeni kazanımları eklemek ve temel kazanımların süresini uzatmak şeklinde önerilerde bulunmuşlardır. Karagöz (2021) çalışmasında, öğretmenler programlardaki değişiklikleri eski program ile karşılaştırdıklarında kapsam ve içerikte bir azalış olarak değerlendirmiş ve bunu da verimliliği arttırabilecek bir durum olarak ifade etmişlerdir. Benzer bulgular farklı çalışmalarla da desteklenmektedir (Beyendi, 2018; Karakoç, 2019; Şen ve Peker Ünal, 2021).

Araştırma sonucunda yöneticilerin programa dair çok da fikir sahibi olmamaları ve öğretmenlerle bilgi alışverişinde bulunmuyor olmaları program hakkında yeterince bilgi sahibi olmamalarından kaynaklanıyor olabilir. Şen ve Peker Ünal (2021) benzer şekilde okul müdürlerinin program hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıklarını, Çınar (2010) ise, yöneticilerin öğretmenlerle yeterli iletişim kuramadıklarını ortaya koymuştur. Bu durumun aksine yöneticiler ile öğretmenlerin iletişim halinde olmalarının öğretmenler açısından olumlu etkilere sebep olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Açıkel, 2010; Özbudak, 2009).

Çalışmanın sonuçları dikkate alındığında, genel olarak kazanımlar yeterli, açık, sade ve anlaşılır bulunurken, sürece ilişkin olarak materyal, öğretim yöntem ve teknikleri ve ölçme değerlendirmeye ilişkin sorunlar olduğu ortaya konmuştur. Pia (2015) çalışması ile matematik öğretim programlarının uygulanmasında yaşanan bir takım sorunların pedagojik, sosyal, ekonomik, idari ve politik nedenler gibi pek çok parametreden oluştuğunu ve çözümlerin sadece bütün paydaşların ortak çabası ile giderilebileceğini ortaya koymuştur. Yine benzer şekilde Akubue vd. (2024) çalışmalarında eğitim alanında tüm paydaşların ortaokul matematik dersi öğretim programının uygulanmasında aktif olarak yer almasını ve gelişimi için öğretim programlarına yönelik çeşitli çalıştay ve seminerlere katılmaları gerektiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda araştırma sonucunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur;

1. Öğrencilerin beklentileri doğrultusunda matematik dersinde kullanılan yöntemlerde değişiklikler yapılmalıdır.
2. Okullardaki akıllı tahtalara ek olarak daha fazla dijital destek sağlanmalıdır.
3. Ölçme değerlendirmeye yönelik programda örneklere yer verilerek sınav sistemi ve soruları ile program uyumu sağlanmalıdır.
4. Öğretmenlerin programın uygulanmasına yönelik yaşadıkları sorunlar dikkate alınarak çözüm yolları üretilmelidir.
5. Programa yönelik gerçekleştirilecek değişikliklerde programın uygulanması basamağında yer alan öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin de görüşlerini dikkate alınmalıdır.



6. Okul yöneticilerine yönelik, öğretim programları ve değişiklikler ile ilgili daha fazla bilgilendirici çalışmalar yapılmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Abdioğlu, C. ve Çevik M. (2018). Okul Yöneticilerinin Lise Matematik Öğretim Programı'na Yönelik Görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(26), 405-432.
- Açıkel, G. (2010). *Ortaöğretim Kurumlarında Yönetici Öğretmen İletişimi*, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Akarsu, M., İler, K., Ayhan, Z., Elmas, R., (2023). Özel Okullarda Görev Yapan Matematik Öğretmenlerinin Öğretim Programlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1045-1062.
- Akça, S. (2007). *İlköğretim 5. Sınıf 2005 Matematik Programının Öğretmen, Yönetici Ve İlköğretim Müfettişleri Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Aksu, H. H. (2008). Öğretmenlerin Yeni İlköğretim Matematik Programlarına İlişkin Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-10.
- Akubue, A. E., Agu, N. N., & Ezeugo, N. C. (2024). Evaluation Of The Implementation Of Mathematics Curriculum In Junior Secondary Schools In Enugu State. *Unizik Journal of Educational Management and Policy*, 6(1), 18–28.
- Altun, M. (2004). *Matematik öğretimi*. (2.basım). Bursa: Alfa yayıncılık.
- Austin, D. S. (2004). *New literacies: Are Colorado Teacher Education Programs Preparing Pre-Service Teachers to Use Technology in Their Learning Environments?*, Doctoral Thesis, University of Denver.
- Aytaçlı, B. (2012). Durum Çalışmasına Ayrıntılı Bir Bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Haziran 2012, 3 (1), 1-9.
- Baş, F. (2017). Matematik Öğretmenlerinin Eğitim Araştırmalarını Takip Etme Durumları ve Araştırmalara Yönelik Tutumları: Türkiye Örneği. *Eğitim ve Bilim*, 42, (189), 249-267.
- Başkaya, A. (2016). *4+4+4 Eğitim Sistemi İle Yeniden Düzenlenen Ortaokul Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Beyendi, S. (2018). 2013-2018 Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. *Birey ve Toplum*, 8(15), 174-200.
- Budak M. ve Okur, M. (2012). 2005 ilköğretim matematik dersi 6-8. sınıflar öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 1(4), 8-22.
- Burns, B.A. ve Hamm, E. H (2011). A Comparison Of Concrete And Virtual Manipulative Use In Third And Fourth Grade Mathematics. *School Science and Mathematics*, 111(6), 256 261.
- Cameron, T., ve Bennett, T. (2010) Learning Objects In Practice: The İntegration Of Reusable Learning Objects In Primary Education. *British Journal of Educational Technology* (41) 6, 897-908.

- Çelik K. ve Büyükalın Filiz S. (2018). Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programı'nın (2014) Eisner Modeline Göre Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 50-67.
- Çetin, E. (2018). *7.Sınıf İngilizce Öğretim Programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Çınar, O. (2010). Okul müdürlerinin iletişim sürecindeki etkililiği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26, 267-276.
- Çiftçi, Z. B., Akgün, L. ve Deniz, D. (2013). Dokuzuncu Sınıf Matematik Öğretim Programı İle İlgili Uygulamada Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Öğretmen Görüşleri Ve Çözüm Önerileri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 3(1), 1-21.
- Çiftçi, O. ve Tatar, E. (2015). Güncellenen Ortaöğretim Matematik Öğretim Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(2), 285-298.
- Danişman Ş. ve Karadağ, E. (2015). Öğrenme Alanları ve Kazanımlar Bağlamında 2005 ve 2013 Beşinci Sınıf Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(3), 380-398.
- Demir, M., ve Çelik, A. (2022). 7. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *KSÜ Eğitim Dergisi*, 4(1), 93-110.
- Dikbayır, A. (2018). *Tasarlanan, Uygulanan Ve Ölçülen Lise Matematik Programlarındaki Uyumun İncelenmesi*. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Duru, A. ve Korkmaz, H. (2010). Öğretmenlerin Yeni Matematik Programı Hakkındaki Görüşleri ve Program Değişim Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 67-81.
- Edward, A. C. (2010). *Teacher As The Instrument Of Evaluation: A Descriptive Case Study Of Connoisseurship And Educational Criticism's Role In Project-Based Learning, Technology Arts Classrooms*, Ph.D. University of La Verne.
- Eisner, E. W. (1985). *The Educational Imagination*. New York; London: Macmillan, Publishing Co. <https://lcn.loc.gov/77024104> adresinden 20.11.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Eisner, E.W. (1998). *The enlightened eye: qualitative inquiry and the enhancement of educational practice*. Prentice Hall: Ohio. <https://books.google.com.tr/> adresinden 02.11.2023 tarihinde erişilmiştir.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde program geliştirme*. (1.Basım) Ankara: Anı Yayınları.
- Erden, B. (2020). Türkçe, Matematik Ve Fen Bilimleri Dersi Beceri Temelli Sorularına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 81-103.
- Ersoy, Y. (2003). Teknoloji Destekli Matematik Öğretimi-II: Hesap Makinesinin Matematik Etkinliklerinde Kullanılması. *İlköğretim Online*, 2(2), 35-60.
- Eski, C. (2017). *Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen ve Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Eviren S. (2017). Eğitim Değerlendirme Modelleri. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2(3), 57-76.
- Eyiol K. Ö. (2019). *Ortaokul Matematik Uygulamaları Öğretim Programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Gevrek Özden G. (2019). *Güncellenen 2. Sınıf İngilizce Öğretim Programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Gliner, J. A., Morgan, G.A. & Leech, N. (2015). *Uygulamada araştırma yöntemleri*. (1.Basım) Ankara: Nobel Yayınevi.
- Göçer G. (2020). *Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersi Öğretim Programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Gündoğdu, K., Çelik, B., Altın, M. ve Şimşek, E. (2015). Uygulamalı Elektronik Pazarlama Dersi Öğretim Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi: Adnan Menderes Üniversitesi Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3),63-81.
- Işık E. (2019). *Güncellenen 5. Sınıf İngilizce Öğretim Programının (2017) Eğitsel Eleştiri Modeliyle Değerlendirilmesi: Bir Durum Çalışması*, Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- İlhan, A. ve Aslaner, R. (2019). 2005'ten 2018'e Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46, 394-415.
- İnan, C. (2006). Matematik Öğretiminde Oluşturmacı Yaklaşım Uygulamasının Örnekleri. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 40-50.
- İnce M. & Kuuk Yavuz Ö. (2018). 5.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(26), 427-446.
- İsmail Amet, E. (2021). *Türkiye Ve Yunanistan Ortaokul Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi.
- Kandemir, A. ve Tok, Ş. (2017). İlkokul 2. Sınıf İngilizce Öğretim Programının Katılımcı Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımıyla Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 46 (215) , 27-67.
- Karacaoğlu, Ö.C. ve Acar E. (2009). Yenilenen Programların Uygulanmasında Öğretmenlerin Karşılaştığı Sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 45-58.
- Karagöz, S. (2021). *Güncellenen 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karakoç, G. (2019). *2018 Yılında Yenilenen Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Kastelic, D.R. (2008) *Adolescent Girls' Support for Voice in Education*, Ph.D., University Of Denver.

- Kaysi, F., Bavlı, B. ve Gürol, A. (2017). Educational Connoisseurship And Criticism: Evaluation Of A Cooperation Model Between University And The Sector On Vocational Education. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 2222-1735.
- Keleş, Ö., Haser, Ç. ve Koç, Y.(2012). Sınıf Öğretmenlerinin ve İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Yeni İlköğretim Matematik Dersi Programı Hakkındaki Görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 715 -736.
- Keleşoğlu S. ve Yiğit E. (2017). Yenilikçi Tarih Öğretimi Hizmet İçi Eğitim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 50(1), 161-187.
- Kılıç, S. (2013). Örneklemeye Yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1), 44-6.
- Kime, D.B. (2008). *Outdoor Adventure Education Instructor Teaching in Postsecondary Education Settings: Educational Connoisseurship and Criticism Case Studies in Canada, New Zealand, And The United States*, Ph.D., University Of Denver.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve teknoloji eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımları*. (1.Baskı). Yeryüzü Yayınevi.
- Kozikoğlu İ. ve Senemoğlu, N. (2019). Eğitim Programları ve Öğretim Alanında Yapılan Doktora Tezlerinin İçerik Analizi (2009-2014). *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 29-41.
- Köse, E. (2011). 2005 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2),1-11.
- Kumral, O. (2010). *Eğitsel Eleştiri Modeli İle Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Öğretim Programının Değerlendirilmesi - Bir Durum Çalışması*, Doktora Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Little, D. C. (2010). *Parents as Partners in Kindergarten and Second Grade Literacy Instruction: A Qualitative Inquiry into Student-Authored Traveling Books*, Doctoral Thesis, Utah State University.
- MEB (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.
- Meşin, D. (2008). *Yenilenen Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programının Uygulanması Sürecinde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlar*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standarts for school mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics. <https://www.ams.org/journals/notices/200008/comm-ferrini.pdf> adresinden 14.09.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Nouri, A. & Farsi, S. (2018). The Current State Of Arts Education İn Iran: A Case Study İn Two Elementary Schools Using Educational Criticism. *The International Journal of Art & Design Education*, 37, 125-136.
- Oral Temizkalp, G. (2019). *2017 Yılında Yenilenen Ortaöğretim 9. Sınıf Matematik Öğretim Programının Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Orbeyi, S. (2007). *İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

- Ölçme Değerlendirme & Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2016). *TIMSS 2015 Ulusal Matematik Ve Fen Bilimleri Ön Raporu 4. ve 8. Sınıflar*. Araştırma Raporu, Ankara.
- Özbudak, F. (2009). *Yönetici-Öğretmen İletişimi İstanbul İli Küçükçekmece İlköğretim Okulları Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özdemir S. M. (2009). Eğitimde Program Değerlendirme Ve Türkiye’de Eğitim Programlarını Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 126-149.
- Pia, K. F. (2015). Barriers In Teaching Learning Process Of Mathematics At Secondary Level: A Quest For Quality Improvement. *American Journal of Educational Research*, 3(7), 822-831.
- Sağlam, M. ve Yüksel, İ. (2007). Program Değerlendirmede Meta-Analiz Ve Meta Değerlendirme Yöntemleri. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Dergisi*, 18, 175-188.
- Service, B. M. (2014). *Will The Benefit Equal The Effort? An Investigation Into The Personal Significance Of The Changes Signalled In A Mandated Curriculum To New Zealand Secondary School Teachers*, Doctoral Thesis, Victoria University of Wellington.
- Sheikalipour, Z., Lotfi, M., Valizadeh, L. And Virani, F. (2016). Critical Appraisal Of Anesthesiology Bsc Program According To Eisner’s Connoisseurship And Criticism Model. *Iranian Journal of Medical Education*, 16, 537-551.
- Sıcak, A. ve Arsal Z. (2013). 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Öğretim Programı Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım Ünitesinin Sağlamlığının İncelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 85-89.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. (2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Anı.
- Şen E. Ö. ve Peker Ünal D. (2021). Matematik Dersi Öğretim Programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 605-632.
- Şen Ö. (2017). Matematik Dersi Ortaokul Öğretim Programlarının Karşılaştırılması: 2009-2013-2017. *Curr Res Educ*, 3(3), 116-128.
- Taş, H. (2020). 2018 MEB ortaokul matematik programındaki beş, altı ve yedinci sınıfa ait kazanımların zorluk düzeylerinin öğrenciler açısından değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(3), 52-64.
- Teater, T.A. (2004) *Development of Teacher Efficacy*, Ph.D., Illinois State University.
- Torçuk, Ç. F. (2008). *2006-2007 Eğitim-Öğretim Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının “Ölçme Ve Değerlendirme” Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi (Muğla İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Türk, N. (2011). *Sekizinci Sınıf Matematik Ders Programına ve Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Varış, F. (1978). *Eğitimde Program Geliştirme “Teori ve Teknikler”*. A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara

- Wolf P., Hill A. & Evers F. (2006). Handbook for Curriculum Assessment.
- Yalçın, D. (2017). 2015 ilkokul 1-4 matematik öğretim programının geometri öğrenme alanı kazanımlarının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (2.Basım) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, T. (2006). *Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Yüksel İ. (2010). *Türkiye İçin Program Değerlendirme Standartları Oluşturma Çalışması*, Doktora Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı**

“2018 Yılı 8.Sınıf Matematik Öğretim Programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli’ne Göre İncelenmesi” isimli makalemizde 1.yazar %70 ve 2. yazar %30 oranında katkıda bulunmuştur.

### **Çatışma Beyanı**

“2018 Yılı 8.Sınıf Matematik Öğretim Programının Eisner Eğitsel Eleştiri Modeli’ne Göre İncelenmesi” isimli makalemiz ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## ANLAMIN GÖRÜNTÜSÜ: SOSYAL BAĞLAMDA SEMBOLİK ETKİLEŞİMCİ YAKLAŞIM VE DİN

### THE IMAGE OF MEANING: SYMBOLIC INTERACTIONIST APPROACH AND RELIGION IN SOCIAL CONTEXT

Ahmet ÖZALP<sup>1</sup>

#### Öz

Sembolik etkileşimcilik insanlar arası etkileşimlerden doğan anlam ve eylem dünyasını araştırma konusu yapmaktadır. Din, insanlar arasındaki ilişkilerde çok sayıda anlam üretilen ve yorumlama yapılan konuların başında gelmektedir. Araştırmanın amacı, bireylerin sosyal etkileşim sürecinde karşılıklı ürettikleri ve sürekli yeniden inşa ettikleri sembolik anlamları inceleyen sembolik etkileşimci yaklaşım ile din olgusu arasındaki ilişkiyi literatür taraması tekniği kullanarak araştırmaktır. Bu bağlamda, önce yaklaşımın gelişim sürecine odaklanılacak, sonra yaklaşımın kurucuları kabul edilen George Herbert Mead, Charles Cooley ve William I. Thomas'ın yaklaşıma katkıları tartışılacaktır. Sembolik etkileşimciliği sosyolojik açıdan kuramsal temellere oturtan Herbert Blumer'in yaklaşım üzerindeki etkileri değerlendirilecektir. Sosyolojik açıdan din ile ilişkisi kimlik, sembol, anlam, ortak eylem ve üç önerme bağlamları açısından analiz edilecektir. Çalışmanın din olgusunun sembolik anlamlar üretme, kimlik ve ortak eylem üzerindeki etkileriyle sınırlandırılmasının temel nedeni, sembolik etkileşimci yaklaşımda çokça tartışılan konulardan olmasıdır. Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı literatüre katkı sağlamanın yanında, din ve sembolik etkileşimci yaklaşım arasındaki ilişkinin anlaşılmasına yönelik yeni bakış açısı getirmektir. Araştırmanın ana problemi, dinin insanlar arası sembolik ilişkileri hangi bağlamlarda şekillendirdiğine ek olarak sembolik etkileşimci teori açısından, yine dinin bireyler arası sembolik ilişkilerdeki rolü ve etkisinin neler olduğudur. Araştırmanın sonuçlarına göre; din, sosyal etkileşim süreçlerinde yer alan insanlar arası ilişkilerden türetilen yeni anlamlarla kimlik oluşturmada önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Din Sosyolojisi, Sembolik Etkileşimcilik, Anlam, Sembol, Kimlik.

#### Abstract

The symbolic interactionist approach investigates the world of meaning and action arising from interactions among people. Religion is one of the most important subjects in which many meanings are produced and interpreted in the relations between people. The focus of the research is to examine the relationship between the symbolic interactionist approach, which examines the symbolic meanings that individuals mutually produce and constantly reconstruct in the process of social interaction, and the phenomenon of religion, using the literature review technique. In this context, it will be first focused on the historical development process of the approach, and then the contributions of George Herbert Mead, Charles Cooley, and William I. Thomas, considered founders of the approach. The effects of Herbert Blumer, who based symbolic interactionism on sociological theoretical foundations, will be evaluated. Then, the sociological relationship of the approach with religion will be analyzed in terms of identity, symbol, meaning, joint action and three proposition contexts. The reason why the study is limited to the effects of the phenomenon of religion on producing symbolic meanings, identity and joint action is that these are the most discussed issues in the symbolic interactionism approach. The main purpose of the study is to bring a new perspective to understanding the relationship between religion and the symbolic interactionist approach, in addition to contributing to the literature. The main problem of this research is, in addition to the context in which religion shapes symbolic relations between people, what is the role and effect of religion on symbolic relations between individuals, in terms of symbolic interactionist theory. According to the results of the research, religion plays an important role in creating identity with new meanings derived from interpersonal relationships in social interaction processes.

**Keywords:** Sociology of Religion, Symbolic Interactionism, Meaning, Symbol, Identity.

<sup>1</sup> Doç.Dr., Esk,şehir Osmangazi Üniversitesi, [Ahmet.ozalp@ogu.edu.tr](mailto:Ahmet.ozalp@ogu.edu.tr), Orcid:0000-0003-3134-3084

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:11.01.2024 – Kabul Tarihi: 27.03.2024

DOI:10.17755/esosder.1417914

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1004-1018

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makedir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Amerika kökenli pragmatizm felsefesinden doğmuş olan sembolik etkileşimcilik, sosyoloji ve psikoloji alanları arasında özel bir köprü kurmasına ek olarak çok sayıda sosyal bilim alanını da etkilemiştir. Felsefi bağlamda sıklıkla tartışılan sembolik etkileşimcilik, kavramsal olarak ilk kez 19. yüzyılın sonlarında Herbert Blumer tarafından kullanılmıştır. İnsanların kendi aralarındaki gündelik yaşamlarından doğan sembolik ilişkilerini temel araştırma konusu yapan yaklaşım, Charles Cooley ve William Isaac Thomas'ın etkisinde Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) prestij kazanmıştır (Zhao, 2015, s. 235). Ancak, Cooley ve Thomas'ın çalışmaları her ne kadar felsefi bir çizgide ilerlese de sosyal davranışçı olarak tanınan George Herbert Mead'in fikirleri doğrultusunda sembolik etkileşimcilik daha çok tanınma imkânına kavuşur (Shaffer, 2005, s. 49). Örneğin, Thomas teoremi olarak da adlandırılan "durumun analizi" düşüncesi 19. yüzyılda etkileşimci çalışmalarda sıklıkla kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Thomas'a göre, "İnsanlar durumları gerçek olarak tanımladıklarında sonuçları da gerçek olur," yaklaşımı, bireylerin gündelik yaşamda karşılaştıkları olayları yorumlamalarında karşılıklı anlam üretme yoluna gittiklerini ifade etmektedir (Farmer, 2017, s. 17). Sembolik etkileşimcilere göre, insanlar arası ilişkiler yine insanların olayları kendi kavrayışları ile değerlendirmelerinden doğmaktadır. İnsanlar karşılaştıkları durumları kendi bakış açıları ile değerlendirmekte ve bu durumlar karşısında yeni anlamlar üreterek tepki vermektedirler. Yani, insanların nesnelere atfettikleri anlamlar nesnelere için bir durumda değildir. Aksine, nesnelere ilişkin anlamlar insanların gündelik yaşamlarından doğarak yeniden ve yeniden tanımlanırlar. İnsanın nesnelere ile ilişkisi sembolik bir şekilde ifade edilip bireyler arası etkileşim sürecinde anlam kazanır (Blumer, 1969, s. 3). Çünkü insan sürekli diğeri ile ilişki içinde olup zamanla değişen çok sayıda karşılaştığı uyarana maruz kalmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, sembolik etkileşimcilik yapı, çatışma, kurum vs. gibi büyük ölçekli olgularla ilgilenmek yerine daha küçük ölçekli konulara odaklanmaktadır.

Aslında, etkileşimcilik sıklıkla Max Weber'in "anlama" (verstehen) yönteminden yola çıkarak geliştirilen bir yaklaşım olarak görülmüş olsa da etkileşimcilerin aksine Weber, toplumsal eylemin yapısına ve şekline odaklanmıştır. Ek olarak Weber, tarih ve hukuk sosyolojisi temelinde sosyal eylemi (bürokrasi, statü, parti, din vs.) incelerken sembolik etkileşimciler gündelik hayatın rutinleri üzerinde durma eğilimi göstermişlerdir (Ritzer, 2008, s. 28). Bu bağlamda, etkileşimciliğe göre, sosyal eylem insanın içinde bulunduğu durumlara yine insanın kendisi tarafından atfedilen anlamlardan yola çıkarak ürettiği davranışlardır. Bu davranışlar, karşılıklı sembolik değiş tokuş ilişkisi olarak da ifade edilebilir. Diğer makro sosyolojik yaklaşımların aksine, bu anlamda sembolik etkileşimcilik bireyi toplumun yönettiği ya da yönlendirdiği pasif eyleyiciler olarak görmekten ziyade anlamı üreten ve ürettiği anlama göre eylemde bulunan yaratıcı kişiler olarak görmektedir (Harambolos & Holborn, 2004, s. 896). İnsanlar kurumların etkisi altında olan aktörlerden farklı olarak kurumları (ki kurumlar sembolik etkileşimciler tarafından karşılıklı ilişkiler ağı) yaratan kişiler olarak kabul edilirler. Bu açıdan, kurumlar aslında sembolik olarak kavramsallaştırılan ilişkilerden başka bir şey değildir. İlişkiler, bireylerin kendi benliklerinde içselleştirdikleri anlamlardan doğarak toplumda ortak kabul edilen davranış kodları haline gelmektedir. Ortak eylem burada katı ve değişmeyen davranış kodlarını da ifade etmez. Çünkü, kodlar her karşılaşılan olayla paralel olarak değişime uğramaktadır. Davranış kodları bir anlamda sembollerini tanımlamaktadır. Semboller, sembolik etkileşimci yaklaşımın en önemli kavramlarından biri olarak kabul edilip insanların kendilerini çevreye göre düzenlerken birtakım sembollerini kullandığı da bu yaklaşımda vurgulanmaktadır. Etkileşim içinde semboller insanların küçük bir el hareketi olabileceği gibi daha kapsamlı haldeki iletişim dilini de içerebilir (Kotarba, 2014, s. 419). Örneğin, ilk insanlar doğayla etkileşimlerinde mağara duvarlarına resimler yaparak gündelik hayatlarını sembolik bir biçimde sunmuşlardır. Mağara duvarı resimlerinden başlayarak insanların işaretlere atfettikleri anlamlar sayesinde zaman içerisinde gelişen karmaşık alfabeler oluşturulmuştur. Haliyle, sembolik bir iletişim aracı olan dil, insanlar arası etkileşimin en önemli aracı olarak sembolik etkileşimciliğin ilk araştırma



alanlarından birini oluşturmaktadır. Bu bakımdan dil, sembolik etkileşimcilere göre, benlik yapısının dışı vurumu olarak yine insanın benlik inşasında önemli bir yere sahiptir.

Yukarıdaki bilgilerden de anlaşılabilirliği gibi sembolik etkileşimcilik sosyal eylemin doğasıyla ilgilenen bir yaklaşımdır. Bu bakımdan, etkileşimcilere göre dünya, kişiler arası etkileşimden oluşan bir ağıdır. Bu ağ dinamik bir halde olmakla beraber ortak eylemler yoluyla katılmış birtakım çerçevelere de sahiptir. Haliyle, insan sürekli değişen anlam dünyasında kendisi kaybolmuş hissetmemek için belirli kalıplara sıkıca bağlanma arzusu güder (Stryker, 2008, s. 19). Bu açıdan çerçeveler, ortak davranışlar olarak insanların herhangi bir durum karşısında nasıl tepki vereceğinin belirlenmesidir. Bireyler arası etkileşim yoluyla değişen anlam dünyasında kendini bir yerde sabit tutabilmek için bireyler bu anlam çerçevelerini kullanır. Trafik ışıklarında durma, aile kurmak için düğünler yapma ve inandığını herhangi bir dini ritüele katılma bu anlam çerçevelerine örnek olarak verilebilir. Bu durumlar toplumdan topluma değişmekle beraber her toplumun sosyal yaşamı düzenleyici kurallarını ifade eder. Ancak, çerçeveler dinamik bir yapıda olduğu için sosyal değişimin de belirleyici unsuru olarak görünür. Ayrıca; teknolojik, hukuki, bilimsel vs. gibi değişimler anlam çerçevelerini hem etkiler hem de ondan etkilenir. Sosyal yaşam bireylerin etkileşiminden doğduğu için sürekli değişime de uğramaktadır. Bu değişimi ve etkileşimi anlama amacıyla çok sayıda teorisyenin çalışmaları doğrultusunda sembolik etkileşimcilik belirli ortak ilkeler ile sınıflandırılmıştır (Manis & Meltzer, 1978, s. 20-22). Bu ilkeler şu şekilde sıralanabilir: ilkin insanların sembolik bir dünyada yaşadığına yönelik ortak kabuldür. Sembolik dünya, insanların karşılıklı etkileşiminden doğmaktadır. İkincisi, sembollerin sosyal etkileşim sürecinde geliştiğidir. Sosyal yaşamda insanlar etkileşim halinde kalabilmek için sürekli yeni anlamlara dayalı semboller üretirler. Üçüncüsü, üretilen semboller insanların diğerlerinin eylemlerini yorumlayabilme ve anlamlandırabilme imkânı sunmasıdır. Bu sayede, insanlar belirli durumlara karşı nasıl tepki vereceklerini de bilirler. Dördüncüsü, insanların hayvanların aksine belirli durumlar üzerinde düşünebilme kabiliyetine sahip olmalarıdır. Bu yolla bireyler, sahip oldukları düşünme kapasitesiyle kendi yaşamlarını yorumlamaktadır. Beşincisi, insan benliğinin sosyal olarak inşa edildiğidir. İnsan, dünyaya geldiğinde herhangi bir benliğe sahip değildir. İlk olarak, içine doğduğu aile ve yakın sosyal çevresi sayesinde insan, sosyal etkileşimler kurarak kendi benliğini inşa eder. Altıncı ve en önemli kabul, toplumun sembolik bir dil aracılığı ile inşa edildiğidir. İnsanlar hayvanların aksine anlamlı sembolik dili kullanarak ortak yaşam yaratır (Blumer, 1969, s. 74). Tüm bu ortak kabullerden yola çıkarak anlaşılmalıdır ki, sembolik etkileşimciler kişiler arası sembolik ilişkilere vurgu yapmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, insanın “*genelleştirilmiş diğeri*” ile kurduğu karşılıklı anlam takasları sayesinde yine insanın dünyayı anlamlandırması oldukça önemli görmektedir (Kınağ, 2017, s. 94).

Tüm bu bağlamda, bu makalenin konusunu sembolik etkileşimci teori ve din arasındaki ilişki oluşturmaktadır. Din sembolik bir ifade biçimi olarak insan ilişkilerinde değiştirici ve yönlendirici bir role sahiptir. Bu açıdan, dini sunumlar ve etkileşim biçimleri haliyle insanlar arası sembolik ilişkileri açıklamaya çalışan sembolik etkileşimcilik yaklaşımın da konusudur. İkisi arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için ilk olarak dinin sembolik doğasına vurgu yapıp sembolik etkileşimciliğin tarihsel temelleri analiz edilecektir. Yaklaşımın tarihsel temelleri daha çok felsefi açılardan değerlendirilecektir. Bu yapılırken ekolün fikri kurucuları kabul edilen George Herbert Mead, Charles Cooley ve William I. Thomas’ın yaklaşıma katkıları tartışılacaktır. Bu tartışmanın temel nedeni ismi zikredilen yazarların Herbert Blumer’in sembolik etkileşimci teorisine olan kavramsal ve yöntemsel katkılarıdır. Bu katılar sayesinde ikinci aşamada, teorisinin sosyoloji alanındaki kurucusu Herbert Blumer’in sembolik etkileşimciliğinin gelişim sürecine odaklanılacaktır. Son aşamada ise, yaklaşımın sosyolojik açıdan din ile ilişkisi; kimlik, sembol, anlam, ortak eylem ve üç önerme bağlamları açısından değerlendirilecektir. Bu araştırmanın temel amacı; dinin, insanlar arası karşılıklı etkileşim ile sürekli yeniden inşa edilen sembollere dayalı ilişkiler üzerindeki etkilerini sembolik etkileşimci teori bağlamında incelemektir. Araştırma yerli literatürde eksikliği hissedilen sembolik etkileşimci yaklaşım

ve din ilişkisine yeni bir bakış getirmesi açısından önemlidir. Sembolik etkileşimci yaklaşım yerli literatürde sosyolojik teoriler arasında sıklıkla tartışılan bir konu olmasına rağmen, yaklaşımın din ile ilişkisi sınırlı sayıda araştırmaya konu olmuştur (Özalp, 2017, s. 10; Şenol, 1994). Çalışma, yerli literatürde zenginlik katması ve bu konuyu çalışmak isteyen araştırmacılara yol göstermesi açısından da özgün bir değere sahiptir. Araştırmada literatür tarama tekniği kullanılmış olup konu hakkındaki bilgiler zengin kaynaklardan elde edilerek analiz edilmiştir. Bu çalışma, sembolik etkileşimci teorisinin kimlik oluşturma, anlam üretme, ortak eylem ve üç önerme tartışmaları ile sınırlandırılmış, bu olgular dışındaki konular araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu araştırmanın ana problemi, dinin insanlar arası sembolik ilişkileri hangi bağlamlarda şekillendirdiği ve sembolik etkileşimci teorisinin bakış açısından, dinin bireyler arası sembolik ilişkilerdeki rolü ve etkisinin neler olduğudur.

Araştırmanın alt problemleri ise;

- a. Sembolik etkileşimci teorisinin felsefi temelleri ve din ile ilişkisinin tarihsel çerçevesi
- b. Herbert Blumer'in sembolik etkileşimci teorisine olan katkıları ve dinle ilişkisi
- c. Sembolik etkileşimci teorisinin din ile ilişkisinin sosyolojik boyutları
- ç. Sembolik etkileşim ve din arasındaki ilişki sonucunda karşılıklı şekillenen kimlik, sembol, anlam, ortak eylem üretme sürecinin gelişimidir.

## 2. SEMBOLİK ETKİLEŞİMCİLİĞİN TARİHSEL TEMELLERİ

Sembolik etkileşimcilik kavramı çoğu zaman simgesel etkileşimcilik ya da Chicago geleneği olarak tasvir edilmektedir. Bu tasvirlerin kullanılmasının temel nedeni imgesel çeşitliliği vurgulamaktır. Özellikle, sembolik etkileşimciliğin önemli temsilcilerinden olan Anselm Strauss, "*etkileşimcilik*" adlı bir yayını kaleme almış ve Mead'in fikirlerine atıfta bulunarak kavramsal tartışmaları yeni bir noktaya taşımıştır (Doğan & Oral, 2020, s. 41). Ona göre, sembolik etkileşimcilik, geçmiş felsefi temellere atıfta bulunularak geliştirilmiş sembollerini ifade etmek için kullanılmıştır (Bottomore & Nisbet, 1979). Felsefi açıdan etkileşimciliğin ilk önce Alman idealizmi ve Amerikan pragmatizminden doğarak sosyolojik alanda gelişim göstermesi, Mead'in eserlerinde açık bir biçimde görülmektedir. Mead'in "*Zihin, Benlik ve Toplum*" adlı eseri bu bağlamda sembolik etkileşimciliğin klasiği olarak gösterilmektedir (Mead, 2017). Bu esere göre, sosyal açıdan biçimlenen davranışlar, benliğinin gelişiminde önemli bir yere sahiptir. Ek olarak davranış, sosyolojik deneyimler ve etkileşimler vasıtasıyla gelişmektedir. İnsanların deneyimleri bireyler arası etkileşimlerden doğarak belirli davranış kalıplarını meydana getirir. Mead'e göre, bireyler dil aracılığı ile jest veya mimikleri de işin içine katarak iletişim kurmakta ve bir benlik inşa etmektedir. Bu açıdan etkileşimciler tarafından Mead, her ne kadar sembolik etkileşimciliğin kurucu babası olarak kabul edilse dahi Thomas'ın "*durumun tanımı*" ve Charles Cooley'nin "*ayna benlik*" yaklaşımları sembolik etkileşimciler üzerinde Mead'in fikirlerinden daha etkili olmaktadır (Shaffer, 2005, s. 53). Yukarıda da ifade edildiği gibi, yaklaşımın Chicago ekolü olarak da tanımlanmasının nedeni bu teorisyenlerin Chicago üniversitesinde çalışıyor olmalarındandır. Thomas'ın "*Avrupa ve Amerika'daki Polonya Köylüleri*" adlı çalışması sembolik etkileşimciliğin önemli kaynakları arasında sayılmaktadır (Thomas & Znaniecki, 1996). Thomas, Alman etnografi geleneğinden etkilendiği için monografik bir eser olarak kaleme aldığı bu çalışmada, insanların anlama dayalı ilişkileri üzerine durmuştur. Karşılıklı etkileşim yoluyla insanların ürettikleri anlamlar insanların sosyal dünya yaratımında oldukça etkili olduğunu vurgulayan Thomas, sembolik etkileşimciler tarafından sıklıkla araştırma tekniği olarak kullanılan sempatik içe bakış ve katılımlı gözlemi bu eserinde kullanmıştır

(Herman & Reynolds, 1994, s. 28). Thomas ile birlikte, Chicago ekolü deneysel kent araştırmalarına ağırlık vermiş, mülakat ve görüşmeleri teknik olarak kullanmıştır.

Thomas'a genel anlamda bu çalışmada sıklıkla atıf yapılmasının temel nedeni, onun hem Blumer üzerinde etkisinin çok olması hem de sembolik etkileşimci teorinin gelişmesine katkısıdır. Thomas'ın sembolik etkileşimciliğe olan katkıları dört açıdan örneklendirilebilir. Bunlardan birincisi, onun toplumsal hayata ve insan ilişkilerine uygun bir yöntem araması; ikincisi, motivasyon teorisi geliştirmeye çalışması; üçüncüsü, insanların sosyal yaşamını anlamlandırmada karşılıklı etkileşime odaklanması; sonuncusu ise, araştırmalarında kullandığı yöntemlerin sembolik etkileşimci teorisyenlere yol göstermesidir (Thomas & Znaniecki, 1996, s. 68). Bu bakış açılarından hareketle o, bireyin sosyal yaşam içindeki pozisyonunu ve bu yaşamdaki etkileşimleri nedeniyle yine bireyin anlam dünyasını araştırmaya çalışmıştır. Fakat, Thomas'ı modern sembolik etkileşimcilerden ayıran en önemli nokta sosyal değişime olan vurgusudur. Ona göre, insanlar etkileşimler yoluyla ahlaki kodlar oluşturmakta ve oluşturdukları bu kodlara tüm yaşamları boyunca uymaktadırlar. Sembolik etkileşimcilere göre bireyler, sosyal gerçeklikleri kendi zihinlerinde sürekli değiştirmekte ve değiştirdikleri sembolik gerçeklikleri diğeri ile etkileşiminde sıklıkla kullanmaktadır. Bu açıdan, ahlaki kodlar katı veya durağan bir yapıda olmayıp insanlar arasında sürekli inşa edilmektedir. Gündelik yaşam rutinlerinde insanlar olaylara karşı kesin ve katı bir tavır almak yerine "*mış gibi*" yaparak (ki bu kavram Thomas'a aittir) tepki vermektedir (Meltzer vd., 1975, s. 27). Haliyle, gündelik yaşam Thomas'ın iddia ettiği gibi katı kurallar yoluyla şekillenmemekte insanlar sosyal olayları değerlendirirken kendilerine ait gözlemleri kullanmaktadır. Thomas'ın yaşadığı dönem 19. yüzyılın sonlarına denk geldiği için onun yaşadığı dönemdeki toplumsal değişimler bugünkü kadar hızlı olmamıştır. Bu nedenle, Thomas'ın sosyal ilişkilerin katılığı konusundaki fikirleri o dönemde anlamlı bir iddia olsa da bugün bu durumu modern sembolik etkileşimciler daha farklı değerlendirmektedir.

Thomas'ın fikirleri hem Mead'i hem de Blumer'i yöntem bakımından etkilemiştir. Sempatik içe bakış yöntemi, bireyin sosyal dünyayı nasıl yorumladıklarını anlamak için araştırmacıların kendilerini bireylerin yerine koyup olaylara onların bakış açısından bakması gerektiğini ifade eder. Ona göre, bu yöntemi uygulamayan bir araştırmacı kültürel yaşam biçimlerini anlamada eksik kalacak ve incelediği grubun benlik yapısını anlayamayacaktır. Sempatik içe bakışın bir diğer önemi, sosyal hayatın derinliklerine inip küçük gruplar arası ilişkileri en iyi tasvir edecek yöntemlerden biri olmasıdır. Gündelik hayat etkileşimlerine odaklanmak insanın benlik gelişiminin ve toplumsal doğa ile olan ilişkisinin açığa çıkarılmasında başat faktördür. Thomas, bu varsayımlarda bulunurken haliyle her nesnel gerçekliğin özünde öznel atıfların yattığını da kabul etmektedir. İnsanlar, kendi deneyimleri ile sosyal çevreyi anlamlandırdıkları için öznel yargılar bireylerin diğeri ile ilişkisinde önemli bir role sahip görünmektedir (Farmer, 2017, s. 18). Öznel atıflar zamanla toplumun katı gerçekleri haline dönüşebileceği gibi sosyal etkileşim sürecinde değişip yeni anlamlara dönüşebilmektedir. Bu anlamda denilebilir ki, Thomas'ın sosyal yaşamı araştırırken insan doğasına ve etkileşimine olan vurgusu onu etkileşimciler arasında önemli bir yere getirmiştir.

Cooley de Thomas gibi etkileşimciler arasında tarihi açıdan önemli bir yere sahiptir. O, daha çok benlik tartışmalarına girerek toplumsal etkileşimin bireysel etkileşimle paralel olarak şekillendiğini savunmuştur. Ona göre, insanlar kendilerine veya diğerlerine ait fikirlerini aynaya bakarak geliştirmektedir. Bu ayna ise, diğer insanlardır. Karşılıklı etkileşim yoluyla inşa edilen benlik hem reflektif bir yapıda bulunmakta hem de bireyin kendi zihninde diğeri ile olan etkileşiminden doğmaktadır (Ruiz-Junco, 2017, s. 417). Benliğin gelişiminin diğerinden bağımsız olamayacağını vurgulayan Cooley, bu durumu şu şekilde izah etmektedir: "*Ben, sen olmadan; o, onlar olmadan olanaksızdır*" (Cooley, 1902, s. 184). Benlik, bu bağlamda insanlar arası ilişkilerden doğan anlamlarla inşa edilmektedir. Cooley'nin 1902'de kaleme aldığı "*İnsan doğası ve sosyal düzen*" adlı eser bu bakımdan Thomas'ın yukarıda değinilen eseriyle beraber sembolik etkileşimciliğin önemli kaynaklarını

oluşturmaktadır (Cooley, 1902). Bu eserde Cooley'in, "insanların birbirleri hakkındaki tasarımları toplumun katı gerçekliğidir" şeklindeki bakış açısı aslında insanların diğeri ile olan ilişkisinden doğan anlamlar davranış kodlarına dönüşmekte ve çerçeveler halini almaktadır (Cooley, 1902, s. 121). Mead, Thomas ve Cooley'nin fikirleri her ne kadar sembolik etkileşimciliğin temel varsayımlarını oluştursa da yaklaşımı sosyolojik açıdan sistematikleştiren Herbert Blumer'dir.

### 3. SEMBOLİK ETKİLEŞİMCİ YAKLAŞIMIN SOSYOLOJİK TEMELLERİ: HERBERT BLUMER ETKİSİ

Sembolik etkileşimci yaklaşım, ilk başlarda Mead, Thomas ve Cooley gibi teorisyenlerin çalışmalarında felsefi açılardan değerlendirilmiştir. Yaklaşımın sosyolojik hale getirilmesi ve sistematikleştirilmesi Blumer tarafından yapılmıştır. Yaklaşım, çok sayıda çalışmada Blumer'e ait olduğu iddia edilmektedir. Zira Blumer, hocası Mead'in fikirlerini sistemik hale getirmiş, sembolik etkileşimciliği metodolojik olarak sosyolojiye ve sosyolojik araştırmalara uyarlamıştır. Mead'in felsefi bakış açısını bilimsel araştırmalarında tatbik eden Blumer, 1937 yılında "sembolik etkileşimcilik" kavramını ilk kez kullanmıştır (Waskul, 2008, s. 117). Yaklaşım açısından Blumer'i oldukça özel yapan mesele, Mead'in benlik ve Thomas'ın durumun tanımı konusundaki fikirlerini sosyolojik açıdan yeniden tasarlamasıdır. Sembolik etkileşimciliği tanıtmak için hem yöntem hem de kavramsal açıdan yaklaşımı temellendirdiği "Sembolik Etkileşimcilik: Perspektif ve Metod" adlı çalışması sosyolojik bağlamda sembolik etkileşimciler arasında kaynak eser olarak görülmektedir (Blumer, 1969). Blumer; Thomas, Cooley, Dewey, Robert Park ve John Dewey gibi birçok isimden etkilenecek sosyal gerçeklik özelinde insan etkileşimlerini analiz etmeye çalışmaktadır. Ancak bu yazarlar arasından Blumer, sosyal gerçeklik kavramını Thomas ve Mead ile benzer şekilde değerlendirmektedir. Ona göre, sosyal gerçeklik, bireyler tarafından karşılıklı ilişkilerde yeniden ve yeniden inşa edilmektedir. Blumer, sosyal gerçeklikte sıklıkla ne toplumun kendine has yapısı içinde bireylerin pasif eyleyici aktörler olarak sunulduğuna ne de ekonomik determinizm bağlamında şekillenmiş sırf bir çatışma sonucunda bireyin şekillendiğine ortaya inanmaktadır. O, daha mikro ölçekteki sembolik ilişkilerin karşılıklı ilişkilerinden doğan bir yaşamın içinde araştırılması gerektiğine inanmaktadır (Blumer, 1969, s. 3). Bu açıdan, sosyoloji alanında bu tür yöntem ve araştırmaların eksikliğini hisseden Blumer, Weber'den de etkilenecek onun "anlama" yöntemini insanlar arası ilişkilerin anlaşılması için bir araştırma aracı olarak seçmiştir. Blumer'in sembolik etkileşimci yaklaşıma en önemli katkısı, toplumsal yapıyı dışlayarak yorumlayıcı analizlerle yaklaşımın üç temel önermesini ortaya çıkarmış olmasıdır.

Bu üç temel önermenin ilki, bireylerin karşılaştıkları olaylara kendi ürettiği anlamlara göre tepki vermesi; ikincisi, insanların kendi ürettikleri anlamların karşılıklı etkileşimden doğması; üçüncüsü ise, üretilen anlamların olaylar karşısında sürekli değişerek yeniden üretilmesidir. İlk önermede, Blumer, insanların kendilerine ait bir bilince ve benliğe sahip olduklarını iddia etmektedir. Bu nedenle insanlar, olaylar karşısında kendilerine ait değerlendirmelerde bulunmakta ve anlam üretmektedirler (Blumer, 1969, s. 2). İkincisinde, insanlar arası ilişkilerin üretilen anlamlardan doğduğunu savunarak sosyal bir ürün olan insanın diğeri davranışlarını yorumlama kabiliyetine sahip olduğunu iddia eder. Bu bağlamda, karşılıklı etkileşim sayesinde insan hayata ilişkin yeni değerler ve anlamlar üretmektedir. Ona göre, anlamlar insanlara Mead'in fikrine benzer şekilde doğuştan verili değildir. O, bu durumu şöyle açıklamaktadır: "Bir birey için bir nesnenin anlamı, diğeri insanların bu şey ile alakalı olarak o insana davranma şekillerinden doğmaktadır. Onların eylemleri, o kişi için bu şeyi tanımlamaya yarar" (Blumer, 1969, s. 4). Bu ifadelerden de anlaşılabilirliği gibi, insanların nesnelere ya da olaylara ilişkin yorumları veya davranışları karşılıklı etkileşimden doğmakta ve sürekli şekillenmektedir. Üçüncü önermede, Blumer, bireylerin en başından yani ilk topluluklardan itibaren sürekli etkileşim içinde olduğunu savunmaktadır. Bu açıdan, ilk insanlar ve günümüz insanlar arasındaki fikir farklılıkları karşılıklı iletişimin ürettiği anlamlardan kaynaklanmaktadır. Olayları yorumlama dinamik bir süreç

olduğu için insan inandığı gerçeklikleri sürekli değiştirmektedir. Bu açıdan, Blumer'e göre, bir olayın ya da nesnenin bireye ifade ettiği anlam, bireylerin o olaylara ve nesnelere yükledikleri anlamlarla yakından alakalıdır. Toplum bu haliyle, düzenli bir biçimde etkileşim içinde olan insanlardan ibarettir. Katı bir toplum yapısı bulunmamakla birlikte yapı açısından herhangi bir kurum da bulunmamaktadır. Her ne kadar bu iddia oldukça tartışmaya açık olsa dahi Blumer, insanların olayları değerlendirme kabiliyetine atıf yaparak onların katı bir fikir yapısı oluşturamayacaklarını savunmaktadır (Blumer, 1969, s. 3). Bu açıdan insan benliği pasif bir konumda olmayıp kendini sürekli yenilemektedir. İnsanın uyarılarına yorumlama kapasitesine ve insan benliğine yönelik fikirlerini hocası Mead ve filozof Thomas'tan almıştır. Ayrıca Blumer, insanın algılama kapasitesi sayesinde olayları kendi açısından yorumlama becerisine sahip olduğunu da vurgulamaktadır.

Sosyal gerçeklik sadece fikirlerden oluşmamakla birlikte, insan davranışlarında da kendini gösteren bir biçime sahiptir. Mead'in "*anamlı jestler*" düşüncesinden etkilenen Blumer, sadece anlamlı insan eylemlerinin sosyolojik çalışmanın konusu olacağını varsayar. Bu bağlamda; öksürmek, nefes almak ve hapsirmek gibi refleksif davranışlar kendi başlarına belirli anlamlara sahip değildir (Bushman, 1998, s. 255). Ona göre anlamlı eylem, ortak etkileşimden doğan katılımlı eylemlerden oluşur. Çünkü, birey için "eylemin" diğer insanlar tarafından belirli bir anlam ifade etmesi anlamlı bir eylemin oluşmasında temel unsurdur. Mead'in eylem ile ilgili fikirlerini oldukça karmaşık bulan Blumer, insanlar arasındaki ilişkilerde kullanılan sembollerin sadece bilimsel yöntemlerle incelenebileceğini savunur. Bu bakımdan sembolik etkileşimci sosyolojik bir araştırma, insanların kendi eylemlerinden oluşan sosyal organizasyonları araştırmalıdır. Bu araştırma, insanlar arası etkileşimlere odaklanmalı ve sosyal olayları meydana getiren anlamlı eylemleri ortaya çıkarmalıdır (Cuff vd., 2013, s. 143). Blumer için sosyal eylemler dil aracılığı ile gerçekleşir. Dil bir etkileşim aracı olarak insanların anlaşabilmeleri için elzemdir. Dilin kullanımı insanlar arası eylemleri ve etkileşimleri etkileyerek yeni anlamlar üretir ya da var olan anlamı diğerine aktarır (Kotarba, 2014, s. 415). Burada üretilen bilgi ya da anlam sembolik bir sunumdan başka bir şey de değildir. Blumer'in eylem konusunda dile sıklıkla vurgu yapması aslında yapısal işlevselciliğe karşı bir tepkiden doğmaktadır. Yapısal işlevselciler, sosyal hayatı belirli rol ve statülere (ki bu statüler insan davranışlarını belirli kılar ve katılaştırır) indirgemektedirler. Blumer, yapısal işlevselciliğin bu pasif eyleyici insan anlayışına karşı yorumlamayı, etkileşimi ve algıyı insan eylemlerinin merkezine koymaktadır. Yapısal işlevselcilere sert tepkiler gösteren Blumer, yapıyı "*deli gömleği*" olarak tasvir etmiş ve anlamlı eylemlerin bu gömlek yoluyla anlaşılamayacağını savunmuştur (Blumer, 1969, s. 75). Yapı, Blumer'e göre olsa olsa kolektif bir eylemdir. Kolektif eylem ise ortak davranışlardan oluşur. Yapı bu bakımdan ek olarak ilişkiler ağı olarak tanımlanmalı ve organizasyonları oluşturan eylemler şeklinde anlaşılmalıdır. Her davranış etkileşim sürecinde farklılaşmakta veya değişime uğramaktadır. Bu iddia, toplum içinde çatışmanın ya da katılmış eylemlerin varlığını da yok saymaz. Aksine, sosyolojik anlamda her eylem geçmişten izler barındırmakta ancak değişime de uğramaktadır. Bu bakımdan durağanlıktan söz etmek veya bireyleri eyleyici kuklalar olarak görmek Blumer'e göre oldukça anlamsızdır (Cuff vd., 2013, s. 145). Buradan anlaşılacağı gibi sonuç olarak toplum, karşılıklı etkileşimden doğan kolektif davranışlardan ibarettir. Tüm bu fikirlerden yola çıkarak sembolik etkileşimcilik ve din ilişkisi; etkileşim, eylem, üç temel varsayım, kimliğin oluşumu, sosyo-kültürel ve anlam ilişkileri açılarından incelenebilir.

### **Sembolik Etkileşimcilik ve Din İlişkisi**

İnsanlar arası etkileşimin farklılıklar oluşturmadan belirli süreler boyunca var olabilmesi için sembolik bir bilgi deposuna ihtiyaç bulunmaktadır. Aksi halde, insan davranışları birbiri ile tutarlı olmayıp anlamlı eylem gelişmeyecektir. Böyle bir bilgi deposu geçmişten günümüze belirli olaylar veya durumlar karşısında bireyin bu olaylara ve durumlara ne tür tepkiler vereceğine yönelik duygusal, bilişsel ve davranışsal kodlardan oluşmaktadır. İnsanlar sosyalleşme sürecinde karşılıklı etkileşim sayesinde bu kodları paylaşırlar ve nesilden nesile aktarırlar. Bu kodlar durağan halde değildir. Zamana

ve şartlara ya da bireyin arzularına göre değişebilir. Örneğin, dil zaman içinde yine zamanın şartlarına uyum sağlayan belirli sembolik ifadelerden oluşmaktadır (Kotchoubey, 2018, s. 5). İnsani her türlü etkileşim değerinin davranışlarını dikkate alıp yine karşı davranışa göre belirli yorumlarla ortaya çıkar. İnsanın çevre ile ilişkisi sosyalleşme sürecinde ve bireyin yakın sosyal çevresinden edindiği bilgiler ile şekillenir. Doğal olarak, sembolik etkileşimcilik bireyin çevreyle olan ilişkisini değerinin gerçek ya da hayali varlığından doğan sembolik anlamlar veya sunumlar üzerinden değerlendirir. İnsanın bu bağlamda kendi iç konuşması dahi yine onun çevre ile yaptığı tartışma şeklinde değerlendirilir. Bu çerçevede, bu düşünüşten doğan karakteristik haller bireyin benliğini oluşturur (Zhao, 2015, s. 246). Din de sembolik etkileşimciliğe göre, bireyin çevresi ile etkileşimiyle şekillenen anlamlar ve davranış örüntüleri şeklinde tanımlanmasının yanında insanların karşılıklı etkileşimleri ile değişen ve değiştirilen bir olgu olarak düşünülür. İşlevselcilere göre, sosyal düzeni sağlamak için harç vazifesi gören din; sembolik etkileşimcilere göre ise, gruplar ya da bireyler arası bir etkileşim mekanizmasıdır. Kurumdan öte din, ortak bir eylem biçimi olarak insanlara farkındalık kazandıran ve duygusal ihtiyaçlarını tatmin eden anlamlardan oluşur. Din bu yaklaşımda, bir inanç sistemi gibi görünmektedir (Sistemlerde değişim yavaş ve sorunlu şekilde gerçekleştiği için). Ancak, bu yaklaşımda dini, insanın kutsala ilişkin algısı ve yorumlaması yoluyla eyleme geçtiği inanç kodları olarak görmek daha doğru olacaktır. Ek olarak, din çocukluktan itibaren birey tarafından keşif yoluyla kazanılan refleksif yorumlardan da oluşmaktadır (Manis & Meltzer, 1978, s. 14-15). Bu bağlamda, çocukluk döneminde değerini taklit yeteneğiyle gelişen dini davranışlar, daha sonraları çocuğun soyut düşünme becerisini de kazanmasıyla karşılıklı etkileşimle şekillenen ahlaki ve davranış kodlarını algılamaya almaya başlar. Ancak, yine bu kodlar veya anlam dünyası bireyin kendi yorumuna ve faydasına hizmet eder şekilde farklılaşmaktadır. Örneğin, çok sayıda dini anlayış bu nedenle bireyin dini kendine göre yorumlama biçiminden doğmaktadır. Yani, çocukluk döneminden başlayarak şekillenen bu duygusal keşif süreci, çocuğun yakın gelişim alanının (aile, mahalle, okul. vs.) da etkisiyle ortak eyleme dönüşmektedir. Sembolik etkileşimci yaklaşımlar, genel olarak dini gelişim sürecinde anlam ve sembollerin öğrenilmesi sürecine odaklanırken kimlik, grup etkileşimleri, ortak eylem ve karşılıklı üretim vs. gibi konular üzerine de yoğunlaşmaktadır (Weaver & Agle, 2002, s. 97).

Sembolik etkileşimciliğin fikir babalarından olan Cooley'nin benlik hakkındaki fikirleri dini inancın gelişiminin anlaşılması açısından oldukça faydalı bilgiler içermektedir. Din, birincil gruplar olarak ifade edilen ve bireyin yakın gelişim alanında daha samimi ilişkiler kurduğu bireyler tarafından çocuklara öğretilmektedir. Bireyin benlik gelişimi açısından birincil grupların etkisi oldukça büyüktür. Benlik burada anlamlı etkileşimin bir ürünü olduğu gibi refleksif bir yapıdadır (Lee, 1964, s. 23). Bireyin kendi dini duygu ve davranışları hakkındaki düşünceleri yine değerinin etkisinden ve denetiminden bağımsız değildir. Değerinin dini eylemlerini kendi benlik yapısına göre yorumlayan birey, karşılıklı etkileşiminden doğan sembollerini kullanarak kendi dini eylemlerini yorumlamaya girer. Örneğin; ezan, bireyin diğeri ile etkileşiminden yola çıkarak edindiği sembolik bir unsurdur. Birey sosyal etkileşimle kazandıkları sembolik bilgileri kendi zihnindeki diğer dini bilgilere atf yaparak yorumlama girişimine de girebilir. Bu bağlamda bir dini bilgiye atf yapmak bireyin yeni bir dini bilgiyi öğrenmesi açısından da önemli bir olay olarak değerlendirilebilir. Ezan, İslam dininde sembolik bir ifade iken ezan okunduğunda bireyin camiye ya da namaza davet edildiğini anlaması ezan sembolüne yönelik bir atf olarak düşünülebilir. Benliğin gelişiminde bütün ilk gelişim grubu olan ailenin yeri oldukça ayrıdır. İlk olarak, bir ailede doğan birey, dini sembollerin yorumlanmasını ailenin dini yaşantısına atf yaparak öğrenmektedir. Bu bağlamda din, bir bağ olarak da görülebilir. Din, hem aileden öğrenilmiş veya taklit edilmiş bilgilerin refleksif sunumuna hem de “*genelleştirilmiş diğeri*” olarak ifade edilen büyük toplumsal grubun yaşam biçimine de etki eder (Kınağ, 2017, s. 94). Toplumun dini yaşayış biçimini gözlemleyip kendini toplumun karşısına koyan birey, yine dini etkileşim sürecinde toplumun kendinden beklenen davranışları sergilemesi için güdülenmektedir. Bireyin din ve toplum arasındaki ilişki bu

bağlamda da refleksiftir. Örneğin, Cooley için toplum, etkileşim türlerine sahip olan organik bir yapıdır (Lee, 1964, s. 26). Din, bu açıdan kişinin algı ve yorumundan bağımsız olamayacağı gibi farklılaşan topluluk düşüncesine paralel olarak da değişir. Örneğin, muhafazakâr bir topluluktan daha seküler yaşam tarzına sahip topluluğa giren birey dini etkileşimini de seküler topluluğun beklentilerine göre şekillendirebilir. Bu bağlamda dini etkileşim durağan olmaktan çıkmaktadır. Bireyin oluşturmaya çalıştığı sembolik anlamlar toplumun etkisi ile hem genişleyebilir hem de daralabilir.

Din, sosyal gerçeklik içinde anlam üreten bir mekanizmadır. Bu anlamların kesin ve belirli çizgisi de bulunmamaktadır. Örneğin, Schapper (2005, s. 26)'in de ifade ettiği gibi “ötekinin mi beni etkilediği yoksa aksinin mi geçerli olduğu tam anlamı ile belirgin değildir.” Dini de bireyler arası etkileşimden doğan sosyal bir gerçeklik olarak gören sembolik etkileşimcilik, sosyal pratik davranışlar aracılığıyla dinin ortak davranış kodları oluşturduğunu savunur. Örneğin, namaz dini bir ritüel olarak nasıl uygulanacağı belirli esaslara dayalı eylemler dizisidir. Bu bağlamda, edindiği dini bilgiler ışığında birey diğerini önemseyip benimseyerek bu dini etkileşim eylemine dahil olmaktadır. Tanrı ile olan etkileşim de birey açısından anlamlı bir eylem biçimidir. Birey tarafından çıkar sağladığına inanılan (cennete gitme, huzur bulma, rahatlama vs.) dini ritüeller yine o ritüellere yüklenen atflar sayesinde bireyin benliğinde olumlu bir anlam ifade etmektedir. Soyut ya da somut herhangi bir varlıkla etkileşimden hareketle dini ritüeller, sosyal gerçekliği oluşturmaktadır. Tabiidir ki, bu ilişki yukarıdaki etkileşimlere benzer şekilde durağan değildir. Örneğin, bilimsel gelişmeler, aydınlanma, Reform ve Rönesans hareketleri gibi birtakım toplumsal olaylar bireyin din ile olan etkileşim tarzını da değiştirmiştir. Bu süreçler sonunda birey, din ile arasındaki ilişkisine farklı pencerelerden yaklaşarak yeni atflar üretmiş ve yaşam biçiminde değişikliklere gitmiştir. Her anlamda evrensel kabul edilemeyecek bu tür yenilikler yine her toplumda farklı şekillerde cereyan etmektedir (Usta, 2018, s. 77). Örneğin, sekülerleşmeye tepki olarak doğan yeni dini hareketler yine bazı topluluklarda dinin insanın anlam arayışı olarak tekrardan canlanmaya başlaması şeklinde yorumlanabilmektedir (Güneş, 2023, s. 406). Bütün toplumsal değişimler karşısında gözlemci olarak yer alan birey, bu değişim sürecinin hem etkileyeni hem de etkileneni olmaktadır. Genelleştirilmiş ötekinin yaşam biçiminde ortak davranışa dönüşen dini pratikler zamanla yeni anlamlar kazanmaktadır (Andersen & Taylor, 2006). Dini anlam bu sayede sürekli üretilmektedir. Üretilen yeni anlamlar birey tarafından sürekli test edilip onaylanmalıdır. Bireyin davranışlarının diğer insanlar tarafından farklı algılanıp olumsuz tepki verilmesi durumunda birey eylemlerini diğerinin anlam dünyasına paralel şekilde değiştirmektedir. Aksi halde bireyin davranışları içinde bulunduğu grup tarafından “sapmış” olarak değerlendirilir.

Birey, kendi topluluğunun dini yaşam biçimini var olan sosyal bir gerçeklik olarak algılamaktadır. Sosyal gerçeklik çok farklı yapılara sahip gibi görünse de kişisel farklılıklardan dolayı bireye ait anlam setleri olarak da ifade edilmektedir. Buradan hareketle, anlam üzerine inşa edilen sosyal gerçeklik insanın dini yaşantısını dolaylı ya da doğrudan etkilemektedir. Örneğin, alkol tüketmenin yasak olduğu İslam dininde birey bu dine inanıyor ve alkol tüketiyorsa davranışlarını anlamlı hale büründürmek zorunda kalmaktadır. Aksi durum bireyin benliğinde tutarsızlık ve dengesizliğe neden olmaktadır. Birey bu nedenle alkole ilişkin ya düşüncesini değiştirecek ya da alkol kullanmayı bırakacaktır. Ayrıca, kendini rahatlatmak için birey yine benliğinde yeni anlamlar inşa ederek hem alkol kullanıp hem de ibadet edebilecektir. Bu düşünce değiştirme süreci bireyin anlam dünyasının yeniden üretildiğinin bir kanıtı olarak da verilebilir. Bütün bunlara ek olarak, din insan eylemini meşrulaştıran bir araç olarak da görülmektedir. İnsan dini ritüelleri yerine getirirken ya da başka ifade ile kendi dini eylemini diğerine/diğerlerine sunarken meşru anlamlar üretmek zorundadır. Aksi halde, insanlar dünyaya ilişkin ürettikleri anlamlarda belirsizlikler yaşamaktadır. İnsanlar gerçekliğin belirsiz olduğu durumlarda yeni gerçeklikler yaratıp onlara sıkıca bağlanmak isterler. Eylemlerinde tutarlılık sağlamak isteyen insan ne geçmişin değerlendirilmesini ne de geleceğin planlamasını meşrulaştırmak ister. O, aslında Berger'in de ifade ettiği gibi “burası ve şimdi” durumunda yeni dini algılayış biçimi de

oluşturmaktadır (Berger & Luckmann, 2008, s. 36). İnsanlar birlikte ortak bir dünyayı paylaşmaktadır. İnsanlar kendi gerçekliklerini üretmek için çıktıkları sahnede kutsal olan şeylere uygun davranma ve uygun olmayan eylemleri yeniden şekillendirmek zorundadırlar.

#### 4. SEMBOLİK ANLAMLAR ÜRETME SÜRECİNDE KİMLİK VE DİN İLİŞKİSİ

Sembolik etkileşimci yaklaşımın en çok üzerinde durduğu konulardan biri de kimliktir. Kimlik, bu yaklaşımda sosyal etkileşim sürecinde inşa edilen ve farklı durumlara hızla uyum sağlayan bireysel bir üründür (Mead, 2017, s. 67). Kimlik çocukluk gelişiminde Mead'e göre kimlik, çocukluk gelişiminde taklit ve diğerinin davranışını yorumlamasına göre şekillenmektedir. Ancak, dini kimlik konusuna gelindiğinde bu konu oldukça tartışmalıdır. Dinin bir kimlik çeşidi olmadığı çok sayıda psikolog tarafından kabul edilmektedir (Argyle & Beit-Hallahmi, 2014, s. 178). Kimlik gelişimi veya kimliğin oluşumunda bireyleri tatmin edecek ve diğerinin onayını almasını sağlayacak olan din, bireylere faydalı anlamlar sunmak zorundadır. Bireye fayda sağlamayan veya diğerinin onayını almayan her türlü eylem birey tarafında olumsuz karşılanacak ve hayata geçirilmeyecektir. Bu bağlamda din, pragmatik sembolik amaçlara hizmet etmektedir. Örneğin, her toplumun beğeni düzeyi farklı boyutlardadır. Batı toplumlarında bireysel başarı önemli bir kabiliyet ya da takdir edilmesi gereken bir durum iken dindarlığa önem veren toplumlarda dini anlamda kendini geliştirmiş ya da dini ibadetlerini yerine getiren bir birey daha fazla takdir görmektedir. Bireyin ideal benliği bu bağlamda diğerinin gözünde önem kazanmak için şekillendirdiği bir yapıya bürünmektedir. Kendini topluma nasıl sunması gerektiğini öğrenme sürecinde olan birey, toplumun ondan beklentilerine göre benliğini idealize edecek ve eylemlerini toplum tarafından beklenen şekilde sunacaktır (Argyle & Beit-Hallahmi, 2014, s. 179-180). Berger'e göre, "*dindar bireyler; şeytan, cin yahut meleklerin değil de psikanalizin kurumlaştığı bir toplumda ancak olsa olsa, kendilerine teorik olarak atfedilmiş süreçleri yansıtan insanlar olarak görülebilir. Başka bir ifadeyle, insanlar postaladıkları yerlerde olurlar*" (Berger, 1987, s. 213). Bireyin kimlik gelişimini yine bireyin bulunduğu toplumun içselleştirdiği anlamlar üzerinde durarak yorumlayan Berger, genelleştirilmiş diğerinin dine yaptığı atıflardan yola çıkarak insan kimliğinin üretilen bu atıflardan meydana geldiğini iddia etmektedir.

Anlamlar dünyasında birey kutsalla ilişkisinde çok sayıda semboller oluşturmaktadır. Bu açıdan, dini semboller yine dini etkileşim sürecinde bireylerin karşılıklı etkileşimleriyle ortak olarak üretilir. Örneğin, Hristiyanlar için haç sadece demirden üretilmiş somut bir maddeyi ifade etmemektedir. Haç, bu topluluklar açısından inançlarının bir sembolü olmakta bu sembole Hristiyanlar çok sayıda anlamlar atfetmektedir. İnsanların dini durumlara ilişkin ürettiği semboller insanların anlam dünyalarını somutlaştırma isteklerinden doğmaktadır. İnsanların dini ibadetleri için belirli mekanları seçmeleri bu yaklaşıma göre, sembolik bir ifadeden başka bir şey değildir (Kovačević vd., 2021, s. 3). Örneğin, Cami Müslümanlar için ibadetlerini yerine getirecekleri bir mekân olarak çok sayıda sembolik anlamı içinde barındırır. Camide ibadet etmenin yanında bazı zamanlar önemli toplumsal konuların tartışılması yine insanların bu mekâna yükledikleri anlamlarla ilişkilidir. Sembollerin en çok kullanıldığı ortak eylemler ağı olan din, insanlar arası üretilen anlamlarla nesillerden nesillere aktarılmaktadır. Örneğin, sembolik etkileşimciliği sosyolojik olarak sistematik hale getirdiği daha önce tartışılan Blumer, dini sembolik etkileşimin bir ürünü olarak görmektedir. Ona göre din, insanlar arası etkileşimden oluşan anlamlar seti olarak da algılanabilir (Waskul, 2008, s. 119). Her dini sembolün temelinde belirli bir anlam bulunması dini bir anlamlar ağına dönüştürmektedir.

Bireylerde dini bir kimlik oluşumunu sağlayacak en önemli unsur olan anlamlar bağı insanların dini kodları içselleştirme derecesi ile yakından bağlantılıdır. Dini kurallara bağlılık bireyler için mutlak itaatin göstergesi olarak sunulamaz. Bu bağlamda, birey için asıl dikkate değer anlam, dini normlara uyulmaması sonucunda ortaya çıkacak yaptırımlardır. Dini gruplar örneğin, bireyin grup içindeki etkileşiminde yaptırımları uygulayacak topluluklar olarak tanımlanabilir. Birey bu bağlamda



içselleştirdiği dini anlamlara uymanın sağlayacağı arzu edilen faydalara daha fazla odaklanmaktadır. Sembolik etkileşimci yaklaşıma göre, dini kodlara uyum bireyin uzaklaşmaya çalıştığı sorunlu durumlarla beraber bireyin algısında oluşan bağıllık derecesi ile de alakalıdır (Wimberley, 1989, s. 129). Birey açısından dini eylemin sonucunda kazanacağı ödüller (topluluk tarafından kabul) dini kimliğin öne çıkarılmasını sağlayabileceği gibi dine bağıllığı da teşvik etmektedir (Wimberley, 1989, s. 130). Çağdaş sembolik etkileşimci teorisyen olan Sheldon Stryker, kimlik belirginliği kavramını icat ederek bireyin öne çıkan kimliğini dini temel üzerinden analiz etmeye çalışmaktadır (Stryker, 2008, s. 60). Din, bireyin anlam dünyasında ne kadar yüksek bir konuma sahipse bireyin dini kimliğini sunma isteği de o denli artmaktadır. Bu bağlamda, bireyin dini sembollere ait atfettiği anlamlar ne kadar fazla ve faydalı ise birey yine o kadar dini eylemlerde bulunmaktadır. Stryker'e göre, bireyin dini kimliği ne kadar belirgin olursa birey bazı durumlara karşı dini beklentilere uygun davranmaya çalışacak ve dini kodlara da o denli önem atfedecektir (Stryker, 2008, s. 61).

Semboller arasında dini sembollerin mahiyeti oldukça önemlidir. Dini işaret ve semboller gizemli ve aşkın bir kutsala işaret ettiği için insan duygularına diğer sembollerden daha fazla hitap etmektedir. Dini semboller bu bağlamda duygulara hitap eden bir kültürün de işaretidir. Ancak, dini sembolik bir kültürün yaratılması rasyonel bir şekilde gerçekleşmez. Rasyonel semboller özünde anlaşılabilir olanı temsil etmek için de üretilemezler (Kovačević vd., 2021, ss. 1-2). Bu nedenle, dini semboller tam anlamı ile anlaşılabilen ve sezgisel olarak etkileşim sürecinde üretilen şeyleri temsil eder. Haç örneği daha önceden verildiği için tekrardan burada kullanılmayacaktır. Ancak, haç duygusal açıdan insan benliğine hitap ettiği için haç sembolünün içinde rasyonel anlamlar aranması da anlamsızdır. Anthony Cohen'in de belirttiği gibi, sembolik olarak inşa edilen bir topluluk asla nesnel ve değişmeyen bir halde bulunmaz. Dini anlam üretme sürecinde, grubun üyeleri kendilerini sürekli değerinin deneyimlerini tanımaya çalışarak hareket eder. O, bu durumu şu şekilde açıklar, "*bireyler bu konuda değerinin deneyimlerini yakalamaya çalışmaya uğraşır*" (Cohen, 1985, ss. 19-20).

## 5. ORTAK EYLEM VE ÜÇ TEMEL ÖNERME BAĞLAMINDA DİN

Dini eylemler, insanların inanış biçimleri ve dini kodları yorumlamaları açısından değişkenlik göstermektedir. İnsanlar belirli dini davranışları kutsal olarak atfettikleri sürece o davranış kutsaldır. Dini inanç ve ritüeller insanlar arası etkileşimler sürecinde üretilen anlamlar yoluyla özel bir önem kazanmakta ve pratik olarak insan hayatında yer edinmektedir. Din, bir anlamlar dizisi olarak bireyin yeni davranış örüntüleri kazanması için ona atfettiği anlamda özel bir yere sahip olmalıdır. Bu ortak davranış örüntüleri insanların ortak eylemleri sonucunda bireyler tarafından içselleştirilmektedir (Azarian, 2015, s. 1). Dini ortak eylemler (aslında işlevselcilere göre kurumlar) diğer anlam yapıları gibi durağan ve katı olmamakla birlikte sürekli farklılaşan bir davranış pratiği sergiler. Örneğin; Blumer, bütün insan davranışlarını ortak eylem vasıtası ile gerçekleşen eylem pratikleri olarak görmektedir. Bu nedenle, din de katılımlı ortak eylemin sonucunda nesnelleşen anlam örüntülerini doğurmaktadır. Yani, farklı bireylerin farklı davranışlarda buldukları ortak bir organizasyon şeklinde biçimlenen dini eylem sembolik etkileşimci yaklaşıma göre, değerinin dini yaşantısına tepki veren ve davranışlarını yorumlayan bireyler tarafından karşılıklı olarak üretilir (Blumer, 1969, s. 2-3). Birey bir davranışı kutsal olarak algıladığında o davranış sonuçları açısından da kutsal hale gelir. Bu görüş aslında Thomas teoreminden üretilmekte ve sembolik etkileşimciler tarafından Thomas'tan ödünç alınmaktadır. Birey, sıklıkla bahsedildiği gibi değerinin davranışlarını sürekli yargılamakta ve yorumlamaktadır. Her yorumlanan ve yargılanan değerinin davranışı birey için yeni anlamlar üretme noktasında referans oluşturur. Bu nedenle, sembolik etkileşimcilere göre kurumsal bir din hiçbir zaman var olmayacak aksine birey kendine ait bir dini anlayışa sahip olacaktır. Bu anlamlar, Blumer'in de dediği gibi toplumun sembolik bir etkileşiminden doğmaktadır (Blumer, 1969, s. 4). Haliyle, bireyler açısından herkesin nasıl benzer şeylere inandıkları ve benzer ortak eylemleri sergiledikleri tartışma konusu olarak

kalmaktadır. Blumer'e göre bir davranışın ortak eyleme dönüşmesi için belirli şartlar bulunmaktadır. Bunlar; ilkin, eylemin ortak bir üretme ve geliştirme sürecinde olduğu; ikincisi, eylemin yorumlardan doğduğu; üçüncüsü ise, eylemin yönünün aniden geliştiğidir. Bütün bu gerekliliklerden yola çıkarak dini ortak eylem, ortak bir üretim sürecine dayalı olmalı, belirli ortak yorumları içermeli ve etkileşim sürecinde aniden yeniden şekillenmelidir (Blumer, 1969, ss. 3-4). Her halükârda Blumer'in bu düşüncesi evrensel olmamakla beraber toplumdan topluma değişkenlik gösterebilir. Örneğin, bir dini ibadet bir toplumda hızlı değişim gösterirken bazı toplumlarda daha yavaş değişime uğramaktadır.

Sembolik etkileşimci Blumer'e göre, üç ortak önerme insanların sembolleri yorumlamasında ve ortak eyleme uyarlamasında oldukça önem arz etmektedir. Bunlar; ilki, insanların nesne ve olaylara karşı kendi zihinlerinde sahip oldukları anlamlara göre hareket ettiğidir. Din, belirli atıflara dayalı etkileşimden doğan bir süreç içinde şekillenmektedir. Ortak eylemin yönünü belirleyen ana unsur burada dini ortak yorumlardır. İnsanlar arası ortak dini kabuller dini eylemin hem sembolik hem de pratik yönünü tayin etmektedir. İkinci önerme, anlamın insanların karşılıklı etkileşiminden doğduğudur (Waskul, 2008, s. 118). Din, burada insanlar arası etkileşimde duygu dünyasını en çok etkileyen anlamlar seti olarak insan etkileşimlerini şekillendirmekte ve bu şekillendirme sürecinde de değişime uğramaktadır. Din, ek olarak karşılıklı etkileşimlerle anlam kazanmakta insanlar arası anlam takası yoluyla sembolik ifadelerle kavuşmaktadır. Örneğin, sosyal medya, cemaat faaliyetleri, camiler gibi vs. ortamlar dini etkileşimin yoğun olduğu yerlerdir. Buralarda insanlar dini bilgileri öğrenmekte ve kendi dini kodlarını yenilemektedir. Üçüncü ve son önerme ise, şeylerin anlamlarının bu şeylere atfen karşılıklı etkileşimle insanların olayları yorumlama sürecinde değişime uğradığıdır. Burada ortak eylemin sabit olmadığı ve sürekli değişime uğradığı iddia edilmektedir (Waskul, 2008, s. 118-119). Dini ortak eylem de insanların doğası gereği sosyalleşme sürecinde farklılaşmaktadır. Örneğin, mezhepler, insanların hem coğrafi hem de örfi yaşantısından dolayı dini öğretileri yorumlamadaki farklılıklardan doğmuştur.

## 6. SONUÇ

Sosyolojik yaklaşımlar içinde birey ve gruplar arası ilişkilere odaklanan sembolik etkileşim, insanlar arası etkileşim yoluyla yine insanların dünyaya ilişkin anlamlar ve yorumlar ürettiğini savunmaktadır. İnsanların dünyayı nasıl anlamlandırdıkları bu anlamlandırma sürecinde hangi sembolleri ürettikleri ya da kullandıkları bu yaklaşımın temel araştırma problemleri olarak görünmektedir. İnsanların dünyaya ilişkin beklentileri ve diğeri ile olan ilişkilerinden etkilenen eylemleri insanların yaşam dünyalarını şekillendirme imkânı sunmaktadır. Adından da anlaşıldığı gibi sembolik etkileşimcilik, insanların dünyaya ilişkin ürettikleri sembolik bağları insanların karşılıklı etkileşiminden doğan somut sunumlar olarak varsaymaktadır. Yapısal İşlevselci ya da çatışmacı yaklaşımların aksine daha mikro ölçekte bireyin diğeri ile ilişkisine odaklanan sembolik etkileşimciler gözlem, sempatik içe bakış, mülakat vs. gibi teknikleri araştırmalarında sıklıkla kullanmaktadır. Farklı anlamların, sembollerin ya da eylemlerin nasıl üretildiğine odaklanılması sembolik etkileşimci teorisyenlerin bu tekniklere yönelmesini de zorunlu kılmaktadır. Tarihsel bağlamda Amerikan pragmatizmi ve Alman idealizminden etkilenen sembolik etkileşimci yaklaşım, Thomas, Cooley, Mead ve Blumer'in fikirleri ışığında literatüre önemli katkılar sağlamıştır. Özellikle, Blumer'in hocası Mead'den edindiği bilgiler ışığında Mead'in felsefi ve sosyal davranışçı yaklaşımını kimlik, eylem, sembolik üretim, üç temel önerme vs. gibi konulara odaklanarak sosyolojik düzleme taşımıştır.

Sembolik etkileşimcilik, sosyal gerçekliği bireyden bağımsız ve bireyi pasif bir eyleyici olarak görmekten kaçınmaktadır. Bu bağlamda, bireyler hem anlamın yaratıcısı hem de yaratılan anlam yoluyla etkileşim kuran varlıklardır. Toplumun kendine has bir yapıya sahip olmadığını sıklıkla savunan sembolik etkileşimciler, insanlar arası etkileşimden doğan dünyada durağan olmayan bir sosyal gerçekliğe odaklanmaktadır. Onlara göre, insanlar sürekli nesnelere veya durumlara ilişkin anlamlar

üretmekte ve sembolik etkileşime girmektedir. İnsanların algısından bağımsız olamayacağı düşünülen yaşam dünyasındaki bütün ilişkiler “diğerinden” ayrı olarak da düşünülemez. Kaldı ki, sabit yerine değişken anlamlara vurgu yapan sembolik etkileşimciler insanların dünyayı sürekli yeni bilgiler ışığında yorumladıklarını iddia etmektedir. Bu yorumlama süreci sembolik ifadelerden doğmakta ve insan davranışlarına yansımaktadır. Sembolik etkileşimci yaklaşım bu açıdan sürekli değişime vurgu yapıp katı bir yapısalılıktan uzak durarak kurumları insanların etkileşimleri doğrultusunda düzenli bir şekilde yenilenen ortak eylemler olarak görmektedir.

Din de bu yaklaşıma göre insan etkileşimleriyle toplumdan topluma farklı anlamlar ifade eden bir olgudur. Özellikle, dini eylemler ve inançların insanın algısı ve yorumundan bağımsız olmadığı düşüncesi sembolik etkileşimcilik açısından üzerinde sıklıkla durulan bir durumdur. İnsanlar dini davranışlar sergilerken sahip oldukları anlam kodları vasıtasıyla diğeri ile etkileşime geçmektedir. Bu bağlamda, yaşadığı çevreye göre durumun tanımını yapan insan, dini öğretilere kendi yüklediği sembolik anlamlarla karşılık vermektedir. Din bir anlam seti olarak insan eylemlerini yönlendirici önemli bir unsurdur. Dini yaşantının daha mikro boyutlarına eğilen sembolik etkileşimci yaklaşım dini sosyal gerçekliğin kimlik oluşum sürecinde bireye yakın çevresi tarafından aşılandığını ve bireyin yine yakın çevresini taklit ederek dini sembollere tepki verdiğini iddia etmektedir. Sonuç olarak, insanlar dini sembollerle kurdukları ilişkiler bağlamında ortak eylemler üretmektedir. Dini ritüeller, bakıldığında her ne kadar ürettiği anlamlar sayesinde bireyin hayatına birtakım olumlu işlevler sunsa da insanların yorumlama sürecinde bu anlamlar yeni farkındalık kazanma sürecinde değişime uğramaktadır. Üretilen dini semboller; gruba aidiyeti güçlendirmekte, dini öğretilere bağlılık sağlamakta ve insanı sapma davranışından uzak tutarak toplum tarafından onaylanan bireyler haline getirmektedir. Duygusal boyutları güçlü olan dini eylemler, sembolik dünyada bireyin yaşam ideallerini yerine getirmek için birtakım imkanlar da sunmaktadır. Üretilen davranış kodları ve bilgi stokları sayesinde insanlar dini sembolik hayatı kolaylıkla içselleştirmektedir.

## KAYNAKÇA

- Andersen, M. L., & Taylor, H. F. (2006). *Sociology: Understanding a Diverse Society*. California: Thomson/Wadsworth.
- Argyle, M., & Beit-Hallahmi, B. (2014). *The Social Psychology of Religion*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Azarian, R. (2015). Joint Actions, Stories and Symbolic Structures: A Contribution to Herbert Blumer's Conceptual Framework. *Sociology*, 51(3), 1-13.
- Berger, P. (1987). Bilgi Sosyolojisinde Bir Sorun Olarak Kimlik (N. Erdoğan, Çev.). *Sosyoloji Dergisi*, 1(1), 203-215.
- Berger, P., & Luckmann, T. (2008). *Sosyal Gerçekliğin İnşası: Bir Bilgi. Sosyolojisi İncelemesi* (V. S. Öğütte, Çev.). İstanbul: Paradigma Yayınları.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism: Perspective and methods*. NY: Prentice Hall.
- Bottomore, T. B., & Nisbet, R. A. (1979). *A History of Sociological Analysis*. NY: Pearson Education.
- Bushman, D. (1998). A Conversation of Gestures: George Herbert Mead's Pragmatic Theory of Language. *Rhetoric Review*, 16(2), 253-267.
- Cohen, A. P. (1985). *The Symbolic Construction of Community*. London: Routledge.
- Cooley, C. H. (1902). *Human Nature and the Social Order*. NY: C. Scribner's Sons.

- Cuff, E. C., Sharrock, W. W., & Francis, D. W. (2013). *Sosyolojide Perspektifler* (Ü. Tatlıcan, Çev.). İstanbul: Say Yayınları.
- Doğan, B., & Oral, S. (2020). Toplumsal Gerçekliğin İnşasında Etnometodoloji ve Sembolil Etkileşimcilik Kuramlarının Etkisini Kavramak. *Hafıza*, 2(1), Article 1.
- Farmer, J. F. (2017). Resurrecting an Abandoned “Standpoint”: An Exploratory Application of W. I. Thomas’ Abandoned “Four Wishes” and the “Definition of the Situation” to Adolescent Shoplifters’ Cases. *Journal of Sociological Research*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.5296/jsr.v8i1.11046>
- Güneş, A. (2023). *Toplumsal Bir Protesto: Yeni Dini Hareketler*. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 33(1), 401-412.
- Harambolos, M., & Holborn, M. (2004). *Themes and Perspectives*. London: Collins.
- Herman, N. J., & Reynolds, L. T. (1994). *Symbolic Interaction: An Introduction to Social Psychology*. NY: Rowman & Littlefield.
- Kınağ, M. (2017). George Herbert Mead’ın Sosyal Ahlak Anlayışı. *Dini Araştırmalar*, 20(51), 87-112. <https://doi.org/10.15745/da.325710>
- Kotarba, J. A. (2014). Symbolic Interaction and Applied Social Research: A Focus on Translational Science. *Symbolic Interaction*, 37(3), 412-425. <https://doi.org/10.1002/symb.111>
- Kotchoubey, B. (2018). Human Consciousness: Where Is It From and What Is It for. *Frontiers in Psychology*, 9(567), 1-17.
- Kovačević, V., Malenica, K., & Kardum, G. (2021). Symbolic Interactions in Popular Religion According to Dimensions of Religiosity: A Qualitative Study. *Societies*, 11(2), 1-19. <https://doi.org/10.3390/soc11020030>
- Lee, S. C. (1964). The Primary Group as Cooley Defines It. *The Sociological Quarterly*, 5(1), 23-34.
- Manis, J. G., & Meltzer, B. N. (1978). *Symbolic interaction: A Reader in Social Psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Mead, G. H. (2017). *Zihin, Benlik ve Toplum* (Y. Erdem, Çev.). Ankara: Heretik Yayınları.
- Meltzer, B. N., Petras, J. W., & Reynolds, L. T. (1975). *Symbolic Interactionism: Genesis, Varieties and Criticism*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Özalp, A. (2017). Sembolik Etkileşimcilik, Entelektüel Kökenler, Kuramlar ve Din Olgusu, Ankara: Gece Yayınları.
- Ritzer, G. (2008). *Sociological Theory*. California: SAGE Publications.
- Ruiz-Junco, N. (2017). Advancing the Sociology of Empathy: A Proposal. *Symbolic Interaction*, 40(3), 414-435. <https://doi.org/10.1002/symb.306>
- Schnapper, D. (2005). *Sosyoloji düşüncesinin özünde öteki ile ilişki*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Shaffer, L. S. (2005). From mirror self-recognition to the looking-glass self: Exploring the Justification Hypothesis. *Journal of Clinical Psychology*, 61(1), 47-65. <https://doi.org/10.1002/jclp.20090>

- Stryker, S. (2008). From Mead to a Structural Symbolic Interactionism and Beyond. *Annual Review of Sociology*, 34(1), 15-31. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.34.040507.134649>
- Thomas, W. I., & Znaniecki, F. (1996). *The Polish Peasant in Europe and America: A Classic Work in Immigration History*. Illinois: University of Illinois Press.
- Usta, A. (2018). Aydınlanma Düşüncesine Kısa Bir Bakış. *Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 74-90.
- Waskul, D. (2008). Symbolic Interactionism The Play and Fate of Meanings in Everyday Life. İçinde M. H. Jacobsen (Ed.), *Encountering the Everyday: An Introduction to the Sociologies of the Unnoticed*. NY: Palgrave/Macmillan.
- Weaver, G. R., & Agle, B. R. (2002). Religiosity and Ethical Behavior in Organizations: A Symbolic Interactionist Perspective. *The Academy of Management Review*, 27(1), 77-97. <https://doi.org/10.2307/4134370>
- Wimberley, D. (1989). Religion and Role-Identity: A Structural Symbolic Interactionist Conceptualization of Religiosity. *Sociological Quarterly*, 30(1), 125-142.
- Zhao, S. (2015). Reconceptualizing the Self Phenomenon: Toward an Emic Conception of the Self. *Symbolic Interaction*, 38(2), 235-260. <https://doi.org/10.1002/symb.151>

# ÇOCUKLARIN DUYGU DÜZENLEME BECERİLERİ, MOTİVASYON DÜZEYLERİ VE MİZAÇ ÖZELLİKLERİNİN LİDERLİK BECERİLERİNİ YORDAMADAKİ ROLÜNÜN İNCELENMESİ

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN CHILDREN'S EMOTION REGULATION SKILLS, MOTIVATION LEVELS, AND TEMPERAMENT CHARACTERISTICS AND THEIR PREDICTIVE ROLE FOR LEADERSHIP SKILLS

Elif SEZGİN<sup>1</sup>

## Öz

Çocuklarda liderlik, erken yaşlardan itibaren takip edilmesi ve desteklenmesi gereken önemli bir beceridir. Okul öncesi çocukların liderlik becerilerini desteklemek için etki eden çocuk özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu araştırmada, 4-6 yaş arasındaki çocukların liderlik becerilerinin bireysel özellikleri (motivasyon, duygu düzenleme ve mizaç) ile ilişkisi ve liderlik becerilerini yordayan özelliklerin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın örneklem grubunu, 2022-2023 Eğitim-Öğretim yılında okul öncesi eğitime devam eden 349 çocuk oluşturmuştur. Veriler, Çocuk Bilgi Formu, Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği, Okul Öncesi Çocuklar için Motivasyon Ölçeği, Duygu Düzenleme Ölçeği ve Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler frekans analizi, t-testi, varyans analizi, Pearson korelasyon testi ve adimsal çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Çocukların yaş ve cinsiyetine göre liderlik becerileri karşılaştırıldığında, kız ve erkek çocukları arasında anlamlı fark bulunmazken yaşa göre anlamlı fark bulunmuştur. Liderlik becerileri ile duygu düzenleme, motivasyon ve mizaç özellikleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Çocukların motivasyon düzeylerinden genel yeterlilikleri, çocuklarla sosyal sebat ve olumsuz duygular, duygu düzenleme becerilerinden duygu düzenleme-kontrol becerisi ve mizaç özelliklerinden düşük sıcakkanlılık-utangaçlık ve tepkiselliğin çocukların liderliklerini yordadığı belirlenmiştir. Erken çocukluk döneminde liderlik gelişimine, bireysel özelliklerden duygu kontrol, motivasyon ve mizaç özelliklerinin etkilediği sonucu elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken Çocukluk Eğitimi, Çocuk liderliği, Mizaç, Motivasyon, Duygu düzenleme, Okul Öncesi Dönem, Liderlik eğitimi ve programı

## Abstract

Leadership in children is a critical skill that should be monitored and supported from an early age. To design programs to efficiently support children's leadership in the preschool years, it is necessary to identify the characteristics of children that influence leadership skills. This study investigates the correlation between the leadership skills of children aged 4 to 6 and their individual characteristics that predict such skills. A relational survey model from quantitative research methods was used to conduct this research. The study sample consisted of 349 preschool children enrolled in the 2022-2023 academic year. Data were collected using the Child Information Form, Early Childhood Leadership Scale, Motivation Scale for Preschool Children, Emotion Regulation Scale, and Brief Temperament Scale for Children. Following this, the data were subjected to frequency analysis, t-test, analysis of variance, Pearson correlation test, and stepwise multiple linear regression method for analysis. When comparing early childhood leadership skills based on gender, no significant difference was found in leadership skills between boys and girls. However, a significant difference was found based on age. Moreover, a significant correlation was observed among leadership skills and emotion regulation, motivation, and temperament characteristics. It was obtained that children's leadership could be predicted by certain factors, including "general competencies," "social persistence with children," and "negative emotions" from motivation levels, as well as "emotion regulation-control skills" from emotion regulation skills and "low warmth-shyness and reactivity" from temperament characteristics.

**Keywords:** Early childhood education, Child leadership, Temperament, Motivation, Emotional regulation, Preschool period, Leadership training and program

<sup>1</sup> Bursa Mudanya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, [elif.sezgin@mudanya.edu.tr](mailto:elif.sezgin@mudanya.edu.tr), Orcid:0000-0001-8523-8111

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:11.01.2024 – Kabul Tarihi: 26.03.2024

DOI:10.17755/esoder.1418021

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1019-1040

Etik Kurul İzni: Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü Hukuk Müşavirliği Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu Başkanlığı E-92662996-044-129344 sayılı yazısı ile uygun görülmüştür.

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Okul öncesi yıllardan itibaren çocuklar, grup ortamlarında akranlarıyla sosyal oyun oynarken liderlik geliştirmeye ve göstermeye başlamaktadırlar (örn. Parten, 1933; Trawick-Smith, 1988). Çocukların liderlik tarzları ve davranışları, grup üyelerinin cinsiyeti, grup homojenliğinin derecesi ve liderin kişilik özellikleri gibi faktörler tarafından belirlenmektedir (Hillman & Smith, 1981). Erken çocukluk dönemi çocuklarının liderlik becerileri belirli becerileri gerektirmektedir. Bunlardan ilki, gelişmiş dil becerilerine sahip olmalarıdır. Liderlikte bulunan en temel beceri “dinleme ve etkili bir şekilde yanıt verme” becerisidir. Liderlik özelliği gösteren çocuklar geniş kelime dağarcığına sahiptirler, bileşik ve karmaşık cümleler kurabilmekte, sözcükleri koşullara ve hedef kitleye uyacak şekilde uyarlayabilmekte, yaşlıları ve yetişkinlerle etkili bir şekilde iletişim kurabilmektedirler (Karnes & Chauvin, 2000; Kemple, Speranza & Hazen, 1992; Smith, 1988). Ayrıca, liderlerin iletişim becerileri gelişmiş olması, beden dilini ve yüz ifadelerini tanıma becerileri, oyun grubuna etkili bir şekilde girmelerinin önemli bir nedenidir (Kemple vd., 1992; Trawick-Smith, 1988). İkincisi, problem çözme becerileri gelişmiştir. Liderlik özelliği gösteren çocuklar yalnızca kendilerini iyi ifade etmekle kalmayıp aynı zamanda takipçilerini dinleme ve iyi kararlar verme becerisine de sahip oldukları görülmektedir. Liderlik özelliği gösteren çocuklar, risk almaya istekli, meraklı ve yaratıcı düşünürlerdir (Woolfson, 2016, akt. Hailey & Fazio-Brunson, 2020). Liderlik özelliği gösteren çocuklar yeni oyun bölümleri ve problem çözme stratejileri için öneriler sunabilmektedirler (Hatch, 1990; Segal vd., 1987) ve takım çalışmasında bir sorunu çözmek için yeni yöntemler keşfetme konusunda isteklidirler (Sternberg, 2004). Bir durumu ve kararları hızlı bir şekilde analiz etme, mantıklı bir sonuca varma ve bir eylem planı yapma becerilerine sahiptirler (Karnes & Chauvin, 2000; Landau & Milich, 1990; Sternberg, 2005). Üçüncüsü, gelişmiş sosyal ve duygusal becerilere sahip olmalarıdır. Liderlik özelliği gösteren çocuklar sosyal ve duygusal sorunlarla etkili bir şekilde ilgilenme eğilimindedirler. Liderlik özelliği gösteren çocuklar genellikle paylaşımcılardır, duygu kontrolüne sahiptirler (Landau & Milich, 1990; Ostrov & Guzzo, 2015). Liderlik özelliği gösteren çocukların, oyun arkadaşlarının duygularına ortak olma ve empati kurma olasılıkları daha yüksektir, bu çocuklar yardımsever, öz güvenli çocuklardır (Feldhusen & Pleiss, 1994; Rivizzigno & Brendgen, 2014; Fox, 2012). Dördüncüsü, sosyal sorumluluk bilincine sahip olmalarıdır. Liderlik özelliği gösteren çocuklar sadece kendi çıkarlarına hizmet etmezler, grup ihtiyaçlarını düşünmekle birlikte aynı zamanda fedakar bir doğaya sahiptirler, daha az şanslı olanların ihtiyaçlarının farkındadırlar ve şansızlığa neden olan soruna çözüm arayabilmektedirler (Karnes & Bean, 1995; Scharf & Maysel, 2009).

Liderlik becerileri öğretilir ve bu nedenle eğitim erken yaşlarda başlamalıdır. Liderliğin sosyal yönleri giderek daha önemli hale gelmektedir ve erken çocukluk müfredatına dahil edilmelidir. Liderlik becerilerinin öğretimi herkesin sorumluluğudur, ancak liderlik potansiyeline sahip bireyler bir anda lider olmazlar (Barthold, 2014). Öğretmenler, çocukları bu rekabetçi dünyada kendilerine ve başkalarına liderlik etmeleri için gerekli becerileri modelleyebilir ve öğretebilir; çünkü çocuklar için liderliğe giden yol okulda öğretmenlerinin elindedir (Bradberry, 2015). Lider gelişimine uzun vadeli bir bakış açısı getiren araştırmalar, liderliğin çocuklukta başladığını doğrulamıştır (Day, 2011; Gottfried vd., 2011; Oliver vd., 2011). Çocukların erken yıllarda liderlik becerilerini desteklemek için programlar oluşturulmaktadır. Çocuklara yönelik liderlik programları, çocukların kişisel gelişimlerine ve gelecekteki toplum rollerine hazırlıklı olmalarını destekleyecek çeşitli becerileri ve yeterlilikleri geliştirmek üzere tasarlanmıştır. Bu programlarda, genellikle liderlik becerileri içerisinde yer alan takım halinde çalışma, problem çözme ve topluluk önünde konuşma gibi becerilerin geliştirilmesi amaçlanmaktadır (Bates vd., 2020). Liderlik için hazırlanan programlarda, bilim veya sosyal bilgiler alanında proje çalışmalarına yer vererek, çocukların problem çözme, planlama yapma ve eleştirel düşünme becerileri geliştirilmektedir. Küçük çocuklar için hazırlanan programlarda, yaratıcı drama, oyun, simülasyon, işbirliğine dayalı öğrenme ve modelleme öğretim yöntem-teknipleri uygulanarak liderlik becerileri desteklenmektedir. Öğretmenlere planlarına bu becerileri destekleyici etkinlikler eklemeleri veya liderliğe odaklanan tematik bir konuyu seçmeleri önerilmektedir. Destekleyecek yöntem, etkinlik veya format ne olursa olsun, öğretmenler çocukların liderlik becerilerini geliştirmeye öncelikle liderlikle ilgili hedefleri seçerek başlamaları gerekmektedir (Karnes & Stephens, 1999, akt. Bisland, 2004).



Erken çocukluk döneminde desteklenmesi gereken önemli bir kavram içsel motivasyondur. Erken çocukluk döneminde motivasyon, çocuğun öğrenme ve keşfetme isteğini etkileyen içsel ve dışsal faktörleri kapsayan çok yönlü bir kavramdır. Doğuştan gelen içsel motivasyon çocukların çevresini keşfetmelerinde ve yaşadığı dünyayı öğrenmelerinde kritik bir rol oynamaktadır. Motivasyon erken dönemde gelişmeye başlamakta ve çocuğun öğrenmeye yaklaşımı üzerinde kalıcı etkiler yaratabilmektedir. Ancak erken çocukluk eğitim ortamı çocukların motivasyonlarını güçlendirebilecek veya zayıflatabilecek etkiye sahiptir. Okul öncesi eğitim ve ilköğretim çocukların içsel motivasyonunu desteklemede ve sürdürmede önemli role sahip kurumlardır (Carlton & Winsler, 1998). Çünkü çocukların motivasyonları dış etmenler tarafından etkilenmektedir. Örneğin, sınıf iklimi ve öğretmenlerin kullandıkları pedagojik yaklaşımlar çocukların motivasyonunu önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Özellikle yapılandırmacı yaklaşım ve probleme dayalı öğrenme çocukların öğrenme süreçlerinde aktif katılımcı olmalarına izin vererek içsel motivasyonu destekleyebilmektedir (Golbeck, 2001; Lee & Lee, 2022). Liderlik becerisi gelişmiş bireylerin güçlü bir motivasyona sahip oldukları görülmektedir. Çünkü motivasyon, bireyi hedefe yönelik davranışlarda bulunmaya ve ısrarcı çabalar göstermeye yönlendiren süreçtir. Lider, ortak bir hedefi, stratejileri gerçekleştiren ve eylemleri tutarlı bir şekilde bu hedefe yönelik yönlendiren bireylerden oluşan bir grup içinde baskın konumda olan kişidir. İçsel motivasyonun liderlik becerilerini etkileyen kritik bir faktör olduğu ikisi arasında pozitif bir korelasyon olduğu öne sürülmektedir. Bu, içsel olarak motive olan bireylerin liderlik becerilerini geliştirme ve sergileme olasılıklarının daha yüksek olabileceği anlamına gelmektedir (Hazra vd., 2018). Liderlik becerisine sahip çocuklar sürekli olarak zor görevlerle, tehlikelerle ve engellerle yüzleşmeye isteklidirler. Ayrıca, soruların cevaplarını keşfetmek için zorluklara mutlak bir güvenle yaklaşmaya eğilim göstermektedirler. Bu durum, liderlik becerisine sahip çocukların liderlik becerilerine ilişkin becerileri geliştirmeye ve günlük yaşamda ortaya çıkan sorunlarla mücadele etmeye motive olduklarını göstermektedir (Mehrotra vd., 2022). Alanyazında motivasyon ile liderlik becerileri arasında ilişkiyi araştıran araştırmalar olsa da çoğunlukla büyük yaş gurubu ya da öğretmenler ile yapılmıştır (örneğin, Soim vd., 2022; Nafia & Suyatno, 2020; Gozali & Paik, 2023).

Liderlik becerileri arasında duygu düzenleme becerisi yer almaktadır. Yüksek düzeyde genel ve duygusal zeka, kişinin hem mesleğinde hem de genel olarak yaşamda başarıya ulaşmasının bir koşulu olarak görülmektedir. Duygu düzenleme, duygusal zekanın kritik bir bileşenidir ve çeşitli yaşam sonuçlarıyla ilişkilidir. Duygu düzenleme becerisi çocukların hem uyum sağlamalarında hem de uyumsuz davranışlar göstermelerinde önemli bir rol oynamaktadır (Izmaylova vd., 2021; Loevaas, vd., 2019). Liderlik ile duygusal zeka arasında ilişkiyi inceleyen araştırma sonuçları bulunmaktadır. Örneğin, Romanovsky vd. (2020), çalışmalarında liderlik becerisi gelişmiş bireyleri incelemişler, liderliği destekleyen bireysel özellikleri analiz etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre en yüksek göstergeler, duygularını ve davranışlarını yönetme, problem çözme, yüksek düzeyde duygusal zekaya sahip olma olarak belirlenmiştir. Duygu düzenleme ve liderlik erken çocukluk döneminde sosyal ve duygusal gelişim alanı için kritik bileşenlerdir. Duygu düzenleme, duygusal bir deneyimi sosyal olarak kabul edilebilir bir şekilde yönetme, tepki ve cevap verme yeteneğini ifade eder ve çocukların sosyal etkileşimlerinde ve öğrenmelerindeki başarıları için gerekli olmaktadır. Araştırmalar, çocuklarda duygu düzenlemenin, sosyal yeterliliğin ve akademik başarının yordayıcısı olduğunu göstermiştir (Yettie, 2019). Kunduracı ve Yaralı'ya (2022) göre, erken çocukluk dönemi liderlik becerileri, öz düzenleme ve duygu ifade etme ile ilişkilidir. Duygu düzenleme ile liderlik becerileri arasındaki ilişki karmaşık yapıdadır. Duygu düzenleme, etkili liderliğin temelini oluştururken, liderlik faaliyetleri aynı zamanda çocuklara duygu düzenleme becerilerini uygulama ve geliştirme fırsatı da sağlayabilmektedir. Örneğin, liderlik rollerini üstlenmek, çocukların işbirliği içinde çalışmalarını ve çatışmaları çözmelerini sağlayacak şekilde duygularını yönetmelerini gerektirebilmektedir (Kunduracı & Yaralı, 2022; Rajab, 2023). Alanyazında, duygu düzenleme, duygusal zeka ile liderlik becerileri arasındaki ilişki, okul öncesi



çocuklar (Kunduracı & Yaralı, 2022), ergenler (Oliinyk & Duma, 2022; McElravy & Hastings, 2014) dahil olmak üzere farklı yaş gruplarında incelenmiş olmakla beraber duygu düzenleme ve liderlik arasındaki ilişki okul öncesi çocuklarında oldukça az incelendiği görülmüştür.

Liderlik ve kişilik özellikleri de ilişkilidir. Özellikle mizaç özellikleri bireyin liderlik davranışlarına etki etmektedir. Mizaç, çocuğun bilişsel kapasite ve işlevlerinden farklı olan bireysel davranış tarzı kalıplarını ifade etmektedir. Çocuğun mizaç özelliklerine kalıtımın etki ettiği ileri sürülmektedir. Çocuklarda, özellikle de okul öncesi çağındaki çocuklarda liderlik becerileri, çeşitli kişilik özelliklerinin bir bileşimi olarak kabul edilmektedir. Belirgin bir liderlik potansiyeline sahip okul öncesi çocukların nitelikleri şunlardır: yönetme isteği, inisiyatif alma, yüksek düzeyde bilişsel gelişim, dil becerisi ve hareketlilik, duygusallık (etkilenebilirlik, dürtüsellik, kararsızlık), gelişmiş özgüven, bağımsızlıktır (Glubotskaya, 2021). Mizaç ve liderlik becerileri arasındaki ilişki karmaşık olabileceği vurgulanmaktadır. Örneğin, Kucker, Zimmerman ve Chmielewski (2021), çocuğun mizacının ve ebeveyn kişilik özelliklerinin, çocuğun etkili liderlik için gerekli olan dil becerilerini etkileyebileceğini göstermektedir. Grist ve McCord (2010) okul öncesi çocuklarında mizaç özelliklerinin liderlik becerilerinin ayrılmaz bir parçası olan kişilik özellikleriyle ilişkili olduğunu ileri sürmektedirler. Özellikle, dayanıklılık, dışadönüklük mizaç ile ilişkilidir ve çaba gösteren kontrol mizaç ile vicdanlı olma kişilik ile ilişkilidir ve bunların her ikisi de liderlikle ilgilidir. Alanyazında ilişkili olduğunu belirten araştırmalar olsa da okul öncesi dönem liderlik becerisine mizaç özelliklerinin hangisi etkili olduğuna ilişkin araştırmaların az olduğu görülmektedir.

Liderlik yeni bir kavram olmasa da çocuk liderliği kavramı hâlâ yeterince işlenmemiş bir kavramdır (Chen, 2023). Alanyazında tanımlandığı şekliyle, liderlik özellikleri, erken çocukluk dönemi sosyal yetkinlik bağlamında önemsenmekte veya ele alınmaktadır (Shin vd., 2004). Fakat erken çocukluk dönemi çocukları için yetersiz kalmaktadır. Kemple'e (1991) göre, yetişkin ve genç liderliği üzerine geniş literatür ve araştırma bulguları temel bilgi olarak faydalı olsa da, bu bulguları, doğrudan küçük çocuklara uygulamak mümkün değildir.

Alanyazın incelendiğinde erken çocukluk dönemi liderliği konusunun tam veya bütünsel olarak çalışılmadığı görülmektedir. Bazı araştırmacılar, erken çocukluk dönemi liderliğini akran kabulü, popülerlik, saldırganlık, yetkinlik ve uyum gibi sosyal gelişimin bir parçası olarak veya bunlarla ilişkili olarak ele almışlardır (Lee, Recchia & Shin, 2005). Ülkemizde daha çok okul öncesi öğretmenlerinde ve müdürlerinde liderlik davranışı araştırılmıştır (ör, Arabikoğlu & Demir, 2014; Benibol, 2015; Ekici, 2018; Gurbetoğlu & Yücel, 2019). Okul öncesi dönem çocuklarında liderlik araştırmalarının oldukça az olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalara bakıldığında liderlik ve dil becerileri (Duran & Zembat, 2020); okul öncesi dönem çocuklarının liderlik becerilerinin yordayıcısı olarak ebeveynlerinin bilinçli farkındalık düzeyleri (Polat & Ayaz, 2021); erken liderlik özellikleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişki (Dirlik, 2022) ile ilgili araştırmalar görülmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının liderlik özellikleriyle hangi çocuk özelliklerinin (motivasyon düzeyi, duygu düzenleme ve mizaç) ilişkili olduğu ve çocuk liderliği üzerinde çocuk özelliklerinden hangisinin daha fazla etkili olduğunu belirlemek önemlidir.

Bu nedenle bu çalışmada çocuklarda liderlik oluşumunu etkileyen yaş, cinsiyet, motivasyon, duygu düzenleme ve mizaç özellikleri araştırılarak, çocukların liderlik becerilerinin cinsiyete ve yaşa göre farklılaşp farklılaşmadığı, çocuk özellikleri ile ilişkisi ve çocukların liderlik becerilerini yordayan çocuk özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. Çocukların cinsiyetine göre liderlik becerileri farklılık göstermekte midir?
2. Çocukların yaşlarına göre liderlik becerileri farklılık göstermekte midir?
3. Çocukların liderlik becerileri ile motivasyon, duygu düzenleme ve mizaç özellikleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

4. Çocukların duygu düzenleme becerisi, motivasyon düzeyleri ve mizaç özellikleri çocukların liderlik becerilerini yordamakta mıdır?

### 1.1. Prosedür ve Etik Unsurlar

Üniversitenin Kurumsal Etik Kurulu tarafından etik kurul onayı alınmış (E-92662996-044-129344); sonrasında Eylül ve Aralık 2022 tarihleri arasında Bursa'da Nilüfer ve İnegöl İlçesinde Milli Eğitime bağlı beş bağımsız okul öncesi eğitim kurumunda ölçme araçları uygulanmıştır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1 Araştırma Modeli

Bu araştırma nicel araştırma yöntemi olan, genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Karasar (2014) ilişkisel taramaların iki veya daha çok değişken arasında bir değişimin varlığını ve derecesini belirlemeye çalıştığını belirtmektedir. Bu çalışmada çocukların liderlik becerileri ile çocukların motivasyon, duygu düzenleme ve mizaç özellikleri arasındaki ilişkinin düzeyi ilişkisel tarama modeliyle araştırılmıştır. Liderlik becerisine etki eden değişkenlerin incelenmesi amacıyla adimsal çoklu doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

### 2.2. Çalışmanın Örnekleme

Araştırmanın örnekleme grubu kolay ulaşılabilir durum örneklemeyle belirlenmiştir. Araştırmaya 4 ile 6 yaş arasında normal gelişim gösteren, okul öncesi dönem çocukları dahil edilmiştir. Buna göre örnekleme grubu, Bursa ili Nilüfer ve İnegöl İlçesinde bulunan Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı beş bağımsız okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 349 çocuktan oluşmaktadır. Çocukların %40,4 (n:141)'ü dört yaşında %33,5(n:117)'i beş yaşında iken %26,1(n:91)'i altı yaşındadır. Çocukların cinsiyet dağılımı incelendiğinde %49,3(n:172)'ünün kız %50,7(n:177)'sinin erkek olarak bulunmuştur.

### 2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Çocuk Bilgi Formu, Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği- EÇDLÖ, Okul Öncesi Çocuklar için Motivasyon Ölçeği- OÖCMÖ, Duygu Düzenleme Ölçeği ve Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği- CKMÖ uygulanmıştır. Araştırmaya dahil edilen çocukların yaş ve gelişim özelliklerinden dolayı ilgili veri toplama araçları anne ve öğretmenler tarafından doldurulmuştur.

#### 2.3.1 Çocuk Bilgi Formu:

Çalışma grubu çocuklarının yaşları ve cinsiyetleri hakkında bilgi edinmek amacıyla oluşturulmuştur. Çocukların anneleri tarafından doldurulmuştur.

#### 2.3.2 Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği- EÇDLÖ :

Duran (2019) tarafından, 48-66 ay arası çocukların liderlik özelliklerini tespit etmek ve değerlendirmek amacıyla geliştirilen Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği (EÇDLÖ) öğretmenin bireysel olarak her çocuk için dolduracağı ve Hiçbir zaman, Nadiren, Bazen, Çoğu zaman ve Her zaman şeklinde işaretlenen 5'li likert tipi bir ölçek olup bu yaş grubu çocuklar için hazırlanmış toplam 48 maddeden oluşmaktadır. En düşük puanın 48, en yüksek puanın 240 olduğu ölçekten alınan puanların yüksek çıkması çocukların yüksek liderlik özellikleri, düşük çıkması ise düşük liderlik özellikleri sergilediklerini göstermektedir. Faktör analizi sonucunda ölçeğin tek faktörlü yapısının olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .99 olarak bulunmuştur (Duran, 2019). Ölçek, çocukların öğretmenleri tarafından cevaplanmıştır.

#### 2.3.3. Okul Öncesi Çocuklar İçin Motivasyon Ölçeği (OÖCMÖ):

Okul Öncesi Çocuklar için Motivasyon Ölçeği (DMQ18) Morgan, Maslin-Cole, Harmon, Busch Rossnagel, Jennings, Hauser Cram ve Brockman tarafından 1993 yılından beri geliştirilme çalışmalarına devam edilen bir ölçektir (Morgan vd., 2016). Jozsa ve Morgan (2015) tarafından revize edilmiş ölçeğin DMQ18 versiyonunun Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Özbey ve

Dağlıoğu (2017) tarafından yapılmıştır. 2015 yılında revize edilen Okul Öncesi Motivasyon Ölçeği (DMQ18) Bilişsel Sebat, Kaba Motor Sebat, Yetişkinlerle Sosyal Sebat, Çocuklarla Sosyal Sebat, Üst Düzey Memnuniyet, Olumsuz Tepki ve Genel Yeterlilik olmak üzere 7 alt boyuttan ve 39 maddeden oluşmaktadır. Faktörlerdeki maddelerin yük değeri .51 ile .94 arasında değişmektedir. Ölçeğin Alpha güvenilirlik kat sayıları .84 ile .91 arasında değişmektedir. Ölçeğin Sperman Brown İki Yarı Test güvenilirliği katsayıları .77 ile .90 arasında değişmekte olduğu bulunmuştur (Özbey & Dağlıoğu, 2017). Çocukların öğretmenleri tarafından cevaplanmıştır.

### 2.3.4. Duygu Düzenleme Ölçeği (DDÖ):

Duygu Düzenleme Ölçeği'nin orijinali The Emotion Regulation Checklist (ERC) adı ile Shields ve Cicchetti tarafından 1997 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Batum ve Yağmurlu (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçek okul öncesi dönem çocuklarının duygu düzenleme becerilerini belirlemektedir. Ölçek 24 maddeden ve değişkenlik/olumsuzluk ve duygu düzenleme olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Dörtlü likert tipinde olan ölçek, çocuklar adına ebeveyn ya da öğretmenleri tarafından doldurulabilmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 120, en düşük puan 24'tür (Batum & Yağmurlu, 2007). Ölçekten alınan puanın yüksekliği duygu düzenleme becerisinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması sonucunda, duygu düzenleme alt ölçeğine ilişkin iç tutarlık katsayısı .73; değişkenlik/olumsuzluk alt ölçeği iç tutarlık katsayısı .75 olarak tespit edilmiştir (Batum & Yağmurlu, 2007). Çocukların öğretmenleri tarafından cevaplanmıştır.

### 2.3.5. Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği (CKMÖ):

Ölçek Prior, Sanson ve Oberklaid tarafından 1989 yılında geliştirilmiş, Türkçe'ye uyarlaması Yağmurlu ve Sanson (2009) tarafından yapılmıştır. Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği; anne ve baba tarafından doldurulan, 30 maddeli, 6'lı likert tipindedir (hemen hiç, sık değil, değişken genelde olmaz, değişken- genelde olur, sık sık, hemen her zaman). Ölçeğin tepkisellik (reactivity), sebatkarlık (persistence), sıcakkanlılık-utangaçlık (approach) ve ritmiklik (rhythmicity) olmak üzere dört alt boyutu bulunmaktadır. Boyutlardan tepkisellik; belirli bir yönergeye veya duruma tepki vermeye hazır olma, sebatkarlık; dikkati bir etkinlik üzerinde odaklayabilme, sıcakkanlılık-utangaçlık; yeni insan ve ortamlara adapte olabilme ve ritmiklik; çocuğun günlük yaşantısındaki yemek yeme ve uyuma düzeni gibi rutin davranışlarının düzenliliği şeklinde açıklanmaktadır. Her bir alt boyutun puanını hesaplamak için ilk olarak ters kodlanan maddelerin düzenlenmesi ve alt boyutlara ait maddelerin puanlarının ortalamasının alınması gerekmektedir. Sıcakkanlılık-utangaçlık boyutu 1, 4, 13, 15, 18, 21 ve 28, sebatkarlık boyutu 2, 5, 10, 12, 23, 27 ve 30; ritmiklik boyutu 3, 6, 9, 14, 17, 22 ve 26.; tepkisellik boyutu 7, 8, 11, 16, 19, 20, 24, 25 ve 29. Maddelerden oluşmaktadır. Bu maddelerden 1, 4, 8, 14, 17, 22, 23 ve 28. Maddeler ters kodlanmaktadır. Boyutlardan alınan yüksek puan sırasıyla, çocuğun yüksek tepkisellik, yüksek sebatkârlık, düşük sıcakkanlılık-utangaçlık ve düşük ritmiklik özelliklerine işaret etmektedir. Yağmurlu ve Sanson (2009) tarafından yapılan uyarlama çalışmasında ölçeğin Türkçe versiyonunun iç tutarlık puanları sıcakkanlılık- utangaçlık için .80, tepkisellik için .77, sebatkarlık için .76, ritmiklik için .48 olarak hesaplanmıştır (Yağmurlu & Sanson, 2009). Çocukların anneleri tarafından cevaplanmıştır.

## 2.4. İşlem

Öğretmenlere ve ailelere çalışmanın amacı ve içeriği ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Ailelerden veli onamı alınmıştır. Toplanılan verilerin isimsiz tutulacağı ve kişisel bilgilerin toplanmayacağı bilimsel bir çalışmada kullanılacağı bildirilmiştir. Çalışmayı kabul eden annelere çocukların demografik bilgilerini içeren Çocuk Bilgi Formu, Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği öğretmenleri tarafından iletilmiştir. Öğretmenlerden, Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeğini, Okul Öncesi Motivasyon Ölçeğini, Duygu Düzenleme Ölçeğini araştırmaya katılan her bir çocuk için cevaplamaları istenmiştir. Öğretmenlerin ve ailelerin çocuklar için doldurdıkları ölçekler öğretmenlerden teslim alınmıştır. 400 ölçme aracı öğretmenlere ve ailelere verilmesine rağmen, 30 ölçme aracı geri gelmediği, 21 ölçme aracında eksik veri içerdiiği tespit edilmiştir. Bu nedenle toplam 51 ölçme aracı veri analizine dahil edilmemiştir. Kalan 349 veri üzerinden analizler gerçekteştirilmiştir.

## 2.5. Veri analizi

Araştırmada, tanımlayıcı istatistikler nicel veri için ortalama ve standart sapma (minimum-maksimum) nitel veri için frekans ve yüzde olarak belirtilmiştir. Bağımsız iki grup karşılaştırmalarında normal dağılım gösteren veri için t-testi ikiden fazla grup karşılaştırmasında tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği-EÇDLÖ puanını etkileyen değişkenlerin incelenmesi amacıyla adimsal çoklu doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Anlamlılık düzeyi  $\alpha=0.05$  olarak belirlenmiştir. Verinin istatistiksel analizi IBM SPSS 28. paket programında yapılmıştır.

## 3. BULGULAR

Çocuklara uygulanan ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo-1’de verilmiştir.

**Tablo-1:** Ölçek puanlarının tanımlayıcı istatistikleri

	Ortalama	Standart sapma	Minimum	Maksimum
EÇDLÖ Toplam	152.62	28.92	94.00	230.00
DDÖ Değişkenlik -olumsuzluk	2.36	0.60	1.27	4.07
DDÖ Duygu-kontrol	3.06	0.54	1.50	4.25
OÖÇMÖ Bilişsel sebat	16.90	3.66	5.00	25.00
OÖÇMÖ Kaba motor	17.82	3.96	5.00	25.00
OÖÇMÖ Yetişkinle Sosyal Sebat	15.14	4.09	5.00	24.00
OÖÇMÖ Çocuklarla Sosyal Sebat	18.68	4.66	6.00	30.00
OÖÇMÖ Üst Düzey Memnuniyet	19.74	3.43	5.00	25.00
OÖÇMÖ Olumsuz Duygular	24.82	5.79	8.00	40.00
OÖÇMÖ Genel Yeterlilik	16.72	4.23	5.00	25.00
ÇKMÖ Sıcakkanlılık utangaçlık	27.57	6.84	9.00	39.00
ÇKMÖ Sebatkarlık	25.88	5.36	10.00	37.00
ÇKMÖ Ritmiklik	26.21	3.74	18.00	39.00
ÇKMÖ Tepkisellik	26.68	7.72	10.00	53.00

EÇDLÖ:Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği  
DDÖ:Duygu Düzenleme Ölçeği,  
OÖÇMÖ: Okul Öncesi Çocuklar için Motivasyon Ölçeği  
ÇKMÖ: Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği

Araştırmaya katılan çocukların Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 152,62’dir. Ölçekten alınan en düşük puanın 48, en yüksek puan 240’ dir. Araştırmada liderlik ölçeğinden alınan ortalama puan, çocukların liderlik becerilerinin ortalamasının üzerinde olduğunu göstermektedir. Duygu düzenleme Ölçeği’nin Değişkenlik-Olumsuzluk alt ölçek puan ortalaması 2.36, duygu kontrol puan ortalaması ise 3.06’dır. Ölçekten alınan puanlar min. 1, max. 86’dır. Araştırmada duygu kontrol ve değişkenlik-olumsuzluk alt boyutundan alınan ortalama puanlarının düşük olduğu görülmektedir. Çocukların motivasyon ölçeğinin alt ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları ”Bilişsel Sebat 16.90, Kaba Motor 17.82, Yetişkinle Sosyal Sebat, 15.14, Çocuklarla Sosyal Sebat 18.68, Üst Düzey Memnuniyet 19.74, Olumsuz Duygular 24.82, Genel Yeterlilik 16.72’dir. Motivasyon ölçeğinde yüksek puan motivasyon düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Çocukların motivasyon ölçeğinden aldıkları ortalama puanlar ortalamasının üzerinde olduğunu göstermektedir. Çocukların Kısa Mizaç ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları, Sıcakkanlılık-Utangaçlık 27.57, Sebatkarlık 25.88, Ritmiklik 26.21, Tepkisellik 26.68 dir. Boyutlardan alınan yüksek puan sırasıyla, çocuğun yüksek tepkisellik, yüksek sebatkârlık, düşük sıcakkanlılık-utangaçlık ve düşük ritmiklik özelliklerine işaret etmektedir. Çocukların Kısa Mizaç ölçeğinin alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, puan ortalamalarının üzerinde olduğunu göstermektedir.

Erken çocukluk dönemi liderlik ölçeğinden elde edilen puanların çocukların yaş ve cinsiyetine göre karşılaştırılması Tablo-2’de belirtilmiştir.

**Tablo-2:** Çocukların yaş ve cinsiyetine göre erken çocukluk dönemi liderlik ölçeğinin karşılaştırılması

		EÇDLÖ Toplam			
		n	Ortalama	Standart sapma	p
Çocuğun cinsiyeti	1	172	154.65	30.25	0,254
	2	177	150.67	27.55	
Çocuğun yaşı	4 yaş	141	148.24	26.01	<b>0,042*</b>
	5 yaş	117	152.90	31.12	
	6 yaş	91	159.36	29.32	

1: kız, 2: erkek

Cinsiyet değişkeni açısından kız ve erkekler arasında EÇDLÖ puanları açısından anlamlı farklılık bulunmazken ( $p=0,254$ ) yaş değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p=0,042$ ). Altı yaşındaki çocukların EÇDLÖ puan ortalamaları dört yaşındaki çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur.

Erken çocukluk dönemi liderlik ölçeği toplam puanı ile diğer ölçekler arasındaki korelasyonun incelenmesi Tablo-3'te belirtilmiştir.

**Tablo-3:** EÇDLÖ toplam puanı ile diğer ölçekler arasındaki korelasyonun incelenmesi

	EÇDLÖ toplam	
	r	p
DDÖ- Değişkenlik olumsuzluk	<b>-0.178</b>	<b>0.003</b>
DDÖ-Duygu kontrol	<b>0.644</b>	<b>&lt;0.001</b>
OÖÇMÖ- Bilişsel sebat	<b>0.627</b>	<b>&lt;0.001</b>
OÖÇMÖ- Kaba motor	<b>0.599</b>	<b>&lt;0.001</b>
OÖÇMÖ- Yetişkinle Sosyal Sebat	<b>0.413</b>	<b>&lt;0.001</b>
OÖÇMÖ- Çocuklarla Sosyal Sebat	<b>0.698</b>	<b>&lt;0.001</b>
OÖÇMÖ -Üst Düzey Memnuniyet	<b>0.461</b>	<b>&lt;0.001</b>
OÖÇMÖ-Olumsuz Duygular	0.026	0.667
OÖÇMÖ- Genel Yeterlilik	<b>0.759</b>	<b>&lt;0.001</b>
ÇKMÖ Sıcakkanlılık utangaçlık	<b>0.272</b>	<b>&lt;0.001</b>
ÇKMÖ Sebatkarlık	<b>0.199</b>	<b>0.001</b>
ÇKMÖ Ritmiklik	0.066	0.274
ÇKMÖ Tepkisellik	0.018	0.772

Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

EÇDLÖ ile DDÖ'nin *Değişkenlik Olumsuzluk* alt boyutu arasında ters yönlü anlamlı ilişki bulunmasına rağmen bu ilişki düzeyi oldukça zayıf düzeyde ( $r=-0.178$ ;  $p=0.003$ ) olduğu bulunmuştur. DDÖ'nin *Duygu Kontrol* alt boyutu ile ilişkisi pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r=0.644$ ;  $p<0.001$ ). OÖÇMÖ'nin alt boyutlarından *Olumsuz Duygular* alt boyutu ile EÇDLÖ arasında anlamlı ilişki bulunmazken diğer alt boyutlarla pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Ancak *Genel Yeterlilik* alt boyutu ile bulunan korelasyon pozitif yönlü oldukça iyi düzeyde olduğu görülmüştür ( $r=0.759$ ;  $p<0.001$ ). ÇKMÖ'nin *Sıcakkanlılık -Utangaçlık ve Sebatkarlık* alt boyutları ile EÇDLÖ toplam puanı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmasına rağmen bu ilişkiler oldukça zayıf düzeyde bulunmuştur. EÇDLÖ toplam puanının *Ritmiklik ve Tepkisellik* alt boyutları ile arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Erken çocukluk dönemi liderlik ölçeğinin toplam puanını etkileyen değişkenlerin adımsal regresyon analizi sonuçları Tablo-4'te belirtilmiştir.

**Tablo-4:** EÇDLÖ toplam puanını etkileyen değişkenlerin adımsal regresyon analizi ile incelenmesi

	Unstandardized b	Standardized beta	t	p.
Sabit	-6.829		-0.741	0.459
OÇMÖ Genel Yeterlilik	3.074	0.395	8.713	<0.001
OÖÇMÖ Çocuklarla Sosyal Sebat	2.200	0.313	6.709	<0.001
OÖÇMÖ Olumsuz Duygular	-0.551	-0.101	-2.759	0.006
DDÖ Kontrol	18.156	0.311	8.300	<0.001
ÇKMÖ Sıcakkanlılık utangaçlık	0.479	0.109	3.217	0.001
ÇKMÖ Tepkisellik	0.298	0.074	2.107	0.036

Model anlamlılığı  $F(6;264)=124.465$ ,  $p<0.001$ .  
 $R^2=0.739$ ;  $Adj.R^2=0.733$

EÇDLÖ toplam puanı ile ilişkili olan değişkenlerin incelenmesinde gerçekleştirilen adımsal regresyon analiz sonuçları Tablo-4'te verilmiştir. Yaş, cinsiyet ve diğer ölçeklerin alt boyutları analize dahil edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenler modelde yer almıştır. Buna göre OÖÇMÖ'nin *Genel Yeterlilik*, *Çocuklarla Sosyal Sebat* ve *Olumsuz Duygular* alt boyutları, DDÖ'nin *Duygu Kontrol* alt boyutu ile ÇKMÖ'nin *Sıcakkanlılık-Utangaçlık* ve *Tepkisellik* alt boyutlarının EÇDLÖ toplam puanı üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Bunlardan sadece OÖÇMÖ'nin *Olumsuz Duygular* alt boyut puanının EÇDLÖ toplam puanı üzerinde ters yönlü etkisi bulunmaktadır. Regresyon analizi sonucunda standartlaştırılmış beta katsayıları incelendiğinde OÖÇMÖ'nin *Genel Yeterlilik*, *Çocuklarla Sosyal Sebat* ve DDÖ'nin *Duygu Kontrol* alt boyutlarının modeldeki ağırlığının diğerlerine göre daha fazla olduğu görülmüştür. Motivasyon *Genel Yeterlilik*, *Çocuklarla Sosyal Sebat* ve DDÖ *Duygu Kontrol* alt boyutları çocukların liderlik becerilerini anlamlı bir şekilde yordadığı görülmüştür.

#### 4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Araştırmada, çocuk bireysel özelliklerinden “duygu düzenleme, motivasyon ve mizaç'ın” 4-6 yaş arası çocuklarda liderlik becerilerini yordamadaki rolü incelenmiş bununla birlikte çocukların liderlik becerileri ile duygu düzenleme, motivasyon ve mizaç özellikleri arasındaki ilişki ve liderliğin yaş ve cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

Buna göre, çocukların yaş ve cinsiyetine göre liderlik becerileri karşılaştırıldığında, kız ve erkekler arasında liderlik becerileri açısından anlamlı farklılık bulunmazken ( $p=0,254$ ) yaşa göre anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p=0,042$ ). 6 yaşındaki çocukların liderlik becerileri 4 yaşındaki çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur. Elde edilen bulgu alanyazın ile benzerlik ile birlikte farklılık da göstermektedir. Örneğin, Kunduracı ve Yaralı (2022), Polat ve Ayaz (2021), Cansoy, Türkoğlu ve Parlar (2016), Turan ve Ebiçlioğlu, (2002), Aktay ve Çakır (2018), Duran (2014) ile Tapşın'ın (2019) çalışmalarında liderlik becerilerinin cinsiyet açısından farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Diğer araştırmalarda ise okul öncesi çocuklarında cinsiyet açısından farklılıklar elde edilmiştir (bknz Moon, 2010; Mawson, 2011; Ro & Moon, 2012). Örneğin, Duran (2019), kızların liderlik puanlarının erkeklerden anlamlı derecede yüksek olduğunu bulmuştur. Mawson (2011), karışık cinsiyetli grup oyunlarında liderliğin erkek çocuklar tarafından üstlenilme olasılığının kızlardan biraz daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Lee, Recchia ve Shin (2005), kızların liderlik tarzını yönlendirici olarak tanımlamışlar, fakat *diktatör* teriminin erkeklerin liderlik tarzını tanımlamak için daha uygun olduğunu öne sürmüşlerdir. Ro ve Moon (2012), kızların öz düzenleme ve liderlik becerilerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Alan yazında çocuk liderliği ile ilgili yapılan araştırmalarda cinsiyete göre farklılıklar genelde görülmektedir. Kız çocuklarının liderlik becerilerinin erkek çocuklarından daha gelişmiş olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, kız çocukların erkek çocuklarına kıyasla prososyal davranışlara daha fazla sahip olmaları, empati ve iletişim becerilerinin daha fazla gelişmiş olması olabilir. Çünkü bu beceriler çocuk liderlerde bulunan en belirgin özelliklerdir (Rivizzigno & Brendgen, 2014; Kemple vd., 1992). Liderlik becerilerinin ortaya çıktığı sosyal oyundaki cinsiyet farklılıklarının zaman içinde istikrarlı olmadığını, kızların başlangıçta erkeklerden daha önce

sosyal ve yapılandırılmış oyun biçimlerini geliştirdiği, ancak erkeklerin kızların seviyelerine ulaştıkları ve daha sonraki yaşlarda geride bıraktıklarını belirtilmektedir (Barbu vd., 2011). Araştırmaların bazıları, liderlikle ilgili olabilecek belirli beceri ve yeteneklerin kız ve erkek çocuklarında nasıl geliştiği konusunda farklılıklar olduğunu göstermiş bazı araştırmalarda ise cinsiyete özgü farklılıklar tespit edilmemiştir. Bunun nedeni çocukluk döneminde kız ve erkek çocuklarının liderlik becerilerinin gelişimi biyolojik, çevresel ve sosyal etkiler de dahil olmak üzere çeşitli faktörlerden etkilenmeleridir (Miltnerberger vd., 2009). Erkek çocukları belirli liderlik becerilerine bağlı özelliklere sahip olmaları liderlik becerilerini etkileyebilmektedir. Benzer şekilde, kız çocukların daha gelişmiş el-göz koordinasyonu ve denge görevlerine sahip olmaları, duyarlı ve istikrarlı olmaları liderlik için gerekli becerileri etkilemektedir (Mandalaywala & Rhodes, 2020). Bu doğrultuda, kız ve erkek çocukları kendi cinsiyetine özgü liderlik becerilerine sahip olmaları cinsiyet açısından farklılık ortaya çıkmamasının nedeni olabileceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, liderlik becerilerinin değerlendirilmesinde cinsiyet farklılıkları olduğuna dair kanıtlar olsa da mevcut araştırma ve diğer araştırma sonuçları kızlar ve erkekler arasında liderlik becerilerinin kendisinde doğal bir farklılık olduğunu kesin olarak ortaya koymamaktadır. Bu bulguları yorumlarken daha geniş sosyal ve gelişimsel bağlamı göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

Araştırmada çocukların yaşlarına göre liderlik becerilerinde farklılıklar tespit edilmiştir. Altı yaşındaki çocukların EÇDLÖ puanı dört yaşındaki çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur. Sonuç alan yazınla uyumludur. Jang (2015), okul öncesi çocukların liderliklerinde çocuğun yaşına göre anlamlı farklılıklar bulmuştur. Duran (2019), yaşı 60-66 ay arasında olanların liderlik puanları, yaşı 54-59 ay arasında olanlardan yüksek olduğunu tespit etmiştir. French (1984), sınıfta lider çocukların yaşça daha büyük olan çocuklar olduğunu bildirmiştir. Çocuklarda liderlik, sosyal ve duygusal becerilerinin gelişimi olarak ele alındığında, bu gelişim alanında yer alan beceriler ile yapılan araştırmalarla da uyumludur. Örneğin, Bozkurt (2016), duyguları anlama becerileri ile sosyal yetkinlik açısından 6 yaş çocuklarının 5 ile 4 yaşa kıyasla daha iyi olduklarını tespit etmiştir. Benzer şekilde Özlem ve Temel (2014) 6 yaş çocuklarının problem çözme becerileri ve bakış açısı alma becerileri, 5 ve 4 yaşa göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Yurdakul vd. (2022), dört yaş grubu çocukların prososyal davranışlarının 5 ve 6 yaş gruplarına göre daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Karaman ve Dinçer (2020), çocuğun prososyal davranışları ile yaşı arasında anlamlı bir fark olduğu; çocuğun yaşı büyüdükçe prososyal davranış puan ortalamalarının da artmakta olduğu belirlemişlerdir. Liderliğin yaşla birlikte artmasının nedeni, yaşla birlikte çocukların sosyal ve duygusal becerileri de gelişmesidir. Özellikle liderlik için önemli olan becerilerden prososyal, dil becerileri ve problem çözme becerileri yaşla birlikte gelişmektedir (Bozkurt, 2016; Duran, 2019; Karaman & Dinçer, 2020; Özlem & Temel, 2014). Dolayısıyla yaşça büyük çocukların liderlik becerilerine daha fazla sahip olmaları muhtemeldir.

Araştırmanın diğer önemli bir amacı da çocukların liderlik becerileri ile duygu düzenlemeleri, motivasyon ve mizaçları arasında ilişkinin belirlenmesidir. Çocukların liderlik becerileri ile duygu düzenleme becerileri incelendiğinde duygu düzenlemenin “*değişkenlik /olumsuzluk*” alt boyutu ile ters yönlü zayıf düzeyde, duygu düzenlemenin “*duygu kontrol*” alt boyutu ile pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu bulguya göre çocuklardaki liderlik becerileri artıkça duygu düzenlemenin “*olumsuz değişkenliği*” azalmakta olduğu, diğer anlatımla liderlik özelliği gösteren çocuklarda olumsuz değişkenlik özelliğinin az olduğu görülmektedir. Bununla birlikte liderlik özelliği gösteren çocuklarda “*duygu düzenleme- duygu kontrol*” becerisinin daha fazla olduğu görülmektedir. Özetle bu bulguyu göz önüne aldığımızda lider çocuklarda duygu düzenleme zorluğu az görülürken duygu düzenleme becerisinin gelişmiş olduğu sonucuna varılmaktadır. Sonuçlar alan yazını desteklemektedir. Kunduracı ve Yaralı (2022), okul öncesi dönemdeki çocukların liderlik, öz düzenleme ve duygu ifade etme becerilerinin birbiriyle ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Dirlık (2022), 5 yaş çocuklarında duygularını yönetme becerileri ile liderlik özellikleri arasında orta seviyede ilişki tespit etmiştir. Liderlerin çoğu zaman pozisyonlarından dolayı stresli durumlar altında kendi duygularını yönetmeleri gerektiğinden duygu yönetiminin etkili liderlik için kritik öneme sahip olduğunu ileri sürülmektedir (George, 2000). Alan yazınla birlikte mevcut çalışmanın sonuçları, çocuk liderliği ile duygu düzenleme becerileri arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermiştir. Çalışmalar, daha iyi duygu düzenleme stratejilerine sahip çocuk ve ergenlerin, duygularını düzenleme konusunda daha düşük becerilere sahip akranlarına göre daha yüksek sosyal yeterlilik gösterdiklerini, daha yüksek akran statüsüne sahip olduklarını, daha iyi ilişki kalitesine sahip olduklarını ve olumlu sosyal davranışlarda bulduklarını göstermektedir

(Rydell, Berlin, & Bohlin, 2003; Spinrad vd., 2006). Buna göre, lider çocukların, sosyal yeterliliklerin iyi olan, akranları tarafından kabul edilen ve daha iyi ilişkiler kurabilen bireyler olduğu düşünülürse duygu düzenleme becerisi liderlik ile ilişkili olması beklenen bir durumdur. Shin vd. (2004), duyguyu ifade etmenin önemi açısından liderlik becerisine sahip çocukların, akranları ve öğretmenleri ile iyi ilişkiler kurabildikleri ve kurdukları ilişkiyi olumlu yönde sürdürdüklerini belirlemişlerdir. Dolayısıyla liderler sosyal ilişkiler kurma ve bu ilişkileri yürütme becerisine sahip olmaları gerekmektedir. Lider çocukların hem akranları ile hem de yetişkinler ile sosyal ilişkiler kurmaları ve yürütmeleri için duyguların kontrol etme, düzenleme ve etkili bir şekilde ifade etme becerilerinin gelişmiş olması gerekmektedir. Okul öncesi dönemi çocuklarında liderliği geliştirmek için duygu düzenleme becerilerinin kazandırılmasına yönelik sınıf içi çalışmalarına önem verilmelidir.

Liderlik becerileri ile motivasyon arasındaki ilişki incelendiğinde, motivasyonun “olumsuz duygular” hariç diğer boyutlarıyla ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu bulguya göre, okul öncesi dönemde liderlik becerisine sahip çocukların motivasyon düzeylerinin gelişmiş olduğu, liderlik becerisine sahip çocukların çocukların motivasyonlarının yüksek çocuklar olduğu söylenebilir. Liderlik becerilerine sahip kendi kendini motive eden çocuklar, fikir ve düşünceleriyle diğer çocukların ilgisini çekebilmektedir (Abdigapbarova vd., 2016). Alan yazında okul öncesi dönem çocuklarında liderlik ve motivasyon ile ilgili araştırmaya şu ana kadar rastlanılmamış ve motivasyon ile ilgili araştırmalarında oldukça sınırlı ve az olduğu görülmüştür. Fakat okul öncesi dönemde motivasyon ile ilgili yapılan diğer araştırma sonuçlarına bakıldığında liderlik ile ilişkili olan becerilerin motivasyon ile de ilişkili olduğu görülmektedir. Örneğin, Özbey ve Gürler (2019), çocuklarda yüksek motivasyonun gelişmiş sosyal becerilerle ve azalan sorunlu davranışlarla ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Köyceğiz ve Özbey (2018), problem çözme ile motivasyon arasında ilişki bulmuşlardır. Özbey (2019a), çocukların motivasyon düzeyleri ile öz düzenleme becerileri arasında, Özbey (2019b), çocukların değer davranışları ile motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Özbey’e (2019b) göre erken çocukluk döneminde değer davranışlarının kazandırılması çocukların motivasyon düzeylerini destekler. Mevcut araştırma ve alan yazındaki araştırma sonuçlarına göre motivasyonu yüksek olan çocukların sosyal becerilerin yüksek olduğu, problem davranışları daha az gösterdikleri tespit edilmiştir. Liderlik becerisine sahip çocukların sosyal yeterlilikleri gelişmiş olduğu söylenebilir. Söz konusu beceriler liderlik becerileriyle ilişkilidir. Çocuklardaki motivasyon ile ilişki olan bu beceriler liderlik becerilerini desteklemektedir. Ayrıca, liderlik için önemli bir beceri olan yaratıcılık da motivasyon ile ilişkilidir. Örneğin, Gayret (2021), çocukların motivasyonu ile yaratıcılık düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuş ve yaratıcılık geliştikçe motivasyonun da arttığını ileri sürmüştür. Benzer şekilde araştırmalar, motivasyonun erken çocukluk döneminden itibaren sosyal-duygusal yeterliliği yordamada önemli bir role sahip olduğunu ve motivasyon ile sosyal beceriler, sosyal-duygusal yeterlilik, alıcı dil, organizasyon, erken okul başarısı ve duygu düzenleme becerisi içeren olumlu sosyal davranışlar arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Huang & Lay, 2017; Özbey & Köyceğiz, 2019; Józsa & Barrett, 2018; Rahmawati, Tairas & Fardana, 2021; Fung & Chung, 2021; Neverovich, 2020). Bunlar, liderlik becerisine sahip çocuklarda mevcut olan beceriler ve yeterliliklerdir. Motivasyon, bireyi hedefe yönelik davranışlarda bulunmaya ve ısrarcı çabalar göstermeye yönlendiren süreçtir. Lider, ortak bir hedefi, stratejileri gerçekleştiren ve eylemleri tutarlı bir şekilde bu hedefe yönelik yönlendiren bireylerden oluşan bir grup içinde baskın konumda olan kişidir (Hazra vd., 2018). Dolayısıyla liderlerde hedef amaç belirleme, belirlediği hedef doğrultusunda ısrarcı olma ve çaba gösterme davranışları olması gerekmektedir. Bu davranışları harekete geçiren güç ise maotivasyondur. İçsel ve akademik motivasyonun da liderlik ile ilişki olduğu görülmektedir. Gottfried vd. (2011)’e göre eğer bir birey lider olmak için içsel olarak motive olmuşsa, liderliğe katılmak için dışsal ödüllere gerek duymadan liderlik faaliyetlerine istekli bir şekilde katılabilmektedir. Teorik olarak içsel motivasyonun liderlik motivasyonu ile bir bağlantısı olmalıdır. Diğer bir içsel motivasyon çeşidi olan akademik içsel motivasyonda, liderliği karakterize eden veya ona katkıda bulunan kişisel özellikleri içermektedir. Bunlar arasında “ustalık, merak, sebat, görev içselliği ve zorlu ve yeni görevlere katılmaya yönelik bir yönelimler yer almaktadır. Liderler etkinliklerini üstlenmek için öne çıkacak, yeni yönler çizecek, kararlar alacak, rotayı/gündemi belirleyecek, değişimi etkileyecek, grup üyelerini organize edecek ve zorlayıcı yeni durumlarla karşı karşıya kalacak ve kararlı davranacak konumda olan kişilerdir. Liderler genellikle engellerin olduğu ve anında ödüllerin olmadığı durumlarda da bu tür davranışları göstermektedirler (Gottfried, vd., 2011). Gottfried vd. (2011), ergenlerle yaptıkları



çalışmada akademik içsel motivasyon ile ergenlerin liderlik rolleri arasındaki ilişkiyi belirlemişlerdir. Lider ergenler daha düşük akademik içsel motivasyon düzeylerine sahip akranları ile karşılaştırıldığında önemli ölçüde daha fazla ders dışı liderlik rollerinde buldukları tespit edilmiştir. Araştırmacılar akademik içsel motivasyonu daha yüksek olan ergenlerin lider olma olasılıklarının daha yüksek olduğunu, yalnızca üstün motivasyona sahip olanların önemli ölçüde daha fazla liderlik pozisyonunu üstlendiklerini tespit etmişlerdir. Mevcut araştırma ve diğer araştırma bulgularına bakıldığında liderlik becerileri ile motivasyonun ilişkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle erken çocukluk, çocukluk ve ergenlik döneminde motivasyonun teşvik edilmesi ve desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmada çocukların liderlikleri ile mizaç özellikleri arasında sadece *düşük sıcakkanlılık - utangaçlık* ve *yüksek sebatkarlık* mizaç özellikleri arasında anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Ritmiklik ve tepkisellik arasında bir ilişki bulunmamıştır. Diğer anlatımla liderlik becerileri daha yüksek olan çocukların daha az utangaç ve düşük sıcakkanlılıkta oldukları ve daha fazla sabırlı oldukları sonucu elde edilmiştir. Çocukların mizaç özellikleri ile ilgili araştırmalar, mizaç özelliklerinin çocuğun diğer alanlardaki duygu, davranış, beceri, uyum ve öğrenmelerini etkilediğini göstermektedir (Özdemir & Budak, 2019). Utangaç mizaç özelliği, lider bireylerde olmaması gereken bir özellik olarak ele alınmaktadır. Çünkü, Rubin, Coplan ve Bowker'e (2009) göre, mizaç olarak utangaç çocuklar akranlarıyla etkileşimi arzularlar ancak yeni durumlar karşısında korku ve kaygı ile karakterize edilen biyolojik temelli bir eğilim nedeniyle kendilerini geri çekerler. Bu çocuklar kaygılı-çekingen davranışlar sergileyerek ya da korkulu, sessiz ve içine kapanık davranışlar sergileyerek kendilerini sosyal etkileşimlerden uzaklaştırırlar (Coplan & Armer, 2007). Utangaçlık, yeni durumlara tepki olarak geri çekilmeyi ifade etmektedir (Rothbart, 2011). Bunu tam tersi liderlik becerisine sahip çocuklar girişken ve sosyaldirlir. Dolayısıyla liderlik becerisine sahip çocukların sosyal ilişkilerinin güçlü olması, duygu düzenleme becerilerinin gelişmiş olması ve dışa dönük olması beklenilmektedir. Mevcut sonuç beklenileni karşılamaktadır. Lider çocukların daha az utangaç olmaları daha çok dışadönük olmaları gerekmektedir. Çünkü dışadönük bireyler sosyaldir; insanlarla olduklarında, büyük gruplarda veya toplantılarda; iddialı, aktif ve konuşkandırlar; heyecanlı, neşeli ve enerjik olma eğilimindedirler (McCrae & Costa 1989). Judge vd. (2002), kişiliğin dışa dönüklük boyutunun "liderlerin ve etkili liderliğin en önemli özelliği olduğunu" belirlemişlerdir. Mevcut araştırmada olduğu daha önceki araştırmalar çocuk liderliği ile mizaç arasındaki ilişkiyi tespit etmişlerdir. Örneğin Lisa (2000), çocukların akranlarıyla oyun sırasında liderlik ve hakimiyet stratejilerini kullanmalarının, bireysel mizaçla ilişkili olduğunu bulmuştur. Moon (2010), çocuk mizacının (hassasiyetleri/dayanıklılıkları açısından) hem erkek hem de kız çocuklarında liderlik özelliklerinin en güçlü belirleyicisi olduğunu bulmuştur. Guerin vd. (2011), 2 yaşından 29 yaşına kadar çocukları, ergenleri ve yetişkinleri incelemişler, erken çocukluk döneminde mizacın *yaklaşım/geri çekilme* özelliği çocukluk dönemi boyunca istikrar gösterdiğini ve ergenlik döneminde ise dışadönüklüğün yetişkinlikteki liderlik potansiyeli ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bu bulguya dayanarak erken çocuklukta mizaç ergenlikteki dışadönüklüğü, ergenlikteki dışa dönüklükte yetişkinlikte liderliği yordamaktadır. Dolayısıyla erken çocukluk döneminde liderlik gelişimi için mizaç eğitimine ve çocukların dışa dönüklük mizaç özelliklerini geliştirici çalışmalara yer verilmesi önerilmektedir. Mizaç/kişilik üzerindeki genetik etkilerin bilinmesine rağmen bu özelliklerin değişmez olduğu, değişmediği veya çevreden etkilenmediği anlamına gelmemektedir (Caspi, 1998). Örneğin, daha fazla içine kapanık olan, utangaç çocuklar için müdahale programları uygulanmaktadır. Liderlik ile ilgili beceriler kazandırılarak, mizaç olarak daha fazla içine kapanık çocuklar/ergenler de geleceğin liderleri olarak yetişebilirler (Guerin vd.2011).

Araştırmada okul öncesi çocuklarının liderlik becerileri üzerinde çocuk özelliklerinden duygu düzenleme, mizaç özellikleri ve motivasyonun yordama gücü incelendiğinde, çocukların motivasyonlarının *genel yeterlilikleri, çocuklarla sosyal sebat ve olumsuz duyguları, duygu düzenlemenin duygu düzenleme- kontrol* ile çocukların mizaç özelliklerinden *düşük sıcakkanlılık -utangaçlık ve tepkiselliğin* çocukların liderliklerini yordadığı sonucu elde edilmiştir. Bunlardan sadece motivasyonun *olumsuz duygular* ın çocukların liderlik becerileri üzerinde ters yönlü etkisi bulunmaktadır. Etki oranları incelendiğinde çocukların motivasyonlarının *genel yeterlilikleri, çocuklarla sosyal sebat etme düzeyleri* ve *duygu düzenlemenin- duygu kontrol* becerilerinin diğerlerine göre daha fazla olduğu görülmüştür. Diğer bir anlatımla, çocukların motivasyonlarının *genel yeterlilikleri, çocuklarla sosyal sebat etme düzeyleri* ve *duygu düzenleme- duygu kontrol* becerilerinin çocukların liderliğini yordamadaki rolünün daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar beklenileni karşılamaktadır. Alan

yazında her ne kadar erken çocukluk döneminde liderlik becerileriyle ilgili sınırlı araştırmalar olsa da, mevcut araştırma sonuçları ve liderlik becerileri, liderlik gelişimi, liderlik becerilerinin desteklenmesi ile ilgili daha büyük yaştaki çocuklarla, ergenlerle ve yetişkinlerle yapılan çalışmaların sonuçlarıyla tutarlıydı (bkz Torrence & Connelly, 2019; Kafetsios, Nezlek & Vassilakou, 2012; Thiel, Connelly & Griffith, 2012). Okul öncesi dönem çocuklarıyla yapılan çalışmalarda da sonuçlar benzerdir. Örneğin, Kunduracı ve Yaralı (2022), okul öncesi çocuklarının liderlik becerilerinin öz düzenleme ve duygu ifade etme becerileri ile ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmada duygu dışavurumculuğu çocukların liderlik becerilerini yordarken, öz-düzenlemenin liderlik becerilerinde aracı rol oynadığı bulunmuştur. Kim ve Kim (2019), 4 ile 5 yaş çocuklarında liderlik özelliklerinin, duygusal zeka ve olumlu sosyal davranışlar ile olumlu ilişkisi olduğunu, ayrıca küçük çocukların duygusal zekası ve olumlu sosyal davranışları liderlikleri üzerinde olumlu etkiler yarattığını tespit etmişlerdir. Haver, Akerjordet ve Furunes'e (2013) göre bireyin kendi duygularını düzenlemesi, etkili ve iyi liderlikle ilişkilendirilen temel bir yeterlilik alanı olarak kabul edilmektedir. Kim ve Yang (2010), okul öncesi çocuklarının duygusal düzenleme stratejileri ile liderlikleri arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Duygu düzenleme stratejilerinin bir alt alanı olan "olumlu başa çıkma" stratejilerini kullanan okul öncesi çocukların liderlik düzeylerinin yüksek olduğunu, kaçınan, destekleyici, saldırgan ve içe atma stratejilerini daha sık kullanan çocukların liderlik düzeylerinin düşük olduğunu tespit etmişlerdir (Kim & Yang 2010).

Mevcut araştırmada motivasyonun liderlik üzerinde etkisi ile ilgili elde edilen sonuçlar, motivasyon ve liderlik arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarla uyumludur. Örneğin, Gottfried vd. (2011), çocuklukta akademik içsel motivasyonun, ergenlerin akademik içsel motivasyonunu önemli ölçüde yordadığını; akademik içsel motivasyonun da, dışsal ödül olmadan liderliği önemli ölçüde yordadığını bulmuşlardır. Çocukluktan ergenliğe kadar akademik içsel motivasyonu daha yüksek olan bireylerin, dış ödülleri beklemeden liderlik etme olasılıkları daha yüksektir (Gottfried vd., 2011). Lider çocukların motivasyonu daha yüksek olan ve grup etkinliklerinde aktif rol alma eğiliminde olan çocuklar olduğu görülmektedir (Li vd., 2007). Mevcut araştırma ve ilgili araştırma sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, liderlik becerileri gelişmiş çocukların içsel motivasyona sahip olmaları ve liderlik gerektirecek görevleri dış ödüllendirme olmadan kendi içsel motivasyonların etkisiyle yerine getirebilecekleri söylenebilir. Bu doğrultuda, okul öncesi dönemden başlayarak öğretimin her kademesinde eğitim müfredatı, sınıf düzeni, öğretim materyalleri, öğretim yöntem-teknikleri ve öğretmen-çocuk ilişkisi çocuklarda içsel motivasyonu geliştirecek şekilde olmasına özen gösterilmesi gerekmektedir.

Araştırmada, çocuk mizacının çocuk liderliğini yordama gücü araştırılmıştır. Elde edilen sonuca göre çocukların mizaç özelliklerinden *düşük sıcakkanlılık- utangaçlık ve tepkisellik* mizaç özelliklerinin çocukların liderlik toplam puanı üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgu alan yazın ile uyumludur. Murphy ve Johnson (2011), çocukların kişiliklerinin (örneğin, baskın olma, dışa dönüklük ve sosyal yeterlilik), liderlik düzeylerini yordadığını bulmuşlardır. Ko (2014), okul öncesi çocuklarının mizaçları ile liderliği arasında ilişki bulmuştur. Liderlik ile ilgili değişkenlere bakıldığında, içsel bir faktör olarak çocuğun mizacı vardır (Ko, 2014). Çocuk liderliği, çocukların mizacının sosyallik, duygusallık ve etkinlik/aktivite boyutları ile ilişkilidir (Kim, 2005). Liderliği etkileyen bir çok etken arasında kişilik özelliği de etkilemektedir. Dışadönüklüğün hem mizaç yönleri ile (etkinlik, heyecan arayışı ve olumlu duygular) hem de kişilerarası yönleri ile (sıcaklık ve girişkenlik) ilişkilidir (McCrae & Costa, 2003). Erken çocukluk döneminde çocuk liderliği ve mizaç arasında anlamlı ilişki bulunmakta ve küçük çocuklarda mizaç, uyum yeteneği ve dayanıklılık, çocuğun liderliğini olumlu yönde etkilemektedir (Ko, 2014). Alanyazında yapılan çalışmalarda çocukların belirli kişilik/mizaç özelliklerinin liderlik becerilerini yordadığını göstermiştir. Örneğin, Jung (2005), ılımlı mizaçlı çocukların liderlik puanlarının en yüksek olduğunu, yeni ortamlara iyi uyum sağlayan ve duygularını ifade edebilen çocuklar olduğunu bulmuştur. Moon (2010), 5 yaş çocuklarının mizaç özelliklerinden "hassas ve dayanıklı" olmaları en güçlü liderlik yordacısı olduğunu bulmuştur. Moon (2010) çocuk mizacının hem erkek hem de kız çocuklarının liderliklerinde en güçlü belirleyici olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca çalışmada daha az dürtüsel olan, riskten kaçınmayan, sosyal duyarlılığı ve sabrı yüksek olan çocukların öğretmenler tarafından daha fazla lider çocuklar olarak değerlendirildiklerini de bulmuştur. Lee (2002), yumuşak mizaçlı çocukların, zor mizaçlı çocuklara kıyasla oyun durumlarında liderliği daha fazla üstlendiklerini, arkadaşlarıyla iyi işbirliği yaptıklarını belirtmiştir. Park Seong-ah (2010), çocuk liderliği ile olumlu sosyal davranış ve mizaç arasında pozitif bir ilişki bulmuştur. Alanyazında ve mevcut

araştırmada, liderlik puanları yüksek olan çocukların olumlu mizaç özellikleri gösterdikleri tespit edilmiştir. Çocukların utangaç olma mizaç özellikleri liderlik etmeleri için engel teşkil ettiği söylenenebilir. Çünkü utangaçlık arkadaş ilişkilerini olumsuz etkilemektedir. Liderlikte arkadaşlık ilişkisi kurabilme ve sürdürülebilirliği önemli bir beceridir. Arkadaşlık kurabilme, arkadaşlık ilişkilerini sürdürülebilir, akranları tarafından kabul görme gibi sosyal beceriler lider çocuklar için oldukça önemli bir özelliktir. Oysa ki utangaç çocukların, akranlarıyla iletişim kurmaya motive oldukları ancak sosyal reddedilme veya değerlendirilme korkusuyla engellendiği bir yaklaşma-kaçınma çatışması yaşadıkları düşünülmektedir (Asendorpf, 1990). Bu çatışma, utangaç çocukların, tanımadığı akranlarına yaklaşmada daha fazla zorluk çekmelerine ve daha az utangaç akranlarına göre daha fazla sosyal geri çekilme sergilemelerine neden olmaktadır (Asendorpf, 1990 ; Rubin vd. 2009). Bununla birlikte liderlik için gerekli olan diğer önemli bir özellik sözel becerilerin gelişmiş olmasıdır. Fakat utangaç mizaç özelliği olan çocukların sözel becerileri de zayıf olabilmektedir. Yapılan araştırmalar utangaç çocukların sözel becerilerin zayıf olduğunu göstermektedir. Örneğin, Spere vd. (2009), utangaç çocukların karakteristik olarak daha az utangaç akranlarına göre daha az sözlü ifade kullandıklarını tespit etmişlerdir. Sosa-Hernandez vd. (2023), utangaç çocukların arkadaşlarına daha az sözlü talimat verdiklerini bulmuşlardır. Shin vd. (2004), çocuk liderlerin kendilerini akranları üzerinde baskın veya etkili olarak konumlandırmaları için sözel olarak daha iddialı, yönlendirici sözler kullandıklarını bildirmişlerdir. Dolayısıyla utangaç olmanın liderliği olumsuz etkilediği sonucuna varılabilir. Her ne kadar mizaç, doğuştan gelen kişisel bir eğilim olsa da çevrenin etkisi altında değişebilen bir kişilik özelliğidir (Neu & Sook, 2002). Sınıf içerisinde utangaç mizaca sahip çocuklar için liderlik programları hazırlanabilir ve gerekli müdahaleler uygulanabilir. Örneğin, Kang, Kwak ve Kim (2013) kolay, yavaş ısınan ve zor mizaçlı çocuk grupları için liderlik programının etkilerinin anlamlı olduğunu bulmuşlardır. Dürtüsel davranışın sorunlu davranışa neden olma riski yüksektir ve utangaçlık ve riskten kaçınma, sosyal ilişkilerden korkma ve kaçınma eğilimi gösterir, bu da başarılı akran etkileşimlerini engellemektedir. Öte yandan, mükemmel sosyal duyarlılığa sahip olmak, utangaç olmamak ve sürekli olarak tek bir göreve odaklanmak gibi mizaç özellikleri, yeni durumlarla başa çıkma ve cesurca hedefleri takip etme yeteneği gibi güçlü liderlikle yüksek düzeyde ilişkili olabilmektedir. Bu nedenle, liderliği teşvik etmeye yönelik müdahale programlarının çocukların mizaç özelliklerini anlamaya yönelik hazırlanmalıdır (Moon, 2010).

## 5. SINIRLILIKLAR ve ÖNERİLER

Araştırmada, okul öncesi dönem çocukların liderlik becerilerini duygu düzenleme becerileri, mizaç özellikleri ve motivasyon düzeyleri yordadığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuca göre, okul öncesi dönem liderlik becerileri geliştirme programlarının içeriğine duygu düzenleme- kontrol, mizaç eğitimine yer verilmeli, özellikle de utangaç çocuklar için gerekli çalışmalar hazırlanmalı, dışadönük özellikleri desteklenmelidir. Çocuklarda motivasyonu artıracak özellikle içsel motivasyonu destekleyecek çalışmalara yer verilmesi ya da sınıf içerisinde çocuklarda bu özelliklerin desteklenmesi için çalışmaların yapılması önerilmektedir. Çünkü okul öncesi yıllar liderlik becerilerinin gelişimi için önemli yıllardır. Çocukların erken çocukluk dönemindeki liderlik yeteneklerinin, daha sonraki liderlik gelişimleri üzerinde de olumlu etkiler yarattığı daha önceki araştırmalarda bulunmuştur. Örneğin, Bühler (1931), çocukların erken çocukluk döneminde sergilediği aynı liderlik özelliklerinin (inisiyatif, organize etme yeteneği ve uyumluluk) daha sonraki yıllarda da liderlik yeteneklerini temsil ettiğini gözlemlemiştir (akt. Chen, 2023).

Bu çalışma, Bursa İli Nilüfer ve İnegöl ilçesindeki çocukları çalışma grubuna aldığından dolayı araştırma sonuçlarının genellenmesinde sınırlılıklar bulunmaktadır. Ayrıca çocukların liderliği, duygu düzenleme, motivasyon ve mizacıyla ilgili değişkenler olarak çocuğun cinsiyeti, yaşı gibi sosyo-demografik özelliklerle sınırlı olduğundan daha çeşitli değişkenlerin dikkate alınması gerekmektedir. Çalışmada çocuklar ile ilgili bilgiler annelerinden ve öğretmenlerinden ölçekler vasıtasıyla toplanmıştır. İleride yapılacak çalışmalarda nicel araştırma teknikleri ile birlikte nitel araştırma tekniklerinin kullanılması önerilmektedir. Erken çocukluk dönemi liderliği ile ilgili çocuk ve ebeveynlerin özellikleri daha detaylı incelenmelidir. Bu sınırlamalara rağmen bu çalışma, çocukların liderlik gelişimi için bir uygulama veya program yaratmaya yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte çocukların liderlik becerilerine duygu düzenleme, motivasyon ve mizaçlarının etkisi hakkında temel ve önemli veriler sağladığı düşünülmekte ve gelecekteki becerileri geliştirmek için çocuk liderlik programı ve sosyal duygusal gelişim programı geliştirmek için rehber olması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abdigapbarova, U. M., Ibrayeva, K. E., Baikulova, A. M., K.Ibrayeva, M., Shalabayeva, L. I., & Zhundybayeva, T. N. (2016). Communication through dialogue between preschool children with leadership skills. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 11(5), 1343-1350.
- Aktay, S., & Çakır, R. (2018). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, 37(37), 37-48. <https://doi.org/10.17498/kdeniz.361601>
- Asendorpf, J. B. (1990). Beyond social withdrawal: Shyness, unsociability, and peer avoidance. *Human Development*, 33(4-5), 250-259. <https://doi.org/10.1159/000276522>
- Arabikoğlu, S. N., & Demir, K. (2014). Okulöncesi öğretmenlerinin okula bağlılık ve örgütsel güven düzeylerinin okul yöneticilerinin liderlik uygulamalarına göre incelenmesi. *e-International Journal of Educational Research*, 5(4), 83-98.
- Benibol, H. (2015). *Okul öncesi eğitiminden sorumlu müdürlerin liderlik stillerinin öğretmenlerin iş doyumuna üzerine etkisi* (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Bates, S., Anderson-Butcher, D., Ferrari, T., & Clary, C. (2020). A comparative examination of how program design components influence youth leadership-skill development. *The Journal of Youth Development*, 15 (6 ), 91-115. <https://doi.org/10.5195/jyd.2020.868> |
- Bradberry, T., (2015). *Powerful Ways to Mold Your Children into Leaders*. Forbes Contributor.
- Barthold, Shelby K., (2014). *The Emergence of Leadership in Children: The Role of Play, Athletics, and School*( CMC Senior Thesis. Claremont McKenna College). UCL Discovery. [https://scholarship.claremont.edu/cmc\\_theses/859/](https://scholarship.claremont.edu/cmc_theses/859/)
- Barbu, S., Cabanes, G., & Le Maner-Idrissi, G. (2011). Boys and girls on the playground: Sex differences in social development are not stable across early childhood. *Plos one*, 6(1), e16407. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0016407>
- Batum, P., & Yağmurlu, B. (2007). What counts in externalizing behaviors? The contributions of emotion and behavior regulation. *Current Psychology*, 25(4), 272-294. <https://doi.org/10.1007/BF02915236>
- Bisland, A. (2004). Developing leadership skills in young gifted students. *Gifted Child Today*, 27(1), 24-27.
- Bozkurt, E. (2016). *Okul öncesi çocuklarının duyguları anlama becerileri ile sosyal yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- Buhler C.(1931). The social behavior of the child. In Murchison C. (Ed.), *A handbook of child psychology*. Worcester, Mass.: Clark University Press,
- Carlton, M. P., & Winsler, A. (1998). Fostering intrinsic motivation in early childhood classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 25, 159-166. <https://doi.org/10.1023/A:1025601110383>.
- Caspi, A. (1998). *Personality development across the life course*. In W. S. E. Damon & N. V. E. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3 Social, emotional and personality development* (5th ed., pp. 311–388). Wiley.
- Cansoy, R., Türkoğlu, M. E., & Parlar, H. (2016). Liderlik özellikleri: Bir ölçek geliştirme çalışması ve öğrencilere yönelik bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(212), 139-159.
- Chen, J. J. (2023). Leadership at play in preschool children: a systematic synthesis of nearly nine decades of research. *Early Education and Development*, 34(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/10409289.2021.1988036>

- Coplan, R. J., & Armer, M. (2007). A 'multitude' of solitude: A closer look at social withdrawal and nonsocial play in early childhood. *Child Development Perspectives*, 1(1), 26–32. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2007.00006.x>
- Day, D. V. (2011). Integrative perspectives on longitudinal investigations of leader development: From childhood through adulthood. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 561-571. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.012>
- Dirlik, H. (2022). *Okul öncesi eğitim dönemi çocuklarının erken liderlik özellikleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).
- Duran, A. (2014). *Okul öncesi çağı çocuklarında liderlik eğitimi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Duran, A. (2019). *Erken çocukluk dönemi liderlik ölçeğinin geliştirilmesi ve çocukların liderlik özellikleri ile dil becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Duran, A., & Zembat, R. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının liderlik özellikleri ile dil becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 424-443.
- Feldhusen, J. F., & Pleiss, M. K. (1994). Leadership: A synthesis of social skills, creativity, and histrionic ability?. *Roeper Review*, 16(4), 293-294. <https://doi.org/10.1080/02783199409553602>
- French, D. C. (1984). Children's knowledge of the social functions of younger, older, and same-age peers. *Child Development*, 55(4), 1429-1433.
- Fox, D. L., (2012). *Teachers' Perceptions of Leadership in Young Children*. University of New Orleans Theses and Dissertations.
- Fung, Wk., Chung, K.Kh. The direct and indirect relationships among kindergarten children's social mastery motivation, receptive vocabulary, and socioemotional skills. *Curr Psychol* 40, 5559–5566 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00523-3>
- Gayret, H. (2021). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylar arasındaki çocukların motivasyon düzeyleri ile yaratıcılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- George, J. M. (2000). Emotions and leadership: the role of emotional intelligence. *Hum. Relat.* 53, 1027–1055. doi: 10.1177/0018726700538001
- Gottfried, A. E., Gottfried, A. W., Reichard, R. J., Guerin, D. W., Oliver, P. H., & Riggio, R. E. (2011). Motivational roots of leadership: A longitudinal study from childhood through adulthood. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 510-519. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.008>
- Golbeck, S. L. (Ed.). (2001). *Psychological perspectives on early childhood education: Reframing dilemmas in research and practice*. Routledge.
- Gozali, C., & Paik, S. J. (2023). Nurturing focused motivation: leadership development in Indonesia. *European Journal of Training and Development*, 47(3/4), 348-368. <https://doi.org/10.1108/EJTD-08-2021-0123>
- Glubotskaya, E. V. (2021). Development of leadership abilities as a factor in the positive socialization of children of senior preschool age. *Gaudeamus*, 20(4(50)), 84-89. [https://doi.org/10.20310/1810-231X-2021-20-4\(50\)-84-89](https://doi.org/10.20310/1810-231X-2021-20-4(50)-84-89)
- Grist, C. L., & McCord, D. M. (2010). Individual differences in preschool children: Temperament or personality?. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 19(3), 264-274.

- Guerin, D. W., Oliver, P. H., Gottfried, A. W., Gottfried, A. E., Reichard, R. J., & Riggio, R. E. (2011). Childhood and adolescent antecedents of social skills and leadership potential in adulthood: Temperamental approach/withdrawal and extraversion. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 482-494. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.006>
- Gurbetoğlu, A., & Yücel, B. G. (2019). Okulöncesi eğitim kurumu yöneticilerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin iş doyumunu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Temel Eğitim*, 1(2), 6-19
- Hailey, D. J., & Fazio-Brunson, M. (2020). Leadership in the early childhood years: Opportunities for young leadership development in rural communities. *Theory & Practice in Rural Education*, 10(1), 6-23. <https://doi.org/10.3776/tpre.v10n1p6-23>.
- Hatch, T. C. (1990). Looking at Hank, looking at Ira: Looking at individual 4-year-olds especially their leadership styles. *Young Children*, 45(5), 11-17.
- Haver, A., Akerjordet, K., & Furunes, T. (2013). Emotion regulation and its implications for leadership: An integrative review and future research agenda. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(3), 287-303. <https://doi.org/10.1177/1548051813485438>
- Hazra, M. S., Mishra, M. A., Gulati, M. I., Sapra, M. T., & Firdaus, M. R. (2018). Motivation and Leadership Skills. *Business Analytics for Sustainability*, 14, 1528-2686. <https://doi.org/10.25215/0604.059>
- Hillman, S., & Smith, G. (1981). Development of leadership capacities in children. *The Elementary School Journal*, 82(1), 59-65. <https://doi.org/10.1086/461241>
- Huang, S. Y & Lay, K. L. (2017). Mastery motivation in in-fancy and early childhood: the consistency and variation of its stability and predictability of gen-eral competence. *Hungarian Educational Research Journal*, 7(2), 15-31.
- Izmaylova, E. I., Kuzmishina, T. L., Gorelkina, M. A., Korneva, E. N., & Lukinova, A. V. (2021). *The relationship between general and emotional intelligence in preschool children*. In SHS Web of Conferences (Vol. 117, p. 02001). EDP Sciences.
- Mehrotra, R., Prakash, V., Sumiya, B., & Agrawal, G. (2022). The Significance of building leadership skills in bright children. *World Journal of English Language*, 12(3), 179-179. <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n3p179>
- Moon, H. J. (2010). Variables associated with children's leadership qualities. *Korean Journal of Child Studies*, 31(1), 35-46.
- Jang, Y. (2015). Effects of parental leadership and verbal control modes on preschool children's leadership. *The Korean Journal of Community Living Science*, 26(2), 249-259. <https://doi.org/10.7856/kjcls.2015.26.2.249>
- Józsa, K., & Barrett, K. C. (2018). Affective and social mastery motivation in preschool as predictors of early school success: A longitudinal study. *Early Childhood Research Quarterly*, 45, 81-92. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.05.007>.
- Józsa, K., & Morgan, G. A. (2015). An improved measure of mastery motivation: reliability and validity of the dimensions of mastery questionnaire (DMQ 18) for preschool children. *Hungarian Educational Research Journal*, 5(4), 87-103.
- Judge, T. A., Bono, J. E., Ilies, R., & Gerhardt, M. W. (2002). Personality and leadership: a qualitative and quantitative review. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 765. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.4.765>.
- Kafetsios, K., Nezelek, J. B., & Vassilakou, T. (2012). Relationships between leaders' and subordinates' emotion regulation and satisfaction and affect at work. *The Journal of Social Psychology*, 152(4), 436-457. <https://doi.org/10.1080/00224545.2011.632788>.
- Kang, Eun-A, Kwak, Seung-Ju, & Kim, Ju-Hoo. (2013). Effectiveness analysis of early childhood leadership programme according to temperament type. *Child Welfare Research*, 11(2), 87-114.



- Karasar, N., (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayınları.
- Karaman, N. N., & Dinçer, Ç. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının prososyal davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 639-664. <https://doi.org/10.24130/ecccd-jecs.1967202043236>.
- Karnes, F. & Chauvin, J. (2000). *Leadership Development Program*. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press, Inc.
- Karnes, F. A., & Bean, S. M. (1995). *Leadership for students: A practical guide for ages 8–18*. Waco, TX: Prufrock Press
- Kemple, K., Speranza, H., & Hazen, N. (1992). *Cohesive discourse and peer acceptance: Longitudinal relations in the preschool years*. Merrill-Palmer Quarterly, 38(3), 364–381.
- Kemple, K. M. (1991). Research in review: Preschool children's peer acceptance and social interaction. *Young Children*, 46 (5): 47 – 54.
- Ko, J. L. (2014). Effect young children's temperament and teacher-child relationship on young children's leadership. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(5), 524-540. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.05.524>
- Köyceğiz, M. & Özbey, S. (2018). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların motivasyon düzeylerinin bazı değişkenler ve problem çözme becerileri açısından incelenmesi*. UGEBAK (Uluslararası Geleceğin Eğitimine Bakış Konferansı). 2-4 Mayıs 2018, Girne/Kuzey Kıbrıs.
- Kim, M.S (2005). *Study on the effectiveness of children's self-leadership program*. Sookmyung Women's University Graduate School of Education Master's Thesis.
- Kim, E. K., & Kim, S. L. (2019). The effects of young children's emotional intelligence and prosocial behaviors on their leadership. *The Journal Of The Convergence On Culture Technology*, 5(1), 169-175. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2019.5.1.169>.
- Kim, K. S., & Yang, M. I. (2010). The effects of mother's discipline style and preschooler's emotional regulation strategies on preschooler's leadership. *Korean Journal of Childcare and Education*, 6(3), 23-44.
- Kunduracı, H. K. Ö., & Yaralı, K. T. (2022). Examining the leadership skills of preschool children in terms of emotion expressiveness and self-regulation skills. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 11(2), 294-306. <https://doi.org/10.14686/buefad.894170>.
- Kucker, S. C., Zimmerman, C., & Chmielewski, M. (2021). Taking parent personality and child temperament into account in child language development. *British Journal of Developmental Psychology*, 39(4), 540-565. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12379>
- Landau, S., & Milich, R. (1990). *Assessment of children's social status and peer relations*. In A. M. LaGreca (Ed.), *Through the eyes of a child* (pp. 259–291). Boston, MA: Allyn & Bacon
- Lee, S. Y., Recchia, S. L., & Shin, M. S. (2005). “Not the same kind of leaders”: Four young children's unique ways of influencing others. *Journal of Research in Childhood Education*, 20(2), 132-148. <https://doi.org/10.1080/02568540509594557>.
- Lee, E-K. (2002). *A study of infants' temperament and playfulness as perceived by teachers*. Master's Thesis, Dongduk Women's University, Graduate School of Education.
- Lisa, C. B. (2000). *Determinants of young children's leadership and dominance strategies during play*. Unpublished doctoral dissertation, University of Indiana, Bloomington.
- Li, Y., Anderson, R. C., Nguyen-Jahiel, K., Dong, T., Archodidou, A., Kim, I. H., ... & Miller, B. (2007). Emergent leadership in children's discussion groups. *Cognition and Instruction*, 25(1), 1-2. <https://doi.org/10.1080/07370000709336703>.
- Lee, S., & Lee, D. (2022). Preservice teachers' experience with problem-based learning (pbl) in early child-hood language education. *J Edu Psyc Res*, 4 (2), 398, 404, 2690-0726.

- Loevaas, M. E. S., Sund, A. M., Lydersen, S., Neumer, S. P., Martinsen, K., Holen, S., ... & Reinfjell, T. (2019). Does the transdiagnostic EMOTION intervention improve emotion regulation skills in children?. *Journal of Child and Family Studies*, 28, 805-813.
- Mandalaywala, T. M., & Rhodes, M. (2020). *Gender stereotypes about leadership in early childhood*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/ytsbn>. <https://psyarxiv.com/ytsbn/> adresinden 1/03/2024 tarihinde alınmıştır.
- Mawson, B. (2011). Children's leadership strategies in early childhood. *Journal of Research in Childhood Education*, 25(4), 327–338. <https://doi.org/10.1080/02568543.2011.605207>.
- McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (1989). Reinterpreting the Myers-Briggs type indicator from the perspective of the five-factor model of personality. *Journal of Personality*, 57(1), 17-40. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1989.tb00759.x>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2003). *Personality in adulthood: A five-factor theory perspective*. Guilford Press.
- McElravy, L. J., & Hastings, L. J. (2014). Profiling the youth leader: personality and emotional intelligence trends and their relationship to leadership skills. *Journal of Agricultural Education*, 55(1), 134-151.
- Moon, H. J. (2010). Variables associated with children's leadership qualities. *Korean Journal of Child Studies*, 31(1), 35-46.
- Morgan, G. A. & Maslin Cole, C. & Harmon, R. J. & Busch Rossnag, N. A. & Jennings, K. D. & Hauser Cram, P. & Brocckman L. (2016). *Parent and Teacher Perceptions Of Young Children's Master Motivation*. *Mastery Motivation in Early Childhood: Development, Measurement and Social Processes* Edited by D. J. Messe Roudledge. pp:120-129
- Milligan, J. (2004). Leadership skills of gifted students in a rural setting: Promising programs for leadership development. *Rural Special Education Quarterly*, 23(1), 16-21. <https://doi.org/10.1177/87568705040230010>
- Miltenberger, M., Jopling, J., & Garton, M. S. (2009). Differences in the experiences of boys and girls in a camp environment. *Journal of Youth Development*, 4(1), 35-47. <https://doi.org/10.5195/jyd.2009.273>
- Murphy, S. E., & Johnson, S. K. (2011). The benefits of a long-lens approach to leader development: Understanding the seeds of leadership. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 459-470. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.004>
- Nafia, Z. I., & Suyatno, S. (2020). The effect of teachers' leadership on students' motivation in al-islam tambakbayan elementary school. *Universal Journal of Educational Research*, 8, 1907-1915. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080527>
- Neverovich, I. Z. (2020). Motivation and the emotional regulation of activity in preschoolers. *Journal of Russian & East European Psychology*, 57(2-3), 92-112. <https://doi.org/10.1080/10610405.2020.1760761>
- Neu, Sook. (2002). *Social skills and teacher-infant relationships as a function of infant temperament*. (Dissertation for the degree of Master of Arts, Graduate School of Education, Husserl University).
- Oliver, P. H., Gottfried, A. W., Guerin, D. W., Gottfried, A. E., Reichard, R. J., & Riggio, R. E. (2011). Adolescent family environmental antecedents to transformational leadership potential: A longitudinal mediational analysis. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 535-544. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.010>
- Ostrov, J. M., & Guzzo, J. L. (2015). Prospective associations between prosocial behavior and social dominance in early childhood: are sharers the best leaders? *The Journal of Genetic Psychology*, 176, 130–138. <https://doi.org/10.1080/00221325.2015.1018860>.



- Oliinyk, O., & Duma, T. (2022). Psychological background of the leadership qualities formation in youth. *Humanitarian Studios: Pedagogics, Psychology, Philosophy*, 13(4), 95-101. [http://dx.doi.org/10.31548/hspedagog13\(4\).2022.95-101](http://dx.doi.org/10.31548/hspedagog13(4).2022.95-101)
- Özbey, S. & Dağlıoğlu, E.H. (2017). Adaptation study of the motivation scale for the preschool children (DMQ18). *International Journal of Academic Research*, 4(2), 2348-7666
- Özbey, S & Gürler, S. A. (2019). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların motivasyon düzeyleri ile sosyal becerileri ve problem davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 8(1), 587-602.
- Özbey, S. (2019a). Okul öncesi dönem çocuklarında motivasyon ve öz düzenleme becerileri üzerine bir inceleme. *The Journal of Academic Social Science*, 65(65), 26-47. 10.16992/ASOS.13361
- Özbey, S. (2019b). Okul öncesi dönem çocuklarının ahlaki değer davranışları ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *The Journal of International Educational Sciences*, 5(16), 01-15. 10.16991/INESJOURNAL.1568
- Özbey, S., & Köyceğiz, M. (2019). Investigation of the effect of social skills training on the motivation levels of preschool children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(5), 477-486.
- Özdemir, A. A., & Budak, K. S. (2019). Mizaç ve öz-düzenlemenin çocukların oyun davranışını yordamadaki rolü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(45), 78-98. 10.9779/PUJE.2018.223
- Özlem, B. A. L., & Temel, Z. F. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 4-6 yaş çocuklarının kişiler arası problem çözme ve bakış açısı alma becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 156-169.
- Parten, M. B. (1933). Leadership among preschool children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27(4), 430. <https://doi.org/10.1037/h0073032>
- Park Seong-ah (2010). A study on children's leadership, prosocial behaviour and temperament. Hanyang University Graduate School of Education Master's Thesis.
- Prior, M., Sanson, A., Carroll, R., & Oberklaid, F. (1989). Social class differences in temperament ratings by mothers of preschool children. *Merrill-Palmer Quarterly (1982-)*, 239-248.
- Polat, Ö., & Ayaz, C. Ö. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarının liderlik becerilerinin yordayıcısı olarak ebeveynlerinin bilinçli farkındalık düzeyleri. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 113-128. <https://doi.org/10.47770/ukmead.982016>
- Rahmawati, A., Tairas, M. M. W., & Fardana, N. A. (2021). The Influence of mastery motivation towards social-emotional competence in early childhood. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1837-1843. 10.31004/obsesi.v5i2.1008.
- Rajab, A. A. A. (2023). A Proposed Vision for a program to develop some leadership skills among early childhood children in the Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal on Humanities & Social Sciences*, 41.
- Rivizzigno, A. S., Brendgen, M., Feng, B., Vitaro, F., Dionne, G., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2014). Gene-environment interplay between number of friends and prosocial leadership behavior in children. *Merrill-Palmer Quarterly (1982-)*, 60(2), 110-141. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.60.2.0110>
- Ro, I. S., & Moon, H. J. (2012). The effect of mother's parental attitude and the ability of children's self-regulation on young children's leadership. *Korean Journal of Childcare and Education*, 8(5), 25-45.
- Romanovsky, O. G., Pidbutska, H. B., Knish, A. E., & Shtuchenko, I. C. (2020). The Relationship Between Emotional Intelligence And Leadership Qualities In Students. *The Journal of VN Karazin Kharkiv National University. A Series of «Psychology»*, (68), 8-16.

- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. New York, NY: Guilford Press.
- Rubin, K. H., Coplan, R. J., & Bowker, J. C. (2009). Social withdrawal in childhood. *Annual review of psychology*, 60, 141-171.
- Rydell, A. M., Berlin, L., & Bohlin, G. (2003). Emotionality, emotion regulation, and adaptation among 5-to 8-year-old children. *Emotion*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.3.1.30>
- Segal, M., Peck, J., Vega-Lahr, N., & Field, T. (1987). A medieval kingdom: Leader-follower styles of preschool play. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 8(1), 79-95. [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(87\)90022-0](https://doi.org/10.1016/0193-3973(87)90022-0)
- Shields, A., & Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation among school-age children: The development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental Psychology*, 33, 6, 906-916
- Scharf, M., & Maysseless, O. (2009). Socioemotional characteristics of elementary school children identified as exhibiting social leadership qualities. *The Journal of Genetic Psychology*, 170(1), 73-96. <https://doi.org/10.3200/GNTP.170.1.73-96>
- Shin, M. S., Recchia, S. L., Lee, S. Y., Lee, Y. J., & Mullarkey, L. S. (2004). Understanding early childhood leadership: Emerging competencies in the context of relationships. *Journal of Early Childhood Research*, 2(3), 301-316. <https://doi.org/10.1177/1476718X04046649>
- Spre, K. A., Evans, M. A., Hendry, C. A., & Mansell, J. (2009). Language skills in shy and non-shy preschoolers and the effects of assessment context. *Journal of Child Language*, 36(1), 53-71. <https://doi.org/10.1017/S0305000908008842>
- Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R. A., Valiente, C., Shepard, S. A., ... & Guthrie, I. K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children's social competence: a longitudinal study. *Emotion*, 6(3), 498. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.6.3.498>
- Shin, M. S., Recchia, S. L., Lee, S. Y., Lee, Y. J., & Mullarkey, L. S. (2004). Understanding early childhood leadership: Emerging competencies in the context of relationships. *Journal of Early Childhood Research*, 2(3), 301-316. <https://doi.org/10.1177/1476718X04046664>
- Sternberg, R. J. (Ed.). (2004). *Definitions and conceptions of giftedness*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Sternberg, R. J. (2005). WICS: A model of giftedness in leadership. *Roeper Review*, 28(1), 37-44. <https://doi.org/10.1080/02783190509554335>
- Soim, S., Haryanti, N., Mufron, A., & Erfiana, N. A. N. E. (2022). The Influence of Teacher Motivation and Skills on Performance through Leadership Intervening Variables. *Al-Hayat: Journal of Islamic Education*, 6(2), 335-352. <https://doi.org/10.35723/ajie.v6i2.298>
- Sosa-Hernandez, L., Aitken, C., Heintzman, S., Nilsen, E. S., & Henderson, H. A. (2023). Temperamental shyness and children's communicative behaviours in a goal-oriented task: A dyadic perspective. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 87, 101566. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2023.101566>
- Tapşın, F. O. (2019). *Serbest zamanlarında spor yapan ve yapmayan ortaokul öğrencilerinin liderlik becerilerinin incelenmesi* (Master's thesis, Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Thiel, C. E., Connelly, S., & Griffith, J. A. (2012). Leadership and emotion management for complex tasks: Different emotions, different strategies. *The Leadership Quarterly*, 23(3), 517-533. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.12.005>
- Trawick-Smith, J. (1988). "Let's say you're the baby, OK?" Play leadership and following behavior of young children. *Young Children*, 43(5), 51-59.
- Torrence, B. S., & Connelly, S. (2019). Emotion regulation tendencies and leadership performance: An examination of cognitive and behavioral regulation strategies. *Frontiers in psychology*, 10, 1486. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01486>

- Turan, S., & Ebiçlioğlu, N. (2002). Okul müdürlerinin liderlik özelliklerinin cinsiyet açısından değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 31(31), 444-458.
- Yağmurlu, B. Ve Sanson, A. (2009). Parenting and temperament as predictors of prosocial behavior in Australian and Turkish Australian children. *Australian Journal of Psychology*, 61(2), 77-88. <https://doi.org/10.1080/00049530802001338>
- Yaşar Ekici, F.(2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Ve Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Liderlik Yönelimleri. *International Journal of Academic Value Studies (Javstudies* 4(19), 379-392.
- Yettie, Y. (2019). The Maternal Role On Emotional Competence Development of Early Childhood. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 8(3), 310-333.
- Yurdakul, Y., Ildız, G. İ., & Ayhan, A. B. (2022). Okul öncesi dönem çocuklarında öz düzenleme becerileri ile prososyal davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (62), 354-376. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1008817>.

## PREDICTION OF DRIVING TIME OF ELECTRIC SCOOTER (E-SCOOTER) DRIVERS BY MACHINE LEARNING

### ELEKTRİKLİ SCOOTER (E-SCOOTER) SÜRÜCÜLERİNİN SÜRÜŞ SÜRESİNİN MAKİNE ÖĞRENMESİ İLE TAHMİNİ

Hakan İNAC<sup>1</sup>

#### Abstract

This study aims to estimate the driving times of drivers who prefer electric scooter vehicles. In general, e-scooters reduce the loss of time caused by traffic jams thanks to their smaller size and maneuverability, therefore, these vehicles provide rapid progress in urban journeys. E-scooters also offer an advantage in finding a parking space and easy parking thanks to their more compact structure. In this study, ML algorithms were used to predict the driving times of drivers who prefer e-scooter vehicles. The AB model performed well with a low Mean Square Error (MSE) value (0.005). The Root Mean Square Error (RMSE) and Mean Absolute Error (MAE) values were also relatively low (0.069 and 0.039, respectively), indicating that the model's predictions were close to the actual values. Also, the high R-squared-Coefficient of Determination ( $R^2$ ) value (0.947) suggested that this model explained the data quite well, and its predictions approached the actual values with high accuracy. On the other hand, the GB algorithm performed poorly compared to different algorithms, with its high margin of error and low accuracy rate. These results provide an advantage in time management by estimating the travel time a driver will make with the e-scooter. As a result, e-scooters offer drivers the opportunity to save time and manage their daily mobility more effectively, driving these vehicles attractive for transportation.

**Keywords:** E-scooter, time management, machine learning, prediction.

#### Öz

Bu çalışma, elektrikli scooter araçlarını tercih eden sürücülerin sürüş sürelerinin tahmin edilmesini amaçlamaktadır. E-scooter'lar genel olarak daha küçük boyutları ve manevra kabiliyetleri sayesinde şehir içi yolculuklarda hızlı ilerleme sağlayabildikleri için trafik sıkışıklığından kaynaklanan zaman kaybını azaltmaktadır. E-scooter'lar daha kompakt yapıları sayesinde park yeri bulma ve kolay park etme konusunda da avantaj sağlıyor. Bu çalışmada e-scooter araçlarını tercih eden sürücülerin sürüş sürelerinin tahmin edilmesi amacıyla ML algoritmaları kullanılmıştır. AB modeli, düşük Ortalama Kareler Hata (MSE) değeriyle (0,005) iyi performans gösterdi. Ortalama Karekök Hata (RMSE) ve Ortalama Mutlak Hata (MAE) değerleri de nispeten düşüktür (sırasıyla 0,069 ve 0,039), bu da modelin tahminlerinin gerçek değerlere yakın olduğunu göstermektedir. Ayrıca R-kare Belirleme Katsayısı ( $R^2$ ) değerinin (0,947) yüksek olması, bu modelin verileri oldukça iyi açıkladığını ve tahminlerinin gerçek değerlere yüksek doğrulukla yaklaştığını göstermektedir. Öte yandan GB algoritması, yüksek hata payı ve düşük doğruluk oranıyla farklı algoritmalara göre zayıf performans gösterdi. Bu sonuçlar, sürücünün e-scooter ile yapacağı yolculuk süresini tahmin ederek zaman yönetiminde avantaj sağlıyor. Sonuç olarak e-scooter'lar sürücülere zamandan tasarruf etme ve günlük hareketliliklerini daha etkin yönetme fırsatı sunarak bu araçları ulaşım açısından cazip hale getiriyor.

**Anahtar Kelimeler:** E-scooter, zaman yönetimi, makine öğrenimi, tahmin.

<sup>1</sup> PhD, Republic of Turkey Ministry of Transport and Infrastructure, Strategy Development Department, Head of Investment Management, [hakan.inac@uab.gov.tr](mailto:hakan.inac@uab.gov.tr), Orcid: 0000-0001-9566-4106

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:06.02.2024 – Kabul Tarihi: 05.04.2024

DOI:10.17755/esosder.1432527

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1041-1057

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

Electric scooters or e-scooters are a means of transportation that attracts attention, and usage is increasing nowadays, where urban transit is becoming increasingly popular (Ayözen et al., 2022). E-scooters are compact, two-wheeled transport vehicles powered by electric motors (Sun et al., 2021). Rechargeable lithium battery packs power these vehicles and move using electrical energy (Thackeray et al., 2012). Users control the speed by pressing the accelerator pedal. E-scooter vehicles usually range from 20 to 50 kilometers on a single charge (Capetillo & Berra, 2017). E-scooters offer an environmentally friendly alternative to fossil fuel vehicles (Flores & Jansson, 2021). These features make it especially attractive for environmentally conscious individuals as a sustainable and green transportation alternative.

E-scooters are ideal for urban transport (Gössling, 2020). E-scooters can move quickly and effectively in congested areas (Nocerino et al., 2016). The compact design of these vehicles makes parking easy, and e-scooters do not require large parking spaces like large vehicles. Therefore, e-scooters offer a practical solution to city traffic problems (Turon & Czech, 2022). E-scooters are a means of transportation that is extremely simple and accessible to drivers (Pazzini et al., 2022). These vehicles can usually be turned on or off with a single button, and speed control is done by pressing the pedal (Fishman & Cherry, 2016). It also offers many e-scooter rental services, allowing users to rent their scooter without owning it (Horton & Zeckhauser, 2016). E-scooters are becoming more and more popular around the world. E-scooters are mainly used in big cities and university campuses. Many companies promote this trend by offering shared electric scooter rental services (Inglesi-Lotz, 2016). In addition, many countries and cities have established regulations to regulate the use of electric scooters and ensure safety (Ignaccolo et al., 2022). As a result, e-scooters offer an environmentally friendly, fast, and practical alternative to urban transportation (Tuncer & Brown, 2020). Due to their easy-to-use design and global popularity, e-scooters will probably have a significant role in upcoming transportation systems.

Machine Learning (ML) is a subfield of artificial intelligence in which computer systems gain the ability to learn and gain experience based on data (Atalan et al., 2022; Atalan et al., 2023). This method allows algorithms to infer patterns and relationships from large data sets and use this information for future decisions and predictions (Schwendicke et al., 2020). ML can be used in many tasks, such as classification, regression, clustering, and prognosis, and its application areas are broad (İnaç et al., 2022). For example, ML is used in natural language processing, image recognition, medical diagnostics, autonomous driving in the automotive industry, financial analysis, marketing strategies, and many more (Sharma et al., 2021). ML is an essential part of the data science and artificial intelligence fields and has grown primarily due to advanced data processing technologies, powerful computing resources, and innovative algorithms (Akter et al., 2022). ML is a powerful tool for solving complex problems, extracting meaningful insights from data, and minimizing human intervention (Zhong et al., 2021). The effect and importance of ML technology are increasing daily with its use and development in more and more sectors (İnaç, 2023).

The link between ML and e-scooters plays a vital role in data-driven improvements in urban transport systems such as e-scooter rental and management (Vinagre et al., 2023). E-scooter sharing services, especially in big cities, generate data, and ML techniques offer great potential for analyzing and using this data (Ayözen et al., 2022; Zhao et al., 2022). By analyzing data such as the intensity of use of e-scooters in which regions there is more demand, with ML, companies can more effectively direct their services and plan the locations of e-scooters more intelligently (Haworth et al., 2021). In addition, ML is used in areas such as the safety of e-scooters and autonomous driving technologies

(Arslan and Uyulan, 2022; Fietz, 2020). Data collected through sensors and cameras can improve driver safety and help e-scooters automatically sense their surroundings and avoid hazards (Prabu et al., 2022). Therefore, the connection between ML and e-scooters is gaining importance as a collaboration that significantly improves transportation services and safety (Zuniga-Garcia et al., 2022).

This study aims to estimate the driving times of drivers who prefer e-scooter vehicles using ML algorithms. ML offers several methods that can be used to predict or analyze e-scooter ride times. These estimates can be used by e-scooter sharing services providers or city governments to assist in more efficient deployment, charging, and maintenance of e-scooters. ML is a versatile tool for analyses and predictions about e-scooter driving times (Das et al., 2023). The method to be used depends on the structure of the existing data set and the problem area. These estimates can provide valuable information to better plan and optimize e-scooter services.

In this study, estimation data of driving times of e-scooter drivers were obtained by using AdaBoost (AB), Random Forest (RF), and Gradient Boosting (GB) models. The algorithms of AB, RF, and GB are ensemble methods frequently used in machine learning (Atalan, 2023; Zhou et al., 2021; Li et al., 2019). The AB model combines weak learners (for example, decision trees with low success rates) to create a strong learner (Sagi and Rokach, 2018). Each stage weights the data by focusing on the errors of the previous step and trains the consecutive learners. The RF model is an ensemble method in which many decision trees (weak learners) are trained on a subset of random samples (Wan and Yang, 2013). Each tree is independent, and combining their results gives a more robust and generalizable model. The GB model is an ensemble method in which sequential learners (usually decision trees) are built on top of each other (Zhang et al., 2019). Each stage tries to correct the errors of the previous step and thus creates a stronger estimator. The main differences between these methods are based on factors such as training processes, weighting strategies, and how learners are brought together.

E-scooters have become a popular means of transportation in urban areas due to their compact size, manoeuvrability and environmental friendliness. This study aims to predict e-scooter users' driving times using machine learning (ML) algorithms, which is a new approach in the field of transportation research. The importance of this study is that it has practical implications for both e-scooter users and service providers. Using ML algorithms such as AdaBoost (AB), Random Forest (RF) and Gradient Boosting (GB), the study accurately predicts ride times based on factors such as rider age, gender, distance and e-scooter experience. Additionally, the study touches on the importance of ML in optimizing e-scooter services and infrastructure management. Moreover, this study demonstrates the potential of ML in improving the safety and autonomous capabilities of e-scooters. Overall, this research contributes to ongoing discussions on sustainable urban mobility and the integration of ML in transportation systems optimization.

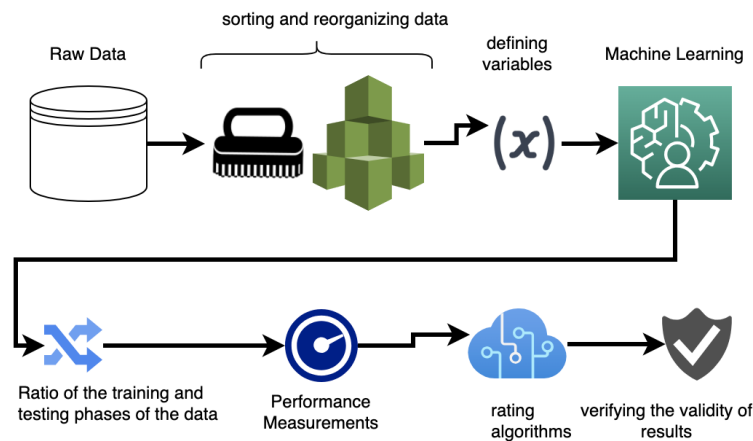
This research comprises five primary sections. The initial section encompasses a review of the study's literature. Details regarding the research methodology are deliberated upon in the second segment. The numeric findings of the research are elucidated in the third portion. The study's subject, the employed methods, and its pros, cons, and limitations are addressed in the discussion section. Lastly, insights into the study's overall assessments and potential future contributions are examined within the concluding part of the research.

## 2. METHODOLOGY

The workflow that must be followed to develop an article using the obtained data includes a scientific method and a process that requires accuracy. The main steps of the operation of the technique developed for this study are expressed as follows:

The first step is to collect the raw data. This means managing or obtaining data related to the main subject of the research. In this study, data belonging to three input and one output variable were collected. The second step is cleaning and organizing the data and defining the variables. At this stage, it is essential to correct missing or incorrect values in the study data, manage the dataset, and bring it into a suitable format for analysis. The third step is to create the machine learning algorithms. It will be necessary to process the study data, extract features, and select the appropriate algorithm. This step involves setting, training, and tuning the correct algorithm and model. The fourth step includes determining the testing and training phases. Splitting study data into training and testing data is necessary to train ML models and evaluate their performance. The fifth step includes obtaining the performance measurement values of the algorithms. Different metrics are used to determine how well the model works. The criteria used for performance measurement values vary depending on the data type of the output variable. If the output variable has a categorical data type, measures such as accuracy, precision, recall, or ROC curve are used. However, the fact that the data of the output variable used in this study is numerical and continuous requires the calculation of RMSE, MSE, MAE, and  $R^2$  values.

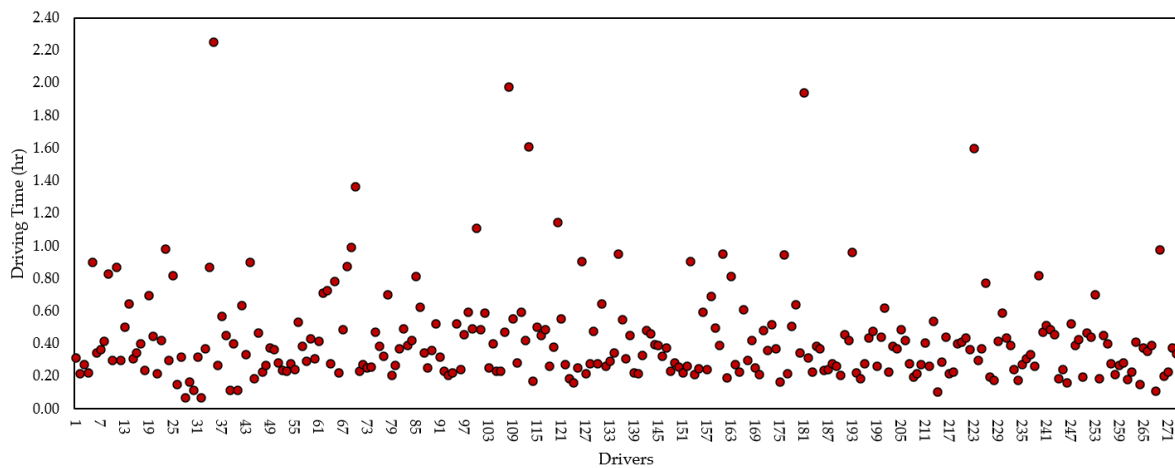
Finally, careful analysis should be performed in step six to confirm the validity of the results obtained. This step should be performed to ensure that the estimation results are compatible with the scope of the study and interpretation because the results must be presented in a way that contributes to the scientific community. The workflow of the proposed method for this study is shown in **Figure 1**.



**Figure 1.** The flowchart of the methodology proposed

### 2.1. Data and Descriptive Statistics

In this study, driver age, gender, distance, and the number of drivers' driving experience with e-scooter vehicles were defined independently, while driving times were expressed as dependent variables. In this study, the driving times of 273 drivers were considered output variables. The data of the output variable are shown in **Figure 2**.



**Figure 2.** Time data of output variable

Descriptive statistics is a branch of statistics that includes statistical techniques and methods that summarize a data set and help us understand it. In this study, the values of the center, trend, and distribution measurements of the data were calculated. These statistics allow us to understand the central tendency of the data distribution, the extent of the distribution, and the shape of the data. Descriptive statistics are essential at the beginning of data analysis and interpretation processes. Measures of Central Tendency include values such as the mean, median, and mode of the dataset. The standard is calculated by dividing the sum of the data points by the number of data. The median refers to the middle value when ordering the data points from smallest to largest. Mode represents the most frequently occurring value in the dataset. Measures of Scatter show how dispersed the data points are. The standard deviation measures the spread of the data points around the mean. A more significant standard deviation indicates that the data points are more dispersed around the mean. The interquartile range (IQR) refers to the degree of spread of the middle half of the dataset.

This study calculated skewness and kurtosis values to evaluate whether the data distribution was symmetrical or skewed. A balanced distribution, such as the normal distribution, may make descriptive statistics easier to interpret, while a skewed distribution can make interpretation more complex. Descriptive statistics form a fundamental data analysis stage and play a critical role in understanding and explaining the data set. These statistics provide essential insights into the data and help prepare the data for further analysis. Descriptive statistics values of dependent and independent variables are shared in **Table 1** in detail.

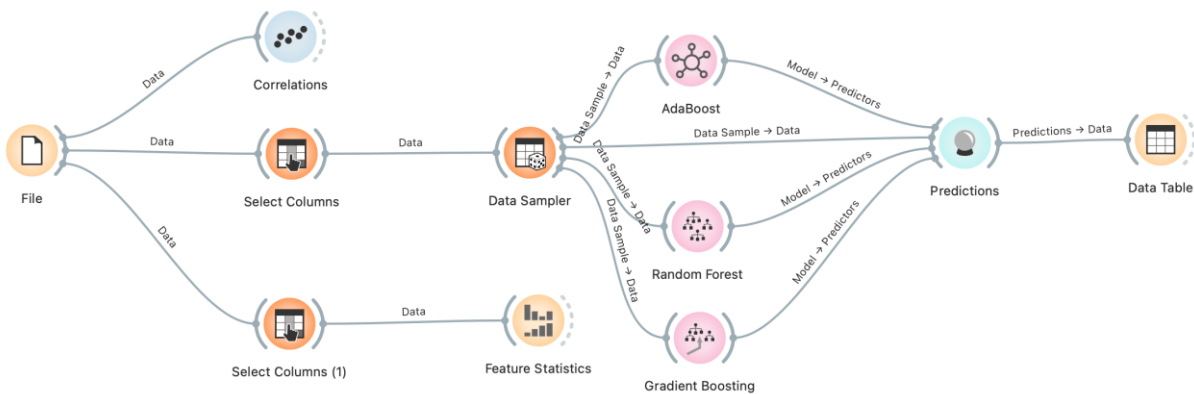


**Table 1.** Descriptive statistics values of dependent and independent variables

Variable	Age		Tenure		Distance		Driving Time (hr)	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Total Count	66.00	207.0	66.00	207.0	66.00	207.0	66.00	207.0
Mean	24,87	22,13	32.14	72.99	2,367	2,090	0.555	0.383
StDev	7,621	6,519	53.19	107.1	3,601	2,510	0.368	0.251
Variance	58,07	42,49	2828	1148	12,96	6,298	0.135	0.063
Minimum	15,00	15,00	1.000	1.000	0.100	0.000	0.066	0.066
Q1	18,00	18,00	3.000	12.00	0.500	0.500	0.387	0.232
Median	25,00	18,00	14.50	31.00	1,000	1,200	0.438	0.290
Q3	30,00	25,00	35.75	100.0	2,750	2,900	0.604	0.467
Maximum	40,00	40,00	349.0	801.0	18,10	19,60	22,50	19,76
IQR	12,00	7,000	32.75	88.00	2,250	2,400	0.217	0.235
N for Mode	24.00	670.0	7.000	9.000	5.000	13.00	0.000	2.000
Skewness	0.780	1.000	3.890	3.670	3.070	3.060	2.760	2.710
Kurtosis	-0.340	0.670	19.60	18.60	10.12	14.40	9.320	10.68

## 2.2. Machine Learning (ML)

It is based on ML, data analysis, and model building, enabling computer systems to learn from experience. ML usually starts with the learning phase. At this stage, an algorithm uses large amounts of data to solve a particular task or problem. Data is often used to capture relationships between features and target results. The model training process is carried out through statistical analyses and mathematical calculations on this data. The model is adjusted to understand the complex relationships that develop based on the data and use it in future predictions. For this study, ML algorithms orange data mining program was used. The workflow of the preferred ML algorithms for obtaining forecast data is presented in **Figure 3**.



**Figure 3.** The workflow of the preferred ML algorithms

After model training, the ML algorithm is applied to new, unprecedented data. The model can make predictions or classifications based on new data by analyzing this data and using learned relationships. Therefore, ML is used in many applications, such as natural language processing, image recognition, automation, etc. These fundamental principles allow computers to solve complex problems by increasing their learning capabilities and play an essential role in artificial intelligence and data science.

The reliability of prediction data obtained by ML can vary depending on many factors. First, reliability depends on the quality and integrity of the dataset used. If the dataset on which the model is trained contains incomplete or incorrect information, the model's predictions may not be correct either. A clean and accurate dataset is critical to reliable forecasts. Second, reliability depends on the type and quality of the ML algorithm used. Some algorithms may perform better for specific data types or problems, while e-scooters may be less suitable for others. In addition, the correct tuning of the hyperparameters in the training process of the model also affects the reliability of the predictions. Also, constantly updating and retraining the model with new data can improve reliability. As a result, the reliability of prediction data obtained by ML depends on factors such as data quality, algorithm selection, and continuous monitoring and improvement of the model. Therefore, a careful data management and model development process is required to obtain reliable predictions.

In this study, AdaBoost or Adaptive Boosting (AB), Random Forest (RF), and Gradient Boosting (GB) models from ML algorithms were used. AB is an ensemble (mixed) learning algorithm used for classification problems. The basic idea is to combine low-performing classification models with weak learners to obtain a strong learner. AB gives weight to each weak learner and prioritizes examples that make more mistakes. Then, each weak learner is heavily retrained with a focus on reducing errors. This process creates a strong learner where weak learners come together. AB is a robust classification algorithm that gives successful results in many application areas, such as image recognition, text classification, and biomedical data analysis.

RF is a robust ensemble learning algorithm used for classification and regression problems. Its basic idea is to combine many decision trees to get a more powerful and stable model. Each tree is trained with random dataset samples, and a subset of the variables is used in this process. This allows trees to focus on different features and reduce the risk of overfitting. By combining the predictions of each tree, RF creates an ensemble model that is more reliable and can make better generalizable predictions. Therefore, it is a frequently preferred classification and regression tool for dealing with large datasets and complex problems.

GB is a robust ensemble learning algorithm used for classification and regression problems. Its basic principle is combining weak estimators (often used as decision trees) to create a stronger one. Initially, an estimate is made on the data, and an attempt is made to minimize the error between this estimate and the actual results. Next, the next forecast is made on this error, and this process continues until the forecast errors gradually decrease.

An essential feature of GB is that it uses a gradient descent method to reduce estimation errors at each step. This helps the model put more emphasis on training poor estimators and produce better predictions at each stage. GB is especially adequate for making high-accuracy predictions on large data sets and is used successfully in many application areas. Compared to other ensemble learning methods, such as AB and RF, GB offers more control and optimization possibilities and is often preferred in data science and machine learning.

### **2.3. Performance measurements of ML algorithms**

Root Mean Square Error (RMSE), Mean Square Error (MSE), Mean Absolute Error (MAE), and R-squared - Coefficient of Determination ( $R^2$ ), which are used to evaluate the performance of ML algorithms, are widely used in the fields of ML and statistics to assess the performance of the prediction model. RMSE is used to measure the amount of error in a prediction model. It is calculated as the square root of the mean of the squares of the errors. This shows the magnitude of the differences between actual and predicted values. Higher RMSE values indicate that the model's predictions deviate more from the

actual values. The RMSE is often used in regression analysis and provides a numerical measure of the amount of error. MSE is the square of the RMSE. It is the mean of the squares of the differences between actual and predicted values. This measures how erroneous the model's predictions are, but like the RMSE, it can emphasize significant errors more. MSE is also often used to evaluate the performance of regression models. MAE is the average of the absolute values of the differences between the actual values and the estimated values. This metric evaluates the magnitude of the amount of error but assumes that significant errors have the same weight as minor errors. Therefore, MAE is a more robust measure than RMSE and reduces the effect of outliers.  $R^2$  is a statistical measure that measures the explanatory power of a regression model. Values are usually between 0 and 1. If the  $R^2$  is close to 1, the model explains most of the observed variance and gives a perfect fit. However, if the  $R^2$  is close to 0, the model does not explain the data and is not predictive.  $R^2$  indicates how well the model fits the data, not how well it fits.

These four criteria are used to evaluate the performance of a prediction model and help make comparisons to determine which model produces better predictions. Each considers the success of the model from different aspects, so which metric to use depends on the requirements of the specific problem and the data structure.

### 3. RESULTS

In this study, regression analysis was performed to measure the effect of independent variables on dependent variables. Regression analysis is a statistical method used to examine the relationship between the dependent variable and one or more independent variables. The dependent variable is the primary variable that the analysis focuses on and that we are trying to predict. Independent variables are other variables that can affect or explain the dependent variable. Regression analysis aims to explain the relationship between these dependent and independent variables with a mathematical model. This model is determined according to the distribution and relationship of the data and expresses how the dependent variable depends on the independent variables and how strong or weak this relationship is. In this way, regression analysis is used to predict future events, understand cause-effect relationships, or examine interactions between variables. The ANOVA values of the independent variables in the regression analysis of the dependent variables in this study are given in **Table 2**.

**Table 2.** The ANOVA values of regression analysis

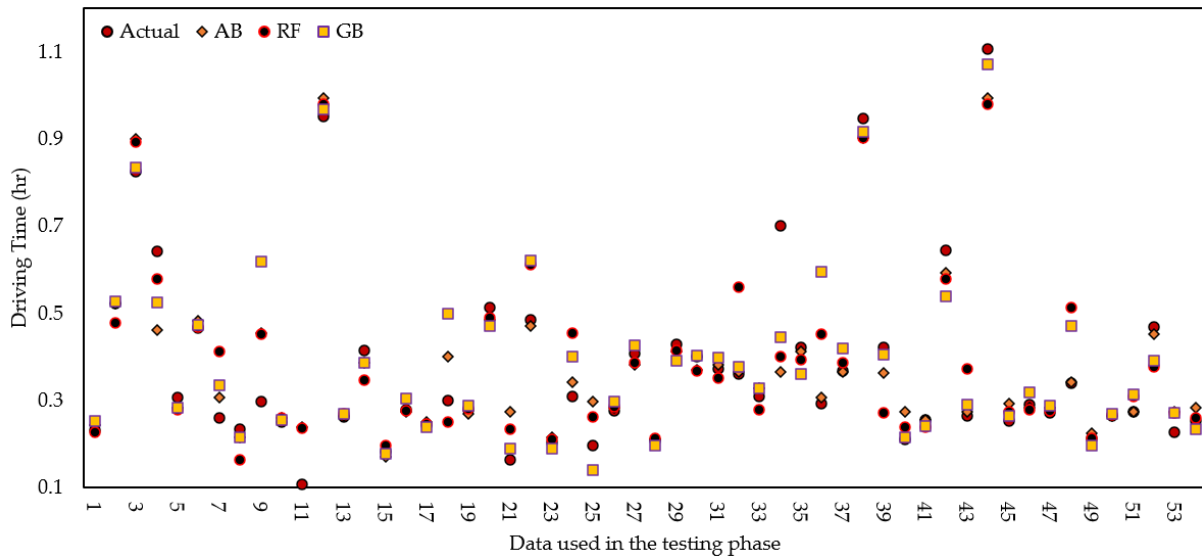
Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	0.3697000	0.027000	13.670	0.001	
Age	-0.001061	0.000940	-1.130	0.260	1.03
Tenure	-0.000274	0.000066	-4.160	0.002	1.04
Distance	0.0931600	0.002280	40.940	0.001	1.01
Gender (M)	-0.137100	0.015300	-8.950	0.000	1.07

Coefficients, standard errors (SE Coef), t-values (T-Value), p-values (P-Value), and VIF (Variance Inflation Factor) values of the regression analysis of this study were calculated. The term constant represents its effect on the dependent variable. Generally, if the p value is less than 0.05, the independent variable has a statistical effect on the dependent variable (Nakagawa & Cuthill, 2007). In this case, the coefficient of the constant is 0.3697, and its standard error is 0.0270. The t-value was 13.67, and the p-value was 0.001. Since the p-value is very low, the constant term significantly affects the dependent variable. The coefficient of the age variable is -0.001061, and its standard error is 0.000940. The t-value was calculated as -1.13, and the p-value was 0.260. As the P-value was above

0.05 (a generally accepted alpha level), it was concluded that the age variable had no significant effect on the dependent variable. The coefficient of the service time variable is  $-0.000274$ , and its standard error is  $0.000066$ . T-value was calculated as  $-4.16$ , and the p-value was calculated as  $0.002$ . Since the p-value was very low, it was observed that the variable of service time had a significant effect on the dependent variable. The coefficient of the distance variable is  $0.09316$ , and its standard error is  $0.00228$ . T-value was  $40.94$ , and the p-value was  $0.001$ . Since the p-value is very low, the distance variable significantly affects the dependent variable. The gender variable has two categories: M (male) and another (default). The coefficient for males is  $-0.1371$ , and its standard error is  $0.0153$ . T-value was calculated as  $-8.95$  and the p-value as  $0.000$ . Since the P-value is very low, it can be said that the gender variable has a significant effect on the dependent variable.

VIF (Variance Inflation Factor) measures the degree of multicollinearity between independent variables. If the VIF of each independent variable is greater than 1, there may be some degree of multicollinearity between these variables. In this study, all VIF values are between 1.01 and 1.07, indicating low multicollinearity. As a result, according to the results of the regression analysis given, it seems that the variables of constant term, length of service, distance, and gender significantly affect the dependent variable, but the effect of the age variable is not significant. Also, no multicollinearity problems are observed.

For this study, 80% and 20% separations were made for training and testing phases for running data in RF, AB, and GB algorithms from ML models. For each algorithm, 54 data were used for the test phase. The remaining data were used in the training phase for ML algorithms. The forecast data is compared with the actual data and visualized in **Figure 4**.



**Figure 4:** Prediction data based on ML models and actual data during the testing phase

The tree (tree) is used as the base estimator in the AB model. The model was created using a total of 50 estimators. The "Samme.r" algorithm was used because it is a classification model. However, "Linear" was chosen as a loss function used for regression. The training dataset has 219 data samples, and the characteristics of these samples include age (Age), gender (Gender), length of service (Tenure), and distance (Distance). The destination variable is named "Driving Time". This information describes

the configuration of the model and the dataset used and indicates that the model is for classification purposes and uses the "Linear" loss function for regression operations.

The RF model used a tree assembly consisting of 10 trees, and each tree processed the data independently. The model does not limit the number of features considered, i.e., all features can be considered. However, the training process is not reproducible, meaning the results depend on randomly selected data samples and are not repeatable. Also, there are no limitations on the maximum tree depth and the minimum number of pieces to split a node. The dataset used for training has 219 data samples, and the characteristics of these samples include age (Age), gender (Gender), length of service (Tenure), and distance (Distance). The destination variable is named "Driving Time". This information describes the configuration of the model and the dataset used and demonstrates that the RF model makes predictions using independent trees and does not offer repeatable training.

The GB model has been implemented through the Scikit-learn library, with an explanation of the basic features and configuration of the GB model. The model uses a tree assembly of 100 trees, and each tree is trained to correct the errors of previous trees. The learning rate is set at 0.1, determining how much each tree contributes. The model is introduced with the repeatable training option, meaning the results can be repeated and compared. Also, the maximum tree depth was limited to 3, thus keeping the complexity of each tree under control. The dataset used for training has 219 data samples, and the characteristics of these samples include age (Age), gender (Gender), length of service (Tenure), and distance (Distance). The target variable (Target) is named "Driving Time." This information describes the basic configuration of the model and the dataset used, thus helping to better understand the model's performance and predictive capabilities.

Metrics such as RMSE, MSE, MAE, and  $R^2$  are essential to evaluate the performance of ML algorithms. RMSE and MSE measure how much the estimates deviate from the actual values. Low RMSE and MSE values indicate that the model's predictions are close to the data and the model's accuracy is high. The MAE averages the absolute values of the prediction errors, which measures how close the model's predictions come to the data.  $R^2$  determines how well the model explains the data; The closer it is to 1.00, the better the model. These metrics are used to compare the performance of different ML algorithms, optimize the settings of the model, and evaluate the generalization ability of the model. Therefore, these metrics are critical for model selection and evaluation of model quality and are used to understand how well the model works. The performance measurement values of the RF, AB, and GB algorithms used for this study were calculated. The results of four different metrics that measure the performance of ML models are shown in **Table 3**.

**Table 3.** Performance measurement values of ML models

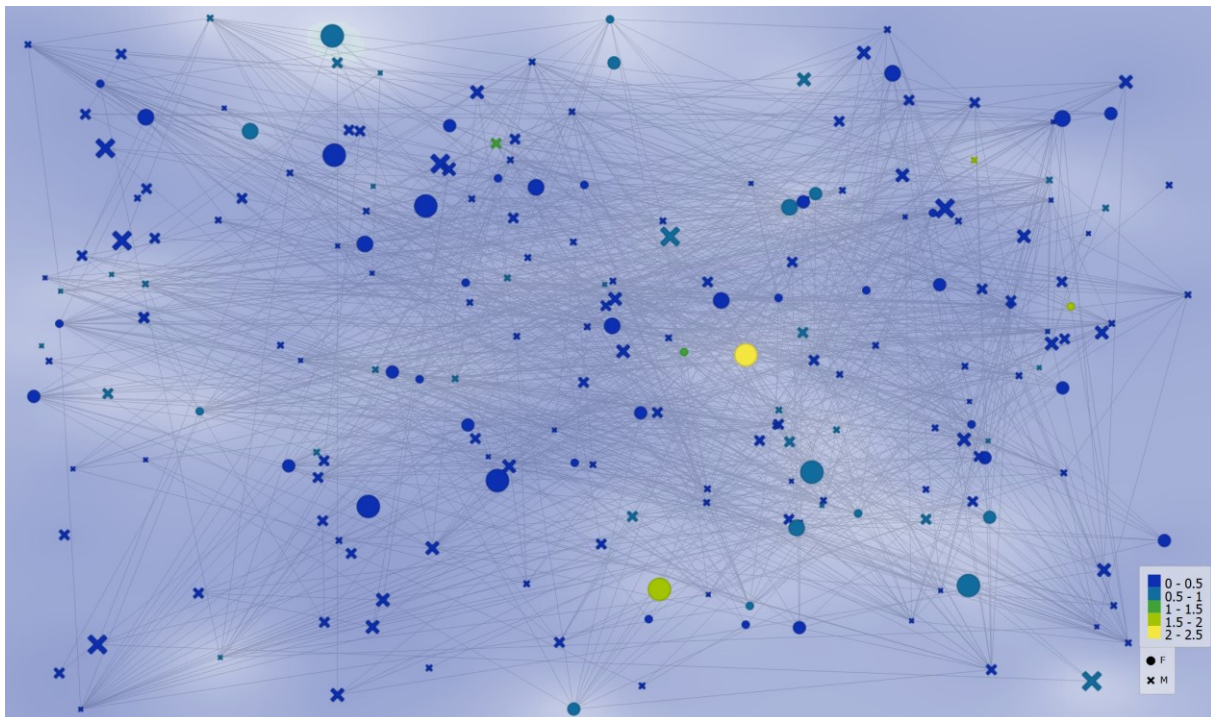
Model	MSE	RMSE	MAE	$R^2$
AB	0.005	0.069	0.039	0.947
RF	0.007	0.086	0.052	0.917
GB	0.007	0.084	0.049	0.921

Table 3 presents comparisons over four different metrics that measure the performance of other ML models. The AB model performs well with a low MSE value (0.005). The RMSE and MAE values are also relatively low (0.069 and 0.039, respectively), indicating that the model's predictions are close to the actual values. Also, the high  $R^2$  value (0.947) suggests that this model explains the data quite well, and its predictions approach the actual values with high accuracy.

The RF model performs lower than the other two, with a higher MSE value (0.007). The RMSE (0.086) and MAE (0.052) values are also higher than the other models, indicating that the model's predictions deviate more from the actual values. The  $R^2$  value is 0.917, meaning that the RF model explains the data well but not as well as the AB model. The GB model performs similarly to the RF model, with a slightly lower MSE value (0.007) and RMSE value (0.084). The MAE value (0.049) is lower than the RF model. The  $R^2$  value (0.921) indicates that the GB model explains the data well and that its predictions are correct.

As a result, according to these measurement values, the AB model performs better than the other two models. While the GB model also performs well, the RF model performs slightly less with higher error values. However, it is essential to consider other factors, such as problem context and data set, in model selection and interpretation of results.

Multidimensional Scaling (MDS) is used in machine learning and statistical data analysis. Its primary purpose is to transform high-dimensional data into a lower-dimensional space while preserving the similarity or distance between data points. This is useful in many applications, such as data visualization, analysis, classification, and clustering. MDS makes datasets containing many features or variables more understandable and interpretable. This method is used in many fields, such as data mining, marketing analysis, geographic information systems (GIS), and social sciences. Different variations of the MDS can be customized to the data and used to fit the problem context, making it a versatile analysis tool. The MDS image of this study is given in **Figure 5**.

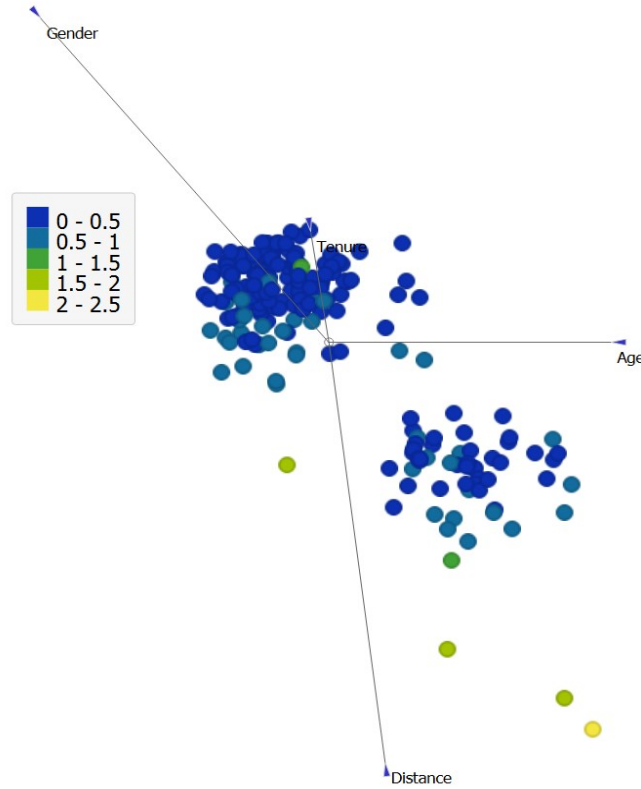


**Figure 5.** Multidimensional scaling of the ML algorithms

FreeViz is a diagram type used in machine learning and data visualization. This diagram helps us visually understand multidimensional data to understand better patterns, relationships, and groups in data sets. FreeViz is mainly used in data mining and analysis projects and is considered a powerful tool for interpreting and exploring data. This diagram represents data in multiple dimensions more simply and understandably and greatly helps analysts, decision-makers, and data scientists. FreeViz is essential



for those who want to express data visually and makes data analysis processes more effective. The FreeViz diagram of this study is given in **Figure 6**. In this study, while tenure and gender are independent variables clustered together, age and driving distance affect the outcome variable without interaction.



**Figure 6.** FreeViz diagram of the ML algorithms

#### 4. DISCUSSION

E-scooters offer a more environmentally friendly, economical, and practical alternative to urban transportation (Nawaro, 2021). E-scooters are a more environmentally friendly transportation option than conventional internal combustion engine vehicles (Nocerino et al., 2020). These electrically powered vehicles provide zero-emission driving and contribute to reducing air pollution and greenhouse gas emissions. This improves air quality in cities and is essential in tackling climate change. E-scooters offer an effective solution to traffic jams. Increasing city traffic extends commuting time to work or traveling within the city. E-scooters provide a faster and more maneuverable alternative to circumventing traffic jams (Bretones et al., 2023). (Bretones et al., 2023)[15] Therefore, it makes urban transportation faster and more efficient.

E-scooters offer an economical and practical transportation option for users. Thanks to rental services, users can travel short distances quickly at affordable costs. E-scooters put an end to parking space problems because these vehicles can be parked easily thanks to their small size (James et al., 2019)(James et al., 2019)[16]. E-scooters can also be easily found and rented through mobile apps, making their means of transport quickly accessible (Tuncer and Brown, 2020). In conclusion, e-scooters are an environmentally friendly, economical, and practical transportation alternative that solves traffic problems. When used as part of sustainable city transport systems, it improves air quality, reduces

congestion, and allows users to travel more efficiently. In fact, Personal e-scooter vehicles were widely preferred by the society during the pandemic periods when public transportation was prohibited (Atalan and Atalan, 2022). Therefore, the more widespread use of e-scooters in urban transport offers several advantages for individuals and the environment.

ML has advantages, disadvantages, and limitations in predicting e-scooter driving times (Moosavi et al. 2022). ML algorithms should be used to obtain predictive data because these algorithms can model the learning abilities of computers with the ability to identify complex patterns and relationships on large data sets. ML algorithms can capture more complex and non-linear relationships than traditional statistical methods. This is extremely valuable for discovering hidden patterns and interactions within the data, especially when working on large data sets. ML can process various data types and sizes, and this flexibility enables predictions in different domains. ML models can improve prediction accuracy (Park et al., 2021). The data analysis and modeling process can be optimized to highlight key features and connections in the data to make accurate predictions (Atalan et al., 2018). This helps businesses, financial institutions, healthcare, and many other industries better predict future events (Dönmez and Atalan, 2019). ML supports making decisions based on large amounts of data and optimizing business processes. Especially in recommendation systems and personalized advertising, these algorithms can make recommendations based on data to understand users' interests and preferences. In addition, ML adds value to data-driven decision-making processes in many areas, such as financial risk analysis, health diagnosis, and logistics management.

Studies on the prediction of driving times of electric scooters attract significant attention with the use of ML methods. Ayözen et al. successfully applied machine learning algorithms to predict driving times of electric scooters (Ayözen et al., 2022). In this study, different machine learning techniques such as AdaBoost, Random Forest and Gradient Boosting were used to accurately predict driving times. The results obtained in the study show that high levels of accuracy are achieved in estimating driving times. Teusch et al. ML methods were used to estimate the driving times of electric scooters. This study has provided valuable insights to help drivers manage their daily mobility more effectively (Teusch et al., 2023). Chen et al. successfully used machine learning techniques such as Gradient Boosting to predict electric scooter ride times. This study has provided significant progress in terms of accuracy and efficiency in estimating driving times (Chen et al., 2017).

ML algorithms are powerful for working on large and complex data sets, increasing prediction accuracy, and making data-driven decisions (Schwendicke et al., 2020). For this reason, many industries and businesses prefer ML for data analysis and prediction purposes, and using these algorithms is becoming increasingly common (Schwendicke et al., 2020; Boukerche and Wang, 2020; Khan et al., 2020). ML can use large datasets to predict e-scooter ride times. This makes it possible to make more precise predictions by analyzing user behavior and influencing factors (weather conditions, traffic density, time, starting and destination points, etc.) (Peng et al., 2022; Schwendicke et al., 2020; Fuentes et al., 2020; Li et al., 2018). ML models can adapt to changing needs over time. Appropriate algorithms can estimate driving times based on seasons, holidays, or special events. E-scooter service providers can better plan the deployment and recharge times of e-scooters with ML-predicted driving times. This can reduce operational costs and improve service quality.

Data quality can affect the accuracy of estimates. Missing or incorrect data can cause prediction errors and adversely affect model performance. Updating and training ML models takes time and resources. Constantly updating the model can be an operational challenge. People's driving behavior can be complex and difficult to predict. Any prediction model may not fully capture individual preferences



and variable human behavior. The privacy of the personal data of e-scooter users is essential, and the processing and storage of this data may be subject to regulatory requirements. All in all, ML can be a powerful tool for estimating e-scooter driving times. Still, it may face some challenges, such as data quality, model updates, and the complexity of human behavior. With the correct data and an appropriate model, e-scooter service providers can make their operations more efficient and improve the user experience. However, managing these processes and data security should be handled with care.

## 5. CONCLUSION

The relationship between ML and e-scooter driving time can be understood using data analysis and prediction models. E-scooter driving time is considered a complex variable influenced by several factors. ML is used to identify and predict the contribution of these factors to driving time. First, ML models do data mining and data analysis to identify critical factors affecting driving time. These factors can be various variables, such as starting and destination points, road length, weather conditions, traffic density, and time of day. ML can quantify the impact of these factors on driving time. Appropriate ML algorithms, such as regression analysis or time series models, are then used to capture and predict the effects of these factors. These models can predict driving time by identifying patterns within the data. For example, a regression model can estimate typical driving time for a given starting and destination point. In conclusion, ML is a powerful tool for identifying and predicting factors that affect e-scooter driving time. This can help e-scooter service providers deliver better service, allowing users to plan and travel more efficiently.

E-scooters have the potential to become an essential means of transport in the future, and this potential is due to many reasons. Because e-scooters run on electricity, these vehicles offer a more environmentally friendly transportation option than conventional internal combustion engines. Reducing the use of fossil fuels improves air quality and reduces greenhouse gas emissions. Traffic congestion in cities is a serious problem. E-scooters provide a fast and efficient transportation option over short distances, which can reduce traffic congestion. This can help cities become more efficient and sustainable. E-scooters are a means of transportation with a low cost of ownership and limited cost of use. Rent or share models allow people to use e-scooters at an affordable price. E-scooters can contribute to the creation of sustainable cities. These vehicles can be essential for urban planners who want to design greener and more accessible cities.

E-scooters are ideal for covering short distances quickly. These vehicles can become a preferred means of transportation for city meetings, shopping trips, or leisure trips. E-scooters increase transportation options and give people more mobility. E-scooters can be an essential alternative, especially for individuals with physical disabilities or limited mobility. If e-scooters become available in more cities, the social, environmental, and economic benefits of this mode of transportation will become even more significant. However, appropriate policy and infrastructure must be established to regulate use and management.

## REFERENCES

- Akter, S., Michael, K., Uddin, M. R., McCarthy, G., & Rahman, M. (2022). Transforming business using digital innovations: The application of AI, blockchain, cloud and data analytics. *Annals of Operations Research*, 1-33.
- Arslan, E., & Uyulan, Ç. (2023). Analysis of an e-scooter and rider system dynamic response to curb traversing through physics-informed machine learning methods. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering*, 237(7), 1555-1571.

- Atalan, A. (2023, May). Neural network and random forest algorithms for estimation of the waiting times based on the DES in ED. *In International Conference on Contemporary Academic Research, 1(1)*, 14-20.
- Atalan, A. (2023). Forecasting drinking milk price based on economic, social, and environmental factors using machine learning algorithms. *Agribusiness, 39(1)*, 214-241.
- Atalan, A., & Atalan, Y. A. (2022). Analysis of the impact of air transportation on the spread of the covid-19 pandemic. *In Challenges and Opportunities for Transportation Services in the Post-COVID-19 Era* (pp. 68-87). IGI Global.
- Atalan, A., Dönmez, C. Ç., & Atalan, Y. A. (2018). Yüksek-eğitimli uzman hemşire istihdamı ile acil servis kalitesinin yükseltilmesi için simülasyon uygulaması: Türkiye sağlık sistemi. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi, 30(4)*, 318-338.
- Atalan, A., Şahin, H., & Atalan, Y. A. (2022, September). Integration of machine learning algorithms and discrete-event simulation for the cost of healthcare resources. *In Healthcare* (Vol. 10, No. 10, p. 1920). MDPI.
- Ayözen, Y. E., İnaç, H., Atalan, A., & Dönmez, C. Ç. (2022). E-Scooter micro-mobility application for postal service: the case of turkey for energy, environment, and economy perspectives. *Energies, 15(20)*, 7587.
- Boukerche, A., & Wang, J. (2020). Machine learning-based traffic prediction models for intelligent transportation systems. *Computer Networks, 181*, 107530.
- Bretones, A., Marquet, O., Daher, C., Hidalgo, L., Nieuwenhuijsen, M., Miralles-Guasch, C., & Mueller, N. (2023). Public health-led insights on electric micro-mobility adoption and use: a scoping review. *Journal of Urban Health, 1-15*.
- Capetillo, A., & Ibarra, F. (2017). Multiphase injector modelling for automotive SCR systems: A full factorial design of experiment and optimization. *Computers & Mathematics with Applications, 74(1)*, 188-200.
- Flores, P. J., & Jansson, J. (2021). The role of consumer innovativeness and green perceptions on green innovation use: The case of shared e-bikes and e-scooters. *Journal of Consumer Behaviour, 20(6)*, 1466-1479.
- Chen, X. M., Zahiri, M., & Zhang, S. (2017). Understanding ridesplitting behavior of on-demand ride services: An ensemble learning approach. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 76*, 51-70.
- Das, S., Hossain, A., Rahman, M. A., Sheykhfarid, A., & Kutela, B. (2023). Case study on the traffic collision patterns of e-scooter riders. *Transportation Research Record, 03611981231185770*.
- Dönmez, C. Ç., & Atalan, A. (2019). Developing statistical optimization models for urban competitiveness index: under the boundaries of econophysics approach. *Complexity, 2019*, 1-11.
- Fietz, L. E. (2020). *Predicting hourly shared e-scooter use in chicago: a machine learning approach* (Doctoral dissertation, University of Oregon).
- Fishman, E., & Cherry, C. (2016). E-bikes in the Mainstream: Reviewing a Decade of Research. *Transport reviews, 36(1)*, 72-91.
- Fuentes, S., Gonzalez Viejo, C., Cullen, B., Tongson, E., Chauhan, S. S., & Dunshea, F. R. (2020). Artificial intelligence applied to a robotic dairy farm to model milk productivity and quality based on cow data and daily environmental parameters. *Sensors, 20(10)*, 2975.
- Gössling, S. (2020). Integrating e-scooters in urban transportation: Problems, policies, and the prospect of system change. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 79*, 102230.

- Haworth, N., Schramm, A., & Twisk, D. (2021). Comparing the risky behaviors of shared and private e-scooter and bicycle riders in downtown Brisbane, Australia. *Accident Analysis & Prevention, 152*, 105981.
- Horton, J. J., & Zeckhauser, R. J. (2016). Owning, using and renting: some simple economics of the "sharing economy". *National Bureau of Economic Research*. (No. w22029).
- Ignaccolo, M., Inturri, G., Cocuzza, E., Giuffrida, N., Le Pira, M., & Torrisi, V. (2022). Developing micromobility in urban areas: network planning criteria for e-scooters and electric micromobility devices. *Transportation research procedia, 60*, 448-455.
- İnaç, H. (2023). Micro-mobility sharing system accident case analysis by statistical machine learning algorithms. *Sustainability, 15*(3), 2097.
- İnaç, H., Ayözen, Y. E., Atalan, A., & Dönmez, C. Ç. (2022). Estimation of postal service delivery time and energy cost with e-scooter by machine learning algorithms. *Applied Sciences, 12*(23), 12266.
- Inglesi-Lotz, R. (2016). The impact of renewable energy consumption to economic growth: A panel data application. *Energy economics, 53*, 58-63.
- James, O., Swiderski, J. I., Hicks, J., Teoman, D., & Buehler, R. (2019). Pedestrians and e-scooters: An initial look at e-scooter parking and perceptions by riders and non-riders. *Sustainability, 11*(20), 5591.
- Khan, P. W., Byun, Y. C., Lee, S. J., Kang, D. H., Kang, J. Y., & Park, H. S. (2020). Machine learning-based approach to predict energy consumption of renewable and nonrenewable power sources. *Energies, 13*(18), 4870.
- Li, K., Zhou, G., Zhai, J., Li, F., & Shao, M. (2019). Improved PSO\_AdaBoost ensemble algorithm for imbalanced data. *Sensors, 19*(6), 1476.
- Li, Y., Zou, C., Berecibar, M., Nanini-Maury, E., Chan, J. C. W., Van den Bossche, P., ... & Omar, N. (2018). Random forest regression for online capacity estimation of lithium-ion batteries. *Applied energy, 232*, 197-210.
- Moosavi, S. M. H., Ma, Z., Armaghani, D. J., Aghaabbasi, M., Ganggayah, M. D., Wah, Y. C., & Ulrikh, D. V. (2022). Understanding and predicting the usage of shared electric scooter services on university campuses. *Applied Sciences, 12*(18), 9392.
- Nakagawa, S., & Cuthill, I. C. (2007). Effect size, confidence interval and statistical significance: a practical guide for biologists. *Biological Reviews, 82*(4), 591-605. <https://doi.org/10.1111/j.1469-185X.2007.00027.x>
- Nawaro, L. (2021). E-scooters: competition with shared bicycles and relationship to public transport. *International Journal of Urban Sustainable Development, 13*(3), 614-630.
- Nocerino, R., Colorni, A., Lia, F., & Lue, A. (2016). E-bikes and E-scooters for smart logistics: environmental and economic sustainability in pro-E-bike Italian pilots. *Transportation research procedia, 14*, 2362-2371.
- Park, J. G., Jun, H. B., & Heo, T. Y. (2021). Retraining prior state performances of anaerobic digestion improves prediction accuracy of methane yield in various machine learning models. *Applied Energy, 298*, 117250.
- Pazzini, M., Cameli, L., Lantieri, C., Vignali, V., Dondi, G., & Jonsson, T. (2022). New micromobility means of transport: An analysis of e-scooter users' behaviour in Trondheim. *International journal of environmental research and public health, 19*(12), 7374.
- Peng, H., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2022). Assessing environmental benefits from shared micromobility systems using machine learning algorithms and Monte Carlo simulation. *Sustainable Cities and Society, 87*, 104207.

- Prabu, A., Shen, D., Tian, R., Chien, S., Li, L., Chen, Y., & Sherony, R. (2022). A wearable data collection system for studying micro-level e-scooter behavior in naturalistic road environment. *arXiv preprint arXiv:2212.11979*.
- Sagi, O., & Rokach, L. (2018). Ensemble learning: A survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 8(4), e1249.
- Schwendicke, F. A., Samek, W., & Krois, J. (2020). Artificial intelligence in dentistry: chances and challenges. *Journal of dental research*, 99(7), 769-774.
- Sharma, N., Sharma, R., & Jindal, N. (2021). Machine learning and deep learning applications-a vision. *Global Transitions Proceedings*, 2(1), 24-28.
- Sun, B., Garikapati, V., Wilson, A., & Duvall, A. (2021). Estimating energy bounds for adoption of shared micromobility. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 100, 103012.
- Teusch, J., Gremmel, J. N., Koetsier, C., Johora, F. T., Sester, M., Woisetschläger, D. M., & Müller, J. P. (2023). A Systematic Literature Review on Machine Learning in Shared Mobility. *IEEE Open Journal of Intelligent Transportation Systems*, 4, 870–899.
- Thackeray, M. M., Wolverton, C., & Isaacs, E. D. (2012). Electrical energy storage for transportation—approaching the limits of, and going beyond, lithium-ion batteries. *Energy & Environmental Science*, 5(7), 7854-7863.
- Tuncer, S., & Brown, B. (2020, April). E-scooters on the ground: Lessons for redesigning urban micro-mobility. In *Proceedings of the 2020 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-14).
- Turoń, K., & Czech, P. (2020). The concept of rules and recommendations for riding shared and private e-scooters in the road network in the light of global problems. In *Modern Traffic Engineering in the System Approach to the Development of Traffic Networks: 16th Scientific and Technical Conference" Transport Systems. Theory and Practice 2019" Selected Papers 16* (pp. 275-284). Springer International Publishing.
- Vinagre Díaz, J. J., Fernández Pozo, R., Rodríguez González, A. B., Wilby, M. R., & Anvari, B. (2023). Blind classification of e-scooter trips according to their relationship with public transport. *Transportation*, 1-22.
- Wan, S., & Yang, H. (2013, July). Comparison among methods of ensemble learning. In *2013 International Symposium on Biometrics and Security Technologies* (pp. 286-290). IEEE.
- Zhang, C., Zhang, Y., Shi, X., Almpanidis, G., Fan, G., & Shen, X. (2019). On incremental learning for gradient boosting decision trees. *Neural Processing Letters*, 50, 957-987.
- Zhao, P., Li, A., Pilesjö, P., & Mansourian, A. (2022). A machine learning based approach for predicting usage efficiency of shared e-scooters using vehicle availability data. *AGILE: GIScience Series*, 3, 20.
- Zhong, S., Zhang, K., Bagheri, M., Burken, J. G., Gu, A., Li, B., ... & Zhang, H. (2021). Machine learning: new ideas and tools in environmental science and engineering. *Environmental Science & Technology*, 55(19), 12741-12754.
- Zhou, X., Tian, S., An, J., Yang, J., Zhou, Y., Yan, D., ... & Jin, X. (2021). Comparison of different machine learning algorithms for predicting air-conditioning operating behavior in open-plan offices. *Energy and Buildings*, 251, 111347.
- Zuniga-Garcia, N., Tec, M., Scott, J. G., & Machemehl, R. B. (2022). Evaluation of e-scooters as transit last-mile solution. *Transportation research part C: emerging technologies*, 139, 103660.

# KREDİ DERECELENDİRME NOTLARI İŞLETMELERİN PİYASA DEĞERİNİ ETKİLİYOR MU? TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

DO CREDIT RATINGS AFFECT THE MARKET VALUE OF BUSINESSES? AN APPLICATION ON THE TURKISH BANKING SECTOR

Mert Baran TUNÇEL<sup>1</sup> - Bilen BALIKÇI<sup>2</sup>

## Öz

Bu çalışmada, Fitch Kredi derecelendirme kuruluşu tarafından verilen kredi notlarının Türkiye’de faaliyette bulunan ve verilerine eksiksiz şekilde ulaşılan seçili bankaların (Vakıflar bankası, Garanti bankası, Yapı ve Kredi bankası, Akbank, İş bankası, Halk bankası, Şekerbank, QNB Finansbank) piyasa değerleri üzerindeki etkisi 2005-2023 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik testi ile incelenmiştir. Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik testinden elde edilen sonuçlara göre bankaların kredi derecelendirme notları ile piyasa değerleri (hem firma bazında hem de panel bazında) arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kredi Derecelendirme Notları, Piyasa Değeri, Panel Nedensellik Testi, Panel Birim Kök Testi

## Abstract

In this study, the market values of the credit ratings given by the Fitch Credit Rating Agency of selected banks operating in Türkiye (Vakıflar bankası, Garanti bankası, Yapı ve Kredi bankası, Akbank, İş bankası, Halk bankası, Şekerbank, QNB Finansbank) whose data are fully accessible. The effect on the data was examined with Emirmahmutoglu and Köse (2011) panel causality test, using annual data for the period 2005-2023. According to the results obtained from Emirmahmutoglu and Köse (2011) panel causality test, it was determined that there is no causality relationship between banks' credit ratings and market values (both on a firm basis and on a panel basis).

**Keywords:** Credit Ratings, Market Value, Panel Causality Test, Panel Unit Root Test

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Şırnak Üniversitesi, [mbtuncel@sirnak.edu.tr](mailto:mbtuncel@sirnak.edu.tr), Orcid:0000-0001-8554-8080

<sup>2</sup> Araştırma Görevlisi, İstanbul Beykent Üniversitesi, [bilenbalikci@beykent.edu.tr](mailto:bilenbalikci@beykent.edu.tr), Orcid:0000-0002-6028-5728

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:09.02.2024 – Kabul Tarihi: 01.04.2024

DOI:10.17755/esosder.1433795

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1058-1068

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda uluslararası piyasaların büyümesi ve küreselleşmesi ile beraber kredi derecelendirme kuruluşlarının (KDK) varlığı ve devamlılığının önemi kabul görmüştür. Yatırımcılar, kendi başlarına değerlendiremeyecekleri uluslararası menkul kıymetlere (şirket tahvilleri veya devlet tahvilleri) yatırım yapamayacakları için KDK'lar bu ihtiyacı gidermiştir. KDK'lar, yatırımcıların aşına olmadığı uluslararası menkul kıymetlere yatırım yapmalarına olanak tanıyacak basit ve kolayca anlaşılır bir sistem tasarlamak için uzun yıllar boyunca çalışmalar yapmış ve yatırımcıların portföylerini çeşitlendirmelerine olanak sağlamışlardır (Utzig, 2010: 6).

Kredi derecelendirme kuruluşlarının değerlendirmeleri sonucunda vermiş oldukları notlar devletlerin, kamu kuruluşlarının, bankaların, şirket ve özerk kuruluşların finansmana ulaşmalarında çok önemli bir rol oynar. Doğrudan yabancı yatırımlara ve portföy yatırımlara talip olan banka ve diğer kuruluşların KDK'ların vermiş oldukları notları sayesinde yatırımcılara piyasa yapımcılarının kredi değerlilikleri hakkında bilgi sağlamış olur. Kredi derecelendirme kuruluşlarının vermiş oldukları notlar, etkin ve geniş bir kabul görmüş kredi risk ölçüsüdür ve tahvil ihraç etme ve satın alma işlemlerini standartlaştırarak kolaylaştırır. Yatırımcılar ve diğer piyasa katılımcıları, kendi risk tolerans seviyeleri ile menkul kıymet ihraç eden kurumun kredi riskini eşleştirmek için bu notları bir kılavuz olarak kullanır. Fon imkânını elde etmek, ar-ge çalışmalarına finansman sağlamak isteyen kamu projelerinin devamlılığını daha uygun maliyetlere indirmeye çalışan devlet ya da kurum kuruluşlar için kredi notları son derece önemlidir (Belkıs, 2014: 7-8).

Ancak “güvenilir kapı bekçileri” olarak faaliyet gösteren (Utzig, 2010: 6) piyasanın üç büyük kredi derecelendirme kuruluşu birçok krizde de rol almıştır. Bunların en çok bilineni Lehman&Brothers Bankası, Enron Vakası, Worldcom, Parmalat, 2008 küresel krizi ve Yunanistan’da yaşanan krizlerdir. Krizlerin patlak vermesi ile beraber Fitch, Moody’s ve S&P hızlı bir şekilde not düşüşlerine devam ettikleri, şirketlerin iflasına ve ülkelerdeki krizlerin derinleşmesinde etkili olmuşlardır. Yaşanan krizlerde rolleri sebebiyle yangına benzin dökmek ile suçlanan kredi kuruluşları her dönem eleştirilene de konu olmuşlardır.

Kredi derecelendirme notları, özellikle son yıllarda hem yatırımcılar tarafından hem de kreditorler tarafından dikkatle takip edilen işletmeler ve finansal araçlarla ilgili önemli bir risk göstergesidir. Bu notlar, kreditorlere ve yatırımcılara işletmelerin ve finansal araçların güvenilirliği hakkında fikir verir.

Yatırımcılar, yüksek kredi notuna sahip işletmelere daha fazla güvenir. Bu durum, işletmenin hisse senetlerine olan talebi arttırabilir, dolayısıyla piyasa değerini olumlu anlamda etkileyebilir. Bu tür işletmeler güvenilir ve istikrarlı olarak kabul edilirken düşük kredi notuna sahip işletmeler ise yatırımcılar tarafından pek tercih edilmezler.

Bu doğrultuda çalışmada, Fitch Kredi derecelendirme kuruluşu tarafından verilen kredi notlarının Türkiye’de faaliyette bulunan ve verilerine eksiksiz şekilde ulaşılan seçili bankaların (Vakıflar bankası, Garanti bankası, Yapı ve Kredi bankası, Akbank, İş bankası, Halk bankası, Şekerbank, QNB Finansbank) piyasa değerleri üzerindeki etkisi 2005-2023 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testi ile incelenmiştir. Çalışmada kullanılan kredi notları, Basu vd. Moody's kredi notları dikkate alarak (durağan, pozitif ve negatif görünüm eklenerek 1'den 60'a kadar derecelendirme sistemi oluşturulmuştur) geliştirdikleri Karşılaştırmalı Ülke Derecelendirme İndeksi (KÜDİ) karşılıkları alınmıştır.

Araştırmacıların kredi derecelendirme notları ile ilgili birçok çalışma yaptığını literatürde görmekteyiz. KÜDİ skorlamasını kullanan çok sayıda çalışmanın kredi derecelendirme notları ile ülkelerin sermaye akımları, firmaların veya bankaların sermaye yapıları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bir başka çalışma alanı olarak halka açık şirketlerin pay senedi getirileri ve kredi notlarının verilmesi ile oluşan fiyatlamalar incelenmiş. Ancak, kredi derecelendirme notlarının firmaların piyasa değeri üzerine etkisinin olup olmadığını inceleyen herhangi bir çalışmaya literatürde rastlanılmamıştır. Çalışmanın temel motivasyonu ve itici gücü literatürdeki bu boşluktan dolayı ortaya çıkmıştır.

Çalışma, dört ana bölüme ayrılmıştır. İlk bölümde teorik çerçeveden bahsedilirken, ikinci bölümünde kredi derecelendirme notlarıyla ilgili yapılmış çalışmalara yer verilmiş, üçüncü bölümde ise

çalışmanın kapsamına, veri setine ve ekonometrik yöntem ve analizlerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Son olarak dördüncü bölümde ise sonuç ve değerlendirmeler yer almıştır.

## 2. LİTERATÜR

Kredi derecelendirme kuruluşlarının notları ile ilgili literatürde birçok çalışma yapıldığını ve yapılan çalışmaların genelinde, kredi derecelendirme kuruluşlarının notlarında yaşanan değişikliklerin hisse senedi piyasaları üzerinde belirgin etkileri olduğu, özellikle negatif not değişikliklerinin daha belirgin bir şekilde hissedildiği sonucuna varılmıştır.

Dichev ve Piotroski (2001), Griffin ve Sanvicente (1982), Goh ve Ederington (1993), Followill ve Martell (1997), Holthausen ve Leftwich (1986), tahviller ve kredi derecelendirme notlarındaki düşüşlerin hisse senedi fiyatları üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Bu araştırmalara göre, kredi derecelendirme notlarında düşüş yaşandığında, hisse senedi fiyatlarında olumsuz bir etki gözlemlenmiştir. Ancak, not artışlarının hisse senedi fiyatları üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olmadığı belirtilmiştir. Norden ve Weber (2004), kredi derecelendirme kuruluşlarının piyasalara yönelik negatif değerlendirmelerinin endeksler üzerinde negatif bir etkiye neden olduğunu belirtmiş, ancak pozitif derecelendirmelerin anlamlı bir etkisi olmadığını saptamışlardır.

Rojas-Suarez, L. (2002) derecelendirme kuruluşlarının ve banka denetçilerinin gelişmekte olan piyasalardaki bankacılık sorunlarının hızlı bir şekilde tespit edilmesine ilişkin kayıtları tatmin edici olmadığını, bu tür eksikliklerin, sanayileşmiş ülkeler için uygun olmasına rağmen gelişmekte olan piyasalarda işe yaramayan mali göstergelerin kullanılmasıyla açıklanabileceğini ileri sürmektedir.

White, (2010) kredi derecelendirme kuruluşlarının tahvil piyasalarına etkisi ve güvenilirliği ile ilgili olarak yaptığı çalışmada gelecekte bu kuruluşların güvenilirliği ve esnekliği ve yapılacak sınırlandırmaların ölçüsü hakkında çeşitli sorgulamalar yapmıştır. Büyük KDK'ların (Moody's, S&P ve Fitch) 2008-2009 mali krizinde önemli bir rol oynamışlar ve kamuoyunun ilgisini çektiklerini ifade eden White (2013), ayrıca büyük KDK'ların, kredibilite bilgileri açısından piyasada daha da önemli hale gelebileceğini, bunun nedeni, düzenlemenin (Dodd-Frank Yasası) küçük firmaların hayatta kalmasını ve yeni fikirleri olan yeni firmaların büyük KDK'lara meydan okumasını zorlaştırdığını ifade etmiştir. Fitch, Moodys ve S&P kredi derecelendirme kuruluşlarının seçilmiş gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı yatırıma ve portföy yatırıma etkisi incelenmiş olan Balıkcı (2017), çalışmanın sonucunda Moody's ve S&P kredi derecelendirme kuruluşları ile sermaye akımları arasında pozitif yönlü etki bulmuştur.

Günel (2019), Kredi derecelendirme kuruluşlarının krizlerdeki rolünü ele almış olup son 10 yılda meydana gelen krizlerin derinleşmesinde ve çok sayıda firmanın krize sürüklenip iflas etmesinde etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Türkiye, Çin, Güney Afrika, Brezilya ve Rusya gibi ülkelerin kredi temerrüt swap (CDS) spreadlerinin kredi derecelendirme duyurularına tepkisi inceleyen Gök ve Arslan (2019), olumlu kredi derecelendirme notlarının CDS primlerinde azalmaya, olumsuz kredi derecelendirme notlarının ise CDS primlerinde artışa neden olduğunu tespit etmişlerdir. İnançlı ve Demir (2020), İtalya, Yunanistan, Türkiye, Portekiz, İspanya ve BRICS ülkelerinin 2007-2017 yılları arasında verilerini kullanarak doğrudan yabancı yatırımlar ile kredi derecelendirme notaları arasında ilişkiyi incelemişlerdir. Yazarların analiz sonuçlarından elde ettikleri bulgulara göre, Çin, Rusya ve Türkiye'ye giren doğrudan yabancı yatırım ile kredi notları arasında nedensellik olduğu tespit edilirken diğer ülkelerde nedensellik tespit edilememiştir.

Wojewodzki, Boateng ve Brahma (2020), kredi notlarının bankaların sermaye yapısı üzerindeki etkilerini 76 ülkeden 391 derecelendirilmiş bankadan oluşan uluslararası bir örneklem kullanarak incelemişlerdir. Elde etmiş oldukları sonuçlara göre, kredi notu yükseltmesine yakın olan bankaların, derecelendirme yükseltmesine yakın olmayan bankalarla karşılaştırıldığında daha yüksek bir sermaye/varlık oranına sahip olduğunu sonucuna varılmıştır. Süleymanoğlu ve Genç (2021), kredi notları ile hisse senedi fiyatlarındaki arasındaki ilişkiyi 2010-2019 yılları arasındaki verileri kullanarak incelemişlerdir. Kredi notu açıklaması ile hisse fiyatlarının hareketi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sarıtaş, Kar ve Pazarcı (2023), Türkiye'nin 2002:Q1-2021:Q4 arası dönemleri kapsayan kredi notları ve CDS primlerinin doğrudan yabancı yatırımcılar üzerinde etkisinin olup olmadığını

ARDL sınır testi ile incelemişlerdir. Bulgulara göre, Moody's ile negatif ve anlamlı bir ilişki, Fitch ile ise pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Değer ve Danacı (2023), BRICS ülkeleri ve Türkiye'yi kapsayan politik, ekonomik ve finansal göstergelerinden oluşan bir birleşik skor oluşturmuşlar ve elde ettikleri bu skor ile Moody's tarafından verilen kredi notlarını karşılaştırmışlardır. Elde edilen bulgulara göre, Moody's elde edilen diğer gösterge skoruna karşın istikrarlı ve dengeli göstergelere sahip ülkelere karşı not konusunda daha bonkör olduğu kredi notu indirimlerinde acımasız olduğu takip eden dönem not yükseltmelerde ise son derece ihtiyatlı davrandığı sonucuna varılmıştır.

### 3. ÇALIŞMANIN VERİ SETİ, EKONOMETRİK YÖNTEMİ VE BULGULAR

#### 3.1 Veri Seti

Bu çalışmada, kredi derecelendirme notlarının firmaların piyasa değeri üzerindeki etkisi 2005-2023 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testi ile incelenmiştir. Çalışma kapsamında bankacılık sektöründe yer alan ve verilerine sağlıklı bir şekilde ulaşılan firmalar analizlere dâhil edilmiştir. Çalışmada, Fitch derecelendirme kuruluşu tarafından verilen kredi derecelendirme notları KÜDİ not sistemi sayesinde 100'lük sistemde hesaplanarak kredi derecelendirme notlarının göstergesi olarak kullanılmıştır. KÜDİ not sistemi, Basu vd. (2012) tarafından geliştirilen "*Comparative Rating Index for Sovereigns*" (CRIS) derecelendirme skalasında, Moody's kredi notları temel alınarak oluşturulan bir sistemdir. Bu Karşılaştırmalı Ülke Derecelendirme İndeksi (KÜDİ), AAA'dan C'ye kadar olan derecelendirme notlarını 1'den 20'ye kadar puanlamıştır. Daha sonra, oluşturulan derecelendirme indeksine durağan, pozitif ve negatif görünüm eklenerek 1'den 60'a kadar derecelendirme sistemi oluşturulmuştur.

Bu sistemde, S&P ve Fitch'in derecelendirme sistemleri de dâhil edilmiştir. Üç büyük kuruluşun derecelendirme sistemine karşılık gelen puanlar, 1'den 60'a kadar olan puan sistemine endekslenmiştir. Ancak, 60 puan sisteminin daha anlaşılır olması için puan sistemi 100 puan sistemine çevrilmiştir.

Yani, KÜDİ'nin temelini Moody's kredi notları oluştururken, S&P ve Fitch'in derecelendirme sistemleri de bu indekse entegre edilmiş ve puanlama 1'den 100'e genişletilmiştir, böylece daha geniş bir değerlendirme yelpazesi sağlanmıştır

Kredi derecelendirme notlarına ilişkin veriler [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com) adresinden, Bankaların piyasa değerlerine ilişkin veriler Finnet, Investing ve [www.isyatirim.com](http://www.isyatirim.com) adresinden 24.12.2023 tarihinde elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin bilgiler tablo 1'deki gibidir.

**Tablo 1.** Çalışmada Kullanılan Değişkenlere İlişkin Bilgiler

Değişkenler	Değişkenlerin Açıklamaları	Çalışma Dönemi	Verilerin Elde Edildiği Web Adresleri
CRN	Kredi Derecelendirme Notu	2005	<a href="http://www.fitchratings.com">www.fitchratings.com</a>
MV	Piyasa Değeri	- 2023	<a href="http://www.finnet.com">www.finnet.com</a>

#### 3.2. Ekonometrik Yöntem ve Bulgular

Çalışmada, kredi derecelendirme notları ile Türkiye'de bankacılık sektöründe yer alan firmaların piyasa değerleri arasındaki ilişki incelenirken öncelikle diagnostik testler (Yatay kesit bağımlılığı, Homojenlik/Heterojenlik, Birim Kök) yapılmıştır. Bu testlerden elde edilen sonuçlar değerlendirilerek değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya koymak için Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testinden faydalanılmıştır. Değişkenlerin yatay kesit bağımlılıkları Pesaran (2008) LMadj ve Breusch ve Pagan (1980) LM testleriyle, homojenite durumları Pesaran ve Yagamata (2008) delta testleriyle, durağanlık düzeyleri ise Hadri ve Kurozumi (2012) testi ile incelenmiştir.



### 3.2.1. Yatay Kesit Bağımlılığı

Yatay kesit bağımlılığı, bir ülkede oluşan şoklardan (derin ekonomik krizler vb.) diğer ülkelerin de etkilenme durumlarının benzer olup olmaması durumlarını ortaya koyar. Panelde veri analizlerinde değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmeden önce yatay kesit bağımlılığının değerlendirilmesi önemlidir (Menyah vd. 2014 ve Mercan, 2014). Değişkenlerin yatay kesit bağımlılıklarını incelemek için veri setinin yapısı dikkate alınarak hareket edilmelidir. Çalışma, 19 zaman boyutuna 8 yatay kesit boyutuna sahip olduğundan yatay kesit bağımlılığını incelemek için Breusch ve Pagan (1980)  $LM$  ve Pesaran, Ullah ve Yagamata (2008)  $LM_{adj}$  testleri kullanılmıştır.

Breusch ve Pagan (1980)  $LM$  ve Pesaran, Ullah ve Yagamata (2008)  $LM_{adj}$  testlerinin matematiksel formları sırasıyla denklem 1 ve denklem 2'deki gibidir.

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (1)$$

$$LM_{adj} = \sqrt{\left(\frac{2}{N(N-1)}\right) \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \frac{(T-k)\rho_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{v_{Tij}^2}}} \quad (2)$$

Breusch ve Pagan (1980)  $LM$  ve Pesaran ve Ullah ve Yagamata (2008)  $LM_{adj}$  testlerinin hipotezleri aşağıdaki gibi ifade edilmektedir;

$H_0$ : Değişkenlerde Yatay Kesit Bağımlılığı Yok.

$H_1$  : Değişkenlerde Yatay Kesit Bağımlılığı Var.

Tablo 1'de değişkenlere ilişkin yatay kesit bağımlılığı testlerinin sonuçları verilmiştir.

**Tablo 2.** Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

	LM	Prob	LM <sub>adj</sub>	Prob
<b>KREDİ DERECELENDİRME NOTU</b>	68.328	0.000***	10.860	0.000***
<b>PİYASA DEĞERİ</b>	106.094	0.000***	20.143	0.000***
<b>Not:</b> *** işareti %1 anlamlılık düzeyinde $H_1$ hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir.				

Tablo 2'den elden edilen sonuçlara göre, değişkenlerde yatay kesit bağımlılığının olduğunu tespit edilmiştir.

### 3.2.2. Homojenlik / Heterojenlik

Panel veri analizlerinde, değişkenler arasındaki ilişki ele alınmadan önce incelenmesi gereken diagnostik testlerden bir diğeri de homojenlik/heterojenlik durumunun tespitinde kullanılan delta testidir.

Çalışmada, Pesaran ve Yagamata (2008) tarafından geliştirilen Delta tilde ( $\tilde{\Delta}$ ) ve Delta tilde adj ( $\tilde{\Delta}_{adj}$ ) testleriyle değişkenlerin homojenite durumları incelenmiştir. Söz konusu testlere ilişkin denklemler aşağıdaki gibi ifade edilmektedir;

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1}\tilde{\xi}-k}{\sqrt{2K}} \right) \quad (3)$$

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1}\tilde{S} - E(\tilde{Z}_{it})}{\sqrt{Var(\tilde{Z}_{it})}} \right) \quad (4)$$

Delta testinin hipotezleri aşağıdaki gibi ifade edilmektedir;

$H_0$ : Değişkenlerin Eğim katsayısı homojendir.

$H_1$ : Değişkenlerin Eğim katsayısı heterojendir.

Tablo 3’de değişkenlere ait delta testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 3.** Delta Testi Sonuçları

Değişkenler	$\hat{\Delta}$		$\hat{\Delta}_{adj}$	
	İstatistik	Prob	İstatistik	Prob
<b>KREDİ DERECELENDİRME NOTU</b>	8.258	0.000***	9.371	0.000***
<b>PİYASA DEĞERİ</b>	3.102	0.000***	3.640	0.000***
<b>MODEL-1</b> (Kredi Notu & Piyasa Değeri)	4.711	0.000***	5.335	0.000***

**Not:**\*\*\* işareti %1 anlamlılık düzeyinde  $H_1$  hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Tablo 3’den elde edilen delta testi sonuçlarına göre hem değişkenlerin hem de kurulan Model 1’in (%1 anlamlılık değerlerinde heterojen yapıda oldukları tespit edilmiştir.

### 3.2.3. Panel Birim Kök Analizi

Çalışmada değişkenlerin durağanlığı, Hadri & Kurozumi (2012) birim kök testi ile sınanmıştır. Bu test Pesaran (2007) CADF ve CIPS testinden ilham alınarak KPSS tekniğiyle geliştirilmiş bir birim kök testidir. Hadri & Kurozumi (2012) birim kök testi, eğim katsayılarının hem homojen hem de heterojen olması durumlarında da kullanılabilir.

Hadri & Kurozumi (2012) panel birim kök testinin hipotezleri aşağıdaki gibidir;

$H_0$ : Seriler durağandır.

$H_1$ : Seriler durağan değildir.

Hadri & Kurozumi (2012) panel birim kök testi aşağıdaki gibi ifade edilmektedir;

$$y_{it} = Z_i'\delta_i + f_t\gamma_i + \varepsilon_{it} \quad \varepsilon_{it} = \phi_{i1}\varepsilon_{it-1} + \dots + \phi_{ip}\varepsilon_{it-p} + v_{it} \quad (5)$$

Değişkenlere ait birim kök testi sonuçları Tablo 3’teki gibidir;

**Tablo 4.** Hadri Kurozumi Panel Birim Kök testi Sonuçları

Değişkenler	Level I(0)	Birinci Fark I(1)
<b>KREDİ DERECELENDİRME NOTU</b>	-1.2503 [0.8944 ]***	-
<b>PİYASA DEĞERİ</b>	-1.2725 [0.8984 ]***	-

Tablo 4’te yer alan sonuçlara göre, hem kredi derecelendirme notlarının hem de bankaların piyasa değerlerinin seviyede durağan hale geldikleri görülmektedir.

### 3.2.4. Panel Nedensellik Analizi

Çalışmada, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Emirmahmutoglu ve Köse (2011) nedensellik testi ile incelenmiştir. Söz konusu nedensellik testi zaman serilerinde kullanılan Toda-Yamamoto nedensellik testi ile aynı mantığa dayanmaktadır. Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik testi serilerin durağanlık ve eşbütünlük ilişkilerini dikkate almadan kullanılabilir bir nedensellik testidir (Dam ve Bulut, 2015; Emirmahmutoglu ve Köse, 2011). Test aşağıdaki denklemlerde gösterildiği gibi formülize edilmektedir;

$$x_{i,t} = \mu_i + A_{i1}x_{i,t-1} + \dots + A_{ik}x_{i,t-k_1} + \sum_{j=k_1+1}^{k_1+dmax_i} A_{ij}x_{i,t-j} + e_{i,t} \quad (6)$$

$$y_{i,t} = \mu_i + A_{i1}y_{i,t-1} + \dots + A_{ik}y_{i,t-k_1} + \sum_{j=k_1+1}^{k_1+dmax_i} A_{ij}y_{i,t-j} + e_{i,t} \quad (7)$$

Emirmahmutoglu ve Köse (2011) panel nedensellik testinden elde edilen sonuçlar Tablo 4’teki gibidir.

**Table 5.** Emirmahmutoglu-Köse (2011) panel causality test results

<b>Kredi Derecelendirme Notları &gt; Piyasa Değeri</b>			
<b>Firmalar</b>	<b>Gecikme Uzunluğu</b>	<b>Wald İstatistiği</b>	<b>Bootstrap Anlamlılık Değerleri</b>
<b>Garanti Bankası</b>	2	5.470	0.297
<b>İş Bankası</b>	2	3.159	0.864
<b>Yapı ve Kredi Bankası</b>	2	10.747	0.442
<b>Akbank</b>	2	3.141	0.496

<b>Halk Bankası</b>	2	3.412	0.237
<b>Vakıflar Bankası</b>	2	3.657	0.668
<b>Şekerbank</b>	1	2.555	0.280
<b>QNB Finansbank</b>	1	4.066	0.885
<b>Panel Fisher İstatistiği</b> 12.232	<b>Panel Anlamlılık Değeri</b> 0.728		
<b>H<sub>0</sub>:</b> Firmaların Piyasa Değerlerinin Artmasının veya Azalmasının Nedeni Kredi Derecelendirme Notları Değildir. <b>H<sub>1</sub>:</b> Firmaların Piyasa Değerlerinin Artmasının veya Azalmasının Nedeni Kredi Derecelendirme Notlarıdır.			

Tablo 5’den elde edilen sonuçlara göre hem firma bazında hem de panel bazında bankaların kredi derecelendirme notları ile piyasa değerleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı görülmektedir.

#### 4. SONUÇ

Bu çalışmada, Fitch Kredi derecelendirme kuruluşu tarafından verilen kredi notlarının Türkiye’de faaliyette bulunan ve verilerine eksiksiz şekilde ulaşılan seçili bankaların (Garanti bankası, İş bankası, Yapı ve Kredi bankası, Akbank, Halk bankası, Vakıflar bankası, Şekerbank, QNB Finansbank) piyasa değerleri üzerindeki etkisi 2005-2023 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testi ile incelenmiştir.

Kredi derecelendirme notları ile bankaların piyasa değerleri ilişkisi incelemek adına öncelikle değişkenlerin yatay kesit bağımlılıkları test edilmiştir. Yatay kesit bağımlılıkları veri setine uygun olarak seçilen Pesaran (2008) LM<sub>adj</sub> ve Breusch ve Pagan (1980) LM testleri ile analiz edilmiştir. İkinci aşamada, değişkenlerin homojenlik/heterojenlik durumları Pesaran ve Yagamata (2008) delta ( $\tilde{\Delta}$ ) ve düzeltilmiş delta ( $\tilde{\Delta}_{adj}$ ) testleri ile incelenmiştir. Üçüncü aşamada ise değişkenlerin durağanlık durumları Hadri ve Kurozumi (2012) birim kök testi ile incelenmiştir. Bu üç aşamada yapılan analiz sonuçlarına göre, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içerdiği, heterojen yapıda oldukları ve seviyede durağan hale geldikleri tespit edilmiştir.

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testinden elde edilen sonuçlara göre hem firma bazında hem de panel bazında bankaların kredi derecelendirme notları ile piyasa değerleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı görülmektedir.

Elde edilen bulgular, bankaların stratejik planları, operasyonel performansı veya mali sağlığı gibi faktörlerle daha güçlü bir bağlantısı olduğu anlamına gelebilir. Ayrıca, sektör dinamikleri, rekabet avantajları, piyasa katılımcılarının beklentileri, gelecekteki kazanç potansiyeli, dünya genelindeki finansal koşullar, jeopolitik riskler, likidite koşulları gibi birçok faktör sonuçların bu şekilde çıkmasında etkili olmuş olabilir.

Çalışmadan elde edilen bulguların, politika yapıcılara, araştırmacılara, akademisyenlere, bankacılık sektöründe yer alan işletmelere, yatırımcılara ve yatırım danışmanlığı yapan işletmelere değerli bilgiler sunacağı kanaatindeyiz.

İleri de yapılacak çalışmalarda uygun ekonometrik sonuçlar sağlanası halinde eşbütünleşme testlerinin yapılması önerilmektedir. Bu durum, değişkenler arasındaki uzun dönemli hareketlerin incelenmesi açısından literatüre değerli katkılar sağlayabilir.

## KAYNAKÇA

- Balıkçı, B. (2017), *Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Sermaye Akımları Üzerinde Etkisi: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Basu, K., Bisen, A., De, S., & Ghosh Shweta, R. (2012). *The relativity of sovereigns: a new index of sovereign credit ratings and an analysis of how nations fared over the last six years*. Internal Working Paper, Ministry of Finance. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/SEF-10-2020-0437/full/pdf?title=sovereign-credit-ratings-relative-risk-ratings-and-private-capital-flows-evidence-from-emerging-and-frontier-markets>
- Belkıs, S. (2014). *Kredi Derecelendirmesi*. Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, 7-11. <https://spl.com.tr/>
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980), The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253 <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Dam, M. M., Şahin B. (2015), Ar-Ge yatırımlarının dış ticaret performansına etkisi: OECD ülkeleri için Ampirik Bir Analiz <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2322643>
- Değer, A. C., & Danacı, Ö. Ü. (2023). *BRİC-T Ülkeri Ve Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Objektifliğinin Değerlendirilmesi*. *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 156-180. <https://doi.org/10.55119/artuklu.1378799>
- Emirmahmutoğlu, F. ve Köse, N. (2011). Testing for Granger Causality in Heterogeneous Mixed Panels, *Economic Modelling*, 28: 870-876. [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264-9993\(10\)00223-3](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264-9993(10)00223-3)
- Followill, R. A. ve Martell, T. M. (1997). Bond Review and Rating Change Announcements: An Examination of Informational Value and Market Efficiency. *Journal of Economics and Finance*, 21(2), 75-82. <http://hdl.handle.net/10.1007/BF02920766>
- Genç, E. G., & Süleymanoğlu, B. Kredi Derecelendirme Kuruluşları Notlarının Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi: Özel Sermayeli Dört Büyük Banka Üzerine Bir Araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 4(8), 114-136. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1377010>
- Goh, J. C. ve Ederington, L. H. (1993). *Is a Bond Rating Downgrade Bad News, Good News, or No News for Stockholders?* *The Journal of Finance*, 48(5), 2001-2008. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb05139.x>
- Gök, İ. Y. ve Arslan, Z. (2019). *Kredi Temerrüt Swap Spreadleri Ve Kredi Derecelendirme Duyuruları Arasındaki İlişki: Gelişmekte Olan Ülkeler Kapsamında Bir Araştırma*. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, (24), 301-314. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.534908>
- Griffin, P. A. ve Sanvicente, A. Z. (1982). *Common Stock Returns and Rating Changes: A Methodological Comparison*. *Journal of Finance*, 37(1), 103-119 <http://links.jstor.org/sici?sici=0022-1082%281982...O%3B2-0&origin=repec> full text (application/pdf)
- Günel, M. (2019). *Kredi derecelendirme kuruluşlarının rolü ve krizlerdeki etkileri*. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 147-155. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/679112>

- Hadri, K. & E. Kurozumi (2012), “A Simple Panel Stationarity Test in the Presence of Serial Correlation and a Common Factor”, *Economic Letters*, 115, 31-34. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165176511005015>
- Hand, J. R., Holthausen, R. W. ve Leftwich, R. W. (1992). *The Effect of Bond Rating Agency Announcements on Bond and Stock Prices*. *The Journal of Finance*, 47(2), 733–752. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04407.x>
- Holthausen, R. W. ve Leftwich, R. (1986). *The Effect of Bond Rating Changes on Common Stock Prices*. *Journal of Financial Economics*, 17(1), 57–89. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(86\)90006-1](https://doi.org/10.1016/0304-405X(86)90006-1)
- İlhan, A. (2023). *Kredi Derecelendirme Sürecinde Sürdürülebilirlik Faktörlerinin Önemi*. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 23(70), 355-372. <https://doi.org/10.55322/mdbakis.1243480>
- İnançlı, S. ve Demir, Ö. A. (2020). *Kredi derecelendirme notlarının doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkileri: ülke örnekleri*. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 4184-4203. <https://doi.org/10.15869/itobiad.800609>
- Li, H., Visaltanachoti, N. ve Kesayan, P. (2004). *Effects of Credit Rating Announcements: The Swedish Stock Market*. *International Journal of Finance*, 16(1), 2872-2891. <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=65efeaf3-c41c-4cc6-be86-2227bd835549%40redis>
- Menyah, K.; Nazlıoğlu, Ş. ve Wolde-Rufael, Y. (2014). *Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in African Countries: New Insights from a Panel Causality Approach*. *Economic Modelling*, 37, 386-394. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.11.044>
- Mercan M., (2014). *Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi*. *Ege Akademik Bakış*, 14(2), ss. 231-245. <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=7869467d-592e-44be-b366-f7f3a751f513%40redis>
- Mullard, M. (2012). *The credit rating agencies and their contribution to the financial crisis*. *The Political Quarterly*, 83(1), 77-95. <https://doi.org/10.1111/j.1467-923X.2012.02268.x>
- Norden, L. ve Weber, M. (2004). *Informational Efficiency of Credit Default Swap and Stock Markets: The Impact of Credit Rating Announcements*. *Journal of Banking & Finance*, 28(11), 2813-2843. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.011>
- Pesaran, M. H. & Yamagata, T. (2008), *Testing Slope Homogeneity In Large Panels*. *Journal Of Econometrics*, 142, 50–93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Pesaran, M. H. (2004), “*General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence In Panels*”. *University Of Cambridge Working Paper*, 0435. <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=639031071067111077085117026072003103097015064044037086104073018113002087101008024027063025012043117004047024070010068087013018071041020087120069115077115107103052035050103074098084100122016084006005074111080023070092102071107073081109118025026008&EXT=pdf&INDEX=TRUE>
- Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008), *A Bias Adjusted LM Test Of Error Cross Section Independence*. *Econometrics Journal*, 11, 105–127. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2007.00227.x>
- Rojas-Suarez, L. (2002). *Rating banks in emerging markets: What credit rating agencies should learn from financial indicators*. In *Ratings, rating agencies and the global financial system* (pp. 177-201). Boston, MA: Springer US. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4615-0999-8\\_11](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4615-0999-8_11)

- Sarıtaş, H., Asım, K. A. R., & Pazarci, Ş. (2023). *Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ile CDS, VIX Endeksi ve Kredi Derecelendirmeleri İlişkisi*. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 30(1), 21-39. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2673693>
- Suadiye, G. (2014). *Kredi Derecelendirme Ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri*. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(6). <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/183235>
- Utzig, S. (2010). *The financial crisis and the regulation of credit rating agencies: A European banking perspective*. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/53684/1/618028064.pdf>
- White, L. J. (2013). *Credit rating agencies: An overview*. *Annu. Rev. Financ. Econ.*, 5(1), 93-122. [https://web.archive.org/web/20200508044007id\\_/https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-financial-110112-120942](https://web.archive.org/web/20200508044007id_/https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-financial-110112-120942)
- White, Lawrence J. 2010. "Markets: The Credit Rating Agencies." *Journal of Economic Perspectives*, 24 (2): 211-26 <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257/jep.24.2.211>
- Wojewodzki, M., Boateng, A., & Brahma, S. (2020). Credit rating, banks' capital structure and speed of adjustment: a cross-country analysis. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 69, 101260. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2020.101260>
- Yılmaz, T., Zeren, F., & Balıkçı, B. (2017). *Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Sermaye Akımları Üzerinde Etkisi: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Uygulama*. *Finans Sempozyumu Bildiri Kitabı*, 18-21.



## EMOTIONAL EATING AND SOCIAL PHYSIQUE ANXIETY IN WEIGHT-CLASS ATHLETES

SİKLET SPORCULARINDA DUYGUSAL YEME VE SOSYAL FİZİK KAYGI

Sema ARSLAN KABASAKAL<sup>1</sup> - Burcu GÜVENDİ<sup>2</sup> - Selman KAYA<sup>3</sup> - Burçak  
KESKİN<sup>4</sup>

### Abstract

This study aimed to determine the relationship between emotional eating levels and social physique anxiety levels of athletes in sports branches that require weight category. Study group consisted of athletes from wrestling, boxing, kickboxing, judo, taekwondo and wushu branches. In addition to “Participant Demographic Information Form”, “Emotional Eating Scale”, and “Social Physique Anxiety Inventory” were used as data collection tools. Descriptive statistics, Independent Sample T-Test, One way ANOVA, Post-Hoc tests and Pearson Correlation analysis were used in the evaluation of the obtained data. Participants were found to be low-level emotional eaters. While the level of emotional eating differed significantly by gender, no significant difference was found in the level of social physique anxiety. While there was a significant difference in emotional eating and social physique anxiety levels according to education status and nationality, there was no significant difference according to sports experience. Moreover, a positive and significant relationship was found between emotional eating and social physique anxiety total scores and sub-dimensions. As a result, national athletes are more prone to emotional eating and their social physique anxiety levels are like other athletes. In addition, as the emotional eating tendencies of the athletes increase, their social physique anxiety levels also increase.

**Keywords:** Emotional Eating, Social Physique Anxiety, Sport, Athletes, Weight require.

### Öz

Bu çalışmanın amacı sıklet sporcularının duygusal yeme düzeyleri ile sosyal fizik kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Çalışma grubunu güreş, boks, kick boks, judo, taekwondo ve wushu branşlarında yarışan yaş ortalaması 18,40±2,07 olan sporcular oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Katılımcı Demografik Bilgi Formu'nun yanı sıra “Duygusal Yeme Ölçeği” ve “Sosyal Fizik Kaygı Envanteri” kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Bağımsız Örneklem T Testi, Tek Yönlü ANOVA, çoklu grup karşılaştırma testleri ve Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Katılımcıların düşük seviyeli duygusal yiyiciler olduğu bulunmuştur. Duygusal yeme düzeyi cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterirken, sosyal fizik kaygı düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Eğitim durumuna ve millilik durumuna göre ise duygusal yeme ve sosyal fizik kaygı seviyeleri anlamlı düzeyde farklılaşırken, spor yılına göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Ayrıca duygusal yeme ile sosyal fizik kaygı toplam puanları ve alt boyutları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak milli sporcuların duygusal yemeğe daha yatkın olduğu ve sosyal fizik kaygı düzeylerinin diğer sporcularla benzer olduğu görülmüştür. Ayrıca sıklet sporcularının duygusal yeme eğilimleri arttıkça sosyal fizik kaygı düzeyleri de artmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Duygusal Yeme, Sosyal Fizik Kaygı, Spor, Sporcular, Ağırlık kontrolü.

<sup>1</sup> Research Asst. Dr., Yalova University, Sport Science Faculty, Department of Sports Health Sciences, [sema.kabasakal@yalova.edu.tr](mailto:sema.kabasakal@yalova.edu.tr), Orcid: 0000-0002-4552-9640

<sup>2</sup> Assoc. Prof. Dr., Yalova University, Sport Science Faculty, Department of Sports Health Sciences, [burcu.guvendi@yalova.edu.tr](mailto:burcu.guvendi@yalova.edu.tr), Orcid: 0000-0002-6170-9107

<sup>3</sup> Asst. Assoc. Dr., Yalova University, Sport Science Faculty, Department of Movement Training Sciences, [selman.kaya@yalova.edu.tr](mailto:selman.kaya@yalova.edu.tr), Orcid: 0000-0002-2185-6436

<sup>4</sup> Prof. Dr., Yalova University, Sport Science Faculty, Department of Movement Training Sciences, [burcak.keskin@yalova.edu.tr](mailto:burcak.keskin@yalova.edu.tr), Orcid: 0000-0003-4313-7720

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:09.02.2024 – Kabul Tarihi: 30.06.2024  
DOI:10.17755/esosder.1434338

Atıf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1069-1084

Etik Kurul İzni: Yalova Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'nun 21/11/2022 tarih ve 2022/139 Protokol nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Bu çalışma Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).



## 1. INTRODUCTION

Nutrition is the ability to take and use the nutrients necessary for human growth, development, health and productivity. For humans to fulfil these criteria and live for a long time, how much of each of these elements should be taken daily is known. Therefore, nutrition is a behaviour that should be taken consciously to protect and improve health and increase the quality of life (Baysal, 2007). Nutrition is important in terms of psychological as well as biological needs. Individuals may consume more food than normal when they are angry or feel under pressure. This situation can be expressed as a psychological factor. Similarly, not eating at all in excited or extremely stressful situations is explained by the effect of emotional states on eating (Konttinen, 2012).

Emotional eating is defined as a tendency in eating behaviour that occurs in response to different emotional states. While emotional states such as anxiety, anger, depression, etc. normally make people feel less hungry, people with emotional eating behaviour may exhibit overeating behaviours in similar emotional states. While overeaters were associated with emotional eating in the past, recent studies suggest that dieters may also have emotional eating behaviour (Maggard et al., 2005). Macht (2008) reported that 30% of individuals increase their food consumption under stress and stress affects weight gain, while 48% of stressed individuals on average reduce their food consumption under stress. According to Stark (2001), emotional eating, in addition to being associated with overeating, may be related to the psychopathology underlying eating disorders seen with a chronic diet.

As in the past, physical appearance plays an important role in people's lives today (Mülazımoğlu et al., 2006). In many communities, features such as beauty and attractiveness are sometimes considered as the most important aspects of an individual. This situation is fuelled by mass media such as television and social media (Yaman et al., 2008). In advertisements, magazines and television programmes, where being physically strong or beautiful is described as a social value, physical appearance often comes before the thoughts, behaviours and achievements of the person. When socially accepted values are analysed, it is seen that thinness in women and athletic body structure in men are preferred (Cusumano & Thompson, 1997). When the literature is examined, it is seen that although social physique anxiety is more common in women than men, men's concerns about their physical appearance are similar to women (Göksel et al., 2018; Kalemoglu-Varol et al., 2014; Martin et al., 2006; Şimşir et al., 2019; Ürün & Öztürk, 2020). Since individuals tend to leave a positive impression on others, they worry about how others will perceive their physical appearance (Schlenker & Leary, 1982; Mülazımoğlu et al., 2006). Social physique anxiety is defined as the social anxiety experienced in relation to body image when the individual thinks or believes that his/her physical appearance is evaluated negatively by the social environment (Hart et al., 1989). It is argued that social physique anxiety, which is based on the theoretical foundations of self-presentation and affect management theories, which argue that people have a natural motivation to make a positive impression in the eyes of others, is also revealed when individuals feel inadequate in creating the perception they want in the eyes of others regarding their physical appearance (Hagger & Stevenson, 2010). Previous studies have reported that social physique anxiety is closely related to many psychological and behavioural factors such as body dissatisfaction, eating attitudes, avoidance of health-related behaviours and low self-esteem (Leary et al., 1994; Crawford & Eklund, 1994; Haase & Prapavessis, 1998; Kowalski et al., 2001).

While sports activities directly contribute to the development of athletes, this contribution can be both physical and mental (Karaman, 2023). Sports reveal different processes for those who participate in the competition and those who watch the competition

(Karaman and Karagözoğlu, 2021). In most combat sports, athletes are divided into weight classes for athletes to compete under equal conditions. The aim here is to ensure that athletes compete in the category suitable for their physical structure. Many athletes, regardless of their branch, reduce their body weight significantly in the days before the competition to participate in competitions with a lighter weight (Artioli et al., 2016; Reale et al., 2017a, 2017b). In a study on elite athletes, it was reported that disordered eating was more common in weightlifting (boxing, judo, taekwondo, weightlifting, wrestling) athletes, and 70% of weightlifting athletes fasted or showed abnormal eating behaviours to lose weight before the competition (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010; Giel et al., 2016). Moreover, athletes who are engaged in weight, aesthetic and gravity sports and compete in sports where it is advantageous to have a lean body have been reported to have a higher level of eating disorder diagnosis (Ersöz, 2021). Besides, family history, biological factors (such as genetics, and age), sociocultural factors (such as peer pressure, media influence, social pressure, and family history of eating disorders), negative body perception, concerns about weight and physical appearance, high stress are thought to be factors that increase the risk of eating disorders (Kendir & Karabudak, 2019). Eating disorders or social physique anxiety may manifest themselves in athletes for various reasons (the effort to control the physical appearance, positive effect on performance, aesthetic concerns and competing in a certain weight) (El Ghoch et al. 2013; Sundgot-Borgen & Torstvei, 2014). According to the results of a study conducted on weightlifters in Turkey, it was seen that national athletes had a higher tendency towards emotional eating than other athletes (Soylu,2021). The aim of this study is to determine whether emotional eating and social physique anxiety levels among athletes differ according to gender, education level, sports experience, and national athlete status, and to investigate the relationship between emotional eating and social physique anxiety. This research seeks to understand the prevalence of these two critical psychological factors among athletes and their interactions. By elucidating the effects of athletes' emotional states and social anxieties on their eating behaviors, the study aims to contribute to the development of psychological support and nutritional strategies for athletes. In this context, the hypotheses of the study were determined as follows:

H1: There is a difference between the emotional eating and social physique anxiety levels of athletes according to their gender.

H1: There is a difference between the emotional eating and social physique anxiety levels of athletes according to their educational status.

H1: There is a difference between the emotional eating and social physique anxiety levels of athletes according to their sports experience.

H1: There is a difference between the emotional eating and social physique anxiety levels of national athletes and other athletes.

## **2. METHOD**

### **2.1. Research Model**

In this study, a non-experimental causal comparison model, one of the research techniques, was used. This research model was used to determine the reasons for a situation and the variables affecting these reasons (Karasar, 2005). In accordance with the determined study model, in this study, the emotional eating and social physique anxiety levels of weight athletes were revealed, and the change levels were determined according to various parameters such as gender, nationality status, etc.

## 2.2. Participants

A total of 150 athletes from wrestling, boxing, kickboxing, judo, taekwondo and wushu branches were included in the study. While 58 (38.7%) of the participants were female and 92 (61.3%) were male; 54 (36%) were national athletes and 96 (64%) were non-national athletes. When the education level of the participants was analysed, 36 (24%) were primary school graduates, 87 (58%) were high school graduates and 27 (18%) were university graduates. Other demographic information of the participants was presented in Table 1.

**Table 1.** Demographic characteristics of the participants

Variables	N	Mean	SD
Age (years)		18.40	2.07
Height (cm)	150	161.63	11.62
Weight (kg)		57.97	14.07
Sports Experience (years)		5.03	3.59

## 2.3. Data Collection Tools

In addition to the Participant Demographic Information Form, the "Emotional Eating Scale" and the "Social Physique Anxiety Inventory" were used to collect data in the study.

*Participant Demographic Information Form:* The form was created to obtain information about the participants' age, weight, height, sports experience, national athlete and educational status.

*Emotional Eating Scale:* The scale, developed by Garaulet et al. (2012), was used to determine emotional eating behaviours. Turkish adaptation and validity and reliability study were conducted by Arslantaş et al. (2019). The scale consisted of 10 items and three sub-dimensions (Disinhibition, type of food, guilt). The response categories of the scale items had a 5-point Likert scale (0=Never, 1=Sometimes, 2=Often and 3=Always). The score that can be obtained by the scale was between 0-30 and there are no reverse items. The score of "30" indicated the highest level of emotional eating behaviour, while a score of "0" indicated that the participant did not have emotional eating behaviour. Garaulet et al. (2012) made a different score classification and the score between "0-5" was determined as "not emotional eater", the score between "6-10" as "low-level emotional eater", the score range of "11-20" as "emotional eater" and the score range of 21-30 as "very emotional eater". The total Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was 0.84, indicating that the scale was a valid and reliable measurement tool.

*Social Physique Anxiety Inventory:* The scale developed by Hart et al. (1989) to measure the anxiety that individuals feel about their physical characteristics against the social environment. The scale consisted of 12 items and a 5-point Likert scale (completely wrong, usually wrong, sometimes wrong, sometimes right, usually right, completely right). The inventory score was scored between 12-60. Depending on the increase in the score, the anxiety about the person's appearance also increases. There were reverse items (1,2,5,8,11) in the inventory. Besides, it consisted of two sub-dimensions: comfort with physical appearance and expectation of negative evaluation. The Turkish translation and validity and reliability study was conducted by Ballı and Aşçı (2006). The total Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was determined as 0.80, which indicated that the scale was a reliable measurement tool.

## 2.4. Data Analysis

SPSS 26 package programme was used to evaluate the data (IBM and Armonk, 2019). The homogeneity of the data was determined by the Shapiro-Wilk test and Skewness and Kurtosis values. Since these values were in the range of (-2.0)-(+2.0), the data show a homogeneous distribution (George & Mallery, 2010; Gürbüz & Şahin, 2018). Descriptive statistics, Independent Sample T-Test, one-way ANOVA, multiple comparison tests and Pearson Correlation analysis were used in the evaluation of the data. Statistically, the significance value was accepted as  $p < 0.05$ . The effect of the mean score difference between the variables was evaluated with the Cohen's  $d$  and eta squared ( $\eta^2$ ) value. The Cohen's  $d$  was defined as small (.20- .49), medium (.50-.79), and large (>.80). The range of  $\eta^2$  value is accepted as ".01 - small effect power, .06 - medium effect power, .14 and above - large effect power" (Büyüköztürk, 2011). In the study, Cronbach Alpha reliability analysis was performed to determine the reliability of the scales. As a result of the analysis, the reliability of the Emotional Eating Scale was found to be 0.793 and the reliability of the Social Physique Anxiety Scale was found to be 0.835 using the total score of the scale in this study according to the authors' recommendation (Arslantaş et al. 2020).

## 2.5. Ethical Procedure

Ethics committee permission for the research was obtained from Yalova University Human Research Ethics Committee on 22.11.22 with the protocol number 2022/139. Participants were included in the study on a voluntary basis and they signed an informed consent form. During the current research, the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" was followed.

## 6. RESULTS

In this part of the study, tables in which it is determined whether the emotional eating and social physique anxiety levels of weight-class athletes differ according to gender, educational status, sports experience and nationality variables, as well as the relationship between emotional eating and social physique anxiety were examined.

When the total scores of emotional eating were analysed, it was determined that the participants were low-level emotional eaters. It was determined that the mean score of physical appearance comfort from social physique anxiety sub-dimensions was  $12.78 \pm 3.93$ ; the mean score of negative evaluation expectation was  $17.06 \pm 5.94$ ; and the mean total score of the inventory was  $29.84 \pm 8.43$  (Table 2).

**Table 2.** Mean scores of the scales

Inventory	Sub-dimension/ total	Mean	SD
<b>Emotional Eating Scale</b>	Disinhibition	4.97	3.38
	Type of food	2.41	1.31
	Guilt	1.98	1.36
	Total Score	9.37	4.88
<b>Social Physique Anxiety</b>	Physical Appearance Comfort	12.78	3.93
	Negative Evaluation Expectation	17.06	5.94
	Total Score	29.84	8.43

When Table 3 was analysed, a low, positive and significant relationship was found between the Disinhibition sub-dimensions of the emotional eating scale, physical appearance comfort ( $r=0.243$ ,  $p<0.05$ ) and expectation of negative evaluation ( $r=0.390$ ,  $p<0.001$ ) sub-dimensions of social physique anxiety, and the total score of social physique anxiety ( $r=0.388$ ,  $p<0.001$ ). A low, positive and significant relationship was found between the types of food sub-dimensions of the emotional eating scale, and the negative evaluation expectation sub-dimension of the social physique anxiety scale ( $r=0.300$ ,  $p<0.001$ ), and the total score of social physique anxiety ( $r=0.235$ ,  $p<0.05$ ). A very low-level positive correlation was found between guilt sub-dimensions of the emotional eating scale, and physical appearance comfort sub-dimensions of the social physique anxiety scale ( $r=0.190$ ,  $p<0.05$ ). Moreover, a statistically significant relationship was detected between the feeling of guilt and the negative evaluation expectation ( $r=0.398$ ,  $p<0.001$ ), and the total score of social physique anxiety at a low level and in a positive direction ( $r=0.370$ ,  $p<0.001$ ). While there was a low level positive significant relationship between the total score of the emotional eating scale and the social physique anxiety scale sub-dimensions of physical appearance comfort ( $r=0.235$ ,  $p<0.05$ ); there was a moderate level positive significant relationship between the total score of emotional eating and the negative evaluation expectation ( $r=0.461$ ,  $p<0.001$ ) and the total score of social physique anxiety ( $r=0.435$ ,  $p<0.001$ ).

**Table 3.** Correlation Analysis Results of Emotional Eating Scale and Social Physique Anxiety Inventory

SCALE (n=150)		Social Physique Anxiety			
		Physical Appearance Comfort	Negative Evaluation Expectation	Total Score	
Emotional Eating Scale	Disinhibition	r	0.243	0.390	0.388
		p	0.003*	0.000*	0.000*
	Type of food	r	0.051	0.300	0.235
		p	0.539	0.000*	0.004*
	Guilt	r	0.190	0.398	0.370
		p	0.020*	0.000*	0.000*
	Total Score	r	0.235	0.461	0.435
		p	0.004*	0.000*	0.000*

\*Significant Difference  $p\leq 0.05$

According to gender, a significant difference was found in the total score of emotional eating ( $t(148)=-2.095$ ;  $p<0.05$ ; Cohen's  $d=0.36$ ), sub-dimensions of disinhibition ( $t(148)=-2.028$ ;  $p<0.05$ ; Cohen's  $d=0.34$ ), and sub-dimensions of guilt ( $t(148)=-1.974$ ;  $p<0.05$ ; Cohen's  $d=0.34$ ), while no significant difference was found in the type of food sub-dimension ( $p>0.05$ ). It is understood that male athletes have lower emotional eating scores than female athletes. When the level of social physique anxiety was analysed according to gender, no statistically significant difference was found in total scores and sub-dimensions ( $p>0.05$ ) (Table 4). The level of social physique anxiety does not differ according to gender.

**Table 4.** T-Test Results of the Emotional Eating Scale and Social Physique Anxiety Inventory according to Gender

Inventory	Sub-dimension/ total	Gender	N	Mean ± SD	t	sd	p
Emotional Eating Scale	Disinhibition	Male	58	4.28±3.38	-2.028	148	0.044*
		Female	92	5.41±3.32			
	Type of food	Male	58	2.34±1.22	-0.509	148	0.612
		Female	92	2.46±1.36			
	Guilt	Male	58	1.71±1.15	-1.974	148	0.05*
		Female	92	2.15±1.45			
Total Score	Male	58	8.33±4.39	-2.095	148	0.038*	
	Female	92	10.02±5.08				
Social Physique Anxiety	Physical Appearance Comfort	Male	58	12.45±4.39	-0.821	148	0.413
		Female	92	12.99±3.62			
	Negative Evaluation Expectation	Male	58	15.88±6.45	-1.950	148	0.053
		Female	92	17.80±5.51			
	Total Score	Male	58	28.33±9.04	-1.758	148	0.081
		Female	92	30.79±7.91			

Values are expressed as means ± standard deviations. \*Significant Difference  $p \leq 0.05$

As seen in Table 5, while a significant difference was observed in the guilt sub-dimension of emotional eating ( $F(2, 147)=3.739$ ,  $p < 0.05$ ,  $\eta^2=0.05$ ), no significant difference was found in the total score of emotional eating and other sub-dimensions (For Physical Appearance Comfort:  $F(2, 147)=5.627$ ,  $p < 0.05$ ,  $\eta^2=0.07$ ; for Negative Evaluation Expectation:  $F(2, 147)=3.308$ ,  $p < 0.04$ ,  $\eta^2=0.05$ ; for total score:  $F(2, 147)=5.719$ ,  $p < 0.05$ ,  $\eta^2=0.07$ ). When post-hoc tests were analysed, a difference was found between the participants who graduated from primary school ( $\bar{X}=1.56$ ,  $SD=1.23$ ) and university ( $\bar{X}=2.48$ ,  $SD=1.67$ ) in the guilt sub-dimension ( $p=0.02$ ). A significant difference was found in social physique anxiety total score and sub-dimensions according to educational status ( $p < 0.05$ ) (Table 4). When the difference between the groups was analysed with Post-hoc tests, a significant difference was found between primary school ( $\bar{X}=11.81$ ,  $SD=4.21$ ) and high school graduates ( $\bar{X}=13.66$ ,  $SD=3.78$ ) ( $p=0.041$ ); high school ( $\bar{X}=13.66$ ,  $SD=3.78$ ) and university graduates ( $\bar{X}=11.26$ ,  $SD=3.29$ ) ( $p=0.014$ ) in the sub-dimension of comfort of physical appearance. Moreover, a significant difference was found between primary school graduates ( $\bar{X}=27.31$ ,  $SD=8.45$ ) and high school graduates ( $\bar{X}=31.76$ ,  $SD=8.10$ ) ( $p=0.018$ ), and between high school graduates ( $\bar{X}=31.76$ ,  $SD=8.10$ ) and university graduates ( $\bar{X}=27.03$ ,  $SD=8.01$ ) ( $p=0.026$ ) in the total score.

**Table 5.** ANOVA Results of Emotional Eating Scale and Social Physique Anxiety Inventory according to Educational Status

Inventory	Sub-dimensions	Educational Status	N	Mean ± SD	F	Sd	p
Emotional Eating Scale	Disinhibition	Primary School	36	4.44±3.28	1.955	2	0.145
		High school	87	4.85±3.19			
		University	27	6.07±3.96			
	Type of food	Primary School	36	2.39±1.23	0.310	2	0.734
		High school	87	2.37±1.32			
		University	27	2.59±1.39			
	Guilt	Primary School	36	1.56±1.23	3.739	2	0.026*
		High school	87	2.00±1.26			
		University	27	2.48±1.67			
Total Score	Primary School	36	8.39±4.72	2.620	2	0.076	
	High school	87	9.22±4.39				
	University	27	11.15±6.15				
Social Physique Anxiety	Physical Appearance Comfort	Primary School	36	11.81±4.21	5.627	2	0.004*
		High school	87	13.66±3.78			
		University	27	11.26±3.29			
	Negative Evaluation Expectation	Primary School	36	15.50±5.63	3.308	2	0.039*
		High school	87	18.10±5.75			
		University	27	15.78±6.45			
	Total Score	Primary School	36	27.31±8.45	5.719	2	0.004*
		High school	87	31.76±8.10			
		University	27	27.03±8.01			

Values are expressed as means ± standard deviations. \*Significant Difference  $p \leq 0.05$

No significant difference was found in emotional eating scale sub-dimensions and total score according to sports experience ( $p > 0.05$ ). Similarly, no statistically significant difference was found in the total score and sub-dimensions of social physique anxiety according to the sports experience ( $p > 0.05$ ) (Table 6).

**Table 6.** ANOVA Results of Emotional Eating Scale and Social Physique Anxiety Inventory according to Sport Experience

Inventory	Sub-dimensions	Sports Experience	N	Mean ± SD	F	Sd	p
Emotional Eating Scale	Disinhibition	0-3	53	4.81±3.81	0.805	2	0.449
		4-7	75	4.84±3.10			
		8 and more	22	5.82±3.20			
	Type of food	0-3	53	2.49±1.32	0.947	2	0.390
		4-7	75	2.28±1.35			
		8 and more	22	2.68±1.09			
	Guilt	0-3	53	1.68±1.25	2.092	2	0.127
		4-7	75	2.12±1.33			
		8 and more	22	2.23±1.63			
Total Score	0-3	53	8.98±5.17	1.047	2	0.353	
	4-7	75	9.24±4.59				
	8 and more	22	10.73±5.11				
Social Physique Anxiety	Physical Appearance Comfort	0-3	53	13.15±4.36	1.034	2	0.358
		4-7	75	12.83±3.90			
		8 and more	22	11.73±2.69			
	Negative Evaluation Expectation	0-3	53	17.02±6.18	2.750	2	0.067
		4-7	75	17.84±5.69			
		8 and more	22	14.50±5.72			
	Total Score	0-3	53	30.17±9.41	2.472	2	0.088
		4-7	75	30.67±7.77			
		8 and more	22	26.22±7.44			

Values are expressed as means ± standard deviations. \*Significant Difference  $p \leq 0.05$

In Table 7, a significant difference was found in the total score of emotional eating ( $t(148)=3.196$ ;  $p < 0.05$ ; Cohen's  $d=0.57$ ) and the sub-dimensions of disinhibition ( $t(148)=3.409$ ;  $p < 0.05$ ; Cohen's  $d=0.57$ ) and sub-dimension of guilt ( $t(148)=2.428$ ;  $p < 0.05$ ; Cohen's  $d=0.41$ ) according to national athlete status. No significant difference was found in the total score and sub-dimensions of social physique anxiety according to national athlete status ( $p > 0.05$ ). As a result, while the emotional eating levels of national athletes and the level of feeling guilty about what they eat are higher than those of non-national athletes, their social physique anxiety levels do not change.



**Table 7.** T-Test Results of Emotional Eating Scale and Social Physique Anxiety Inventory according to National Athlete Status

Inventory	Sub-dimensions	National Athlete Status		Mean ± SD	t	Sd	p-Value
		Yes	No				
Emotional Eating Scale	Disinhibition	Yes	54	6.19±3.68	3.409	148	0.001*
		No	96	4.29±3.01			
	Type of food	Yes	54	2.63±1.43	1.527	148	0.129
		No	96	2.29±1.22			
	Guilt	Yes	54	2.33±1.43	2.428	148	0.016*
		No	96	1.78±1.28			
Total Score	Yes	54	11.15±5.60	3.196	148	0.001*	
	No	96	8.36±4.12				
Social Physique Anxiety	Physical Appearance Comfort	Yes	54	12.63±3.10	-0.384	139.41	0.701
		No	96	12.86±4.33			
	Negative Evaluation Expectation	Yes	54	17.30±5.40	0.364	148	0.716
		No	96	16.93±6.25			
	Total Score	Yes	54	29.93±6.87	0.101	136.54	0.920
		No	96	29.79±9.22			

Values are expressed as means ± standard deviations. \*Significant Difference  $p \leq 0.05$

## 7. DISCUSSION

This study aimed to examine the relationship between emotional eating levels and social physique anxiety of weightlifting athletes. Although the participants tended to keep their weight under control due to being weight-class athletes, it was determined that the participants were low-level emotional eaters. When emotional eating levels were examined according to gender, it was revealed that females were more likely to be emotional eating than males. Besides, it was determined that female athletes had higher levels of disinhibition and guilt about what they ate than males. With the desire to be a size zero and to be fit, which is attributed to females by society and the media, it is an expected situation that females tend to eat more emotionally than males. Since the participants in the study were weight-class athletes, the urge to keep the weight constant due to weight controls were performed routinely and the competition situations according to the weight category may have led to this result. When the literature was examined, Taub and Benson (1992) found that females were more concerned about their weight than males and 75% of females struggled to lose weight. In another study, it was argued that athletes may approach weight gain with hatred due to the cultural pressure against weight gain (Davis, 1992). The obtained result was in parallel with the literature. As stated by Kendir and Karabudak (2019), eating disorders seen in athletes may be related to genetics, psychological, sociocultural, gender or sports branch. Identifying the risks of eating disorders, detecting them at an early stage, and trying to improve them are very important for both athlete health and performance. However, unlike this study, in the study conducted by Çifçi and Eminsoy (2024)

on university students, low level emotional eating was detected in 2.7% of the female students, while emotional eating was found in 63.4% of the male students participating in the study. These differences were not found to be statistically significant.

In the study, the mean score of the social physique anxiety level of the participants was found to be  $29.84 \pm 8.43$ , which indicated that the social physique anxiety of the participants was at a moderate level. Similarly, in the study of Ballı et al. (2006), the mean social physique anxiety score of the athlete population was found to be  $29,05 \pm 7,13$ . In this study, the level of social physique anxiety did not differ according to gender. According to this result, the fact that the athletes participating in the study were athletes suggests that body perceptions may be similar between genders. In a study conducted on dancers in the literature, it was determined that female dancers had higher social physique anxiety than male dancers (Çepikkurt & Coşkun, 2010). In another study conducted on Sports Sciences Faculty students, it was found that females had higher levels of social physique anxiety than males (Yaşartürk et al., 2014). A similar result was found in a study conducted on adults attending the gym (Şahin, 2018). The difference between the literature and the study result may be due to the difference in the participant population included in the study. We suggest that the body perception levels of athletes should also be examined in similar studies to be conducted on weight-class athletes. Besides, in parallel with this study, studies were showing that the level of social physique anxiety did not differ according to gender (Çetinkaya et al., 2019; Amil & Bozgeyikli, 2015).

In the study, it was found that the level of guilt of university graduates was higher than that of primary school graduates. Similar to this study, Mutlu et al. (2022) found in their study that restrictive eating scores increased as age and education level increased. This situation may be caused by the increase in the level of nutritional knowledge of individuals in parallel with the increase in the level of education and may be caused by the "calorie information of the foods eaten and the thought that these calories may cause weight gain". Studies show that the level of nutritional knowledge was associated with the level of education (Parmenter et al., 2000; Hendrie et al., 2008).

In the literature, some studies did not find a relationship between educational status and social physique anxiety level (Şahin, 2018). In this study, unlike the literature, it was revealed that the level of social physique anxiety differed according to the educational level of the participant. In the study, it was found that the social physique anxiety levels of weight-class athletes with high school education levels were higher than the participants with primary school and university levels. It was determined that as the education level of the participants increased, their social physique anxiety levels decreased. It is thought that this may be because the participants at the high school level are at the adolescent level.

Soylu (2021) found that national wrestlers had higher emotional eating levels than non-national wrestlers. In this study, it was determined that national athletes had more difficulty in preventing the desire to eat and felt more guilty about what they ate. The responsibilities that national athletes undertake with the expectation of success may cause these athletes to feel guilty about the food they eat. This is because weight-class athletes try to spend a lot of energy in a short time to lose the extra weight they have gained and this tires their bodies and minds both psychologically and physically. For this reason, it can be said that national weight-class athletes pay attention to what they eat to maintain their weight by thinking success-oriented. Besides, it can be thought that there was no significant difference between the social physique anxiety levels of the participants according to their nationality status and this situation may be because the participants were weight-class athletes.

In the study, it was determined that emotional eating levels and social physique anxiety levels of weight-class athletes did not change according to the sports experience. In the

literature review, there were no studies examining the level of emotional eating and social physique anxiety in weight-class athletes according to their sports experience.

Emotional eating was considered as a type of eating disorder (İnalkaç & Arslantaş, 2018; Sevinçer & Konuk, 2013). Studies have revealed that eating attitudes differ in university students depending on their eating disorder status (Tunç, 2019) and that the social physique anxiety levels of those with eating disorders are also high (Kartal and Aykut, 2019). Similarly, other studies revealed a positive relationship between eating disorders and social physique anxiety levels (Morales et al., 2015; Lanfranchi et al., 2015). In studies conducted on adolescents, a relationship was found between appearance and eating disorders (Griffiths & McCabe, 2000; Phares et al., 2004; Wiseman et al., 2004). There is also a positive significant relationship between social physique anxiety and emotional eating in individuals who go to gyms (Yalçın & Kurnaz, 2021). In parallel with these results, a significant positive correlation was found between the sub-dimensions of the emotional eating scale and social physique anxiety sub-dimensions in this study. This result revealed that as the frequency of athletes' emotional eating tendencies increased, the anxiety they felt about their physical appearance increased proportionally.

#### Limitations, Recommendations and Conclusion

As a result, weight-class sports include branches where weight loss occurs, and weight-class athletes have to constantly control their weight as required by their branches. In the study, these athletes were found to be low-level emotional eaters. In addition, as the emotional eating tendencies of weight-class athletes increase, their social physique anxiety levels also increase proportionally. In this study, the fact that the participants are actively involved in weight-class sports and are always in shape due to the nature of this sport ensures that the athletes do not experience social physique anxiety. Accordingly, weight-class athletes from different branches can be included in future studies, and perfectionism and psychological structures, which are thought to be related to the concept of emotional eating and social physique anxiety, and which have been linked to many disordered eating behaviors in studies conducted as stated by Öz (2024), can be addressed.

#### REFERENCES

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Amil, O., & Bozgeyikli, H. (2015). Investigating the relationship between social appearance anxiety and loneliness of turkish university youth. *Journal of Studies in Social Sciences*, (1), 68–96.
- Arslantaş, H., Dereboy, F., Yüksel, R., & İnalkaç, S. (2019). Duygusal yeme ölçeği'nin türkçe çevirisinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 30, 1-10. <https://doi.org/10.5080/u23520>
- Artioli, G. G., Saunders, B., Iglesias, R. T., & Franchini, E. (2016). It is time to ban rapid weight loss from combat sports. *Sports medicine*, 46(11), 1579-1584. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0541-x>

- Ballı, Ö. M., Kirazcı, S., & Aşçı, F. H. (2006). Sporcu ve Sporcu Olmayan Bayanların Sosyal Fizik Kaygı ve Beden İmginden Hoşnut Olma Düzeyleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1), 9-16.
- Ballı, Ö.M., & Aşçı, F.H. (2006). “Sosyal Fizik Kaygı Envanteri” nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 11-19.
- Baysal, A. (2007). Beslenme. 11. Baskı, Ankara, Hatiboğlu Basım ve Yayınevi.
- Crawford, S., & Eklund, R. C. (1994). Social physique anxiety, reasons for exercise, and attitudes toward exercise settings. *Journal of sport and exercise psychology*, 16(1), 70-82. <http://doi.org/10.1123/jsep.16.1.70>
- Çepikkurt, F., & Coşkun, F. (2010). Social physique anxiety and body image satisfaction levels of collegian dancers. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 1(2), 17-24.
- Çetinkaya, B., Gülaçtı, F., & Çiftci, Z. (2019). Lise öğrencilerinin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 904-922. <https://doi.org/10.26466/opus.523444>
- Çifçi, A., & Olcay Eminsoy, İ. (2024). Üniversite Öğrencilerinin Hedonik Açlık Durumlarının Besin Gücü ve Duygusal Yeme Ölçeği ile Değerlendirilmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 9(1), 101-116.
- Davis, C. (1992). Body image, dieting behaviours and personality factors: A study of high performance athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 179-192.
- El Ghoch, M., Soave, F., Calugi, S., & Dalle Grave, R. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: A systematic review. *Nutrients*, 5(12), 5140-5160.
- Ersöz, G. (2021). Spor ve Egzersizde Yeme Bozuklukları ve Psikolojik Temelleri. *Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 33-52.
- Garaulet, M., Canteras, M., Morales, E., López-Guimera, G., Sánchez-Carracedo, D., & Corbalán-Tutau, M. D. (2012) Validation of a questionnaire on emotional eating for use in cases of obesity; the Emotional Eater Questionnaire (EEQ). *Nutricion Hospitalaria*, 27, 645-51. <http://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5659>
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update* (10a ed.) Boston: Pearson
- Giel, K. E., Hermann-Werner, A., Mayer, J., Diehl, K., Schneider, S., Thiel, A., et al., and GOAL Study Group. (2016). Eating disorder pathology in elite adolescent athletes. *International Journal of Eating Disorders*, 49(6), 553-562.
- Göksel, A. G., Çağdaş, C., Yazıcı, Ö. F., & Zorba, E. (2018). Spor Hizmeti Alan Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Öznel Mutluluklarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 88-101. <https://doi.org/10.31680/gaunjss.434184>
- Griffiths, J.A., & McCabe, M.P. (2000) The influence of significant others on disordered eating and body dissatisfaction among early adolescent girls. *European Eating Disorders Review*, 8(4):301–314. [https://doi.org/10.1002/1099-0968\(200008\)8:4<301::AID-ERV357>3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/1099-0968(200008)8:4<301::AID-ERV357>3.0.CO;2-C)
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Haase, A., & Prapavessis, H. (1998). Social physique anxiety and eating attitudes: Moderating effects of body mass and gender. *Psychology, Health & Medicine*, 3(2), 201-210. <https://doi.org/10.1080/13548509808402236>
- Hagger, M. S., & Stevenson, A. (2010). Social physique anxiety and physical self-esteem: Gender and age effects. *Psychology and Health*, 25(1), 89-110. <https://doi.org/10.1080/08870440903160990>
- Hart, E. A., Leary, M. R., & Rejeski, W. J. (1989). Tie measurement of social physique anxiety. *Journal of sport and exercise psychology*, 11(1), 94-104. <https://doi.org/10.1123/jsep.11.1.94>
- Hendrie, G.A., Coveney, J., & Cox, D. (2008). Exploring nutrition knowledge and the demographic variation in knowledge levels in an Australian community sample. *Public Health Nutrition*, 11(12), 1365-1371. <http://doi.org/10.1017/S1368980008003042>
- IBM, C., & Armonk, N. (2019). *IBM SPSS statistics for windows, Version 26.0*. New York USA: IBM SPSS
- İnalkaç, S., & Arslantaş, H. (2018). Duygusal yeme. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 27(1), 70-82. <https://doi.org/10.17827/aktd.336860>
- Kalemoğlu-Varol, Y., Erbaş, M., & Ünlü, H. (2014). Ergenlerin sosyal görünüş kaygıları ile beden eğitimi dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 121-130.
- Karaman, T. (2023). Teknik Direktörlerin Futbolculuk Kariyerleri Üzerinden Kulüp İstikrar Düzeylerinin İncelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(100). Yıl Özel Sayısı), 91-100. <https://doi.org/10.33689/Spormetre.1285551>
- Karaman, T., & Karagözoğlu, C. (2021). Türkiye Süper Ligi'nde Yer Alan Futbol Takımlarında Puan Almayı Etkileyen Faktörlerin Modellenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, 7(4), 171-181. <https://doi.org/10.18826/useeabd.1000453>
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 15. Baskı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kartal, F. T., & Aykut, M. K. (2019). Üniversite öğrencilerinde sosyal fizik kaygısı ve depresyonun yeme bozukluğu riski ile ilişkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(2), 20-29. <https://doi.org/10.33076/2019.BDD.1088>
- Kendir, D., & Karabudak, E. (2019). Sporcularda yeme bozuklukları. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-10.
- Kontinen, H. (2012). *Dietary habits and obesity: The role of emotional and cognitive factors*. Academic Dissertation, University of Helsinki, Publications of the Department of Social Research, Social Psychology, Helsinki.
- Kowalski, N. P., Crocker, P. R., & Kowalski, K. C. (2001). Physical self and physical activity relationships in college women: Does social physique anxiety moderate effects? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(1), 55-62. <https://doi.org/10.1080/02701367.2001.10608932>
- Lanfranchi, M.C., Maiano, C., Morin, A.J.S., & Therme, P. (2015). Social physique anxiety and disturbed eating attitudes and behaviors in adolescents: Moderating effects of sport, sport-related characteristics, and gender. *International Journal of Behavioral Medicine*, 22(1), 149-60. <http://doi.org/10.1007/s12529-014-9406-6>

- Leary, M. R., Tchividjian, L. R., & Kraxberger, B. E. (1994). Self-presentation can be hazardous to your health: impression management and health risk. *Health Psychology, 13*(6), 461. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.13.6.461>
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite, 50*(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Maggard, M. A., Shugarman, L. R., Suttorp, M., Maglione, M., Sugerman, H. J., Livingston, E. H., Nguyen, N. T., Li, Z., Mojica, W. A., & Hilton, L. (2005). Meta-analysis: surgical treatment of obesity. *Annals of internal medicine, 142*(7), 547-559. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-142-7-200504050-00013>
- Martin, J. J., Kliber, A., Kulinna, P. H., & Fahlman, M. (2006). Social physique anxiety and muscularity and appearance cognitions in college men. *Sex Roles, 55*(3), 151-158. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9069-0>
- Morales, A., Gomes, A., Jimenez, B., Jimenez, F., Leon, G., Majano, A., Rivas, D., Rodríguez, M., & Soto, C. (2015). Binge eating disorder: prevalence, associated factors and obesity in university students. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 44*(3), 177-82.
- Mutlu, A. A., İnce, N., & Okta, P. G. (2022). Voleybolcuların yeme davranışlarının belirlenmesi. *Research in Sport Education and Sciences, 24*(3), 87-92.
- Mülazımoğlu, B. Ö., Kirazcı, S., & Aşçı, F. H. (2006). Sporcu be Sporcu Olmayan Bayanların Sosyal Fizik Kaygı ve Beden İmgisinden Hoşnut Olma Düzeyleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11*(1), 9-16.
- Öz, M. (2024). Mükemmeliyetçiliğin, Yeme Bozukluğu ve Obsesif Kompulsif Bozukluk ile İlişkisi: Bir Gözden Geçirme. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 8*(1), 92-102.
- Parmenter, K., Waller, J., & Wardle, J. (2000). Demographic variation in nutrition knowledge in England. *Health education research, 15*(2), 163-174. <https://doi.org/10.1093/her/15.2.163>
- Phares, V., Steinberg, A.R., & Thompson, J.K. (2004) Gender differences in peer and parental influences: Body image disturbance, self-worth, and psychological functioning in preadolescent children. *Journal of Youth and Adolescence, 33*(5), 421–429.
- Reale, R., Slater, G., & Burke, L. M. (2017a). Acute-weight-loss strategies for combat sports and applications to Olympic success. *International journal of sports physiology and performance, 12*(2), 142-151. <https://doi.org/10.1123/ijssp.2016-0211>
- Reale, R., Slater, G., & Burke, L. M. (2017b). Individualised dietary strategies for Olympic combat sports: Acute weight loss, recovery and competition nutrition. *European journal of sport science, 17*(6), 727-740. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1297489>
- Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization model. *Psychological bulletin, 92*(3), 641. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.92.3.641>
- Sevinçer, G. M., & Konuk, N. (2013). Duygusal yeme. *Journal of Mood Disorders, 3*(4), 171-178.
- Soylu, Y. (2021). Mücadele Sporcularında Duygusal Yeme, Bilinçli Farkındalık ve Psikolojik İyi Oluş. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10*(3), 542-549.
- Stark, M.L., & Katariina. (2001). Emotional eating and eating disorder psychopathology. *Eating Disorders, 9*(3), 251-259. <https://doi.org/10.1080/10640260127552>

- Sundgot-Borgen J., & Torstveit M.K. (2014). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 14, 25-32.
- Sundgot-Borgen J., & Torstveit MK (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports*, 20(2), 112-21.
- Şahin, A. (2018). Spor salonuna giden yetişkinlerin sosyal fiziki kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 14-26.
- Şanlıer, N., Pehlivan, M., Sabuncular, G., Bakan, S., & İsgüzar, Y. (2018). Determining the relationship between body mass index, healthy lifestyle behaviors and social appearance anxiety. *Ecology of Food and Nutrition*, 57(2), 124-39. <https://doi.org/10.1080/03670244.2017.1419343>
- Şimşir, Z., Tolga, S., & Dilmaç, B. (2019). Sosyal görünüş kaygısında cinsiyet farklılıkları: Bir meta analiz çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 615-637. <https://doi.org/10.26466/opus.519967>
- Taub, D.E., & Benson, R.A. (1992). Weight concerns, weight control techniques, and eating disorders among adolescent competitive swimmers: the effect of gender. *Sociology of Sport*, 9, 76–86. <https://doi.org/10.1123/ssj.9.1.76>
- Tunç, P. (2019). Yeme tutumunun, ebeveyn bağlanma tarzları ve vücut kitle indeksi ile ilişkisinin araştırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 2728-2753. <https://doi.org/10.15869/itobiad.597771>
- Ürün, Ö. D., & Öztürk, C. Ş. (2020). Yetişkin bireylerde sosyal görünüş kaygısı ile sosyal kaygı, benlik saygısı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiler. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 37-45.
- Wiseman, C.V., Peltzman, B., Halmi, K.A., & Sunday, S.R. (2004) Risk factors for eating disorders: Surprising similarities between middle school boys and girls. *Eating Disorders*, 12(4), 315–320. <https://doi.org/10.1080/10640260490521398>
- Yalçın, Y., & Kurnaz, H. K. (2021). Spor merkezlerine üye olan bireylerin duygusal yeme ve sosyal fizik kaygı düzeylerinin incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 3818-3833. <https://doi.org/10.15869/itobiad.984252>
- Yaman, Ç., Teşneli, Ö., Gelen, N., Koşu, S., Tel, M., & Yalvarıcı, N. (2008). Elit seviyedeki değişik spor branşlarının fiziksel benlik algısı üzerine etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-17.
- Yaşartürk, F., Çalık, F., Kul, M., Türkmen, M., & Akyüz, H. (2014). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Okuyan Öğrencilerin Sosyal Fiziki Kaygı Durumlarının İncelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2(Special Issue 1), 863-869. <https://doi.org/10.14486/IJSCS161>

### Declaration of Contribution Rates of Researchers

The first author wrote the material and method, results, discussion and conclusion sections and corrected all paper; the second and fourth authors performed the design, data collection and critical review processes; and the third author wrote the introduction."

**Conflict of Interest:** There was no personal or financial conflict of interest in the study.

The author/authors do not have a conflict statement regarding the research.

# HİZMET SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARININ YAPAY ZEKÂ İLE İLGİLİ GELECEK KAYGILARI

## FUTURE CONCERNS OF SERVICE SECTOR EMPLOYEES ABOUT ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Burcu Gülsevil BELBER<sup>1</sup> - Miyase Halide ÖZMEN<sup>2</sup>**

### Öz

Teknolojik gelişmeler günümüz şartlarında pek çok insan için kaygı uyandırmaktadır. Bu kaygının sebepleri; gelişmelere ayak uyduramama ve kavrayamama, yeni şeyler öğrenme zorunluluğu, mevcut işini kaybetme, alışılmışın dışına çıkma zorunluluğu ve bunlardan dolayı ortaya çıkabilecek olumsuz durumlar şeklinde sıralanabilir. Bu çalışmada en büyük teknolojik gelişmelerden biri olan yapay zekânın, hizmet sektörü çalışanları üzerinde yarattığı kaygı konusu, yüz yüze görüşme tekniği ile incelenmiş ve bulgular sonucunda değerlendirmeler yapılmıştır. Görüşmeler 22-54 yaş aralığında 46 katılımcı ile yapılmıştır. Katılımcılar bilişim personeli, veri analisti, iş zekâsı uzmanı, bilgisayar mühendisi, yazılım uzmanı, iş analisti ve alanında stajyer gibi mesleklerden oluşmaktadır. Çalışmada yapay zekâ kaygısının, işsizlik, öğrenme, işlevler, etkileşime girme, insan ihtiyacını azaltma gibi alt boyutları üzerinde durulmuştur. Bulgular incelendiğinde çalışanların yapay zekâ ile ilgili gelecek kaygılarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ancak duyulan kaygının genelde teknolojik yenilikleri tam olarak öğrenmemekten kaynaklandığı, gelişmelere ayak uydurulup eğitimler alındığı takdirde bu kaygıların azalacağı vurgulanmıştır. Böylece insana olan ihtiyaç azalsa da nitelikli bireylerin etkilenmeyeceği söylenebilir. Katılımcılarda en çok endişe uyandıran konu ise, güvenlik açığıdır. Kişisel verilere erişim, dinlenme, izlenme, yer tespiti gibi konular en çok kaygı duyulan konular olarak tespit edilmiştir. Bu bulgulara dair olası teorik ve pratik çıkarımlar güncel literatür de gözetilerek tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay Zekâ, Hizmet Sektörü, Çalışanlar, Gelecek Kaygısı.

### Abstract

Technological developments cause anxiety for many individuals in today's conditions. The reasons for this anxiety can be listed as the inability to keep up with and comprehend the advancements, the obligation to learn new things, the fear of losing one's current job, the necessity to step out of the familiar, and the potential negative consequences arising. In this study, the anxiety generated by one of the most significant technological developments, artificial intelligence (AI), on professionals in the service sector has been examined through face-to-face interviews, and findings have been evaluated accordingly. The interviews were conducted with 46 participants in the age range of 22-54. The participants included IT personnel, data analysts, business intelligence experts, computer engineers, software specialists, business analysts, and interns in the field. The study focuses on the sub-dimensions of AI anxiety, such as unemployment, learning, functions, interaction, and reducing human needs. Upon examining the findings, it was determined that the future anxieties of employees regarding AI are moderate. However, it was emphasized that the general cause of anxiety is often the failure to fully grasp technological innovations, and if adaptation and training are pursued, these anxieties will decrease. Thus, it can be said that even though the need for humans may decrease, qualified individuals will not be affected. The most concerning issue for participants is identified as security vulnerabilities. Access to personal data, surveillance, tracking, and location identification are highlighted as the most worrisome aspects. Possible theoretical and practical implications of these findings are discussed in light of the current literature.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Service Industry, Employees, Future Anxiety.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, [bbelber@nevsehir.edu.tr](mailto:bbelber@nevsehir.edu.tr), [Orcid:0000-0002-7586-4407](https://orcid.org/0000-0002-7586-4407)

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, [m.hyildirim40@gmail.com](mailto:m.hyildirim40@gmail.com), [Orcid:0009-0005-9057-8109](https://orcid.org/0009-0005-9057-8109)

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:19.02.2024 – Kabul Tarihi: 02.04.2024

DOI:10.17755/esosder.1437531

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1085-1101

Etik Kurul İzni: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörlüğü, Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'nun 28.11.2023 tarih ve 2023.14.307 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.

*Bu çalışma Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.*



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).



## 1. GİRİŞ

Yapay zekâ, insanın düşünme yapısını anlamak ve bunun benzerlerini ortaya çıkaracak bilgisayar işlemlerini geliştirmeye çalışan bir teknolojidir. Genel olarak programlanmış bir bilgisayarın düşünme girişimidir (Taşkın ve Adalı, 2004: 138). Yapay zekâ insan zekâsını taklit edip modellemek için tıpkı insanlar gibi problemlere çeşitli çözümler üretme, anlamlandırma, genelleme yapma, kazandığı deneyimle öğrenme gibi yetenekleri, modellenen sisteme kazandırmayı amaçlamaktadır (Yılmaz, 2020: 5).

Günümüzde mühendislik, sağlık, astronomi, hukuk, eğitim ve benzeri birçok alanda hızlı bir gelişme kaydeden yapay zekâ örnekleri, gündelik hayatta vazgeçilmesi zor bir yere sahip olmaya başlamıştır. Artık makinenin düşünmesi tartışması, yerini “yapay zekâ, sorumluluk duygusu taşıyabilir mi?”, “insan yaşamına doğrudan müdahale etmesinin mümkün olması ve bu müdahaleler sonucunda ortaya çıkaracağı etik sorunlar nelerdir?” gibi konulara bırakmıştır (Çelebi ve İnal, 2019). Benzeri sorular, birçok alanda hızlı bir gelişime devam etmekte olan yapay zekânın, insanlarda kaygı oluşturduğunu düşündürmektedir (Takıl vd., 2022). Söz konusu durum, yapay zekâ kaygısının araştırılması gereken bir konu olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapay zekâ kaygısında odaklanılan önemli noktalardan biri, kişilerin iş durumlarında değişiklik yaratması ihtimalidir (Beckers ve Schmidt, 2001). Bilgisayarın insan hayatına girmesine paralel olarak yapay zekâ teknolojisindeki ilerlemeler ile çalışma şartlarının değişeceği, bazı faaliyetlerin bu teknolojiyle yürütüleceği, çalışanlara ihtiyaç duyulan iş kollarında ise yapay zekâyla uyumlu çalışabilmek için kişilerin yeni şeyler öğrenmeleri ve kendilerini geliştirmeleri gerekeceği öngörülmektedir (Manyika vd., 2017; Wang ve Siau, 2019; Wang ve Wang, 2022).

Bu bağlamda çalışmanın ilk bölümünde hizmet sektörü ve yapay zeka kaygısına ilişkin literatür taramasından bahsedilmiş olup, ikinci bölümünde hizmet sektörü çalışanlarının yapay zeka kaygılarına yönelik araştırma sunulmuştur.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Hizmet, soyut bir özelliğe sahip olan, mülkiyetlik ile sonuçlanmayan, satın alan kişide fayda oluşturan, birisi tarafından diğerine önerilen faydalar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Parasuraman vd., 1985: 41; Goetsch ve Davis, 1998: 104). Bu bakış açısıyla olaya yaklaşıldığında hizmet, insana insan vasıtasıyla sunulan, makine desteğinin de alınmasıyla üretilen ve fayda sağlayan maddi olmayan ürünler şeklinde tanımlanabilir (Biçki, 2016: 18).

Hizmet sektörü, birçok işkolunu ve alt sektörü içinde barındırmaktadır. Hizmet üretimi yapan işletmelere hizmet işletmesi ve tüm hizmet işletmelerinin oluşturduğu genel sektöre de hizmet sektörü denilmektedir. Hizmet sektöründe tüketiciye sunulan şey bir nesne değil, işlemdir (Sayım ve Aydın, 2011: 248).

Yapay zekâyı genel olarak tanımlamak gerekirse, makinelerin akıl yürütmesini, aynı zamanda birçok algısal yeteneklerin yüklenmesini amaçlayan bilgisayar kontrollü bir bilim dalıdır (Clocksin, 2003: 1721). Yapay zekânın mantığı, insanların zihinlerinin çalışma şekillerini, yapılarını, özelliklerini inceleyip bu yapıya benzer bir yapı oluşturarak robotlar, bilgisayar yazılımları ve makineler meydana getirmektir (Önder ve Saygılı, 2018: 634-635).

Yapay zekânın hareket ettiği ortamlar öğrenme, algı, iletişim, muhakeme gibi konuları kapsamaktadır. Tüm bu konuların ele alınmasındaki amaç insan zihni ve yapısını taklit etme olgusuna dayanmaktadır. Bunun sonucu olarak yapay zekâların insanları birebir taklit ettiği hatta bazı teknik ve yapısal işlerde insanlardan daha iyi işlevlere sahip olması söz konusu olabilir. Aynı zamanda yapay zekâ tüm canlıların, makinelerin ve insanların davranışlarını da

anlamlandırmaya çalışmaktadır. Yapay zekânın bu yönü onun hem bilimsel hem de mühendislik hedeflerinin olduğunu vurgulamaktadır (Nilsson, 1998: 1).

İnsanların yaptığı zihinsel, işlevsel ve fiziksel işlerin yerini alabileceği düşünülen yapay zekâ, insanların ihtiyaç duyduğu her türlü bilgiyi bilgisayarlara yaptırmayı sağlamak ve akıllı makineler yaratma mühendisliği olarak tanımlanabilir. İnsanların yapması gereken görevleri bilgisayarların yerine getirmesi teorisine dayanmaktadır (Gherheş, 2019: 6). Yapay zekâ uygulamaları sağladığı kolaylık ve faydaların yanında birçok endişeyi de beraberinde getirmiştir. Yapay zekânın kontrolden çıkabilmesi, insanları olumsuz etkileyebileceği ve uyumsuzluk gibi problemlerin olabileceği ile ilgili endişeler söz konusudur (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021:1127). İlgili sektörlerde çalışan bütün elemanlar gelişmelerle birlikte yapay zekâ teknolojileri ve daha donanımlı makineler ile uyum içinde çalışmak için gerekli eğitimlerle desteklenip, nitelikli konuma sahip olmalı, aynı zamanda kariyer hedeflerini de bu olası gelişmelerle şekillendirmek durumunda olmalıdırlar (Wang ve Wang, 2022: 629). Kişilerin almış oldukları eğitim ve yetenekleri doğrultusunda şekillenen kariyer hedeflerinin, yapay zekâ teknolojilerinden doğan kaygıdan etkileneceği tahmin edilmektedir (Merdan, 2021: 268). Sosyal alanlarda olduğu gibi yapay zekanın insanların yerini alabilecek olması, işlerin robotlara bırakılarak otomatikleşmenin artması ve bunun getirdiği işsizlikten dolayı (Gherheş, 2019:7) ilgili sektörlerdeki kişilerin kariyer hedeflerinde radikal değişiklikler yapması kaçınılmaz olacaktır (Gültekin vd., 2022: 478).

Yapay zekâ teknolojileri ile birlikte birçok insanın hayatı ve sektörler etkilenmekte olup, bu değişikliklere uyum sağlamak ve algılamak kolay olmamaktadır. Yapay zekâ teknolojisi, insan hayatını her daim mutlu ve güvende tutamayacağı gibi, radikal değişikliklere de sebep olmaktadır (Brundage, 2015: 34).

Yapay zekâ korkusu yapay zekâ kaygısı ile ilişkili olarak ortaya çıkmıştır ve farklı yaklaşımlarla incelenmiştir. Bu yaklaşımlardan doğan kaygılar genel olarak yapay zekâ uygulamalarına uyum sağlama (Coppin, 2004: 365), insanların ve işlerin yerini alabileceğinden doğan işsizlik korkusu (Civelek, 2009: 105), kişisel verilerin kötüye kullanımından doğan güvenlik ve mahremiyet ihlali (Rilho, 2019: 10) gibi konulardır. Teknolojinin insan değerleri ile ilişkisinin tehdit altında olması problemi, makinelerle algılanan aklın karmaşaya yol açması, bireylerin algılama şekilleri ve sosyo- psikolojik birçok tehlikeye karşı savunmasız durumda bırakmasıdır (Choi, 2017: 46). Yapay zekâ veri odaklı olup, veriler ve algoritmalar bireylerden saf olmayan verilerin toplanması şeklinde elde edilir. Genelde bu verilerin gerçek veri gibi kullanılması, veri hazırlanırken bir hata yapılmışsa çok ciddi olumsuz durumlar meydana getirebilmektedir (Küsbeci, 2021: 87).

McKinsey Global Enstitüsü'nün 2017 yılı raporuna göre; 2030 yılına kadar yaratılacak ve kaybedilecek işler otomasyon çerçevesinden ele alınmıştır. Rapora göre 75 milyon ve 375 milyon kişi arasında meslek değişimi, aynı zamanda teknolojik yenilikleri ve becerileri öğrenmek zorunlu olacaktır. Yine 400 ile 800 milyon kişinin de işlerin otomasyona geçmesi sebebiyle yeni işler bulmak durumunda olacakları tahmin edilmektedir (Manyika vd., 2017). Bu nedenle istihdam durumlarının değişmesine karşı bireylerin yeni becerileri öğrenmesi, bunu eğitimlerle desteklemesi ve kariyer planlamalarında değişikliklere gitmeleri zorunlu hale gelecektir (Wang ve Wang, 2022:619). Küresel ölçekte öngörülen bir konu da yapay zekâların kontrolden çıkması durumunda birey ve toplum açısından son derece olumsuz sonuçlar doğurabilecektir (Terzi, 2020: 1501).

Araştırmalarda en çok dikkat çeken konu bireylerin, yapay zekâ teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşmasıyla mevcut işlerini kaybedecekleri ya da yeni işler bulamayacakları korkusudur. Lovercraft (1927)'a göre insanlığın en güçlü duygularından birisi, bilinmeyene

karşı korkudur (Carleton, 2012: 939). Yaşanan teknolojik gelişmeler her an bilinmeyenle karşı karşıya kalabileceğimizi göstermektedir (Gültekin vd., 2022: 487).

Li ve Huang (2020), yaptıkları çalışmalarda yapay zekâ kaygısı bağlamında, kişisel verilerin kullanımından doğan etik ihlali, şeffaflığın olmaması kaygısı, işsizlik ve iş değiştirme zorunluluğu kaygısı ve mahremiyet ihlali kaygısı gibi faktörleri inceleyerek dört ana kaynağı tespit etmiştir. Bu kaynağın ilk olarak yapay zeka uygulamaları ile etkileşim sırasında oluşan uyarı ve travma kaygısı, ikinci kaynak diğer etkileşime giren kişilerin deneyimlerinden oluşan travmayı gözlemlemek, üçüncü kaynak yapay zekadan doğacak olan olumsuz durumların bildirilmesinden doğan kaygı ve son olarak da bilinmeyenden ve belirsizlikten doğan kaygıdır (Aytaç, 2022: 2977).

Wang ve Wang' ın (2022)' de yaptıkları yapay zeka kaygısını ölçme amaçlı çalışmalarında, 301 kişiye anket uygulamışlar ve elde edilen bulgulara göre yapay zeka kaygısının güdülenmiş öğrenme davranışı ile ilişkisine dair bilgiler sunmuşlardır. Geliştirilen bu ölçeğe göre geçerliliği doğrulanan 21 maddenin dört faktör içerdiği belirtilmiştir. Bu faktörler; öğrenme, sosyo-teknik körlük, iş değiştirme ve yapay zeka yapılandırılmasıdır.

Literatür araştırmaları sonucunda yapay zekâ kaygısını ölçmeye yönelik bir takım çalışmalar olduğu tespit edilmiştir. Yapay zekâ ile geliştirilmiş programların güvenli kullanımı ile ilgili konular kişilerde kaygıya yol açmıştır. Yine yapay zekânın gelişimiyle ilgili sektörlerde iş değiştirme durumunun söz konusu olması, kaygılara sebep olmuştur. Aynı zamanda kişisel verilerin kötüye kullanımı ihtimali, mahremiyet ihlali gibi kaygılar da konular arasında yer almaktadır.

Söz konusu bu alan araştırmasının yapıldığı iş kolu, elektronik vergi denetimini gerçekleştiren bir hizmet sektörüdür. Burada yazılım birimlerinin yaptığı rutin işleri, yazılım robotlarına devretmek söz konusu olabilecektir. Bu, öncelikle büyük veri işleme kabiliyetini arttırıp daha sonra yapay zekâyâ devretmek şeklinde gerçekleşecektir. Bu hizmetler, sahtecilikleri tespit etmek, vergi iadeleri kontrolü, vergi denetimleri konuları olup, insanların yapamayacağı büyüklükteki analizleri yapay zekânın bir kolu olan makine öğrenmesi ile gerçekleştirmek mümkün olacaktır. Bu çalışmada, hizmet sektörü çalışanlarının yapay zekâ kaygıları ele alınmakta ve bir sonraki bölümde alan araştırması ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır.

### 3. YÖNTEM

Bu çalışmada veri toplama aşaması için gerekli olan etik kurul belgesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi 28.11.2023 tarih ve 2023.14.307 sayılı etik kurul onayı ile alınmıştır. Bu araştırmanın amacı; hizmet sektöründe çalışanların, yapay zekâ ürünleri ya da teknikleri ile ilgili gelecek kaygılarını incelemek, bu kapsamda katılımcıların görüşlerini almak ve çalıştıkları sektörde teknolojik gelişmelerin giderek artıyor oluşunun, psikolojik ve çalışma performansı açısından nasıl hissettirdiğini anlamak, kaygı derecelerini ölçmeye çalışmaktır.

Yapay zekâ ürünlerinin hizmet sektörlerinde iş akışı dâhil birçok birimde işleri kolaylaştırmak, hızlandırmak ve artan verilerin daha büyük veri tabanlarında saklanması gerektiği için kullanılması gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışmanın uygulama alanının hizmet sektörü olarak belirlenmesi, yapay zekânın daha çok yazılım gibi komplike ve kilit hizmetlerde kullanılması açısından uygun görülmüştür.

Araştırmanın evrenini oluşturacak katılımcılar hizmet sektörlerinin IT (Information Technology) bilişim teknolojisi ya da bilgi teknolojisi birimlerinde çalışan; Bilgisayar mühendisi, bilişim uzmanı, veri tabanı uzmanı, bilgi teknoloji uzman, yazılım geliştiricisi ve iş zekâsı uzmanlarından oluşmaktadır. Araştırma evreninin bütününe ulaşmanın zaman ve imkân

açısından güç olması sebebiyle, evreni temsil etme yeteneğine sahip bir örneklem belirlenmiştir (Baltacı, 2018). Örneklem belirlenmesinde amaçlı örnekleme türlerinden homojen (benzeşik) örnekleme (homogeneous sampling) tekniği kullanılmıştır. Homojen (benzeşik) örneklemede (homogeneous sampling) amaç, küçük ve homojen bir örneklem ele alarak belli alt grupları derinlemesine çalışmaktır (Patton, 2014). Bu kapsamda 46 katılımcı ile görüşülmüştür. Yapılan görüşmelerde benzer ifadelerin tekrarlanması sebebiyle katılımcı sayısının yeterli olduğu düşünülmüş ve örneklem 46 kişi ile sınırlandırılmıştır.

Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılarak, Hizmet sektöründe IT (Information technology) biriminde çalışan katılımcılar ile yarı yapılandırılmış form üzerinden görüşme yapılmıştır. Nitel araştırmalar, zengin ve derinleşebilen veri durumlarına imkân veren az sayıda örneklem üzerinde yürütülmektedir (Trotter, 2012). Nitel araştırmacı, nicel araştırmacıdan farklı olarak istatistiksel formüller ve genellemelerle değil, aksine belirsiz durumlar, karmaşık bağlantılar ve sürekli derinleşen veri setiyle uğraşmak zorundadır (Britten, 1995). Nitel araştırmalardaki geçerliğin ve anlamlılığın önemi, örneklem büyüklüğünden çok seçilen durumların bilgi yüklü olması ve araştırmacının gözlemsel ve analitik becerilerinin olmasına bağlıdır (Sandelowski, 1986; Baltacı, 2018: 261). Araştırma için literatür taraması sonucunda (Wang ve Wang, 2022; Akkaya vd., 2021; Civelek ve Pehlivanoğlu, 2020) hazırlanan veri seti hizmet sektörü ve bilişim sektörü konusunda uzman olan 5 kişi ile incelemiş ve son haline kavuşturulmuştur. Araştırma, iki araştırmacı tarafından yürütülmüş ve değerlendirilmiştir.

Yapay zekâ kaygı ölçeğinin; öğrenme, iş değiştirme, sosyoteknik körlük ve yapay zekâ yapılandırması olmak üzere dört boyutu bulunmaktadır. Literatür incelemesi sonucunda, bu konuda gerçekleştirilmiş nitel bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Söz konusu çalışma, nitel bir araştırma olmasından ötürü ölçek kullanılmamış olmakla beraber, nicel araştırmalarda kullanılan ölçeklerdeki ifadelerden faydalanılarak yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Kaygının etkileri, kolaylaştırıcı veya zayıflatıcı olabilmektedir. Araştırmacılar kolaylaştırıcı kaygının, ödüllendirici olarak algılanan ve motive edilmiş öğrenme davranışını olumlu yönde etkileyen bir uyarıcının sunulmasıyla başlayan yaklaşım davranışını etkilediğine inanmaktadır (Piniel ve Csizér, 2013).

Bu kapsamda hizmet sektörünün IT (Information technology) biriminde çalışan ve çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılara yöneltilen sorular aşağıda belirtilmiştir:

1. Bazı insanlar, yapay zekâ ürünlerinin işlevleri ile ilgili endişe duyuyor. Sizin bu konudaki görüşleriniz nelerdir?
2. Bir yapay zekâ ürünü ile etkileşime geçmek bazı insanları endişelendiriyor. Sizin bu konudaki görüşleriniz nelerdir?
3. Bir yapay zekâ ürününün insanların yerini alabileceği ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
4. Yapay zekâ ürünlerini kullanmaya başlarsanız, onlara bağımlı hale gelebileceğinize ve bazı muhakeme becerilerinizi kaybedebileceğinize dair düşünceleriniz nelerdir?
5. Yapay zekâ ürünlerinin, insanların mesleklerini elinden alabileceği konusundaki düşünceleriniz nelerdir?
6. Bir yapay zekâ ürününün kötüye kullanılabileceği hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
7. Teknoloji geliştikçe, performans olarak geri kalabileceğinize dair düşünceleriniz nelerdir?

8. Teknolojik gelişmelere uyum sağlamak konusunda kendinizi ne derece yeterli buluyorsunuz?

9. İş yerinde kullanılan sistemlerin sürekli olarak gelişmesinin size olan ihtiyacı zamanla azaltabileceğine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?

10. Teknolojik gelişmelerin gelecekte çalışmakta olduğunuz kurumun kapanmasına neden olabileceğine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?

11. Teknolojik gelişmelerin, görev yaptığımız iş kolunu tamamen ortadan kaldırmaya ilişkin düşünceleriniz nelerdir?

Görüşmeler, katılımcıların uygun olduğu tarih ve saatte gerçekleştirilmiştir. Bir görüşme 15-20 dakika kadar sürmüştür. Görüşmeciler tarafından notlar alınmış ve görüşme sırasında katılımcıların verdiği bilgilerin doğru anlaşılması açısından görüşme sonunda teyidi sağlanmıştır. Daha sonra katılımcılardan elde edilen bu bilgiler, içeriğine dokunulmamak kaydı ile akademik dile uygun bir hale getirilmiştir. Elde edilen veriler, benzer ifadeler tespit edilerek sınıflandırılıp, özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Böylece hizmet sektörü çalışanlarının yapay zekâ ürünleri ve teknikleri ile ilgili gelecek kaygıları tespit edilmeye çalışılmış ve alınan bilgilere göre yapay zekâ ürünlerinin çalışanlar üzerinde olumlu ya da olumsuz duygularının ne derecede olduğu anlaşılmaya çalışılmıştır. Veri analiz yöntemi olarak betimsel analiz yönteminden faydalanılmıştır.

Betimsel analiz, elde edilen verilerin daha önceden belirlenen temalara göre özetlendiği ve betimlendiği bir nitel veri analiz tekniğidir. Betimlenen veriler sınıflandırılarak küçük parçalara ayrılır, bu parçalar arasında nasıl bir karşılıklı ilişki olduğu incelenir, böylece veriler hakkında yeni bir kavramsallaştırma yapılabilir (Dey, 1993).

#### 4.BULGULAR

Katılımcılara ait demografik dağılımlar Tablo 1’de yer almaktadır. Tablo 1 incelendiğinde; katılımcıların yaşlarının 22-54 arasında olduğu, erkek katılımcıların ve lisans mezunlarının sayısının fazla olduğu görülmektedir. Katılımcıların meslekleri ise; bilişim personeli, veri analisti, iş zekâsı uzmanı, bilgisayar mühendisi, yazılım uzmanı, iş analisti ve stajyer şeklinde mesleklerden oluşmaktadır.

**Tablo 1.** Katılımcıların Demografik Dağılımları

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Meslek	Eğitim
K1	42	K	Veri analisti	Yüksek Lisans
K2	35	K	Bilişim Personeli	Lisans
K3	33	E	Bilişim Personeli	Lisans
K4	35	E	Bilişim Personeli	Lisans
K5	27	K	Bilişim Personeli	Lisans
K6	41	K	İş Zekâsı Uzmanı	Lisans
K7	36	E	Bilişim Personeli	Lisans
K8	34	E	Bilişim Personeli	Yüksek Lisans
K9	37	E	Bilişim Personeli	Yüksek Lisans
K10	35	K	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K11	41	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K12	31	E	Yazılım Uzmanı	Lisans
K13	38	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K14	22	K	Stajyer	Lisans Öğrencisi

K15	31	E	Yazılım Uzmanı	Lisans
K16	29	K	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K17	30	K	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K18	49	K	İş Analisti	Lisans
K19	32	E	Bilişim Personeli	Ön lisans
K20	29	K	Yazılım Uzmanı	Lisans
K21	28	K	Bilişim Personeli	Lisans
K22	24	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K23	30	K	İş Analisti	Lisans
K24	37	K	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K25	24	K	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K26	34	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K27	37	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K28	43	E	Yazılım Uzmanı	Lisans
K29	38	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K30	34	E	Bilgisayar Mühendisi	Yüksek Lisans
K31	28	K	Yazılım Uzmanı	Yüksek Lisans
K32	23	E	Stajyer	Lisans Öğrencisi
K33	22	E	Stajyer	Lisans Öğrencisi
K34	33	E	İş Zekâsı Uzmanı	Lisans
K35	43	E	İş Zekâsı Uzmanı	Lisans
K36	54	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K37	44	K	Gelir Uzmanı	Lisans
K38	38	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K39	23	E	Bilişim Personeli	Ön lisans
K40	23	E	Bilişim Personeli	Lisans
K41	32	E	Bilişim Personeli	Lisans
K42	29	E	Bilişim Personeli	Ön lisans
K43	47	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K44	38	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans
K45	49	E	Bilişim Personeli	Yüksek Lisans
K46	33	E	Bilgisayar Mühendisi	Lisans

Görüşme metinlerinin betimsel analizi sonucunda elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde katılımcılara K1, K2, K3...K46 şeklinde kodlar verilmiş ve alıntılar bu şekilde aktarılmıştır.

Katılımcılara, **“Bazı insanlar, yapay zekâ ürünlerinin işlevleri ile ilgili endişe duyuyor. Sizin bu konudaki görüşleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Cevaplar incelendiğinde bu soruya genel anlamda yapay zekâ ürünlerinin doğru yönlendirildikleri takdirde hayatı kolaylaştıracağı ve sektör itibari ile gelişime açık olmak gerektiği, bu sebeple endişelenecek bir şey olmadığı, aksine kendilerine iş akışlarında fayda sağlayacağı şeklinde cevaplar alınmıştır. Bununla birlikte yapay zekanın kötü emeller için kullanılması, kişisel verilerin ele geçirilmesi durumunda endişe yaratacağını ve uzun vadede insan ihtiyacını azaltması durumunda işsizliğe yol açabileceği endişeleri gözlemlenmiştir.

Ayrıca yapay zekâ ürünlerinin artık insan hayatının bir parçası olduğuna ve bu konuda endişe duymamak gerektiğine yönelik cevaplar alınmıştır. Ek olarak, yapay zekâ teknolojilerinin amacına uygun kullanıldıkları durumda insanlığa faydalı olabilecekleri özellikle askeriye ve sağlık alanında birçok kolaylık sağlayacağı yönünde cevaplar alınmıştır. Ancak sağladığı bu faydaların yanında veri ihlali, insanların toplumda statü kaybedeceği gibi endişeler de söz konusu edilmektedir. Bunun yanında yapay zekâ ürünlerinin mahremiyet ihlali ve veri güvenliği tehlikesi gibi etkilerinin de olabileceği belirtilmiştir. Ancak yapay zekalara karşı durmak yerine uyum sağlayıp faydalı hale getirmenin doğru olacağı şeklinde cevaplar da alınmıştır.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Endişeye kapılmıyorum. Yeni şeyler öğrenmek beni heyecanlandırıyor” K (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 44, 46).

“Kastedilen özel işlevler bizim verimizi topluyorsa bu durum endişeye mahal verebilir” K (11, 12, 14, 16, 20, 32, 35, 45).

“Bu konudaki çalışmalar beni endişelendiriyor. Yapay zekâ teknolojisini geliştiren firmaların önceliği her ne kadar kolaylıklar sağlamak olsa da insanlara getireceği faydanın yanında çok daha fazla zararı olacağını düşünüyorum. Veri ihlali, insanların toplumda statüsünün azalması vb.” K(34, 40, 41, 42)

Katılımcılara, **“Bir yapay zekâ ürünü ile etkileşime geçmek bazı insanları endişelendiriyor. Sizin bu konudaki görüşleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Alınan cevaplar incelendiğinde; genel olarak ilk etapta insanların endişe duyduğu, kendilerini güvende hissetmedikleri, izlenme ve dinlenme kaygısı içerisinde oldukları gözlemlenmiştir. Ancak zamanla iş gereği kullanım arttıkça bunun kaçınılmaz olduğu, insanların hayatının bir parçası olmaya başlayacağı ve alışıkça endişelerinin ortadan kalkacağı yönünde cevaplar alınmıştır. Yapay zekâ ürünleri ile etkileşime geçmenin hayatı kolaylaştırdığı ve zamandan tasarruf sağladığı şeklinde düşünenlerin yanında kontrolü kaybetmesi durumunda endişe de söz konusu olmaktadır. Ayrıca genel anlamda yapay zekâ ürünlerinin henüz yanlış kararlar verebileceğini ve en önemlisi kişisel verileri isteyen uygulamaların endişe verdiğini ifade etmişlerdir.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Endişe yaratıyor ve kameradan izlenip izlenmediğim endişesi, hareketlerimi, yazışma dilimi kaydediyor endişesi oluyor” K (2, 3, 4, 5, 9, 12, 14, 20, 33, 34, 42, 43).

“Hayatımızı kolaylaştırdığını, zamandan tasarruf sağladığını düşünüyorum” K (22, 23, 24, 26, 29).

“Etkileşime geçmek beni kaygılandırmıyor. Zira yeniliklere açık olmak ve değişime ayak uydurmak gerekmektedir” K (1, 6, 7, 15, 16, 17, 18, 21, 25, 27, 28, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 44, 46).

Katılımcılara, **“Bir yapay zekâ ürününün insanların yerini alabileceği ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Genel olarak bütün iş kollarında değil ama bazı iş kollarında bunun mümkün olacağı şeklinde cevaplara rastlanmıştır. Hali hazırda endüstri 5.0 kavramında olduğu gibi fabrika vb. üretim bandının olduğu sektörlerde robotlar birçok iş kolunda kullanılmaktadır ve insanların yaptığı işler robotlara bırakılmıştır. Hesaplama temelli işlerde, senaristlik, sağlık sektörü,

araştırma vs. gibi birçok alanda yakın zamanda bunun mümkün olacağı şeklinde düşünceler mevcuttur. Yapay zekanın insanların yerini aldığı durumlarda karar mekanizması yine insan olacağı için yeni iş kollarının ortaya çıkacağı ve yine insana ihtiyaç duyulacağı görüşleri de mevcuttur. Bununla birlikte insan gibi duygusal bir varlığın yerini tam anlamıyla hiçbir zaman alamayacağı görüşleri de mevcuttur. Yani yaratıcılık, duygu ve hayal gücü gerektiren işlerde insan ihtiyacı kaçınılmazdır. Bu yüzden yapay zekâ ürünleri ile insan her zaman birbirinden ayrı tutulacaktır şeklinde yanıtlar alınmıştır. Başka bir görüş ise, İnsanların yerini aldığı iş kollarında zamandan ve iş gücünden tasarruf sağlanacağı bu sebeple insanların sosyal yaşantısının daha iyi olacağı, işletmeler açısından da rekabeti arttıracığı şeklinde görüşler mevcuttur. Ayrıca tüm meslek gruplarının etkileneceği, gelişen teknolojilerin iş gücünü olabildiğince azaltacağı ve insani duyguların yok olması yönünde endişelere de rastlanılmıştır. Kademeli olarak bu durumun gerçekleşeceği ancak bununla birlikte yeni iş kollarının ortaya çıkacağı ve alanında yetkin olan insanların bu iş kollarında çalışmasının sağlanacağı da düşünülmektedir.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Geçen bir gazete haberinde yapay zekanın insanlara "biz dünyayı sizden daha iyi yönetiriz" demesi aklıma geldi. Birçok insani duygunun yok olması beni korkutuyor” K(35, 42)

“Kısmen almaya başladı. Üretim bandının olduğu yerlerde Endüstri 5.0 kavramında bu gerçekleşmeye başladı. Robotlar ve makinalar” K(2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 27, 31, 32, 36, 43, 46)

“Geliştirilen teknoloji, iş gücünü olabildiğince azaltmaktadır. Ancak yeni iş kolları ve yetkin insanların yeni iş kolunda çalışmalarını sağlamaktadır” (K 15, 29, 39)

“Yapay zekâ ürünleri insan yerini alamaz. Ancak insanlara yardımcı olur. İnsanlarının işlerini kolaylaştırır, sosyal yaşantı daha iyi olur” (K 1, 8, 24, 38, 41, 17, 21, 23, 25, 28, 44)

Katılımcılara, **“Yapay zekâ ürünlerini kullanmaya başlarsanız, onlara bağımlı hale gelebileceğinize ve bazı muhakeme becerilerinizi kaybedebileceğinize dair düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Çoğunluğun yapay zekanın insanların karar verme ve düşünme yeteneklerini olumsuz yönde etkileyeceğine dair endişeleri gözlemlenmiştir. Basit dört işlem için hesap makinesi kullanımının, beynin fonksiyonlarının tembelleşmesine yol açtığı, araç kullanımının yaygınlaşmasıyla neredeyse insanların yürümeyi unutmaları gibi problemlerin ortaya çıktığı vb. bu konudaki rahatsızlıklarından bazılarıdır. Akla gelen birçok sorunun cevabını almak için yapay zekalara başvurulduğunda, araştırma yetisinin kaybedilmesi ve bazı muhakeme becerilerinin kaybedilmesi kaçınılmaz olacaktır şeklindeki görüşler de mevcuttur. Zekanın da kas gücü gibi çalıştırdıkça güçleneceğini ancak hazırda alıştığı taktirde köreleceği ve tembelleşmenin kaçınılmaz olacağı şeklinde cevaplara rastlanılmıştır. Yardımlaşmanın ve iletişimin ortadan kalkacağı endişesi de vardır. Genel bir görüş olarak kendi nesillerinde çok olmasa da bir sonraki nesilde bunun kaçınılmaz olduğu ve yine ilerleyen yaşlarda bunun olumsuz etkilerinin görüleceği şeklinde endişeler mevcuttur. Bir yandan da yapılan işlerde hayatı kolaylaştırdığı, zamandan tasarruf sağladığı, bunları faydamıza kullandığımızda sorun olmayacağı yönünde görüşler de bulunmaktadır.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“İnsan karar verme ve düşünme yeteneklerini kaybedebilir. Tembellik olabilir” K(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 21, 25, 28, 31, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44,

“Akıllı cihazlar hafızayı zayıflattı. Bu iyi mi kötü mü bu çalışmalar arttırılmalı (Araştırma yapılabilir)” K(9, 33, 45)



“Basit dört işlemi bile kendisi yapabilecekken hesap makinesi ile yapanlar, ilk akla gelen örnek bana göre. Basit hesaplardan sonra, önce basit kararlar sonra da zor kararlar yapay zekaya bırakılacaktır” K(11, 18)

“İnsan hayatını kolaylaştıracağı bir gerçektir. Bu sebeple insanların kendilerine daha çok zaman ayırabileceğini düşünüyorum” K(13, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 46)

Katılımcılara, **“Yapay zekâ ürünlerinin, insanların mesleklerini elinden alabileceği konusundaki düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Genel anlamda görüşler sanayileşmede olduğu gibi hizmet sektöründe de zamanla bazı mesleklerin etkileneceği yönündedir. Bunlar tıp alanında, tekstil, güvenlik, motor becerileri isteyen tekrarlanan rutin işler, şoförlük vb. gibi işler için muhtemeldir. Çağrı merkezleri gibi işlerde ve engelli vatandaşların çalıştığı işlerde söz konusu olabileceği, bu adımların bazı alanlarda zaten gerçekleştiği ileri dönemlerde daha da etkin olacağı endişeleri mevcuttur. Birçok mesleğin bundan etkilenmesi yanında, teknik takip için elemanların da olması gerektiği, bu sebeple insanlara ihtiyaç olacağı görüşleri de mevcuttur. Yapay zekânın birebir mantıksal işleri halledemeyeceği ve entegrasyon için insana ihtiyaç duyulacağı şeklinde yorumlara da rastlanılmıştır. Öte yandan bazı işlerin yapay zekâ ile yapılabileceği bir gerçek olsa da insan duygusu, hisleri ve mantığı tam olarak taklit edilemeyeceği için insan gerektiren mesleklerin hep var olacağı anlamına gelecektir şeklinde cevaplar da alınmıştır.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Tabi ki doğru. Sanayileşmede olduğu gibi. Ancak yeni meslek dalları da doğacaktır. Değişime ayak uyduranlar devam edecektir” K (11, 12, 26, 29, 43, 45).

“Bazı iş kolları için olabilir ama teknolojik mesleklerde teknik, takip eden eleman olarak sahada tutuluruz diye düşünüyorum” K (16, 17, 19, 25, 38, 41).

“Bazı işlerin yapay zekâ ile de yapılabileceği bir gerçek. Ancak insani duygu, mantık, his ve zekâsı hiçbir zaman tam olarak taklit edilemez. Bu da insan gerektiren mesleklerin hep var olacağı anlamına gelir” K (28, 22, 37).

Katılımcılara, **“Bir yapay zekâ ürününün kötüye kullanılabilmesi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Düşünceler genel olarak yapay zekâ ürünlerinin kötüye kullanılabilmesi yönündedir. Bu endişelerden bazıları, güvenlik açığı, kişisel bilgileri ele geçirmek, izlenme, dinlenme, kart bilgileri, konum tespit etme ve dolandırıcılık gibi sebeplerden kaynaklanmaktadır. Yapay zekâ uygulamaları iyi yönde hızlıca ilerlediği gibi kötü yönde de hızlıca ilerleyebilir. Özellikle evde kullanılan akıllı cihazlar ve robot süpürgeler özel hayatı deşifre edebilir. Yapay zekâyı kullanan, bir insan olduğu için kötüye kullanıma oldukça açıktır. Kötü insanların elinde her gücün tehlikeli olabileceği şeklinde görüşlere rastlanılmıştır. Veri güvenliği konusunda net kurallar olmadığı sürece daha da zarar verebileceği açıktır. Fakat bununla ilgili önlemlerin alınması, olumsuzlukları minimum düzeye indirebilir şeklinde cevaplar da alınmıştır.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Art niyetli işlerde, dolandırıcılık vs. kullanılabilir. Daha fazla ve hızlı şekilde insanlara ulaşım zarar verebilir” K (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46).

“Bu konu veri güvenliği konusunda net kurallar ve kanunlar olmadığı için kötüye kullanmaya oldukça açıktır” K (14, 10, 29).

Katılımcılara, **“Teknoloji geliştikçe, performans olarak geri kalabileceğinize dair düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Genel olarak teknolojik yeniliklere yetişememe korkusu ve performans olarak geri kalma korkusunun olduğu görülmektedir. Ancak kişilerin kendilerini yenilemelerinin, bu konuda eğitimler almalarının ve teknolojiyi yeterince takip etmelerinin, yeniliklere açık olmanın, geri kalmamalarına katkı sağlayacağı şeklinde görüşler de vardır. Her şey otomatikleştikçe, performans düşüklüğünün kaçınılmaz olacağı ancak, özverili ve istekli olduğunda üstesinden gelinebileceği şeklinde de cevaplar alınmıştır.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Daha iyiye götürür. Öğrenmeye teşvik eder” K (5, 1, 4, 7, 9, 12, 14, 22, 31, 37, 38, 39, 41).

“Yetişememe korkusu var. Öğrenme yeteneği azalıyor” K (3, 2, 8, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 30, 32, 33, 35).

“Yeni teknolojileri takip edip, eğitim aldıkça, kendimizi geliştirdiğimiz sürece geri kalmamızı engelleyebiliriz. Ancak her şeyi takip etmek çok zor” K (25, 11, 29, 36, 42, 45, 46)

Katılımcılara, **“Teknolojik gelişmelere uyum sağlamak konusunda kendinizi ne derece yeterli buluyorsunuz?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Katılımcıların yarısının teknolojik gelişmelere ayak uydurmakta zorlandığını, gerek hayat şartlarının gerek mevcut imkanların ve ilerleyen yaşın da etkisi olduğu düşünülerek yetersiz kalacakları konusunda endişeye kapıldıkları gözlemlenmiştir. Diğer yarısı ise çalıştıkları sektör gereği sürekli gelişmeleri takip etmek durumunda kaldıklarını, böylece kendilerini yeterli hissettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca çok fazla bilgi ve detay olduğu ve bunun da uzun süre detaylı çalışma gerektirdiği, kısmen yetersiz kalma olasılığı olduğu düşünülse de mevcut iş kolu teknoloji ile iç içe olduğundan yeterli hissettikleri görüşleri mevcuttur.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Teknolojik gelişmeleri takip ediyorum. Ancak zamanla, yaşlandıkça (hayat şartlarından da dolayı) uyum sağlamak, buna vakit ayırmak zorlaşıyor.” K (11, 13, 15)

“Evet. Çok fazla araç ve yeni ürün. Yetişememe korkusu” K (5, 2, 3, 4, 6, 9, 25, 14, 17, 18, 20, 24, 25, 35, 43).

“Uyum sağlamak konusunda kendimi yeterli buluyorum. Ancak çağımızdaki hızlı değişimi tamamen yakalamak olası değildir. Zira buna zaman ayırmak da kolay değildir” K (27, 9, 15, 16, 26).

“Yeterince ilgili olduğumu düşünüyorum. Uyum problemi yaşamıyorum” K (44, 7, 8, 10, 12, 21, 22, 23, 28, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46).

“Eğitimlerle kendi gelişimimi desteklemeye çalışıyorum” K (31, 1, 19, 29, 30).

Katılımcılara, **“İş yerinde kullanılan sistemlerin sürekli olarak gelişmesinin size olan ihtiyacı zamanla azaltabileceğine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Kısa vadede ihtiyacı azaltmasının söz konusu olamayacağı ancak uzun vadede olabileceği şeklinde görüşlere rastlanılmıştır. İnsana olan ihtiyacın azalmasından çok, nitelikli insana ihtiyaç duyulacağı ve katma değeri yüksek, kendini bu konuda geliştirmiş yetkin

kişilerin böyle bir endişesinin olmayacağı düşünülmektedir. Başka bir deyişle denetleyen kişi yine insan olacağı için kendini geliştiren, eğitim alan kişilerin işlerine devam edeceği yönünde görüşler mevcuttur.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Bu sistemleri kullanıp denetleyen birilerinin olması gerekeceği için ihtiyacın yakın zamanda azalacağını düşünmüyorum” K (1, 4, 5, 9, 14, 22, 23, 24, 25, 28, 32, 43).

“Sistemlerin geliştirilmesi esasen kişiye ihtiyacı azaltmak yerine kolaylaştırmakta ve katma değeri yüksek işlerin ve kişilerin kalmasını sağlamaktadır. Eğer bu gruptaysanız sıkıntı yok” K (27, 5, 11, 16, 17, 21, 29, 30, 31, 34, 38, 44).

Katılımcılara, **“Teknolojik gelişmelerin gelecekte çalışmakta olduğunuz kurumun kapanmasına neden olabileceğine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Genel olarak belki bazı bölümlerde iş gücünü azaltacağı ancak kurumun kapanması ihtimali olmadığı şeklinde görüşler alınmıştır. Aksine yeni iş kolları ve iş imkanları doğuracağı ve daha verimli işler üretebileceği yönünde fikirler mevcuttur. Denetleyici kurumların her zaman insan zekasına ihtiyaç duyacağı bu yüzden de kapanmanın söz konusu olmayacağını belirttikleri gözlemlenmiştir. Bunun yanında kapanmayacağı ancak form değiştirebileceği yönünde yorumlar mevcuttur. Bunun yanında kurumun kapanacağına dair görüş belirtenler ise çok çok uzun bir süreç olduğunu dile getirmişlerdir.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Çok uzun bir süreç. O yüzden katılmıyorum” K (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 28, 29, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46).

“Denetleyici kurumların insan zekasına her zaman ihtiyacı olacağını düşünüyorum” K (31, 13, 16, 22, 24).

“Teknolojik gelişmeler yüzünden bazı sektörler ve meslekler olumsuz etkilense de yeni sektör ve meslekler doğacaktır” K (32, 23, 26, 30, 36).

Katılımcılara, **“Teknolojik gelişmelerin, görev yaptığımız iş kolunu tamamen ortadan kaldırmabileceğine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?”** sorusu yöneltilmiş ve alınan cevaplar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Az kişi ile çalışılabilir hale gelebileceği ama tamamen ortadan kalkmasının mümkün olmayacağı yönünde cevaplara rastlanılmıştır. Yapılan iş gereği teknolojinin temel bir parçası yazılım olduğu için ortadan kalkmayacağı ancak insanın yerini korumak için daha fazla çaba harcaması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca iş kolunun tamamen teknoloji ile alakalı olması sebebiyle böyle bir şeyin mümkün olmayacağı hatta ilerleyebilmesi için sağlıklı bir dokümantasyonun şart olduğu, bu yüzden iş kolunun ortadan kalkmasının söz konusu olmayacağı yönünde görüşler alınmıştır. İş kolunun, yapay zekâ üreten tarafta olduğu sürece ortadan kalkmayacağı ancak büyük çoğunluğu yok olsa da denetleyicilere ihtiyaç duyulacağı için denetleyen tarafta olmanın daha mantıklı olduğu yönünde de cevaplar alınmıştır.

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan öne çıkanlar şu şekilde sıralanabilir:

“Hayır. Zaten meslek bilişim olduğu için bizimle beraber yürüyecek” K (7, 1, 2, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45).

“Gelişmelerle birlikte iş kolumla ilgili yeni kavramlar ve teknolojiler de beraberinde geleceği için tamamen ortadan kalkma olmayacaktır” K (26, 9, 25, 27, 28, 30, 36, 42).

“Gelişmeler şu anda çalışmakta olduğum iş kolunu ortadan kaldırmayacaktır. Ancak insanlara olan ihtiyacı büyük oranda azaltıp, görevleri makinelere devredecektir” (K34).

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın amacı, hizmet sektörü çalışanlarının yapay zekâ ile ilgili gelecek kaygılarının incelenmesi ve olası kaygıların sebeplerinin neler olduğunu tespit etmektir. Çalışmada nitel araştırma yönteminden faydalanılmıştır. 46 katılımcı ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılarak sonuçlar elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar betimsel analiz yöntemi ile incelenmiştir.

Betimsel analiz sonucunda, bazı insanların, yapay zekâ ürünlerinin işlevleri ile ilgili endişe duyduğu, genel anlamda yapay zekâ ürünlerinin doğru yönlendirildikleri taktirde hayatımızı kolaylaştıracağı, teknoloji ile iç içe olan sektörlerin gelişmelere açık olması gerektiği, bu yüzden yapay zekadan fayda sağlamanın, iş akışının hızlanması ve kolaylaşması için bir fırsat olarak görülmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte yapay zekanın kötü emeller için kullanılması, kişisel verilerin ele geçirilmesi durumunda endişe yaratacağı ve uzun vadede insana ihtiyacı azaltması durumunda işsizliğe yol açabileceği endişeleri de gözlemlenmiştir.

Bu çalışmayla yapay zekâ işlevlerinin; otomatik dil tercümesi, görüntü işleme, ses tanıma, otonom araçlar, akıllı ev sistemleri, oyunlar, chatbotlar, ChatGPT olduğu tespit edilmiştir. İnsanların bu işlevleri kullanırken endişe duyması doğal karşılanmıştır. Örneğin, bir görüntü tanıma algoritması, bir resimdeki nesnelere tanıyabilir ve etiketleyebilir. Bu sırada kişinin görüntüsü kaydedilip farklı bir amaçla kullanılabilir. Aynı şekilde yapay zekalara dayalı sohbet robotu ChatGPT’ de de bu durum söz konusudur. Kişilerin sohbet esnasında yazdıkları bilgiler ifşa edilebilir. Öte yandan yapay zekâ işlevleri hakkında fazla bilgiye sahip olmayan insanların, bilinmeyenden daha fazla korkmaları söz konusudur. Bunların önüne geçilmesi amacıyla yapay zekâ işlevleri ile ilgili daha fazla ücretsiz eğitimler, tanıtımlar ve doğru kullanımını anlatan yayınların yapılması bu endişeleri önemli miktarda azaltacaktır.

Bir yapay zekâ ürünü ile etkileşime geçmek konusunda katılımcılar, bilmedikleri şeylerden endişe duyduklarını, güvende hissetmediklerini, izlenme ve dinlenme kaygısının oluştuğunu ancak kullandıkça ve alıştıkça işleri ve hayatı kolaylaştıracağını, zamandan kazanılacağını belirtmişlerdir. Yapay zekâ ürünlerinin henüz doğru-yanlış mekanizmasının oluşmadığı, bu oluştuğu taktirde endişe yaratabileceği kaygısı da gözlemlenmiştir. Bu konuda alınması gereken en önemli önlemlerden biri, güvenlik önlemlerinin nasıl alınacağını insanlara doğru aktarmak ve söz konusu programların doğru kullanılmasını (şifre oluşturmak) sağlayacak bilgilendirici içerikler sunmaktır.

Bir yapay zeka ürününün insanların yerini alabileceği ile ilgili paydaşlar, genel olarak bütün iş kollarında değil ancak bazı iş kollarında Endüstri 5.0 kavramında olduğu gibi ürün bandının yoğun olduğu fabrikalarda, hesaplama temelli işlerde, senaristlik, çevirmenlik, sağlık sektörü vs. gibi alanlarda insanların yerini alabileceği hatta şimdiden almaya başladığı, ancak insan gibi duygusal bir varlığın yerini tam olarak alamayacağı, duygusal zeka gerektiren işlerde insan eli değmeden mümkün olmayacağı şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Diğer yandan insanların yaptığı işlerin bir kısmını yapay zekaların yapmasının sosyal hayata fayda sağlayacağı, insanların aileleriyle ve arkadaşlarıyla vakit geçirme olasılıklarının artması ve zamandan tasarruf sağlanmasının insanlığa faydası olacağı sonucuna varılmıştır. Bu endişelerin azalması için insanları bilinçlendirmek, eğitimler vermek önemli bir adım olacaktır. Böylelikle insanlar yapay zekayı kendi işlerini kolaylaştırmak için kullandığında, yapay zekayı kendi yerine geçecek bir unsur olarak görmekten uzaklaşacaktır.

Yapay zekâ ürünleri kullanmaya başlandığında, onlara bağımlı hale gelebilme ve bazı muhakeme becerilerini kaybedebilme konusunda katılımcıların çoğunluğu, yapay zekanın insanların karar verme ve düşünme yeteneklerini olumsuz yönde etkileyeceğine dair endişe belirtmişlerdir. Bu sorunlar genel olarak iletişimsizliğe yol açacak ve en basit şekliyle akıllı telefonlar kullanıldığından beri ezber yapma sıkıntısı, aynı şekilde basit dört işlem için hesap makinesi kullanımı beynin fonksiyonlarının tembelleşmesine yol açması, araç kullanımı yaygınlaştığından beri neredeyse yürümeyi unutma gibi problemlerin ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır. İnsanların bu konuda endişe duymaları doğal karşılanmaktadır ancak yapay zekâ ürünleri doğru ve bilinçli kullanıldığında bu endişeler azalabilecektir.

Bir yapay zekâ ürününün kötüye kullanılabileceği hakkında katılımcılar, kötüye kullanılacağı yönünde endişelerini dile getirmişlerdir. Güvenlik açığı, kişisel verilerin kötüye kullanımı, izlenme, dinlenme, kart bilgilerini kullanarak dolandırıcılık, Photoshop uygulamaları ile ünlü kişilere şantaj, konum tespit etme gibi birçok endişe mevcuttur. İyi yönde nasıl hızlıca ilerliyorsa kötü yönde de hızlıca ilerleyeceği düşünceleri gözlemlenmiştir. Evlerde kullanılan basit ev robotlarında bile özel hayatın deşifre edilmesi endişelerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun için yetkililerin alması gereken en önemli önlemin, güvenlik ağları kurmak ve denetleme mekanizmaları geliştirmek olduğu sonucuna varılmıştır.

Sucu (2019) çalışmasında, bilgisayar bilimcisi Cem Say'ın bu kaygıların tamamen yersiz olduğunu düşündüğünü belirtmektedir. Yapay zekâlara bu özellikleri kodlayanların insanlar olduğunu ve insanlar onlara hangi özelliği kodlarsa o şekilde davranacaklarını savunmaktadır. Ayrıca Say yapay zekânın gelecekte işimizi kolaylaştıracağı, pek çok konuda bize yardım edeceği görüşündedir. Elon Musk ise Cem Say'ın düşündüğü gibi düşünmemekte ve gelecekte yapay zekânın yapabileceklerinden kaygılanmaktadır. Yapay zekânın ölümsüz bir diktatöre dönüşebileceği, insanoğlunun karşılaşacağı en büyük tehdit olacağı görüşündedir.

Teknoloji geliştikçe, insanoğlunun performans olarak geri kalabileceğine dair düşüncelere karşın katılımcılar, öncelikle teknolojik yeniliklere yetişememe korkusu ve performans olarak geri kalma korkusunun mevcut olduğunu ancak kişinin kendisini geliştirip bu konuda eğitimler alarak teknolojiyi yakalamasının mümkün olduğunu belirtmişlerdir. Teknolojik yenilikler karşısında kendini yeterli bulmak konusunda ise katılımcıların yarısı gelişmelere ayak uydurmakta zorlandığını, hayat şartlarının, mevcut imkânların ve ilerleyen yaşın da etkisi olduğu düşünülerek yetersiz kalacakları konusunda endişeye kapıldıklarını dile getirmişlerdir. Diğer yarısı ise çalıştıkları sektörden dolayı sürekli gelişmelerden haberdar olmaları gerektiği, bu sebeple sürekli teknoloji ile iç içe oldukları böylece kendilerini yeterli hissettiklerini belirtmişlerdir. Buna rağmen teknolojik gelişmelerin çok hızlı ilerlediği ve her alanda yeterli olunamayacağı ve anında ayak uydurmanın zor olduğunun da farkında oldukları düşüncesi tespit edilmiştir. Bunun önüne geçmenin en etkili yolunun teknolojiyi yakından takip etmek, internet ortamında sunulan eğitimleri düzenli ve programlı şekilde takip etmek olduğu söylenebilir.

Takıl vd.'nin (2022)'de yapay zekâ ile ilgili yaptıkları bir çalışmada en düşük kaygı skoruna sahip fakültelerin Mühendislik ve Hukuk fakültesi olduğu tespit edilmiştir. İletişim ve Güzel Sanatlar Fakültesi orta derecede yapay zekâ kaygısı duyarken en yüksek kaygı seviyesinin Eğitim Fakültesi öğrencileri tarafından duyulduğu görülmüştür. Bu bulguların sebebi olarak Mühendislik Fakültesi'ndeki öğrencilerin eğitim aldıkları alan gereği yapay zekâ uygulamalarını öğrenmeleri ve ilgili sektörlerde istihdam edilecek olmaları, kaygının daha az oluşunu açıklamaktadır. Yapay zeka uygulamalarını öğrenmek, bilinmeyene olan güvensizliği ve korkuyu gidereceği için kaygının negatif yönde olacağı görüşü desteklenmiştir (Othman vd., 2021). Aynı şekilde bilgisayar kullanma kaygısı ile bilgisayar kullanma tecrübesi arasında negatif ilişki olduğu tespit edilen başka bir çalışma mevcuttur (Becker ve Schimdt, 2003).

Çalışmadan elde edilen verilere göre, Mühendislik Fakültesi'nde okuyan öğrencilerin yapay zekâ yüzünden iş değiştirme, öğrenme ve uyum sağlama konusundaki kaygılarının daha az olacağı düşünülmektedir.

İş yerinde kullanılan sistemlerin sürekli olarak gelişmesinin, insana olan ihtiyacı zamanla azaltabileceğine ilişkin düşüncelere katılımcıların, kısa vadede olmasa da uzun vadede böyle sonuçlar doğuracağı şeklinde düşündükleri sonucuna varılmıştır. Ancak insana olan ihtiyacın azalmasından çok nitelikli çalışanlara, kendini bu konuda yetiştirmiş insanlara ihtiyaç olacağı yönünde görüşler alınmıştır. Kişilerin kendilerini sürekli geliştirdikleri taktirde kendilerine olan ihtiyacın azalmayacağı sonucuna varılmıştır. Uzun vadede bu problemle karşılaşmamak için gelişen sistemleri takip edip kendini bu konuda yetiştirmek kişiye olan ihtiyacı azaltmaktan çok, yeni fırsatlar yaratabilir.

Teknolojik gelişmelerin, çalışılmakta olunan kurumun gelecekte kapanmasına neden olabileceğine ilişkin düşünceler konusunda katılımcıların çoğu, belli başlı bazı iş kollarında iş gücünü azaltabileceğine, ancak kapanmasının söz konusu olmayacağına kanaat getirmektedirler. Aynı zamanda kapanan iş kolları yerine yeni iş kollarının ve iş imkânlarının doğacağını da düşünmektedirler. Denetleyici kurumların her zaman insan zekâsına ihtiyaç duyacağı, bu yüzden de kapanmanın söz konusu olmayacağı sonucuna varılmıştır.

Teknolojik gelişmelerin, görev yapılan iş kolunu tamamen ortadan kaldırmaya başlayacağına ilişkin düşüncelerle ilgili ise katılımcılar, daha az kişi ile çalışılır hale gelebileceği ama tamamen ortadan kalkmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Çalıştıkları iş kolunun, teknolojinin bir parçası olan yazılım olmasından dolayı ortadan kalmayacağı, ancak form değiştirebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda yapay zekâ üreten kısımda bulunduğu taktirde çalışan sayısı düşse bile denetleyicilere ihtiyaç duyulacak ve ilerleyiş şekli değişse de sektör ortadan kalkmayacaktır yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Kişilerin bu konuda görev yaptıkları iş koluyla ilgili her yeniliği yakından takip edip, araştırmalar yapıp gerekirse yapay zekâyı tasarlayan kısımda görev alabilecek konuma ulaşmaya çalışmaları, uzun vadede kendilerine fayda sağlayacaktır.

Çalışma sonuçlarına bakıldığında bilişim sektöründe çalışan bireylerin orta düzeyde yapay zekâ kaygısı götüldükleri görülmektedir. İlgili alanda yapılan ilk çalışmalardan olması sebebiyle gelecekte yapılacak olan çalışmalara ışık tutması açısından önemlidir. Yapılacak olan çalışmalarda yapay zekâ kaygısını etkileyen faktörler (yapay zekâ ile ilgili eğitimler, bilinçlendirme çabaları) göz önünde bulundurularak daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilir. Bulgular doğrultusunda yapay zekâ kaygısını azaltmak adına kapsamlı eğitimler verilip, insanları aydınlatmak gerekmektedir. Ayrıca en büyük kaygı konusu olan güvenlik açığını gidermek adına denetim mekanizmaları geliştirilip, kişisel verileri güvende tuttuklarına dair güvence verilerek yapay zekâları sadece işlevselliği için kullanmaya teşvik edici programlar geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Akkaya B, Özkan A, Özkan H (2021) “Yapay zekâ kaygı (YZK) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması”. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 1125-1146.
- Aytaç Z (2022) Üniversite öğrencilerinin yapay zekâ öğrenme ve iş değiştirme kaygılarının otonom araçlar ve akıllı evler özelinde değerlendirilmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(4) 2022, 2975-2989
- Baltacı A (2018) Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/497090>.

- Beckers J J, Schmidt H G (2001) The structure of computer anxiety: A six-factor model. *Computers in Human Behavior*, 17(1), 35–49.
- Biçki S (2016) “Hizmet sektörü çalışanlarının iş stresi ve tükenmişlik ilişkisi: İstanbul örneği”, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Britten N (1995) Qualitative Research: Qualitative Interviews in Medical Research. *Bmj*, 311(6999), 251-253.
- Brundage M (2015) Takings uper intelligence seriously Super intelligence: Paths, dangers, strategies by Nick Bostrom. *Futures*, 72, 32–35. doi:10.1016/j.futures.2015.07.009
- Carleton R N, Gosselin P, Asmundson G J (2010) The intolerance of uncertainty index: replication and extension with an English sample. *Psychol Assess*, 22(2), 396-406.
- Choi W W (2017) Teknoloji ve hayatın varlık boyutunda bütünleşmesi. Teknoloji ve değerler İçinde (pp. 45-55). İstanbul: İmak.
- Civelek M E (2009) İnternet Çağı Dinamikleri. İstanbul: Beta.
- Civelek M E, Pehlivanoglu M Ç (2020) Teknolojik işsizlik kaygısı ölçeği. İstanbul Commerce University.
- Clocksion W F (2003) Artificial intelligence and the future, philosophical transactions of the royal society of London. *Series A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 361(1809), 1721-1748.
- Coppin B (2004) Artificial Intelligence Illuminated. Jones and Bartlett Publishers.
- Çelebi V, İnal A (2019) Yapay zekâ bağlamında etik problemi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 12(66), (651-661).
- Dey I (1993) Qualitative data analysis: A user-friendly guide for social scientists. London, UK: Routledge.
- Gherheş V (2018) Why Are We Afraid of Artificial Intelligence (AI)? *European Review of Applied Sociology*, 11(17), 6-15.
- Goetsch David L, Stanley B Davis, Understanding and implementing ISO 9000 and ISO standarts, Prentice-Hall, USA, 1998.
- Gültekin Z., Urgan, S., Ak, M. (2022) yapay zekâ kaygısının kariyer kararlılığına etkisine yönelik bir araştırma: On dokuz Mayıs Üniversitesi öğrencileri örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Y.2022, C.27, S.3, s.477-491.
- Küsbeci P (2021) İşletmelerde yapay zekâ. Ankara: Gazi.
- Li J, Huang J S (2020) Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory. *Technology in Society*, 63, 101410.
- Manyika J, Lund S, Chui M, Bughin J, Woetzel J, Batra P, ... Sanghvi S (2017) Jobslost, jobsgained: Workforce transitions in a time of automation. San Francisco, CA: McKinsey Global Institute.
- Merdan E (2021) Eysenck’in kişiliğin ve sosyal zekânın kariyer kararlılığı üzerindeki rolünün incelenmesi. 3. *International CEO Communication, Economy, Organization & Social Sciences Congress*, 24-25 December 2021- Ukraine, 266-276.
- Nilsson N J (1998) Artificial intelligence: a new synthesis, Morgan Kaufmann.
- Othman W N, Zanaty M M, Elghareeb S M (2021) Nurses' Anxiety level toward Partnering with Artificial Intelligence in Providing Nursing Care: Pre&Post Training Session. *Egyptian Journal of Health Care*, 12(4), 1386-1396.

- Önder M, Saygılı H (2018) Yapay Zekâ ve Kamu Yönetimine Yansımaları. *Türk İdare Dergisi*, 90(487), 629-669.
- Parasuraman A, Vd. (1985) “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, *Journal of Marketing*, Vol.49, Fall.
- Patton M Q (2014) Nitel araştırma ve değerlendirme Yöntemleri (M. Bütün ve S. B. Demir, çev.) Ankara: Pegem Akademi.
- Piniel K, Csizer K (2013) “L2 motivation, anxiety and self-efficacy: The interrelationship of individual variables in the secondary school context”. *Studies in second language learning and teaching*, 3(4): 523-550.
- Rilho A M V (2019) Nothing to hide, nothing to fear: The moderating effect of fear on AI empowered technology intention of use. Dissertation submitted as partial requirement for the conferral of the Mastersdegree in Socialand Organizational Psychology, ISCTE – University Institute of Lisbon, IUL School of Social Sciences.
- Sandelowski M (1986) The Problem of Rigor in Qualitative Research. *Advances in Nursing Science*, 8(3), 27-37.
- Say C (2018) 50 soruda Yapay Zekâ, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, Renk Basım, İstanbul, 3, (s.16-184).
- Sayım F, Aydın V (2011) “Hizmet Sektörü özellikleri ve sistematik olmayan risklerin sektör menkul kıymetleri ile etkileşimine dair teorik bir çalışma”, *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, Nisan, 29.
- Sucu İ (2019) ‘The Effect of Artificial Intelligence on Society and Anrtificial Intelligence the View of Artificial Intelligence in the Context of Film (I.A.)’ 2019 2 (2) *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi* 203-215.
- Takıl N, Erden N K, Sarı A B (2022) Farklı meslek grubu adaylarının yapay zekâ teknolojisine yönelik kaygı seviyesinin incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(48), 343-353. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1165386>
- Taşkın H, Adalı M R (2004) *Teknolojik Zekâ ve Rekabet Stratejileri*. Değişim Yayınları.
- Terzi R (2020) An adaptation of artificial intelligence anxiety scale into Turkish: Reliability and validity study. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(4), 1501-1515.
- Trotter R T (2012) Qualitative Research Sample Design And Sample Size: Resolving And Unresolved Issues And İnferential İmperatives. *Preventive Medicine*, 55(5), 398-400.
- Wang W, Siau K (2019) Artificial intelligence, machine learning, automation, robotics, future of work and future of humanity: A review and research agenda. *Journal of Database Management*, 30(1), 61-79.
- Wang Yu-Yin, Wang Yi-Shun (2022) Development and validation of an artificialintelligence anxietyscale: an initial application in predicting motivated learning behavior, *Interactive Learning Environments*, 30(4), 619-634.
- Yılmaz A (2020) Yapay Zekâ. KODLAB Yayın Dağıtım.



# İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİ VE İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ

FINANCIAL LITERACY LEVELS OF PRIMARY MATHEMATICS TEACHERS AND  
PRIMARY MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES

**Ozan ESENDEMİR<sup>1</sup>**

## Öz

Bu araştırmada, ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının ve ilköğretim matematik öğretmenlerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet, yaş, yaşam düzeni, sınıf düzeyi, medeni durum ve aylık ortalama gelir değişkenlerine göre nasıl farklılaştığının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye'nin güneydoğu bölgesinde görev yapan 81 ilköğretim matematik öğretmenine ve 141 ilköğretim matematik öğretmeni adayına finansal okuryazarlık anketi uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin finansal okuryazarlıkları; cinsiyet ve ortalama aylık gelir aralıklarına göre farklılaşırken, yaş, yaşam düzeni, medeni durumlarına göre farklılaşmamıştır. Genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniyet düzeyinin ise; erkekler arasında, evliler lehine, orta yaş grubundaki öğretmenlerde ve yüksek aylık ortalama gelire sahip olanlar arasında yüksek olduğunu göstermiştir. İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin ise, sınıf seviyesine göre farklılaştığı gözlemlenirken, cinsiyet, yaşam düzeni veya aylık ortalama gelir aralığına göre ayrılmadığı bulgulanmıştır. İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının finansal durumlarından duydukları memnuniyetin cinsiyete, sınıf seviyesine, yaşam düzenine veya ortalama gelir düzeyine göre farklılaşmadığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal okuryazarlık, ilköğretim matematik öğretmeni, ilköğretim matematik öğretmen adayı.

## Abstract

This study was designed to explore how the financial literacy levels of primary school mathematics teachers and teacher candidates showed difference based on gender, age, living pattern, grade level, marital status and average monthly income. To this end, a financial literacy questionnaire was conducted to 81 primary school mathematics teachers and 141 primary school mathematics teacher candidates working in the southeast region of Türkiye. Based on the results of the research, teachers' financial literacy did not show significant difference according to living pattern and marital status although there was a significant difference in terms of age and average monthly income. In general, the results have shown that the level of satisfaction with the financial situation is high among men, in favor of the married, among middle-aged teachers, and among those with a high average monthly income. Concerning teacher candidates' financial literacy levels, a significant difference was detected depending on grade level though there was a significant difference based on gender, living pattern or average monthly income. It has been observed that the satisfaction of primary school mathematics teacher candidates with their financial situation does not differ according to gender, grade level, living order or average income level.

**Keywords:** Financial literacy, primary mathematics teacher, primary mathematics teacher candidate.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi; Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü; [esendemir.ozan@gmail.com](mailto:esendemir.ozan@gmail.com); Orcid:0000-0002-8436-0948

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:15.02.2024 – Kabul Tarihi: 06.04.2024

DOI:10.17755/esosder.1437814

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1102-1130

Etik Kurul İzni: xxxxx

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, nüfusları arasında finansal okuryazarlığın önemini giderek daha fazla fark etmektedirler. Finansal okuryazarlık eksikliği, yanlış bilgilendirilmiş finansal kararları artırır ki bu hem kişisel hem de sonunda küresel finansal istikrar üzerinde düzeltilmesi güç problemlere neden olabilir (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı [OECD], 2009). Özetle, finansal okuryazarlık artık gerekli bir yaşam becerisi olarak geniş bir şekilde kabul edilmekte ve hedefe yönelik finansal eğitim politikaları, ekonomik ve finansal istikrar ve büyümenin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir. Bu, G20'nin OECD Uluslararası Finansal Eğitim Ağı (OECD/INFE) Ulusal Finansal Eğitim Stratejileri için Yüksek Düzey İlkelerine (G20, 2012; OECD/INFE, 2012) ve OECD/INFE Ulusal Finansal Eğitim Stratejileri Politika El Kitabı'na (OECD/INFE, 2015) destek vermesiyle açıkça görülmektedir. G20 liderleri, gençler ve yetişkinler için finansal okuryazarlık alanında temel yetkinliklerin gerekliliğini vurgulayarak, çocukluktan itibaren ömür boyu öğrenmenin önemini kabul etmektedirler (OECD, 2015), aynı zamanda genç finansal okuryazarlığı ölçmek için araçların yaygın kullanımını destekleyen bir açıklama yapmışlardır, örneğin PISA finansal okuryazarlık değerlendirmesi (G20, 2013).

OECD'ye uzun yıllardır üyeliği devam eden ve G20 topluluğuna üye ülkelerden birisi olan Türkiye'de ise finansal okuryazarlık eğitimlerinin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bu alanda yapılan ilk girişimler yetişkinleri odağına almakla birlikte özel teşebbüsler olarak 2011 yılından itibaren ortaya çıkmıştır. Devlet tarafından ise, ilk olarak 2014 yılında yayımlanan Başbakanlık Genelgesi ile vatandaşların finansal okuryazarlık eğitimi almaları için girişimlerde bulunulması gerekliliği kaleme alınmıştır (Finansal Erişim, Finansal Eğitim, Finansal Tüketicinin Korunması Stratejisi ve Eylem Planları, 2014). Günümüzde devlet kurumları, finansal okuryazarlığın ilköğretimden üniversite düzeyindeki eğitim kurumlarına kadar her düzeyde sunulması gerekliliğini dile getirmektedir (Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu, 2021). Ancak, bir amaç olarak belirlenen kişisel finansal konuların okul düzeyinde öğretimi noktasındaki çabaların yetersiz kaldığı dile getirilmektedir (Tural Sönmez, 2022). Nitekim, Türkiye'de finansal eğitim konusunda birçok girişimin bulunduğunu, ancak her kurumun yürüttüğü bu eğitimlerin daha geniş çapta etkilerinin olabilmesi için ortak bir politikaya ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir (OECD, 2015: s. 21). Benzer şekilde, kimi araştırmacılar, Milli Eğitim Bakanlığı'nın öğretim programları üzerinde kişisel finans konularının öğretimi noktasında gittiği bazı değişikliklerin yetersiz kaldığını savunmaktadır (Güvenç, 2017).

Türkiye'de ülke çapında yapılan finansal okuryazarlık araştırmalarının pek azında öğretmen ve/veya öğretmen adayları odağına alınmıştır. Oysa ki, bireylerin hayatlarının mümkün olan en erken dönemlerinde finansal konular hakkında eğitim alması gerekliliği ve bu eğitimin okullarda verilmesi gerektiği ifade edilmektedir (OECD, 2005; Commission of the European Communities, 2007; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2014). Dahası, politika yapıcıların yanında, araştırmacılar da benzer şekilde finansal eğitimin erken yaşlarda başlaması gerekliliği üzerinde durmaktadır (Remmele ve Seeber, 2012; Tural Sönmez, 2022). Ancak, öğretmenler ve öğretmen adaylarının finansal eğitim vermeye ne derece yetkin oldukları önemli bir soru olarak ön plana çıkmaktadır. Nitekim, araştırmalar öğretmenlerin (Loibl, 2008; McKenzie 1971; Way ve Holden, 2009) ve öğretmen adaylarının (Çinko, Avcı, Ergun ve Tekçe, 2017;

McKinney, McKinney, Larkins, Gilmore ve Ford, 1990) finans konuları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir.

Yukarıda bahsedildiği gibi finansal okuryazarlığın eğitim hayatına dahil edilmesi tartışılmasıyla ilköğretim matematik öğretmenlerinin ve adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu nedenlerden ötürü, bu araştırmada ilköğretim matematik öğretmenlerinin ve adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet, yaş, yaşam düzeni, medeni durum, sınıf seviyesi ve aylık ortalama gelir değişkenlerine göre nasıl farklılaştığı incelenmiştir.

### **1.1. Literatür Taraması**

Öğretim programını uygulamak için sonuçta sorumlu oldukları ölçüde, öğretmenler okul temelli finansal okuryazarlık eğitimi için temel unsurlardır. Türkiye’de, öğretmenlerin finansal okuryazarlık eğitimcileri olarak çalışmalarını nasıl yorumladıklarını ve izlediklerini araştıran bağımsız bir eğitim araştırmasına ihtiyaç vardır. Bu anlamda, literatür taraması, öğretmenlerin ekonomik ve finansal okuryazarlığı ve bu alanlarda öğretim için hazırlanmaları bağlamında yapılan çalışmalara odaklanmaktadır. Ancak öncelikle, çalışma boyunca ele alınan finansal okuryazarlık kavramı ile ne anlaşıldığına yer verilecektir.

#### **1.1.1. Finansal Okuryazarlık Nedir?**

Bu çalışmada, finansal okuryazarlık kavramı OECD (2014) tarafından ifade edildiği şekliyle finansal okuryazarlık; finansal kavramların ve risklerin bilgisini ve anlayışını içeren, bireylerin ve toplumun mali refahını artırmak ve ekonomik yaşama katılımı mümkün kılmak amacıyla bilgi ve anlayışı etkili bir şekilde çeşitli finansal bağlamlarda kullanma becerisini, motivasyonunu ve güvenini kapsamı olarak anlaşılmalıdır. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi finansal okuryazarlık kavramının; finansal bilgi, davranışları ve tutumları kapsadığı ve bu üç kavram arasındaki ilişkiden önemli ölçüde etkilendiği de alanyazında tartışılmaktadır (Atkinson ve Messy, 2012; Jorgensen ve Savla, 2010; Shim, Xiao, Barber ve Lyons, 2009; Shim, Barber, Card, Xiao ve Serido, 2010; Stella, Filotto ve Cervallati, 2020; Potrich, Vieira ve Kirch, 2015). Bu anlamda, bu araştırmada finansal okuryazarlık kavramı yukarıda bahsedilen çalışmalar ile paralel olarak; finansal bilgi, davranışlar ve tutumların arasındaki ilişki bağlamında ele alınmıştır. Burada yer alan finansal bilgi, bireylerin toplum içindeki gündelik hayatlarında ihtiyaç duydukları temel finansal terimler ve kavramlara aşina olma durumu olarak tanımlanabilir (Atkinson ve Messy, 2012; Gutter, Copur ve Garrison, 2016). Finansal davranış ise bir kişinin finansal davranış biçimlerinin o kişinin finansal refahı üzerinde önemli bir etkisi olacağını önermektedir (Atkinson ve Messy, 2012). Tutum, belirli bir varlık veya olguya karşı duyulan olumlu veya olumsuz eğilim olarak tanımlanmaktadır ve tutumlar davranışsal tepkiler ile ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, finansal tutum, kişinin finansal yönetim uygulamalarını değerlendirirken olumlu veya olumsuz eğilimi olarak düşünülebilir (Parrotta ve Johnson, 1998).

#### **1.1.2. Öğretmenlerin ve yetişkinlerin finansal okuryazarlık düzeylerine ilişkin çalışmalar**

Ülke çapında öğretmenlerin finansal okuryazarlık düzeylerini inceleyen oldukça sınırlı çalışmaya rastlanılmıştır. Akçay ve Semercioglu (2021) tarafından yapılan araştırmada sınıf

öğretmenlerinin matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ile finansal okuryazarlık tutum ve davranışları arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmıştır. Ayrıca bu değişkenlerin cinsiyet, sınıf seviyesi, mesleki kıdem yılı ve eğitim düzeylerine göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları, sınıf öğretmenlerinin finansal okuryazarlık tutum ve davranış düzeylerinin düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin matematik okuryazarlığı öz-yeterlilikleri ile finansal okuryazarlık tutum ve davranışları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Sınıf öğretmenlerinin finansal okuryazarlık tutum ve davranış düzeyleri; cinsiyet, okutulan sınıf seviyesine ve mesleki kıdem yılına göre anlamlı fark göstermemekle birlikte eğitim düzeyleri bakımından lisansüstü mezunlarının lehine farklılaşmıştır.

Yücel'in (2022) 315 lise öğretmeni ile yaptığı çalışmada; kadın öğretmenlerin finansal okuryazarlık düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu, yaşın artmasıyla finansal okuryazarlık düzeyinin yükseldiğini, yüksek gelir düzeyindeki öğretmenlerin finansal okuryazarlık düzeylerinin de yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanında, ikamet yerinin (il veya ilçe) finansal okuryazarlık düzeyine etkisinin olmadığı bulgulanmıştır.

Akarçay Öğüz ve Tektaş (2021) ise özel olarak muhasebe ve finansman öğretmenleri ile yaptıkları çalışmada toplamda 148 öğretmene ulaşmışlardır. Çalışmada öğretmenlerin finansal okuryazarlık düzeyleri ve finansal okuryazarlık düzeylerini artırma yolları incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin finansal okuryazarlıkları; cinsiyete, yaşa, medeni duruma, aylık ortalama gelire göre farklılık göstermemiştir. Dahası, öğretmenlerin yeterli düzeyde finansal okuryazar olmadıkları ifade edilmiştir.

Grimes, Millea ve Thomas (2010) tarafından yürütülen çalışmada ABD'nin Mississippi Eyaletinde görev yapan K-12 öğretmenlerinin finansal okuryazarlık düzeyleri araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, orta yaştaki, erkek, azınlık olmayan öğretmenlerin daha yüksek finansal okuryazarlığa sahip olduklarını göstermiştir.

Alanyazında finansal okuryazarlık çalışmalarında yetişkinleri odağına alan bir çok çalışma yer almaktadır. Burada ise öne çıkan son yıllardaki çalışmalara yer vermeye çalışılmıştır. Uluslararası alanda yürütülen finansal okuryazarlık çalışmalarında da farklılık gösteren sonuçlara ulaşıldığı gözlemlenmiştir. Kimi çalışmalarda; erkeklerin (Agnew, Maras ve Moon, 2018; Aguiar-Díaz ve Zagalaz-Jiménez, 2022; Arrondel, Debbich ve Savignac, 2014; Grimes, Millea ve Thomas, 2010; Sekita, 2011; van Rooij, Lusardi ve Alessie, 2011); kimi araştırmalarda ise kadınların (Atkinson ve Messy, 2012; Fonseca, Mullen, Zamarro ve Zissimopoulos, 2012; Santos, Tavares, Ratten ve Tavares, 2022) daha yüksek finansal okuryazarlığa sahip oldukları tartışılmaktayken, cinsiyetin bir fark oluşturmadığı (Baglioni, Colombo ve Piccirilli, 2018; Grohmann, Hübler, Kouwenberg ve Menkhoff, 2021; Klapper ve Panos; 2011) sonucunu paylaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Nitekim, Lusardi ve Mitchell (2011) yaptığı dünya çapındaki alanyazın taramasında erkeklerin kadınlardan daha yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip oldukları sonucunun öne çıktığını ifade etmiştir (ayrıca bkz. Heath, 1989).

Orta yaştaki bireylerin en yüksek finansal okuryazarlığa sahip oldukları savı doğrulayan çalışmaların sayısı oldukça fazla olmakla birlikte, bireylerin finansal okuryazarlıklarının yaşam döngülerinin süresince değiştiği fikri bu çalışmaların odak noktasını oluşturmaktadır (Atkinson

ve Messy, 2012; Almenberg ve Säve-Söderbergh, 2011; Henriques, 2010; Kadoya ve Khan, 2020; Lusardi, Michaud ve Mitchell, 2017; Jappelli ve Padula, 2013; Santos, Tavares, Ratten ve Tavares, 2022). Buna göre, genç ve ileri yaştaki bireyler araştırmalardaki en düşük finansal okuryazarlığa sahip gruplar olarak öne çıkmaktadır.

Finansal okuryazarlığa etkisi incelenen bir diğer önemli faktör ise medeni durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Baglioni, Colombo ve Piccirilli (2018), Henriques (2010) ve Hogarth ve Hilgert (2002) gibi kimi araştırmalar evli veya birlikte yaşayan bireylerin finansal okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Diğer yandan, evliliğin bu türden bir farklılık yaratmadığını ifade eden çalışmalara da rastlanılmaktadır (Fonseca vd., 2012; Kadoya ve Khan, 2020; van Rooij, Lusardi ve Alessie, 2011; Santos vd., 2022).

Bir diğer faktör olarak karşımıza çıkan, gelir düzeyinin finansal okuryazarlığı ne türden etkilediği konusu ise tartışmalıdır. Bir yandan, yüksek gelir düzeyindeki bireylerin daha yüksek finansal okuryazarlığa sahip olduğu kimi araştırmacılarca bulgulanırken; (Almenberg ve Säve-Söderbergh, 2011; Grimes, Millea ve Thomas, 2010; Henriques, 2010; Hogarth ve Hilgert, 2002; Lusardi ve Mitchell, 2014; Monticone, 2010; Wagner, 2019), diğer yandan gelir düzeyinin finansal okuryazarlığa bir etkisinin olmadığını söyleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Buckland, 2010; Santos vd., 2022).

### **1.1.3. Öğretmen adaylarının ve üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerine ilişkin çalışmalar**

Araştırmaların bir diğer önemli katılımcılarını ise üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Halihazırdaki çalışmada ulaşılan sonuçların karşılaştırabilmesi için ilkin özel olarak öğretmen adaylarını konu alan çalışmalar belirlenmiştir. Daha sonrasında ise genel olarak üniversite öğrencileri ile yürütülen çalışmalar ele alınmıştır. Alanyazındaki çalışmaların değişkenlerinin buradakilerle sınırlı kalmamakla birlikte, burada yer verilen kısımların halihazırdaki çalışmanın değişkenlerine uyumlu olduğu dikkatten kaçmamalıdır.

Ünal, Torun, Yavuz ve Ediş (2016) yaptıkları çalışmada ilköğretim düzeyinde eğitim vermeye hazırlanan öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeylerin; öğretmen adaylarının; cinsiyet, ailelerinin aylık geliri, öğrenim görülen program ve sınıfı faktörlerinden hangilerinin etkili olduğu üzerine bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırmanın sonuçları; öğretmen adaylarının finansal okuryazarlıklarının; cinsiyete veya aylık gelirlerine göre farklılaşmadığını, sınıf seviyesine göre ise düzenli bir başarı artışına işaret etmediğini göstermiştir. Öğretmen adayları ile yapılan bir diğer çalışmada, Er (2019) ise sosyal bilgiler öğretmeni adayları ile çalışmış; cinsiyetin, sınıf seviyesinin, aylık ortalama gelirin finansal okuryazarlık düzeyine etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ancak, öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar oldukça sınırlı kalmıştır. Bu anlamda, üniversite genelinde yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar, bu çalışmanın da sonuçlarıyla da kıyaslanabilmelidir. Bu sebeple, genel olarak üniversite öğrencilerini kapsayan çalışmalara yer verilmesi anlamlıdır. Bu bağlamda ulaşılan çalışmalarda; cinsiyet, sınıf seviyesi, yaşam düzeni ve aylık ortalama gelir değişkenlerine göre finansal okuryazarlıklarının nasıl değiştiği ele alındığı gözlemlenmiştir.

Chen ve Volpe (1998), finansal okuryazarlık düzeyleri ile öğrencilerin özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın sonuçları; işletme dışındaki lisansta öğrenim gören, düşük sınıf seviyelerindeki, daha genç, az çalışma deneyimine sahip ve kadın olan öğrencilerin daha düşük düzeylerde finansal okuryazarlığa sahip olduğunu göstermektedir.

Aydin ve Akben Selcuk'un (2019) ulusal çapta yaptığı araştırmaya 14 farklı üniversiteden 1,443 üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın odağında, öğrencilerin finansal okuryazarlıkları, paraya yönelik tutumları ve zaman tercihleri arasındaki ilişkiyi incelemek yer almaktadır. Araştırma sonuçları aynı zamanda finansal okuryazarlığın cinsiyete, sınıf seviyesine ve aylık ortalama gelire göre nasıl değiştiğini ortaya koymaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeyleri; cinsiyete göre bir değişiklik göstermezken, sınıf düzeyine ve aylık ortalama gelire göre değişim göstermektedir. Bu araştırmanın sonuçları Biçer ve Altan (2016) tarafından yapılan çalışmaları ile paralellik göstermekte; cinsiyetin finansal okuryazarlığa bir etkisi olmadığı, birinci sınıftaki öğrencilerin diğer sınıflara göre daha düşük düzeyde buldukları ifade edilmiştir.

Philippas ve Avdoulas (2020) Yunanistan genelinde öğrenim gören 456 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, finansal okuryazarlık, finansal kırılganlık ve finansal refah düzeyleri arasındaki ilişkiyi ölçmeyi ve aynı zamanda bu durumları etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre; erkeklerin daha yüksek düzeyde bir finansal okuryazarlığa sahip olurken, babanın yüksek düzeyde bir eğitim alması da önemli bir faktör olarak öne çıkmıştır.

Sarıgül (2014) üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık seviyelerini belirlemek ve bu seviyeler ile öğrencilerin demografik özellikleri arasındaki ilişkileri ortaya koymayı amaçladığı çalışmada Türkiye'de öğrenim gören 1,127 üniversite öğrencisine ulaşmıştır. Araştırma sonuçları; erkeklerin ve son sınıftaki öğrencilerin daha yüksek düzeyde finansal okuryazarlık düzeyine sahip oldukları, öte yandan finansal okuryazarlık düzeyi bakımından eğitim fakültesi öğrencilerinin veya ailesi ile birlikte yaşayanların en dezavantajlı grupları oluşturdukları bulgulanmıştır. Araştırmanın bulguları özellikle eğitim fakültesi öğrencilerine dair önemli sonuçlar ortaya koyması ile öne çıkmaktadır. Bu sonuçların bazıları ile Albulut (2020) tarafından üniversite öğrenciler ile yürütülen araştırmanın sonuçları benzerlikler taşımaktadır. Albulut (2020) araştırmasında; erkeklerin daha yüksek bir finansal okuryazarlığa sahip olduklarını, aylık ortalama gelir düzeyinin, sınıf seviyesinin veya yaşam düzeninin finansal okuryazarlığa etkilerinin olmadığını ortaya koymuştur.

Çinko vd. (2017) tarafından yapılan çalışmada, farklı fakültelerde veya yüksekokullarında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin belirlenen demografik özelliklere göre finansal bilgi, finansal davranış ve finansal tutum düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada 1049 öğrenciden elde edilen bulgular; erkeklerin finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin kadınlara göre yüksek olduğu, eğitim fakültesi öğrencilerinin finansal bilgi ve davranış düzeylerinin diğer gruplardan düşük olduğu, son sınıf öğrencilerinin finansal bilgi ve davranış düzeylerinin yüksek olduğu, ailesi ile yaşayan öğrencilerin daha düşük finansal bilgi düzeyinde olduğu, aylık ortalama geliri en düşük olan gruptaki öğrencilerin finansal bilgi ve tutum düzeylerinin üst gelir grubundakilere oranla daha düşük olduğunu göstermiştir.

## 2. YÖNTEM

Bu araştırma, nicel araştırma desenlerinden tarama modeli ile desenlenmiştir. Tarama modelinin benimsendiği araştırmalarda, bir konuya ya da ilgi, beceri, yetenek, tutum gibi özelliklerin belirlenmesi söz konusudur (Freankel ve Wallen, 2006). Bu araştırmada, ilköğretim matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla bir ölçek uygulaması yapılmıştır. Bu sebeple, araştırmanın deseni tarama modeli olarak belirlenmiştir.

### 2.1. Ölçme aracı

Araştırmada kullanılan ölçme aracı temelde üç bölümden oluşmaktadır. Ölçme aracının birinci bölümü, örnekleme tanımlayıcı bilgileri toplamaya yarayan maddelerden oluşmaktadır. İkinci bölüm ise finansal okuryazarlığın üç boyutunu teşkil eden bilgi, davranış ve tutuma dair maddeler içermektedir (bkz. Tablo 1). Finansal okuryazarlık kavramının tanımı ve dolayısıyla finansal okuryazarlık eğitiminin sınırları hakkında ortak bir fikre ulaşılmadığı görülmektedir (bkz. Retzmann ve Seeber, 2016). Buna rağmen tartışmaların odağında kişisel finansal karar ve eylemleri içeren pratik bilgiler yer almaktadır (Remmele ve Seeber, 2012). Sıklıkla kabul gören OECD'nin (2020) tanımına göre finansal okuryazarlık, doğru finansal kararlar almak ve nihayetinde bireysel finansal refahı elde etmek için gerekli finansal farkındalık, bilgi, beceri, tutum ve davranışların bir kombinasyondur. Finansal okuryazarlık maddelerinin hazırlanmasında büyük ölçüde mevcut araştırmalardan yararlanılmış olup, finansal okuryazarlık ve finansal katılım ölçümünde iyi uygulamaları temsil etmektedir.

**Tablo 1.** Finansal Okuryazarlık Ölçeği Maddeleri

Alt Boyut	Madde	Yanıtlar
Finansal Bilgi Maddeleri	1) Bir tasarruf hesabınızda ₺10.000 olduğunu ve faiz oranının yılda %12 olduğunu varsayalım. Parayı mevduat hesabınızda 5 yıllığına bıraktığımızı düşünürsek, 5 yıl sonunda hesabınızda ne kadar para olur?	1) <i>₺16.000'den fazla</i> 2) Tam olarak ₺16.000 3) <i>₺16.000'den az</i> 4) Bilmiyorum 5) Yanıtlamak istemiyorum
	2) Tasarruf hesabınızın faiz oranının yılda % 1 ve enflasyonun yılda % 2 olduğunu hayal edin. Bir yıl sonra, hesaptaki para bugün olduğundan daha fazlasını mı, bugünün aynısı mı yoksa daha azını mı satın alır?	1) Bugünden daha fazlasını 2) Bugünün aynısını 3) <i>Bugünden daha azını</i> 4) Bilmiyorum 5) Yanıtlamak istemiyorum
	3) Lütfen bana bu ifadenin doğru mu yoksa yanlış mı olduğunu söyleyin. "Tek bir şirketin hissesini almak genellikle hisse senedi yatırım fonundan daha güvenli getiri sağlar".	1) Doğru 2) <i>Yanlış</i> 3) Bilmiyorum 4) Yanıtlamak istemiyorum
	4) Lütfen bana bu ifadenin doğru mu yoksa yanlış mı olduğunu söyleyin. "3 yıllık bir kredinin, genellikle 5 yıllık bir krediye göre daha yüksek aylık ödemesi olurken, ödenen toplam faiz daha az olacaktır".	1) <i>Doğru</i> 2) Yanlış 3) Bilmiyorum 4) Yanıtlamak istemiyorum

5) Faiz oranları yükselirse, tahvil fiyatlarına genellikle ne olur?

- 1) Fiyatları düşer
- 2) Fiyatları yükselir
- 3) Aynı kalır
- 4) Tahvil fiyatları ile faiz oranları arasında bir ilişki yoktur
- 5) Bilmiyorum
- 6) Yanıtlamak istemiyorum

1) Yaşam maliyetinin eskiden yaşadığınız yerden üçte bir oranında daha yüksek olduğu bir şehre taşındınız. Aynı maaşı aldığınızı varsayalım, bu durumda tasarruf oranınızı nasıl sabit tutabilirsiniz?

- 1) Harcamalarımı 1/3 oranında arttırırım
- 2) Harcamalarımı 1/3 oranında azaltırım
- 3) Harcamalarımı 2/3 oranında azaltırım
- 4) Bilmiyorum
- 5) Yanıtlamak istemiyorum

2) Diyelim ki yakın zamanda bir çocuğunuz doğdu. Sizin başınıza bir şey gelmesi durumunda ailenizin daha fazla ekonomik güvenceye sahip olması için bir çözüm bulmak istiyorsunuz: Ne yaparsınız?

- 1) Kredi ile ev satın alırım
- 2) Bir şirketin hisselerinden satın alırım
- 3) Sigorta poliçesi yaptırırım
- 4) Bilmiyorum
- 5) Yanıtlamak istemiyorum

3) Finansal varlıklara 50.000 TL yatırım yapmaya karar verdiğinizi varsayalım. Aracı kurumunuzun size üç farklı fon sunduğunu düşünelim; hangi fonu seçerdin? [1. seviye düşük riski, 5. seviye orta riski ve 9. seviye yüksek riski gösterir].

- 1) Fon A: %6 getiri, risk seviyesi 3
- 2) Fon B: %8 getiri, risk seviyesi 3
- 3) Fon C: %9 getiri, risk seviyesi 7
- 4) Bilmiyorum
- 5) Yanıtlamak istemiyorum

4) Elinizde 100.000 TL yatırım yapma fırsatınız var. Riskten kaçınan birisiniz ve uzun vadeli bir yatırım süreniz var. Hangi yatırımın, ihtiyaçlarınıza en yakın olduğunu düşünürdünüz?

- 1) Bitcoin'e yatırmak
- 2) Devlet tahvillerine yatırmak
- 3) Türev araçlara yatırmak
- 4) Bilmiyorum
- 5) Yanıtlamak istemiyorum

5) 42 yaşına yeni girdiniz ve şirketinizin ekonomik durumu kötü. Neyse ki piyangodan 2.000.000 TL'lik bir ödül kazandınız. Bu parayı nasıl kullanırdınız?

- 1) %90'ını uzun zamandır istediğim şeyleri gerçekleştirmek için kullanır, kalan %10'unu ise harcamazdım
- 2) %30'unu isteklerimi yerine getirmek için, %40'ını ek emeklilik planı için kullanır, %30'unu harcamazdım
- 3) %70'ini isteklerimi yerine getirmek için kullanır, %30'unu harcamazdım
- 4) Bilmiyorum
- 5) Yanıtlamak istemiyorum



Finansal Tutum Maddeleri	1) Bir şey satın almadan önce, gerekli olan giderlerimi ödeyip ödemediğimi kendime sorarım.	Aralık 1-5
	2) Bir şey satın almadan önce, fiyatları karşılaştırırım.	Aralık 1-5
	3) Bir finansal sözleşmeyi imzalamadan önce içeriğini dikkatlice okurum.	Aralık 1-5
	4) Gerekli ve gereksiz harcamaları birbirinden ayırmaya özen gösteririm.	Aralık 1-5
	5) Büyük bir satın alma işlemi yapmadan önce, aniden çıkacak bir harcamayı karşılamak için yeterli birikimim olduğundan emin olurum.	Aralık 1-5
	6) Borç para aldığım zaman aklıma gelen ilk düşünce borcumu zamanında ödemek olur.	Aralık 1-5
	7) Finansal eylemlerimden doğacak maliyetleri önceden hesaplayabildiğimde, bu eylemlerimi gerçekleştirip gerçekleştirilmemeyi tekrar gözden geçiririm.	Aralık 1-5
	8) Çevrimiçi ödeme yapmadan önce verilerimin güvenliğinden endişe duyarım.	Aralık 1-5
Görece Finansal Memnuniyet Maddesi	1) Genel olarak, varlıklarınızı, borçlarınızı ve birikimlerinizi düşündüğünüzde, mevcut kişisel mali durumunuzdan ne kadar memnunsunuz?	Aralık 1-5

*Not: İtalik olarak belirtilen ifadeler soruların doğru yanıtlarını göstermektedir.*

Araştırmada yer alan finansal okuryazarlık maddeleri aşağıdaki konuları kapsamaktadır: (i) finansal ürünler, kurumlar ve kavramları içeren finansal bilgiyi (Antonietti, Borsetto ve Iannello, 2016), (ii) bu bilgi ve fikirleri bireylerin kendi yararına kullanabilme yetisini içeren finansal davranışı (Peña, 2016) ve (iii) finansal konulara yönelik kişisel eğilim olarak tanımlanan finansal tutumu (Rai, Dua ve Yadav, 2019). Bu maddelerin oluşturulmasında OECD (2022) tarafından hazırlanan finansal okuryazarlık ve finansal katılım ölçme aracından ve Stella, Filotto ve Cervellati (2020) tarafından finansal bilgi, davranış ve tutumları ölçmek için geliştirilmiş anketten yararlanılmıştır.

## 2.2. Örneklem

Araştırmanın örneklemini Türkiye'nin güneydoğusunda yer alan büyük bir şehrin üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adayları ile bu şehirde görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır.

**Öğretmenlerin profili.** Araştırmanın verisi çevrimiçi ortamda hazırlanmış olan ölçeğin üniversitede yüksek lisans programına kayıtlı öğretmenlere gönderilmiş ve onlardan da okullarındaki diğer öğretmenlere iletmesi istenmiştir. Böylece araştırma kapsamında toplamda 94 öğretmene ulaşılmıştır. Ancak, araştırmada daha çok ilköğretim matematik öğretmenlerinin

durumları incelendiğinden, farklı branşlardaki olup ölçeği dolduran öğretmenlerin verileri analiz edilmemiştir. Bu kapsamda araştırmanın verisi 81 ilköğretim matematik öğretmeninden elde edilen bilgilerden oluşmaktadır.

**Tablo 2.** Öğretmenlerin demografik özellikleri

Özellikler	N	%
Cinsiyet		
Kadın	61	75,3
Erkek	20	24,7
Yaş		
22-27	32	39,5
28-35	35	43,2
36 ve üstü	14	17,3
Medeni Durum		
Evli	37	45,7
Bekar	44	54,3
Yaşam Düzeni		
Aile ile birlikte yaşayan	58	71,6
Aileden bağımsız yaşayan	23	28,4
Aylık Ortalama Gelir		
₺10.001-₺15.000	27	33,3
₺15.001-₺20.000	33	40,7
₺20.001-₺30.000	14	17,3
₺30.001 ve üstü	7	8,6

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yüzde 75,3'i kadın iken, yüzde 24,7'i erkeklerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin yaş aralıklarına göre dağılımına bakıldığında ise, önemli bir bölümünün 28-35 yaş aralığında yer aldığı dikkat çekmektedir. Bunun yanında araştırmaya katılan ilköğretim matematik öğretmenlerinin yüzde 45,7'si bekar iken, yüzde 54,3'ü evlidir. Araştırmaya katılan evli bireylerin tümü ailesi ile birlikte yaşadığını ifade ettiğinden, yalnızca bekar olanların yaşam düzenleri değişiklik göstermiştir. Diğer yandan araştırmaya katılan öğretmenlerin %33,3'ü gelir durumunu ₺10.000-₺15.000 olarak belirtirken, %40,7'si ₺15.001-₺20.000 olarak, %17,3'si ₺15.001-₺20.000 olarak ve %8,6'sı ₺30.001 ve üstü olarak belirtmiştir. Buna göre, öğretmenlerin önemli bir bölümünün ₺20.000 ve altı gelire sahip olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin özelliklerinin birbirleri ile karşılaştırmalı olarak incelenmesi nihayetinde, erkek öğretmenlerin önemli kısmının ₺15.001 ve üstü gelire sahip olduğu görülürken, kadınların önemli bir kısmının (yaklaşık %63'ü) ₺20.000'den az geliri olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin gelir aralıklarının yaş aralığına kıyasla incelendiğinde, en alt

düzyer gelire sahip olanların büyük oranının 22-27 yaş aralığında yer aldığı görülürken, en üst gelir düzeyinin ise 31-40 yaş aralığında yer aldığı görölmektedir. Bunun yanında, yaş ilerledikçe gelir düzeyinin de arttığı görölmektedir.

**Öğretmen adaylarının profili.** Araştırmanın bir diğery örneklem grubu ise Türkiye'nin güneydoğusundaki büyük bir ildeki ilköğretim matematik öğretmenliğı programında öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmaya toplamda 141 ilköğretim matematik öğretmeni adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının 115'i (%81,6) kadınlardan oluşurken, 26'sı (%18,4) erkeklerden oluşmaktadır.

**Tablo 3.** Öğretmen adaylarının demografik bilgileri

Özellikler	N	%
Cinsiyet		
Kadın	115	81,6
Erkek	26	18,4
Sınıf Seviyesi		
1	25	17,7
2	29	20,6
3	50	35,5
4	37	26,2
Yaşam Düzeni		
Aile ile birlikte yaşayan	95	67,4
Aileden bağımsız yaşayan	46	32,6
Aylık Ortalama Gelir		
₺1.000 ve altı	21	14,9
₺1.001-₺3.000	81	57,4
₺3.001-₺6.000	11	7,8
₺6.001-₺10.000	14	9,9
₺10.001 ve üstü	14	10,0

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yüzde 81,6'sının kadınlardan oluştuğı görölmektedir. Sınıflara dağılımına bakıldığında ise, öğretmen adaylarının; %17,7'sinin birinci sınıfta, %20,6'sının ikinci sınıfta, %35,5'inin üçüncü sınıfta ve %26,2'sinin dördüncü sınıfta olduğu görölmektedir. Bunun yanında, ilköğretim matematik öğretmenliğı programına daha çok kadınların kayıtlı olmasından dolayı, araştırmaya katılımda kadın oranının fazla olduğu görülecektir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %67'si ailesi ile birlikte yaşadığını ifade ederken, %32,6'sı aileden bağımsız yaşayanlardan (yurtta ya da tek başına/paylaşımlı olarak evde yaşayanlar) oluşmaktadır. Öğretmen adaylarının gelir aralıklarına göre dağılımları ise Tablo 3'te görölmektedir. Buna göre, öğretmen adaylarının önemli bir bölümünün ₺3.000 ve altı gelire sahip olduğu görölmektedir.

### 2.3. Verilerin Toplaması

Araştırmanın verilerin 2023 yılının ilk yarısında toplanmıştır. Ölçme aracı Google form programı aracılığıyla dijital ortamda hazırlanmıştır. Verilerin öğretmenlerden elde edilen bölümü, Türkiye'nin Güneydoğu bölgesindeki büyük bir ilde görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerinden elde edilirken; öğretmen adayları kısmı ise, aynı ilde bulunan bir üniversitenin ilköğretim matematik öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerden elde edilmiştir. Dijital ortamda hazırlanan ölçme aracı, ders esnasında iletilmiş ve ders sonrasında katılmak isteyenlerin, gönüllülük esasına uyulmuş, ölçüğü doldurması istenmiştir. Öğretmenlere uygulanmasında ise, üniversitede yüksek lisans yapan ortaokul matematik öğretmenlerinden ve bu öğretmenlerin okullarında görev yapan diğer matematik öğretmenlerinden gönüllülük esasına dayanarak katılmaları talep edilmiştir.

### 2.4. Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada kullanılan ölçme aracının geçerlik varsayımını test etmek için açılımlayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Ölçeğin 'finansal bilgi' ve 'finansal davranış' kategorilerinde yer alanlar maddeler iki yanıtı (dichotomous) olma özelliğine sahiptir. Buradaki maddelere verilen doğru yanıtlar 1 olarak değerlendirilirken, yanlış yanıtlar 0 olarak değerlendirilmektedir. Ancak, 'yanıtlamak istemiyorum' seçeneği ne doğru ne de yanlış kabul edileceği için, bu seçeneğin işaretlendiği yanıtlar kayıp veri olarak değerlendirilmiş ve ortalamaya dahil edilmemiştir. Finansal tutum kategorisindeki maddeler ise Likert tipi olduğundan, 'kesinlikle katılmıyorum' 'katılmıyorum', 'kararsızım', 'katılıyorum' ve 'kesinlikle katılıyorum' seçenekleri, sırasıyla, 1 ile 5 arasında puanlanmıştır.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) istatistiği 0 ile 1 aralığında bir ölçüm sunmakla birlikte, bir kümedeki her bir değişkenin diğer değişkenler tarafından ne ölçüde doğru bir şekilde tahmin edilebileceğini ölçer. Hair'e (2011) göre, 0,5 veya daha yüksek bir KMO değeri kabul edilebilirdir. Bartlett'in küresellik testi (sphericity test), değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığını değerlendirir ve değişkenlerin en azından bazıları için korelasyon matrisi içinde anlamlı korelasyonların istatistiksel olasılığını sunar. Araştırmada elde edilen verilerin Kaiser-Meyer-Olkin indeksi 0.789 olarak hesaplanmıştır. Bununla beraber, Bartlett testi anlamlı bir sonuç vermektedir ( $p = 0.000$ ). Bu bulgular, değişkenler arasındaki korelasyon matrisinin bir özdeşlik matrisi olduğu sıfır hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

**Tablo 4.** Finansal Okuryazarlık Ölçeği Alt Boyutlarına Yönelik Faktör Yükleri

Alt Boyut	Madde No	1	2	3
Finansal Bilgi	2	0.738		
	4	0.624		
	3	0.532		
	5	0.483		
	1	0.467		
Finansal Davranış	5		0.663	
	2		0.620	
	4		0.571	
	3		0.534	
	1		0.473	
Finansal Tutum	7			0.734
	4			0.728
	2			0.695
	1			0.689
	3			0.676
	5			0.670
	6			0.579
	8			0.568
Açıklanan Varyans				
Toplam: %53,1				
Faktör 1: %14,6				
Faktör 2: %15,5				
Faktör 3: %23,0				

Stevens (2002) maddelere ilişkin faktör yüklerinin 0.40'dan büyük olmasının önemi vurgulamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, ölçekteki maddelerin alt boyutlara olan yüklerinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Bütün maddelerin faktör yüklerinin 0.40'ten büyük olmasından dolayı ölçekten elenen bir madde olmamıştır. Bununla beraber, ölçme aracı üç faktörlüdür. Önemli olarak belirlenen faktörlerden birincisi ölçeğe ilişkin toplam varyansın %14,6'sını, ikinci faktör %15,5'ini ve üçüncü faktör toplam varyansın %23'ünü açıklamaktadır. Bu üç faktörün açıkladıkları toplam varyans %53,1'dir. Araştırmada kullanılan ölçme aracının güvenilirliğini ölçmek için Cronbach (1955) yöntemi izlenerek Cronbach'ın iç tutarlılık indeksi kullanılmıştır. Ayrıca, aynı ölçek içindeki sorular arasındaki ilişkilerin gücünü değerlendirmek için iki yanıtı (dichotomous) değişkenler için özel olarak tasarlanmış KR-20 (Kuder-Richardson 20 formülü) kullanılmıştır. 0.60'ı aşan bir değer genellikle güvenilirlik için yeterli kabul edilir. Tüm bileşenler, finansal bilgi için .756, finansal beceriler için .821 ve finansal tutum için .826 değeri ile güçlü Cronbach Alpha değerleri göstermiştir.

#### 2.4. Verilerin Analizi

Ölçme aracının ilk kısmında örneklemin genel demografik bilgilerinin toplanması için hazırlanan sorular yer almaktadır. Soruların bir kısmı yönlendirmeli olarak planlanmıştır.

Örneğin, “bir lisans programından mezun oldum” seçeneğini işaretlemiş olanlar “mezun olduğunuz program” sorusuna yönlendirilmişlerdir. Bu bölümde amaç, örneklemin cinsiyet, yaş, medeni durum, yaşam düzeni, eğitim durumu ve aylık ortalama gelir bilgilerini elde etmektir.

Finansal okuryazarlık bölümündeki soruların doğru yanıtları “1” olarak kodlanmıştır. Eğer katılımcı yanlış yanıt vermişse “0” olarak kodlanmış, yanıtı bilmediği ya da yanıtlamak istemediğini ifade etmişse doğru yanıtlayamadığı farz edilmiş ve yine “0” olarak kodlanmıştır. Bu bölümdeki finansal bilgi, davranış ve tutum altbölümlerindeki puanlar hesaplanmıştır. Daha sonra ise, elde edilen veriler ANOVA ve T-testleri kullanılarak analiz edilmiştir.

### 3. BULGULAR

Bulgular bölümü iki alt bölümden oluşmuştur. Öncelikle, araştırma kapsamında ilköğretim matematik öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutumlarının; cinsiyet, yaş aralığı, medeni durum, yaşam düzeni ve aylık ortalama gelir aralıklarına göre nasıl değiştiği ele alınmıştır. Diğer alt bölümde ise, araştırmaya katılan ilköğretim matematik öğretmen adaylarının finansal bilgi, davranış ve tutumlarının; cinsiyet, sınıf seviyesi, yaşam düzeni ve aylık ortalama gelir aralıklarına göre nasıl değiştiğinin bulguları sunulmuştur.

#### 3.1. Öğretmenlerin Bulguları

**Tablo 5.** İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	U	p
Finansal Bilgi	Kadın	61	37.80	414.500	.027*
	Erkek	20	50.77		
Finansal Davranış	Kadın	61	40,80	547.000	.484
	Erkek	20	41.60		
Finansal Tutum	Kadın	61	38.38	450.000	.078
	Erkek	20	49.00		

\*p değeri için anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

İlköğretim matematik öğretmen finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin cinsiyete göre nasıl farklılaştığı Tablo 5’te görülmektedir. Buna göre, erkek öğretmenlerin kadınlara göre daha yüksek bir finansal bilgi düzeyine sahip oldukları görülürken, bu farklılaşma finansal davranış veya finansal tutum nezdinde gözlemlenmemiştir.

**Tablo 6.** İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Yaş Aralığına Göre Ki-Kare Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Yaş Aralığı	N	Sıra Ortalaması	sd	Ki-kare	p
Finansal Bilgi	22-27	32	37.72			
	28-35	35	42.90	2	1.111	.574
	36 ve üstü	14	43.75			
Finansal Davranış	22-27	32	40.17			
	28-35	35	45.51	2	3.729	.155
	36 ve üstü	14	31.61			
Finansal Tutum	22-27	32	39.42			
	28-35	35	38.56	2	2.934	.231
	36 ve üstü	14	50.71			

Tablo 6’da görülebilen yaş aralıklarında yer alan öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin Ki-kare testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre, farklı yaş aralıklarına yer alan öğretmenlerin finansal bilgi, finansal davranış veya tutum düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

**Tablo 7.** İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Yaşam Düzenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Yaşam düzeni	N	Sıra Ortalaması	U	p
Finansal Bilgi	Aile ile birlikte yaşayan	58	40.63	688,500	.816
	Aileden bağımsız yaşayan	23	41.93		
Finansal Davranış	Aile ile birlikte yaşayan	58	42.64	577.500	.337
	Aileden bağımsız yaşayan	23	37.11		
Finansal Tutum	Aile ile birlikte yaşayan	58	35.13	532.000	.156
	Aileden bağımsız yaşayan	23	43.33		

Araştırmaya katılan öğretmenlerin mevcut yaşam düzenlerine göre finansal bilgi, davranış ve tutum düzeyleri Mann-Whitney U Testi ile analiz edilmiştir (bkz. Tablo 7). Buna göre, farklı yaşam düzenlerine sahip öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür.

**Tablo 8.** İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Medeni Durumlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	N	Sıra Ortalaması	U	p
Finansal Bilgi	Evli	37	45.01	962.500	.146
	Bekar	44	37.62		
Finansal Davranış	Evli	37	44.27	935.000	.240
	Bekar	44	38.25		
Finansal Tutum	Evli	37	43.50	935.000	.378
	Bekar	44	38.90		

Tablo 8’de araştırmaya katılan öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin medeni durumlarına göre analizinin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları, öğretmenlerin medeni durumlarının öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını ortaya koymuştur. Her ne kadar, evli öğretmenlerin her üç kategoride daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülse de, evli veya bekar öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutumlarında görülen farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlenmiştir.

1117

**Tablo 9.** İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Aylık Ortalama Gelir Aralıklarına Göre Ki-Kare Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Gelir Aralığı	N	Sıra Ortalaması	sd	Ki-kare	p
Finansal Bilgi	₺10.000-₺15.000	27	33.89	2	4.110	.128
	₺15.001-₺20.000	33	43.55			
	₺20.001 ve üstü	21	46.14			
Finansal Davranış	₺10.000-₺15.000	27	35.26	2	8.860	.281
	₺15.001-₺20.000	33	44.14			
	₺20.001 ve üstü	21	43.45			
Finansal Tutum	₺10.000-₺15.000	27	41.50	2	7.289	.026*
	₺15.001-₺20.000	33	33.89			
	₺20.001 ve üstü	21	51.52			

\*p değeri için anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

Farklı gelir aralıklarına sahip öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin analiz sonuçları Tablo 9’da verilmiştir. Analiz sonuçları, farklı gelir aralıklarına sahip öğretmenlerin finansal bilgi veya finansal davranış düzeylerinin anlamlı bir şekilde



farklılaşmadığını, ancak finansal tutum düzeylerinde kimi gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir. Finansal tutum düzeyinde, ₺20.001 ve üstü aylık gelir aralığına sahip bireyler ile ₺15.001-₺20.000 ortalama aylık gelire sahip olanlar arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu gözlemlenmiştir. Araştırma verileri, genel olarak gelir düzeyinin artmasıyla finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerindeki sıra ortalamalarının yükseldiğini göstermesine rağmen, bu farklılığın anlamlı olmadığı bulgulanmıştır.

**Tablo 10.** Öğretmenler Arasında Finansal Durumdan Duyulan Memnuniyetin Cinsiyet, Yaş, Medeni Durum, Yaşam Düzeni ve Aylık Ortalama Gelir Faktörlerine Göre Değişimi

Bağımsız Değişkenler	N	Sıra Ortalaması	U	Ki-kare	p
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	61	33.17	359.000		.004*
Erkek	20	53.55			
<b>Yaş</b>					
22-27	32	33.17	617.500	8.541	.014*
28-35	35	43.03			
36 ve üstü	14	53.82			
<b>Medeni Durum</b>					
Evli	37	47.85	1,067.500		.013*
Bekar	44	35.24			
<b>Yaşam Düzeni</b>					
Aile ile birlikte yaşayan	58	41.85	617.500		.591
Aileden bağımsız yaşayan	23	38.85			
<b>Aylık Ortalama Gelir</b>					
₺10.000-₺15.000	27	30.91	617.500	12.362	.002*
₺15.001-₺20.000	33	40.89			
₺20.001 ve üstü	14	54.14			

\*p değeri için anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

Tablo 10'da öğretmenlerin; cinsiyetlerine, yaş aralıklarına, medeni durumlarına, yaşam düzenlerine ve aylık ortalama gelirlerine göre genel olarak finansal durumlarından duydukları memnuniyet düzeylerinin analiz sonuçları görülebilmektedir. Buna göre, erkekler ile kadınların genel finansal durumlarından duydukları memnuniyetleri arasındaki fark, erkekler lehine, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bunun yanında, 36 ve üstü yaş grubundaki bireylerin genel memnuniyet düzeyinin en yüksek grup olduğu ve 22-27 yaş aralığındaki grubun memnuniyet düzeyi ile anlamlı fark olduğu bulgulanmıştır. Dahası, medeni durumları göz

önüne alındığında, evli olanların genel memnuniyet düzeylerinin bekar olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür. Yaşam düzeninin ise genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniyet düzeyinde bir farklılaşmaya yol açmadığı görülmüştür. Ortalama gelire göre bakıldığında ise, genel finansal durumlarından memnuniyetlerinin en olduğu grubun en yüksek gelir grubundaki bireyler olduğu görülürken, en düşük gelir grubundaki bireylerin memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulgulanmıştır.

### 3.2. Öğretmen adaylarının bulguları.

**Tablo 11.** İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	U	p
Finansal Bilgi	Kadın	115	69.30	1,299.500	.287
	Erkek	26	78.52		
Finansal Davranış	Kadın	115	73.37	1,767.000	.138
	Erkek	26	60.54		
Finansal Tutum	Kadın	115	74.18	1,860.000	.051
	Erkek	26	56.94		

İlköğretim matematik öğretmen adaylarının finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin cinsiyete göre nasıl farklılaştığı Tablo 11’de görülmektedir. Buna göre, erkekler öğretmen adayları ile kadınların finansal bilgi, davranış veya tutum düzeylerinde anlamlı bir şekilde farklılaşma görülmemiştir. Finansal bilgi bağlamında erkeklerin sıra ortalamalarının daha yüksek olduğu gözlemlenirken, kadınların finansal davranış ve tutum boyutlarında daha yüksek ortalamaya sahip oldukları gözlenmiştir.

**Tablo 12.** İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Sınıf Seviyesine Göre Ki-Kare Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Sınıf Seviyesi	N	Sıra Ortalaması	sd	Ki-kare	p
Finansal Bilgi	1. sınıf	25	52.26	3	14.445	.002*
	2. sınıf	29	73.22			
	3. Sınıf	50	71.68			
	4. Sınıf	37	88.80			
Finansal Davranış	1. sınıf	25	55.92	3	9.080	.028*
	2. sınıf	29	82.65			
	3. Sınıf	50	69.07			
	4. Sınıf	37	77.09			
Finansal Tutum	1. sınıf	25	78.38	3	1.631	.652
	2. sınıf	29	67.40			
	3. Sınıf	50	69.41			
	4. Sınıf	37	68.59			

\*p değeri için anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

Farklı sınıf seviyesindeki öğretmen adaylarının finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 12’de görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre, 4. sınıftaki öğretmen adaylarının finansal bilgi düzeylerinin 1. sınıftaki öğretmen adaylarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı gözlemlenirken, finansal davranış düzeyi açısından ise 2. Sınıftaki öğretmen adayları ile 1. Sınıftakiler arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Farklı sınıf seviyelerindeki öğretmen adaylarının finansal tutum düzeylerinde bir farklılaşma gözlenmemiştir.

**Tablo 13.** İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum Düzeylerinin Yaşam Düzenlerine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Yaşam düzeni	N	Sıra Ortalaması	U	p
Finansal Bilgi	Aile ile birlikte yaşayan	95	67.91	2,043.000	.522
	Aileden bağımsız yaşayan	46	72.49		
Finansal Davranış	Aile ile birlikte yaşayan	95	68.37	2,435.000	.260
	Aileden bağımsız yaşayan	46	74.52		
Finansal Tutum	Aile ile birlikte yaşayan	95	73.13	1,983.000	.373
	Aileden bağımsız yaşayan	46	66.61		

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının mevcut yaşam düzenlerine göre finansal bilgi, davranış ve tutum düzeyleri Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Buna göre, farklı yaşam düzenlerine sahip öğretmen adaylarının finansal bilgi ve davranış düzeylerinin anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür.

**Tablo 14.** İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Finansal Bilgi, Davranış Ve Tutum Düzeylerinin Aylık Ortalama Gelir Aralığına Göre Ki-Kare Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Gelir Aralığı	N	Sıra Ortalaması	sd	Ki-kare	p
Finansal Bilgi	₺1.000 ve altı	21	69.88	4	4.379	.357
	₺1.001-₺3.000	81	73.19			
	₺3.001-₺6.000	11	57.32			
	₺6.001-₺10.000	14	58.21			
	₺10.001 ve üstü	14	83.54			
Finansal Davranış	₺1.000 ve altı	21	70.05	4	2.823	.588
	₺1.001-₺3.000	81	74.83			
	₺3.001-₺6.000	11	56.41			
	₺6.001-₺10.000	14	69.82			
	₺10.001 ve üstü	14	62.93			
Finansal Tutum	₺1.000 ve altı	21	86.36	4	3.747	.441
	₺1.001-₺3.000	81	68.91			
	₺3.001-₺6.000	11	62.64			
	₺6.001-₺10.000	14	68.57			
	₺10.001 ve üstü	14	69.04			

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının aylık ortalama gelirler aralıklarına göre finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin analiz sonuçları Tablo 14’te görülmektedir. Analiz sonuçları, farklı gelir aralıklarında yer alan öğretmen adaylarının finansal bilgi, davranış veya tutum düzeylerinin istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını göstermektedir.

**Tablo 15.** Öğretmen Adayları Arasında Finansal Durumdan Duyulan Memnuniyetin Cinsiyet, Sınıf Seviyesi, Yaşam Düzeni, Aylık Ortalama Gelir Faktörlerine Göre Değişimi

Bağımsız Değişkenler	N	Sıra Ortalaması	U	Ki-kare	p
Cinsiyet					
Kadın	115	73.80	1,817.000		.070
Erkek	26	58.62			
Sınıf Seviyesi					
1	25	63.93	4.410		.220
2	29	81.29			
3	50	66.22			
4	37	72.91			
Yaşam Düzeni					
Aile ile birlikte yaşayan	95	74.80	1,791.500		.067
Aileden bağımsız yaşayan	46	62.62			
Aylık Ortalama Gelir					
₺1.000 ve altı	21	50.24	8.976		.062
₺1.001-₺3.000	81	72.54			
₺3.001-₺6.000	11	78.27			
₺6.001-₺10.000	14	71.57			
₺10.001 ve üstü	14	86.93			

Tablo 15’te ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının; cinsiyet, sınıf seviyesi, yaşam düzeni ve ortalama gelire göre genel olarak finansal durumlarından duydukları memnuniyet düzeylerinin analiz sonuçları paylaşılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, sıra ortalamaları dikkate alındığında, kadın ve erkekler arasındaki farklılaşma kadınlar lehine olsa da, bu iki grubun farklılaşması istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Benzer şekilde, farklı sınıf seviyesinde bulunan öğretmen adaylarının genel olarak finansal durumlarından duydukları memnuniyet düzeylerinin arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir. Yaşam düzeni dikkate alındığında, aile ile birlikte yaşayanların daha yüksek sıra ortalamasına sahip oldukları gözlemlense de, aileden bağımsız yaşayanlar aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Son olarak, farklı ortalama gelir seviyesindekilerin genel olarak finansal durumlarından duydukları memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmemiştir.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonuçları, öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutumlarının; cinsiyet, yaşam düzeni, medeni durumlarına göre farklılaşmazken; yaş ve ortalama aylık gelir

aralıklarına göre farklılaştığını göstermiştir. Bu bölümde, araştırmada ulaşılan sonuçların alanyazındaki diğer araştırmaların sonuçlarıyla karşılaştırılması ve alanyazına olan katkısı tartışılacaktır.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler; öğretmenler arasında erkeklerin finansal bilgi düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğunu gösterirken, finansal davranış ve finansal tutum bağlamlarında herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan bu sonuç, ulusal ve uluslararası alanyazında yürütülen çalışmaların sonuçlarına örtüşmektedir. Dünya çapında finansal okuryazarlık üzerine yapılan çalışmaları inceleyen Lusardi ve Mitchell (2011) erkeklerin daha yüksek bir finansal okuryazarlığa sahip oldukları sonucunun yaygın olduğu ifade etmektedir. Diğer yandan, ulusal çapta yürütülen Akarçay ve Semercioğlu (2021) ve Yücel (2022) tarafından yapılan Türkiye'deki öğretmenleri odağına alan araştırmalarda erkeklerin finansal okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğunu dile getirmektedir. Bu açılardan bakıldığında ise güncel araştırmada ulaşılan erkeklerin daha yüksek finansal bilgi düzeyine sahip olmaları sonucunun alanyazındaki araştırmaların sonuçlarıyla örtüştüğü ortaya çıkmaktadır. Erkeklerin daha yüksek finansal okuryazarlığa sahip olmaları altında yatan temel sebebin, kadınların daha çok evdeki işlerle meşgul olmalarına ve dolayısıyla finansal kararların erkekler tarafından veriliyor olmasına dayandırılmıştır (Fonseca vd., 2012).

Araştırma kapsamında elde edilen bir diğer sonuç ise yaşam düzeni ile ilişkilidir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, öğretmenlerin yaşam düzenlerinin finansal okuryazarlık düzeylerini etkilediğini göstermektedir. Buna göre, çalışmada ulaşılan bu sonuç, Albulut'un (2020) ulaştığı sonuçlar ile örtüşmektedir. Albulut (2020) üniversite öğrencileri ile yürüttüğü araştırmada yaşam düzeninin finansal okuryazarlığa bir etkisinin olmadığını bulgulamıştır. Ancak, Sarıgül (2014) ve Çinko vd.'nin (2017) yürüttüğü araştırmaların sonuçları aile ile birlikte yaşamının finansal okuryazarlık düzeyine negatif bir etkisinin olduğu göstermiştir. Bu açıdan, güncel araştırmanın bulguları ile alanyazında öğretmen adayları ile yapılan bu çalışmaların sonuçları çelişmektedir. Sonuçlar arasında bu farklılığın temel sebepleri arasında; aile ile birlikte yaşayan öğretmenlerin çoğunluk evli bireylerden oluşması ve üniversite öğrencilerinden daha ileri yaşlarda olmaları sayılabilir.

Araştırmada elde edilen bulgular, evli ve bekar öğretmenlerin finansal okuryazarlık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Bu anlamda araştırma sonucunda, öğretmenlerin medeni durumlarındaki farklılığın finansal okuryazarlık düzeylerinde bir farklılaşmaya yol açmadığı söylenebilir. Söz konusu sonuç, alanyazında karşılaşılan Akarçay Ögüz ve Tektaş (2021), Fonseca vd. (2012), Kadoya ve Khan (2020), van Rooij, Lusardi ve Alessie (2011) ve Santos vd. (2022) tarafından yürütülen çalışmaların sonuçlarıyla benzerlikler göstermektedir.

Diğer yandan, yaş aralıklarındaki öğretmenlerin finansal davranış düzeylerinde anlamlı farklılaşmalar gözlenmiştir. Daha çok 28 yaş ve üstündeki bireylerin oluşturduğu grupların finansal davranış maddelerine ilişkin sıra ortalamalarının yükselmesi, ilerleyen yaşlardaki öğretmenlerin finansal bilgi, davranış ve tutum açılarından daha ileride olduklarına işaret etmektedir. Nitekim, alanyazında öğretmenler ile yürütülen araştırmalar da bu sonucu doğrular niteliktedir (Grimes, Millea ve Thomas, 2010; Yücel, 2022). Öğretmenler ile yürütülen

çalışmalar dışında yetişkinleri odağına alan araştırmalar da orta yaştaki bireylerin finansal okuryazarlıklarının çok genç ve yaşlı bireylere oranla daha yüksek olduğunu göstermiştir (Atkinson ve Messy, 2012; Almenberg ve Säve-Söderbergh, 2011; Henriques, 2010; Kadoya ve Khan, 2020; Lusardi, Michaud ve Mitchell, 2017; Jappelli ve Padula, 2013; Santos vd., 2022). Bu durumda öğretmenlerin de diğer yetişkin gruplarıyla beraber değerlendirilebileceği, orta yaştaki öğretmenlerin en yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olduğu savı güçlenmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular, öğretmenlerin ortalama aylık gelir aralıklarının finansal bilgide ya da davranışta olmasa da, finansal tutumlarında farklılaşmaya yol açtığını göstermiştir. Finansal tutum açısından bakıldığında, en üst gelir grubunda yer alan öğretmenler ile orta gelir grubundaki öğretmenlerin, üst gelir grubundakiler lehine, anlamlı bir şekilde farklılaştıkları görülmüştür. Bu bağlamda, öğretmenler arasında yüksek gelir daha yüksek düzeyde bir finansal tutumu desteklemektedir. Almenberg ve Säve-Söderbergh (2011), Grimes, Millea ve Thomas (2010), Henriques (2010), Hogarth ve Hilgert (2002), Lusardi ve Mitchell (2014), Monticone (2010) ve Wagner (2019) gibi araştırmacıların da ifade ettiği gelir düzeyi ve finansal okuryazarlık arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucu, güncel araştırmanın sonucuyla uyumaktadır. Bu anlamda, öğretmenler arasında yüksek gelire sahip olmak yüksek bir finansal okuryazarlık düzeyine işaret etmektedir.

Bütün bunların yanında, genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniyetin ise erkekler lehine yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Yaş aralıkları söz konusu olduğunda ise 36 ve üstü yaş grubundaki öğretmenlerin daha memnun oldukları bulgulanmıştır. Bunun yanında memnuniyetin en düşük olduğu yaş grubu ise erken yaş gurubundaki bireylerden oluşmaktadır. Dahası istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da yaş aralığı arttıkça memnuniyet düzeyinin arttığı gözlemlenmiştir. Araştırma sonuçları, evli öğretmenlerin finansal durumdan duydukları memnuniyetin yüksek olduğunu söylemektedir. Bu durumda, evlilik ile birlikte, öğretmenlerin hane gelirleri artmakta ve bununla beraber finansal durumdan duyulan memnuniyetin arttığı söylenebilir. Araştırmanın bulguları, genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniyetin aylık ortalama gelirle de ilişkisi olduğunu göstermiştir. Aylık ortalama gelirin artmasıyla, öğretmenlerin duydukları genel memnuniyet düzeyi artmaktadır. Bu durumda, daha yüksek gelir elde etmek finansal duruma ilişkin duyulan memnuniyeti arttırmaktadır. Genel olarak bakıldığında ise, finansal durumundan memnun olan öğretmenlerin; yüksek gelire sahip, orta yaşlarında, evli ve erkek olduğu gözlemlenmiştir. Bunun yanında, yaşam düzeninin genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniye bir etkisinin olmadığını göstermiştir.

İlköğretim matematik öğretmen adaylarının bulguları ise önemli sonuçlar ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının finansal okuryazarlıklarının; sınıf seviyesine farklılaştığı gözlemlenirken, cinsiyet, yaşam düzeni veya aylık ortalama gelir aralığına göre ayrılmadığı gözlemlenmiştir. Farklı sınıf seviyelerinde bulunan ilköğretim matematik öğretmen adaylarının finansal bilgi ve davranış düzeylerinde anlamlı farklılaşmalar gözlemlenmiştir. Bu farklılaşma, üst sınıflardaki öğretmen adaylarının lehine olmak üzere, birinci sınıftaki öğretmen adayları ile diğer sınıf seviyelerindeki öğretmenler adayları arasında oluşmuştur. Ünal vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin öğrenim yılları boyunca düzenli olarak artmadığı bulgulanmıştır. Buradan hareketle, üniversite hayatına yeni başlayan öğretmen adaylarının

finansal bilgi ve davranış düzeylerinin ileriki yıllarda yükseldiği, ancak bu gelişimin düzenli olarak her seviyede gerçekleşmediği söylenebilir. Bir başka açıdan bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenliği programında yer alan matematik ağırlıklı içeriğin öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin gelişmesine katkıda bulunduğu düşünülebilir. Bu görüşü güçlendiren bir durum ise Er (2019) tarafından sosyal bilgiler öğretmen adayları ile yapılan çalışmada gözlenmiştir. Sosyal bilgiler öğretmenliği programındaki matematik derslerinin yoğunluğu, ilköğretim matematik öğretimi programından oldukça düşüktür. Bu sebeple, ilköğretim matematik öğretmeni adayları aldıkları matematik içerikli dersler finansal okuryazarlık düzeylerini etkilemiş olabilir. Nitekim, Akçay ve Semercioğlu (2021) çalışmasında matematik okuryazarlığı ile finansal okuryazarlık arasında pozitif bir ilişki olduğunu bulgulamıştır. Bu durumda, eğitim hayatının ileriki yıllarındaki öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık durumlarının, eğitim hayatının ilk yılındaki öğretmen adaylarının durumlarından daha yüksek olmasının sebeplerinden birisinin matematik ağırlıklı alınan eğitimin finansal okuryazarlık düzeylerine katkısı olarak görülmektedir. Öte yandan, üniversite öğrencileri ile yürütülen araştırmalarda düşük sınıf seviyesindeki öğrenciler finansal okuryazarlıkta daha düşük performans göstermişlerdir (Biçer ve Altan, 2016; Chen ve Volpe, 1998; Çinko vd., 2017; Sarıgül, 2014). Alanyazındaki bu çalışmalar, birinci sınıftaki öğretmen adaylarının düşük finansal okuryazarlığa sahip olduğuna dönük sonucun anlamlı olduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının finansal bilgi, davranış ve tutum düzeylerinin cinsiyete göre nasıl değiştiği incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları; erkeklerin finansal bilgi düzeylerin kadınlara göre daha yüksek olduğu, ancak finansal davranış ve tutum düzeylerinin kadınların lehine olduğu gözlemlenmiştir. Finansal bilgi düzeyindeki farklılaşma erkeklerin finansal konularda daha bilgili olduğuna işaret etmektedir. Ancak, bilgi, davranış ve tutumdan oluşan bir bütün olarak algılanması gereken finansal okuryazarlık kavramı, bu denli sınırlı kalan farklılık ile açıklanamayacaktır. Bu sebeple, ilköğretim matematik öğretmen adayları içinde cinsiyetin finansal okuryazarlığa bariz bir farklılaşmaya yol açmadığı söylenebilir. Araştırmada ulaşılan bu sonuç, Er (2019) ve Ünal vd. (2016) tarafından öğretmen adayları ile yapılan çalışmaların sonuçları ile benzerlikler göstermektedir. Diğer yandan, araştırmanın sonuçları, Chen ve Volpe (1998), Çinko vd. (2017), Philippos ve Avdoulas (2020) ve Sarıgül (2014) gibi üniversite öğrencileri ile yürütülen önemli araştırmalarda ulaşılan erkeklerin lehine olan sonuçlarla farklılaşmıştır. Öğretmen adaylarının diğer fakültelerin öğrencilerinden farklılaşmasının sebebinin ise açıklayabilecek araştırmalara ihtiyaç duyulduğuna işaret etmektedir.

Araştırmada elde edilen bulgular, farklı yaşam düzenine sahip ilköğretim matematik öğretmen adaylarının finansal bilgi, davranış veya tutumlarının farklılaşmadığına işaret etmektedir. Bu sonuç, Albulut (2020) ve Çinko vd. (2017) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarıyla benzerlikler göstermektedir. Öyle görünüyor ki, yaşam düzeni öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinde farklılaşmaya yol açmamaktadır.

Araştırmanın bulgularından elde edilen bir başka sonuç ise, öğretmen adaylarının aylık ortalama gelirlerinin finansal bilgi, davranış ve tutumlarında herhangi bir farklılaşmaya yol açmaması ile ilgilidir. Farklı aylık ortalama gelirler aralığında yer alan öğretmen adaylarının finansal okuryazarlıklarında bir değişim gözlenmemiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan

sonuçların alanyazındaki diğer çalışmalarla örtüştüğü gözlemlenmiştir. Albulut (2020) ve Er (2019) yaptıkları araştırmaların sonuçlarında da benzer şekilde üniversite öğrencileri içinde değişik aylık ortalama gelirlerine sahip olmak finansal okuryazarlık bağlamında bir farklılaşmaya yol açmadığını ifade etmişlerdir. Ünal vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada da ailelerinin gelir düzeylerinin öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerine olan etkisine bakılmış, ancak ailenin gelir düzeyinin öğretmen adayının finansal okuryazarlık düzeyine etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Adı geçen çalışmanın ilgili sonucunun ailelerin gelir düzeyleriyle ilgisi bulunsa da, öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun ailenin sunduğu imkanlar dahilinde yaşadığı düşünüldüğünde güncel çalışmanın sonuçlarıyla tartışılabilmesini olanaklı kılmaktadır. Bu anlamda, ilköğretim matematik öğretmen adayları arasında, ortalama gelir seviyelerinin finansal okuryazarlık düzeylerine etkisinin olmadığı söylenebilir.

Öğretmen adaylarının genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniyet düzeylerinin cinsiyet, sınıf seviyesi, yaşam düzeni ve aylık ortalama gelir aralıklarına göre nasıl değiştiği analiz edilmiştir. İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının finansal durumlarından duydukları memnuniyetin cinsiyete, sınıf seviyesine, yaşam düzenine veya ortalama gelir düzeyine göre farklılaşmadığı gözlemlenmiştir. Ancak buna rağmen, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, ailesi ile birlikte yaşan yüksek aylık ortalama gelire sahip kadın öğretmen adaylarının daha yüksek memnuniyet düzeyinde olduğu söylenebilir.

Karşılaştırmalı olarak bakıldığında ise, öğretmenlerin finansal okuryazarlık düzeylerinin (finansal bilgi kategorisinde) cinsiyete göre değiştiği gözlemlenirken, öğretmen adayları arasında bir farklılaşma gözlemlenmemiştir. Yaşam düzeninin ise her iki grubun (öğretmenlerin ve öğrencilerin) finansal okuryazarlıklarında bir farklılığa yol açmadığı görülmüştür. Gelir aralıkları dikkate alındığında ise, öğretmenlerin finansal okuryazarlıklarını etkileyen bir faktör olduğu gözlemlenirken, öğretmen adayları arasında böyle bir ayrışma gözlemlenmiştir. Genel olarak finansal durumdan duyulan memnuniyet, öğretmenler arasında cinsiyet, yaş medeni durum ve ortalama gelir faktörlerine göre değişim gösterirken, öğretmen adayları arasında hiçbir faktörde bir farklılaşma gözlemlenmemiştir.

Gelecekte finansal okuryazarlık kavramının okullarda öğretilmesi daha çok gündeme geleceği düşünüldüğünde; öğretmenlerin bu konuları öğretmeye hazır olup olmadıklarını ortaya çıkaracak çalışmalara daha çok yer verilmesi öneriler doğrultusunda değerlendirilmelidir. Ayrıca, araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiş olup bu doğrultuda ulaşılan sonuçlar nicel verilerle sınırlıdır. Bununla birlikte, duruma ilişkin daha detaylı sonuçlar elde edilmesi için hem nicel hem de nitel verilerin işe koşulduğu karma desen araştırmaların yapılması ve daha genellenebilir bilgiler edinilmesi için daha büyük örneklemlerle çalışmalar yürütülmesi önerilebilir. Diğer taraftan bu araştırma finansal okuryazarlık ile ilgili matematik öğretmeni ve öğretmen adaylarının mevcut bilgi, becerileri ve tutumlarını betimlemeyi amaçlamakta olup finansal okuryazarlık becerinin nasıl geliştirileceğine ilişkin bilgiler içermektedir. Bu doğrultuda, hizmetiçi ve hizmet öncesi öğretmen eğitiminde finansal okuryazarlık becerilerini geliştirmeye yönelik deneysel çalışmaların yapılması önerilebilir.



## KAYNAKÇA

- Agnew, S., Maras, P., & Moon, A. (2018). Gender differences in financial socialization in the home - An exploratory study. *International Journal of Consumer Studies*, 42(3), 275-282. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12415>.
- Aguiar-Díaz, I., & Zagalaz-Jiménez, J. R. (2022). Women and financial literacy in Spain. Does marital status matter?. *Journal of Women & Aging*, 34(6), 785-799. <https://doi.org/10.1080/08952841.2021.1991194>.
- Akarçay Öğüz, A., & Tektaş, D. (2021). Muhasebe ve Finansman Öğretmenlerinin Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Tespit Edilmesine Yönelik Bir Araştırma. *İda Academia Muhasebe ve Maliye Dergisi*, 4(2), 49-70. <https://doi.org/10.52059/idaacmmd.939852>.
- Akçay A. O. & Semercioğlu M. S. (2021). Sınıf öğretmenlerinin matematik okuryazarlığı öz-yeterlikleri ve finansal okuryazarlık tutum ve davranış düzeyleri arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3), 1223-1233.
- Albulut, İ. İ. (2020). Üniversite öğrencileri için ortak finansal okuryazarlık ölçeği geliştirme çalışması: İnönü Üniversitesi örneği [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Almenberg, J., & Säve-Söderbergh, J. (2011). Financial literacy and retirement planning in Sweden. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 585-598. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1809736>.
- Antonietti, A., Borsetto, A., Iannello, P. (2016). A Metacognitive approach to financial literacy. In C. Aprea, E. Wuttke, & K. Breuer (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (ss. 57-68) . Springer, Singapore.
- Arrondel, L., Debbich, M., & Savignac, F. (2014). Financial Literacy and Financial Planning in France. Banque de France Working Paper No. 465 (Vol. 6: Iss. 2, Article 8).
- Atkinson, A., & Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 15, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>.
- Aydin, A.E., & Akben Selcuk, E. (2019). An investigation of financial literacy, money ethics and time preferences among college students: A structural equation model. *International Journal of Bank Marketing*, 37(3), 880-900. <https://doi.org/10.1108/IJBM-05-2018-0120>.
- Baglioni, A., Colombo, L., & Piccirilli, G. (2018). On the Anatomy of Financial Literacy in Italy. *Economic Notes: Review of Banking, Finance and Monetary Economics*, 47(2-3), 245-304. <https://doi.org/10.1111/ecno.12111>.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. (2021). *Beşinci (2022-2024) Stratejik Plan*. <https://www.bddk.org.tr/KurumHakkinda/EkGetir/5?ekId=132>.
- Biçer, E. B., & Altan, F. (2016). Üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık ile ilgili tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi/evaluation of university student's financial literacy related to attitudes and behavior. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(4), 1519-1533.

- Buckland, J. (2010). Are low-income Canadians financially literate? Placing financial literacy in the context of personal and structural constraints. *Adult Education Quarterly*, 60(4), 357-376. <https://doi.org/10.1177/0741713609358449>.
- Chen, H., & Volpe, R. P. (1998). An analysis of personal financial literacy among college students. *Financial services review*, 7(2), 107-128. [https://doi.org/10.1016/S1057-0810\(99\)80006-7](https://doi.org/10.1016/S1057-0810(99)80006-7).
- Commission of the European Communities. (2007). 498: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Promoting Young People's Full Participation in Education, Employment and Society. Brussels. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:52007DC0498>.
- Cronbach, L. J. (1955). Processes affecting scores on understanding of others and assumed similarity. *Psychological Bulletin*, 52(3), 177-193. <https://doi.org/10.1037/h0044919>.
- Çinko, M., Avcı, E., Ergun, S., & Tekçe, M. (2017). Üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeyleri: Marmara Üniversitesi örneği. *Marmara Business Review*, 2(1), 25-50.
- Er, T. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- Finansal Erişim, Finansal Eğitim, Finansal Tüketicinin Korunması Stratejisi ve Eylem Planları. (2014, June 5). T.C. Resmi Gazete [No: 29021]. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/06/20140605-6.htm>
- Fonseca, R., Mullen, K. J., Zamarro, G., & Zissimopoulos, J. (2012). What explains the gender gap in financial literacy? The role of household decision making. *Journal of Consumer Affairs*, 46(1), 90-106. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2011.01221.x>.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6. Baskı). New York: McGraw-Hill Book Company.
- G20. (2012). *G20 Leaders' Declaration*. Los Cabos, Mexico: OECD.
- G20. (2013). *Advancing National Strategies for Financial Education*. St. Petersburg, Russian Federation: OECD.
- G20. (2022). *Report on navigating the storm: MSMEs' financial and digital competencies in COVID-19 times*. Rome: OECD.
- Grimes, P. W., Millea, M. J., & Thomas, M. K. (2010). Testing the economic literacy of K-12 teachers: A state-wide baseline analysis. *American Secondary Education*, 4-20.
- Grohmann, A., Hübler, O., Kouwenberg, R., & Menkhoff, L. (2021). Financial literacy: Thai middle-class women do not lag behind. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 31, 100537. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100537>.
- Gutter, M. S., Copur, Z., & Garrison, S. (2016). Do the financial behaviours of college students vary by their state's financial education policies? In C. Aprea, E. Wuttke, & K. Breuer (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (ss. 213-247) . Springer, Singapore.
- Güvenç, H. (2017). Öğretim programlarımızda finansal okuryazarlık. *Elementary Education Online*, 16(3), 935-948. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330233>.

- Hair, J.F. (2011). Multivariate Data Analysis: An Overview. In: Lovric, M. (Eds) *International Encyclopedia of Statistical Science* (pp. 904-907). Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-04898-2\\_395](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04898-2_395).
- Heath, J. A. (1989). An econometric model of the role of gender in economic education. *The American Economic Review*, 79(2), 226-230.
- Henriques, S. M. (2010). *Aspetos da literacia financeira dos Portugueses: um estudo empírico* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Aveiro, DC: University of Aveiro, Portugal.
- Hogarth, J. M., & Hilgert, M. A. (2002). A Profile of Consumers with High-rate Home Loans. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 13(1), 15.
- Jappelli, T., & Padula, M. (2013). Investment in Financial Literacy and Saving Decisions. *Journal of Banking & Finance*, 37(8), 2779-2792. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.03.019>.
- Kadoya, Y., & Khan, M. S. R. (2020). What determines financial literacy in Japan?. *Journal of Pension Economics & Finance*, 19(3), 353-371. <https://doi.org/10.1017/S1474747218000379>.
- Klapper, L., & Panos, G. A. (2011). Financial literacy and retirement planning: the Russian case. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 599-618. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000503>.
- Lucey, T.A. (2016). Preparing Preservice Elementary Teachers to Teach About Financial Literacy: Towards a Broader Conception. In C. Aprea, E. Wuttke, & K. Breuer (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (ss. 655-673) . Springer, Singapore.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial Literacy Around the World: An Overview. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 497-508. *f Pension Economics & Finance*, 10(4), 599-618. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000448>.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *American Economic Journal: Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44. <http://dx.doi.org/10.1257/jel.52.1.5>.
- Lusardi, A., Michaud, P. C., & Mitchell, O. S. (2017). Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality. *Journal of Political Economy*, 125(2), 431-477. <https://doi.org/10.1086/690950>.
- McKenzie, R. B. (1971). An exploratory study of the economic understanding of elementary school teachers. *The Journal of Economic Education*, 3(1), 26-31. <https://doi.org/10.2307/1182080>.
- McKinney, C. W., McKinney, K. C., Larkins, A. G., Gilmore, A. C., & Ford, M. J. (1990). Preservice elementary education majors' knowledge of economics. *Journal of Social Studies Research*, 14(2), 26-58. <https://doi.org/10.1016/j.jssr.2015.06.001>.
- Monticone, C. (2010). How Much Does Wealth Matter in the Acquisition of Financial Literacy?. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 403-422.
- Nikolaos D. Philippas & Christos Avdoulas (2020) Financial literacy and financial well-being among generation-Z university students: Evidence from Greece. *The European Journal of Finance*, 26(4-5), 360-381. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2019.1701512>.

- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2005). *Education at a Glance 2005: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2009). *Education at a Glance 2009: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2015). *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- OECD International Network on Financial Education [OECD/INFE]. (2012). *The High-level Principles on National Strategies for Financial Education*. Paris: OECD.
- OECD International Network on Financial Education [OECD/INFE]. (2015). *Policy Handbook on National Strategies for Financial Education*. Paris: OECD.
- Parrotta, J. L., & Johnson, P. J. (1998). The impact of financial attitudes and knowledge on financial management and satisfaction of recently married individuals. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 9(2), 59.
- Peña, P. A. (2016). Personality and Financial Culture: A Study of Mexican Youths. In C. Aprea, E. Wuttke, & K. Breuer (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (ss. 465-493). Springer, Singapore
- Philippas, N., & Avdoulas, C. (2020). Children of Crisis: Financial Literacy and Financial Well-being among Generation-Z Business-School Students in Greece. *European Journal of Finance* 26 (4-5): 360-381. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2019.1701512>.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2015). Determinants of financial literacy: Analysis of the influence of socioeconomic and demographic variables. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26, 362-377. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201501040>.
- Remmele, B., & Seeber, G. (2012). Integrative economic education to combine citizenship education and financial literacy. *Citizenship, Social and Economics Education*, 11(3), 189-201. <https://doi.org/10.2304/csee.2012.11.3.189>.
- Rai, K., Dua, S., & Yadav, M. (2019). Association of financial attitude, financial behaviour and financial knowledge towards financial literacy: A structural equation modeling approach. *FIIIB Business Review*, 8(1), 51-60. <https://doi.org/10.1177/2319714519826651>.
- Retzmann, T., & Seeber, G. (2016). Financial education in general education schools: A competence model. In C. Aprea, E. Wuttke, & K. Breuer (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (ss. 9-23) . Springer, Singapore
- van Rooij, M., Lusardi, A., & Alessie, R. (2011) Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 101(2), 449-472. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.03.006>.
- Santos, E. M. M., Tavares, V. C., Ratten, V., & Tavares, F. O. (2022). The Profile of the Portuguese Regarding the Perception of Financial Literacy. *Managerial Finance*, 48(9/10), 1301-1316. <https://doi.org/10.1108/MF-05-2021-0210>.
- Sekita, S. (2011). Financial literacy and retirement planning in Japan. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 637-656. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000527>.
- Sarıgül, H. (2014). A Survey of Financial Literacy Among University Students. *Journal of Accounting & Finance*, 0(64), 207-224.

- Shim, S., Xiao, J. J., Barber, B. L., & Lyons, A. C. (2009). Pathways to life success: A conceptual model of financial well-being for young adults. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*(6), 708-723. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.02.003>.
- Shim, S., Barber, B. L., Card, N. A., Xiao, J. J., & Serido, J. (2010). Financial socialization of first-year college students: The roles of parents, work, and education. *Journal of Youth and Adolescence, 39*, 1457-1470. <https://doi.org/10.1007/s10964-009-9432-x>.
- Stella, G. P., Filotto, U., & Cervellati, E. M. (2020). A proposal for a new financial literacy questionnaire. *International Journal of Business and Management, 15*(2), 34-48. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v15n2p34>.
- Tomásková, H., Mohelská, H., & Nemcová, Z. (2011). Issues of financial literacy education. *Social and Behavioral Sciences, 28*, 365-369. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.069>.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2014). *Finansal Erişim, Finansal Eğitim, Finansal Tüketicinin Korunması Stratejisi ve Eylem Planları*. Ankara, Türkiye. Retrieved August 10, 2023, from <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/94da4743-4055-46a6-a330-3fe35d2ba9b9/eylemplani.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-94da4743-4055-46a6-a330-3fe35d2ba9b9-m3fzkQA>.
- Tural Sönmez, M. (2022). Erken dönemlerde finansal farkındalığın gelişmesi ve finansal okuryazarlık konularının matematik dersine entegrasyonu. *Yaşadıkça Eğitim, 36*(2), 569-589. <https://doi.org/10.33308/26674874.2022362402>.
- Ünal, O., Torun, S., Yavuz, E., & Ediş, S. (2016). İlköğretim Bölümü Öğretmen Adaylarının Finansal Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies, 11*(9), 931-946. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9644>.
- Wagner, J. (2019). Financial education and financial literacy by income and education groups. *Journal of Financial Counseling and Planning, 30*(1), 132-141. <https://doi.org/10.1891/1052-3073.30.1.132>.
- Way, W. L., & Holden, K. C. (2009). 2009 Outstanding AFCPE Conference Paper Teachers' Background and Capacity to Teach Personal Finance: Results of a National Study. *Journal of Financial Counseling & Planning, 20*(2), 64-78.
- Yücel, F. H. (2022). Lise Öğretmenlerinin Finansal Okuryazarlık Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Ahi Evran Akademi, 3*(1), 52-65.

## ABU AL-‘ABBĀS B. TAYMIYYAH’S SOCIETAL SECURITY PARADIGM: A PHILOSOPHICAL EXPLORATION IN ISLAMIC POLITICAL HERITAGE

EBU’L-ABBĀS B. TEYMIYYE’NIN TOPLUMSAL GÜVENLİK PARADIGMASI:  
İSLAM SİYASİ MİRASININ FELSEFİ BİR İNCELEMESİ

Ahmet Fathy İBRAHİMOĞLU<sup>1</sup> - Md Anisur RAHMAN<sup>2</sup> - Mehmet RAKİPOĞLU<sup>3</sup>

### Abstract

This study examines the hypothesis positing a theoretical model embedded within Islamic political heritage to safeguard societal identity, commonly called "social security," in contemporary discourse. The focus of this study is Imam Ibn Taymiyyah, one of the key figures in Islamic heritage. His era was marked by numerous internal and external challenges for the Muslim community, prompting him to issue fatwas and take strategic measures to protect it. The researchers used Bouzan, Waever, and De Wilde's "social security" theory to elucidate the Taymiyyan model in a novel methodological approach. To accomplish this, we had to extrapolate, identify, and analyze the relevant texts authored by the Imam. According to Imam Ibn Taymiyyah's perspective, the study presents a theoretically sound model derived from Islamic Sharia principles. It involves providing guidance through legal rulings and fatwas to safeguard the five necessities of Islam, namely religion, life, regeneration, intellect, and wealth. Using mechanisms such as the "Hisbah apparatus", the defense of these communal necessities begins with promoting virtuous deeds and discouraging wrongdoing. Ultimately, to preserve the Muslim community's identity from disintegration or compromise in the face of encroaching civilizations or ideologies, political and military force may be required.

**Keywords:** Security, Ibn Taymiyyah, Islamic political thought, societal security, identity.

### Öz

Bu araştırma, İslam siyasi mirasının içinde, toplumsal kimliği, çağdaş tartışmalarda genellikle “sosyal güvenlik” olarak adlandırılan, koruma amacı taşıyan iyi tanımlanmış bir teorik modelin varlığını öne süren hipotezi incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın odak noktası, İslam mirasındaki önemli bir figür olan İbn Teymiye’nin katkılarını değerlendirmektedir. İbn Teymiye’nin dönemi, Müslüman topluluğu çeşitli içsel ve dışsal zorluklarla karşılaşmış ve İbni Teymiye bu tehditlere karşı aktif olarak bilimsel çalışmalar, fetvaların yayınlanması ve bu tehditlere karşı stratejik önlemler alarak yanıt vermiştir. Bu çalışmada, Teymiye’nin modelini açıklamak için yazarlar Buzan, Waever ve De Wilde tarafından formüle edilen “toplumsal güvenlik” teorisini yenilikçi bir metodolojik yaklaşımla kullanmışlardır. Bu, İbni Teymiye tarafından konuyla ilgili olarak yazılmış ilgili metinleri çıkarmayı, tanımlamayı ve analiz etmeyi içermiştir. Çalışmanın sonucu, İslam hukuku prensip ve öğretilerinden türetilmiş, İmam İbni Teymiye’nin perspektifiyle uyumlu, teorik açıdan sağlam bir model sunmaktadır. Bu modelin özü, İslam’da beş zaruriyeti korumak için hukuki hükümler ve fetvalar aracılığıyla rehberlik sağlamayı içermekte olup, bu zaruriyetler İslam, hayat, nesil, akıl ve mal olarak adlandırılmıştır ve özellikle toplumsal düzeyde olduğu vurgulanmaktadır. Bu toplumsal zaruriyetlerin savunulması, toplum içinde erdemli davranışların teşvik edilmesi ve kötülüklerin önlenmesi, “Hisbah aygıtı” gibi mekanizmaların kullanılmasıyla başlar. Sonuç olarak, Müslüman topluluğunun kimliğinin potansiyel bir ayrışma veya tehlike karşısında korunması, yaklaşan medeniyetlere veya ideolojilere karşı politik ve askeri güç kullanımına başvurmayı gerektirebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Güvenlik, İbni Teymiye, İslam Siyasi Düşüncesi, Toplumsal Güvenlik, Kimlik.

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate at Sakarya University, Middle East Institute, Sakarya, [ahmetibrahim2023@outlook.com](mailto:ahmetibrahim2023@outlook.com),  
Orcid: 0009-0002-5675-1180

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Islamic History and Culture, Jagannath University, Dhaka, Bangladesh, [anisur@ihc.jnu.ac.bd](mailto:anisur@ihc.jnu.ac.bd), Orcid : 0000-0003-0704-990X

<sup>3</sup> Dr. Research Assistant at Batman University, Department of International Relations, [Mehmet.r@outlook.com](mailto:Mehmet.r@outlook.com),  
Orcid: 0000-0002-6287-6943

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:26.02.2024– Kabul Tarihi: 20.06.2024

DOI:10.17755/esosder.1442951

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91): 1131-1144

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

Until the end of the Cold War, the traditional understanding of security focused on military power and strategic relations. The debate on security issues expanded after the Cold War era, particularly following the attack on the United States on September 11, 2001. This debate emerged between the traditional school of thought and critical theories, wherein adherents of critical theories argued that the world requires a new and different vision of security that goes beyond traditional security tools and national borders (Booth, 2007: 96). Renown scholars on security studies, for example, Buzan, Waever, and de Wilde (1998) examined in their seminal work on security theory in the late 1990s-forming the theoretical framework for the security research that security has diverse dimensions, encompassing environmental, economic, societal, and political aspects, alongside the military dimension. The research will focus on the dimension related to societal security, which is related to the ideas and actions of specific individuals who are members of certain social groups. This renders societal security revolving around the self-identity of these communities and individuals.

Societal security is compromised when a community defines any sudden or potential development as a threat to its existence. Buzan, Waever, and de Wilde outlined four keys and potential threats. Firstly, 'Migration' which Changes the community composition due to shifts in population demographics. Secondly, 'Horizontal Competition' includes the Imposition of a dominant culture's identity and language on the original community, sometimes intentionally as a means for a state to reshape the identity of perceived adversaries. Thirdly, 'Vertical Competition' is where individuals cease considering their original identity due to assimilation into a different, often larger, society. Lastly, population decline, arising from diseases, wars, famine, disasters, or genocidal policies, impacts a community's identity due to threats to its bearers. They found that communities resist these changes through their own societal activities by engaging in the political and possibly military sectors (Buzan, Waever, & de Wilde, 1998: 119-122). According to another key scholar of security studies, Ken Booth (2007: 98-100) defined security as the subjective experiences, perceptions, and fears of individuals undergoing an experience of insecurity. People comprehend the meaning of security while they perceive its absence. Fundamentally, security is characterized as a 'state of threat absence'. Chinese thinkers characterized it as 'stability and unity,' particularly during periods when disturbances and chaos pervaded the political domains extensively in China (Vuori , 2008).

Ibn Taymiyyah lived during a highly complex period characterized by numerous internal and external threats to the Islamic world, while Baghdad, the capital of the Abbasid Khilafat, was plundered and destroyed by the Mongols. His era witnessed the Mamluk Sultanate in Egypt and the Levant, as well as the Marinid Dynasty in the Maghreb. He also experienced the Crusades, the religious war between East and West. Additionally, the Islamic world faced incursions from the Mongols, particularly the Ilkhanate, from the East (Ḥamdī, 1949: 122). As a result of the fall of the central Khilafat in Baghdad and the external attack of the foreign power, that period witnessed the proliferation of various factions, conflicting groups, and sects within Islam. Taymiyyah belonged to the category of scholars who actively engaged with the major events of his time, influencing and being influenced by them. Consequently, his legacy is enriched with a wealth of opinions and political fatwas, whether those addressed independently in works like his book "Islamic Legitimate Political Governance in Reforming the Ruler and the Ruled" (*Al-Siyāsah al-Shar'iyyah fī Islāh al-Rā'i wal-Ra'iyyah*), or those dispersed throughout his fatwas, as well as in his other works that addressed various topics. Hāmid Rabī' considered him to be one of the prominent pillars of Islamic thought (Rabī', 2007: 197). He embarked upon his scholarly endeavours propelled by his religious duty as a jurist among the scholars of Islamic jurisprudence. His purpose was to protect the Islamic faith and its adherents from the surrounding threats, a commitment contemporarily labelled in his era as the 'Protection of the Egg of Islam' (Ḥimāyat al-Bayḍah). This protective stance was articulated through an extensive body of written works, fatwas, and jurisprudential opinions. We aim to scrutinize the methodological approach of Ibn Taymiyyah in matters pertaining to societal security, or to assess the hypothesis of the existence of a well-defined integrated model for societal security as understood by contemporary scholars.

This research will testify the model of Ibn Taymiyyah thought of societal security through the lens of modern theoretical explanation. As he was one of the most influential thinkers in shaping the political thoughts in Islam whose works is still influencing the contemporary scholars. In other words,

the study raises the question of whether there is a paradigm pertaining to issues of societal security within Islamic political thought, as conceptualized by Imam Ibn Taymiyyah. Addressing this question, we aim to explore the existed documents, contents dispersed across the writings and fatwas of Ibn Taymiyyah concerning the preservation of the societal identity for the Sunni Muslim society against the threats it faced at that time. The researcher employed a content analysis methodology, considering the theoretical framework which provided a structural foundation in which the opinion of Taymiyyah related to the social security will be analysed.

## 2. PRESERVING SOCIETAL IDENTITY AND EXPLORATION OF AL-TAIMI'S 'SHARIA AND LIFE SAFEGUARDING'

Mustafa Wasfi affirmed that Iman has a social function, wherein monotheism becomes the criterion for justice, health, and the standard by which to judge matters in society. This leads to the unity of thought and social solidarity, subsequently fostering unity in approach, means, and action. This Iman originates through the individual conscience of the members of that society, then autonomously transforms into a collective conscience through the unity of thought and action (Wasfi, 2009: 18). In his capacity as a prominent scholar of Islamic jurisprudence, Ibn Taymiyyah undertook the defence of the Iman and Sharia of the Sunni Muslim community, as this framework represented the prevailing identity of the society in his time, wherein religious identity held prominence. He accomplished this through his written works and legal opinions, establishing a primary objective: 'That the word of Allah be supreme' (Taymiyyah, 2004: 28, 263; Taymiyyah, 1997a: 47). It underscores that the Islamic legal system (Sharia) should have authority over all other legal systems, and it should be actively applied in society through the governing political system. As a result, he affirms the purpose of governance or authority as "rectifying worldly matters without which religion cannot function properly" (Taymiyyah, 2004: 28, 262) and this primary goal is what he considered as "the intended purpose for which Allah created the creation" (Taymiyyah, 1982: 2, 284). Ibn Taymiyyah constructed his political thoughts upon a solid foundation of Iman, in which the governing and the governed, or the society and its governing political system are organized within its framework. Relying on the texts of the Quran and the Sunnah and transforming political actions into a worship and devoted service to Islamic law and operating in accordance with Allah's statement "*And I did not create the jinn and mankind except to worship Me*" (The Qur'an, 51:56).

According to Taymiyyah the establishment of religion in society, as well as the affirmation of its identity, necessitates the establishment of a political system based on Islamic law. In such a system, the tools of authority are employed to establish and solidify the religious principles within the community, motivating individuals within society, both rulers and ruled, to work towards this end: "each individual is required to exert his efforts in seeking the harmony between the Quran and the authority's power in the service of Allah" (Taymiyyah, 2004: 28, 396). which in the case of its implementation would create a state of unity in thought, purpose, and identity.

Taymiyyah went further to assert that "positions of authority and governance are fundamentally legitimate and religious responsibilities". He posited that "anyone who exercises justice in these positions while doing so with knowledge and fairness, obeying Allah and His Messenger to the best of their ability. Such an individual is considered among the righteous and the virtuous. Conversely, anyone who acts unjustly and ignorantly in these roles is deemed among the transgressors and the unjust" (Taymiyyah, 2004: 28, 68). In his conceptualization, political leadership is not viewed as disconnected or even partially serving religion. Rather, he considers it a complete religious position, akin to the role of leading prayers as an imam of



prayers. Consequently, he regards the ruler or Caliph as the ‘shadow of Allah on Earth’ (Taymiyyah, 2004: 35, 42). Indeed, Caliph serves as the executor of Sharia rulings, responsible for safeguarding and ensuring its protection from adversaries. The Caliph is also the guarantor, through the strength of the ruler and the instruments of the political system, that the word of Allah remains supreme on Earth. Hassan Ko Nakata affirms this perspective by asserting that according to Taymiyyah, the foundation of Islamic politics rests on the principle of governance by God (*al-Hākimiyyah*). Taymiyyah contends that creed plays a pivotal role in shaping the nation and defining its essence. He places the focal point of politics around the revealed Sharia. This stands in contrast to other scholars who centred Islamic politics on the concept of leadership (*Imamah*) (Nakata, 1994: 237).

As the Islamic Sharia constituted the focal point of politics in Islam according to Ibn Taymiyyah, and then serving as the core of the religious identity of the community, he extensively engaged in defending it. On one hand, he emphasized the acknowledgment of Sharia as the sole source of legislation and deemed its practical application imperative through the political system. On the other hand, he advocated for the protection of Sharia in the face of any attempts to deviate from it or dismantle it, considering such endeavours as a significant threat to the Muslim society. He elucidated a legal ruling, uncontested in his perspective, asserting that “it has been established through the Quran, the Sunnah, and consensus of the Umma that combat is warranted against those who deviate from the of Islamic Sharia” (Taymiyyah, 1997b: 237). As in Taymiyyah’s thought, there is no room for dismantling the religious state or altering the rulings of Islamic Sharia, stating a principle that “whoever deviates from the book should be corrected with iron” (Taymiyyah, 2004: 28, 264). This is what the Imam practically implemented during the invasion of the Muslim Ilkhanid Mongols in Damascus (Abd al-Halim, 1986: 193). when he observed them disregarding the rule of Sharia and resorting to their own special law, which they termed ‘Yāsā’ or ‘Yāsāq’, which was described by his student “Abi al-Fadā’ Ibn Kathīr” as a compiled book of rulings gathered from various legal systems, including Judaism, Christianity, Islamic jurisprudence, and others. Many of these rulings were derived solely from his personal opinions and preferences, thus becoming, in his view, a followed legal code that they prioritized over the judgment of the Book of Allah and the Sunnah of the Messenger of Allah (Kathīr, 1998: 3, 119).

Taymiyyah was explicit in his characterization of the Ilkhanid Mongols case, as the criterion for proximity or distance from Islam, according to him, is adherence to the complete Islamic Sharia, followed by its practical application, saying that “their departure from Islam is proportional to the extent to which they have abandoned the Islamic sharia” (Taymiyyah, 2004: 28, 530), illustrating that “if these warriors against Allah and His Messenger, those who oppose Allah and His Messenger, those who are hostile to Allah and his Messenger, were to seize control of the lands of Greater Syria and Egypt at such a time, it would lead to the disappearance of the religion of Islam and the teachings of its laws” (Taymiyyah, 2004: 28, 531). Considering any deviation in the theory or application of the Islamic Sharia, which is the source of the community’s identity, as well as its attribution, would lead to the disappearance of Islam and the extinction of its laws. In other words, he regarded deviation from Sharia as a significant threat that could result in the loss of the community’s identity and its demise. Therefore, Ibn Taymiyyah denies the belonging of these individuals or groups to the Muslim community by issuing judgments of *takfir*. In other words, he chooses to nullify this type of threat that challenges the foundation of Sharia and consequently challenges the fundamental identity and intellectual basis of the community. He states, “it is well-known in the religion of Muslims and by the consensus of all Muslims that whoever permits the following of a religion other than Islam or the following of a law other than the law of Muhammad, may peace and blessings be upon him, is a disbeliever” (Taymiyyah, 2004: 28, 524).

Following theoretical discourse through his books and fatwas, the Imam began to actively engage with his political reality, departing from abstract theorization, and working practically to save the homeland and its population's properties, lives and offspring. One such instance is his dynamic response to the invasion of the Ilkhanid Mongols of Damascus, which prompted mass migration, potentially altering the demographic composition, or due to the consequences of war, which may lead to a decrease in population numbers due to mass death. Moreover, there was a looming risk of the Sunni Muslim society in the Levant being engulfed by the laws and culture of the powerful occupier, diverging from Islamic legislation. Ibn Taymiyyah's work in this case can be examined through two main axes. Initially, he engaged in societal activities by addressing individuals and groups within the community through Islamic *fatwa*. Also, he gathered prominent figures and leaders, and undertook the task of meeting with the Mongols ruler 'Qazan', seeking to obtain a pledge from him which aimed to protect the wealth and lives of the people and their lineage (Kathīr, 1997: 17, 719). Moreover, he urged people to engage in resistance, discouraged them from fleeing, and encouraged them to allocate their financial resources towards the matters of defending the city instead of using them for escape. This initiative aimed to counter the mass migration of people, driven by the apprehension of being subjected to Tatar violence (Kathīr, 1997: 17, 736).

Ultimately, Ibn Taymiyyah escalated the matter to the political and military realms. He actively encouraged the Levant military leaders, acting as deputies of the Sultan, to engage in resistance to save the lands and lives. Additionally, he travelled to Egypt, urging the Mamluk Sultan, Al-Nasir, who governed the Levant at that time, to intervene militarily against the invaders. Taymiyyah showed his ideas regarding the imperative of "mutual support" among Muslims, addressing the issue of providing assistance while directing his discourse towards the ruler emphasizing to 'Sultan Al-Nasir' that if it were destined that you are not the rulers of the Levant, or its kings, and its people seek your assistance to save their properties, lives and offspring, it would be obligatory for you. So how when you are its rulers and sovereigns, and they are your subjects, and you are responsible for them? (Kathīr, 1997: 17, 738).

While Ibn Taymiyyah revitalized the notion of the scholar's engagement with political realities, he went beyond this by asserting the imperative for scholars to be present in the battlefield among the soldiers, serving them through his *fatwas* and moral support. An illustrative instance of this was his steadfast support for the people and soldiers during the confrontation with the Mongols, when people expressed reservations about engaging in combat against them while they are Muslims. His *fatwa* to them asserted that they belonged to the category of the Khawarij, the faction whom the prophet's companion and Caliph Ali, the fourth pious Caliph of Islam fought against. He emphatically stated to them, "if you see me on that side - referring to the side of the Mongols - with a Quran on my head, then kill me". This declaration had a profound impact on boosting the morale of the soldiers and deterring the Mongols (Kathīr, 1997: 18, 23-24). Furthermore, Ibn Taymiyyah went even further by personally engaging in combat under the command of the Sultan, thereby setting a practical example to encourage people to defend their homeland (Abu Zeid, 2011: 688). In analysis we can observe that the Imam's role concentrated in urging and inciting the Sultan or the political system to defend the state, actively participating in boosting the morale of the soldiers and members of society for defence. In certain instances, he directly engaged in combat as a soldier under the command of the Sultan. Finally his endeavours proved successful, resulting in the personal departure of 'King Al-Nasir' from Egypt to confront the Mongols. The outcome was the defeat of the Mongols, with the majority perishing, and the Mamluks capturing ten thousand of them (Fahmī, 1981: 210).

Moreover, Taymiyyah called the political system to repel and combat every faction that manipulates the visible ritualistic form of Muslim society, as well as those who shed the Muslim society individuals' blood or try to change its sharia law, stating that, It is obligatory, by the consensus of Muslim scholars, to combat these factions that refrain from the apparent firm laws of Islam (*mutawātir*). For example, the faction that refrains from performing the five daily prayers or paying the obligatory charity (*Al-Zakāh*) to the eight categories mentioned by Allah in his scripture, or those who refrain from fasting during the month of Ramadan, or those who do not refrain from shedding the blood of Muslims and taking their wealth or don't accept to be judged among themselves according to the divine law sent by Allah through His Messenger (Taymiyyah, 1987: 3, 473). The reason for this is that, according to Taymiyyah, faith necessitates both declaration and action. In the Timiyan perspective, merely holding a belief in the heart is insufficient to establish the validity of faith as long as the actions of the limbs contradict it (Taymiyyah, 2004: 7, 330). Therefore, Timiyan thought is highly sensitive to the deficiency in deeds, considering it a shortfall in the essence of faith itself.

On another level, he followed the path of intellectual defence against other Islamic sects that deviate from the Sunni Muslim community, which is likely to affect some members of the Sunni community and stop them from considering their original identity and becoming engulfed within divergent societies, such as the Shiite or Druze communities, or even within smaller groups like the Batiniyya or the Assassins. This was achieved through the issuance of religious decrees or fatwas, clarifying their intended meanings, explaining them with evidence from Islamic legal sources such as the Quran, Sunnah or the traditions of the Prophet (peace be upon him), and Sunni scholar's consensus, achieving rational conviction for the listener. He also authored specific works to discuss these sects and refute their opposing views, highlighting the differences between them and the Sunni sect. This approach is evident in his book (*Minhāj al-Sunnah al-Nabawīyah fī Naqd Kalām al-Shī'ah al-Qadariyyah*) which he dedicated it to responding to the Shiite and Qadari sects (Taymiyyah, 1986).

We can through the previous argumentation imagine the broad outline of the theoretical model of defending the Islamic *sharia* and identity as conceptualized by Ibn Taymiyyah in his temporal context. This model comprises two distinct facets: a theoretical dimension manifested through *fatwas* and writings, representing the primary aspect of Ibn Taymiyyah's work as a prominent Islamic jurist. On the other hand, the practical dimension encompasses the domain of promoting virtuous deeds and preventing vice (*Al-Amr bil-Ma'rūf wa al-Nahy 'an al-Munkar*), extending further to military engagement when the society encounters armed internal or external threats capable of instigating legislative transformations, in which the Imam's role centred around seeking support from the sultans, informing the ruler and the ruled of the reality of their enemy and urging them to resist and stand firm before it.

### **3. GUARDIANS OF EXISTENCE: UPHOLDING WEALTH, AND INTELLECT IN THE PRESERVATION OF IDENTITY**

By extrapolation and analysis, we can bring together the parts of the dispersed model in the works of Taymiyyah. the researchers recognize that Taymiyyah established a multi-element model, emphasizing the need to preserve it. He clarified that neglecting to save these elements would lead to problems, including societal infiltration and the loss of identity. This aligns with the previous societal security model of Buzan et al. This can occur through a decline in population, depletion of financial resources, the occurrence of harmful intellectual influence due to the disconnection of the people from scholars responsible for issuing intellectual guidance, or the occurrence of intellectual disputes leading to the distortion of beliefs and religion. Also, it could involve the influence of strong or prevailing ideologies or opposing

religions. By examining the texts of Imam Ibn Taymiyyah, we can observe this in the famous Islamic model for preserving the 'five necessities in Islam' (*Al-Ḍurūrāt al-Khams fī al-Islām*), which refers to the Islamic Sharia's preservation of religion, life, honour, intellect, and property. Imam Abu Hamid Al-Ghazali asserts 'the intended purpose of the divine law concerning creation is fivefold: to preserve for them their religion, selves, intellects, progeny, and wealth. Anything encompassing the safeguarding of these five principles is considered beneficial, while anything that neglects these principles is deemed detrimental, and its prevention is in itself advantageous' (al-Ghazzālī, 1993: 174).

The researchers have clarified, as mentioned earlier, Taymiyyah's emphasis on safeguarding religion, lives, and the mechanisms for ensuring that. This includes his defence against any infringement upon Islamic legitimacy. Whether in its theoretical legislative aspect, as evident in his opposition to the Tatars due to their judgement by their specific laws, which they termed 'Yāsā' or 'Yāsāq', or on its practical side, which involves manifesting its recurring rituals, including the establishment of prayers, fasting, pilgrimage, and others. Furthermore, his calls to defend individual lives and ensure their survival became apparent, along with attempts to prevent migration and genocide during wars.

### 3.1 Preservation of Wealth

Taymiyyah advocated for the preservation of wealth, considering it the cornerstone of life and societies. This was achieved through the development of self-monitoring aspects within public servants. In alignment with Ibn Taymiyyah's thoughts, there was an intertwining of political domains with faith, and what it necessitates of self-monitoring for God. Indeed, he commenced his discourse on finance in his book "*Al-Siyāsah al-Shar'iyyah fī Islāh al-Rā'i wal-Ra'iyyah*" with the following words from the Quran "*And if one of you entrusts another, then let him who is entrusted discharge his trust [faithfully] and let him fear Allah, his Lord*" (The Qur'an, 2:283). So, according to Taymiyyah, public funds are a trust that must be fulfilled, for the sake of God, and seeking His reward. As Allah said in the Qur'ān "*And they who are to their trusts and their promises attentive*" (The Qur'an, 23:8), and prophet Muhammed (peace be upon him) said "*Give back what has been entrusted (to you) to him who has entrusted you, and do not violate the trust of him who violates your trust*" (Ḥanbal, 2001: 24, 150), to encourage believers to return entrusted possessions and discourage seeking retaliation from those who have betrayed them. Drawing upon the saying of the Prophet (peace be upon him), Taymiyyah emphasized the importance of honesty while warning against the detrimental consequences of betrayal, as the prophet (peace be upon him) said "*The believer is the one from whom the people's lives and wealth are safe*" (al-Tirmidhī, 1996: 4, 370), and said "*If anyone accepts other people's belongings meaning to pay back, Allah will pay back for him; but if anyone accepts them meaning to squander them, Allah will on that account destroy his property*" (Ḥanbal, 2001: 14, 347), Fostering a culture of honesty among people while warning against the perils of betrayal (Taymiyyah, 1997b: 24).

Taymiyyah also advocated for 'justice in distribution', emphasizing the importance of giving each rightful person their due. He believed that an individual's salary should be determined based on their experience, utility, and needs. Furthermore, the Imam called for the prohibition of dividing wealth based on kinship, nepotism, mediation, or personal inclinations. In fact, according to Ibn Taymiyyah, the rulers are agents and representatives in distribution according to Islamic law, which serves as the criterion for justice (Taymiyyah, 1997b: 43), emphasizing that ruling among people in matters of capital and lives must be built upon the principles of fairness and justice, eradicating all unjust judgments, which the Imam referred to them as "*Ḥukm al-Jāhiliyyah*" which translates in "judgments of ignorance" (Taymiyyah, 1997b: 117), while he defined the standard of justice as that what was commanded by Allah

and His Messenger, in accordance with what is stated in the scripture and the Sunnah (Taymiyyah, 1997b: 124).

Taymiyyah strongly emphasized the obligation to return unlawfully acquired wealth, including ill-gotten gains through acts like coercion, theft, betrayal, and other forms of injustice. He also highlighted the imperative of returning bribes or gifts obtained from individuals with vested interests or state funds, categorizing them as illegitimate. According to Ibn Taymiyyah, the misuse of authority or showing favouritism to those in power in various transactions, such as buying, selling, leasing, and more, or any other personal benefit gained from exploiting one's position is illegitimate gains (Taymiyyah, 1997b: 37). This ethical behaviour in maintaining honesty extends to both individuals within the community and public officials. According to Ibn Taymiyyah, both public servants and members of the general populace share a mutual obligation to fulfil responsibilities towards each other. Those in positions of authority are directed by divine law to refrain from taking what is forbidden for them and from giving what is prohibited for them to give. As he articulated, their role is to 'collect money from legitimate sources, allocate it rightfully, and not withhold it from those entitled to it'. Simultaneously, the public is advised not to seek what is not rightfully theirs and not to withhold what should be paid from their funds (Taymiyyah, 1997b: 25-27). Moreover, he distinguished himself with a flexible approach that allowed him to consider people's the real-life situations. which might sometimes necessitate actions that seemingly contradict Islamic law but are deemed indispensable for meeting their necessary needs, implementing (*Fiqh al-Mawāzunāt*) which translates to "the jurisprudence of balancing benefits and harms". In the perspective of Ibn Taymiyyah, despite his explicit acknowledgment of the prohibition of bribery, he decides that the public servant who accepts bribes from people and fulfils their needs is more beneficial to them than someone who refrains from taking bribes and does not attend to their needs (Taymiyyah, 1997b: 38).

### 3.2 Preservation of Mind

Ibn Taymiyyah demonstrated a keen concern for safeguarding the collective intellect of the society from disintegration and intellectual decay, which could occur due to the invasion of a dominant culture imposing its identity or the assimilation within another society with a contrasting culture leading to the loss of its identity. Moreover, the application of Islamic Sharia laws might erode due to these influences. He therefore established a singular reference point around which the Muslim intellect revolves. He directed the activation of an effective communication process among members of the society. He also emphasized the preservation of societies, their languages, forms, customs, and what their inhabitants were accustomed to, as long as it does not contradict a consensus-based legal ruling. He pointed out the legislator's intention to avoid internal division or discord within the society, and he highlighted the Sharia's directives to deviate from the intellect of any other religions or civilizations, even in the minutest details, to protect the Muslim intellect from any disturbance that might affect it internally or externally.

Ibn Taymiyyah initially established the primary reference to which the Muslim society refers, namely, Islamic Sharia, making it the reference of justice. Anything deviating from it was deemed injustice and deviation to him. He stated, 'Justice is as commanded by Allah and His Messenger, according to what is mentioned in the Quran and the Sunnah' (Taymiyyah, 1997b: 124). He considered anyone who concealed or distorted it from among the people of inclinations (*Ahl al-Ahwā'*) (Taymiyyah, 2019: 21). Ibn Taymiyyah, through his instructions, directed towards the activation of the communication process within the Muslim community among its scholars, which are considered the society's intellectuals and guides. This is achieved by preserving the activation of communication elements, namely the sender, the receiver, the

message, the communication medium, and potential elements of interference (Hartley, 1999: 24). Ibn Taymiyyah directed the sender, which is the scholar, emphasizing the responsibility of conveying the message about Allah and His messenger faithfully, stressing the importance of speaking the truth when people need clarification, and warning the scholar about the consequences, stating, 'when the scholar abandons what he has learned from the Book of Allah and the Sunnah of His messenger, and follows the ruling of a ruler in opposition to the ruling of Allah and His messenger, he becomes an apostate, a disbeliever deserving punishment in this world and the Hereafter. Even if he is beaten, imprisoned, and subjected to various forms of harm to make him abandon what he learned from the law of Allah and His messenger, which must be followed, and he follows the ruling of someone else, he deserves the punishment of Allah. Rather, he should endure with patience' (Taymiyyah, 2004: 35, 373). Ibn Taymiyyah also directed the scholars to communicate with people in their own language and dialect which is easy for them to understand. He discourages sending messages that the targeted audience cannot comprehend, emphasizing the need to clarify to the people the intended rulings of Allah and His messenger. This ensures the purpose of the communication is achieved; otherwise, the intended message may be lost (Taymiyyah, 1999: 2, 54). Furthermore, Ibn Taymiyyah's consideration of Islamic Sharia as the intellectual, cultural, philosophical, and legal reference for society renders the societal message unified under the scripture where human task here revolves around deducing the divine intent, as no room for fundamental philosophical disagreement which could lead to a kind of societal division. where the philosophical truths, as well as the directives and legislations of God, are established through revelation.

Taymiyyah also prioritised preserving the communication medium, which is the society itself, as he directed attention to the necessity of social interaction, stating, 'the interests of the sons of Adam are not achieved except through their gathering because of their need for one another'. Additionally, he underscored the obligation of appointing a leader for every small or large community to ensure its orderly affairs, and he considered 'governance as one of the greatest duties of religion'. According to his perspective, certain religious obligations, such as "enjoining good and forbidding evil" (*Al-Amr bil-Ma'rūf wal-Nahy 'an al-Munkar*), jihad, justice, performing Hajj, congregational prayers, and festivals (*al-'A'yād*), as well as supporting the oppressed, enforcing Islamic law punishments (*al-hudood*), can only be fulfilled through the power of governance (Taymiyyah, 2004: 28, 390). The regularity in many Islamic worship practices and transactions also fosters social interaction and acquaintance among members of the community. This is evident in 'pure worship' activities, some of which are performed collectively, such as prayer. Ibn Taymiyyah, adhering to a particular Islamic jurisprudential opinion, chose the stance that emphasizes the obligation of establishing prayers in congregation (Taymiyyah, 1987: 2, 350), where preserving it five times a day and night in congregation as Islam orders believers, results in the establishment of a state of cohesion and acquaintance among the prayers residents in the neighbourhood of the mosque. Then in a larger circle, there is the Friday prayer in the grand mosque of the district, and Ibn Taymiyyah chose the opinion that it should not be established unless there are at least forty men present (Taymiyyah, 1987: 2, 279). This extends that cohesion and acquaintance to a broader circle, namely the level of a larger neighbourhood which is augmented by the weekly Friday sermon, which plays a role in fostering unity of thought and providing unified religious guidance to the residents of the neighbourhood who gather for prayers. Then there is the gathering of the entire city twice a year in a spacious location for the Eid prayers with one sermon, this widens these two aforementioned circles to encompass the entire city. Here, he chooses to perform the Eid prayers in the desert or a spacious location outside the city, so it can gather the residents of the all city (Taymiyyah, 1999: 6, 367). This makes the Eid prayers a unified meeting that brings together the residents of the entire city or village while conveying a singular message to them.

Ibn Taymiyyah chose ‘customary practices’ (*al-Urf*) as one of the sources of Islamic Sharia. This decision is aimed at preserving the form, habits, and customs of societies that their members are accustomed to and have become familiar with, as long as these practices do not contradict the commands of Islamic Sharia and are taken into consideration in legal opinions. In his book (*al-Qawā'id al-Nūrānīyah*), he states, ‘The actions of the worshipers, whether in speech or deeds, can be categorized into two types: acts of worship that are intended to rectify their religion, and customs that they need in their worldly affairs. Through examining the principles of Sharia, we know that acts of worship prescribed or favoured by Allah are only established by the Sharia. As for customs, they are what people are accustomed to in their worldly affairs, and the default ruling regarding them is permissibility; nothing is prohibited unless Allah prohibits it’ (Taymiyyah, 2001: 163). Likewise, he advocated for the preservation of the language of the society and its linguistic usages, aligning the Sharia terminology with what common people understand from it in their used language. Ibn Taymiyyah explains that by saying ‘The fundamental principle is the continuity of the language and its preservation, not its alteration or replacement. Therefore, if there is no defined term in either religious law or language, one should refer to the customary practices and habits of the people. So, what they call a 'sale' is indeed a sale, and what they call a 'gift' is indeed a gift’ (Taymiyyah, 2001: 163). Similarly, he considered the customary condition and treated it on par with the explicit verbal condition, recognizing what people commonly agreed upon as a valid condition. He says, “Likewise, considering custom in conditions and making the customary condition equivalent to the verbal condition, and sufficing in absolute contracts with what is known to people” (Taymiyyah, 2004: 20, 230).

Moreover, Ibn Taymiyyah did not prohibit or alter anything from the customs of societies except what a clear religious text explicitly indicated as forbidden. He asserted, “The foundation of customs is permissibility, so nothing is prohibited from them except what has been prohibited by a clear religious text” (Taymiyyah, 2004: 20, 230). He also considered the change in *Fatawa* based on changes in time, place, and the specific circumstances, customs, and norms of people. His student Ibn al-Qayyim stated, “Verily, religious rulings change with the change of time, place, consequences, and circumstances, and all of this is part of the religion of Allah” (Qayyim al-Jawziyyah, 1991: 4, 157). This approach aims to preserve the distinctive characteristics of societies, their customs, and norms, as well as what people are accustomed to, facilitating the understanding and acceptance of Islamic Sharia by the Muslim community without unnecessary hardship or difficulty.

Ibn Taymiyyah also cared for the receiver, which is the society member, as the Sharia granted him protection from being harmed in his person, honour, or wealth, as previously explained. The Sharia also emphasized social solidarity, encouraging maintaining ties of kinship, relationships, and friendships. It even reached the point of encouraging a man to maintain affection for those who were beloved to his deceased father, as indicated by the Prophet's (peace be upon him) saying, “*Among the best of righteousness is for a man to maintain the ties of kinship after his father's death*” (Taymiyyah, 1999: 2, 328).

Similarly, financial solidarity was promoted, urging the giving of alms to those in need and the poor (Taymiyyah, 2004: 28, 569), lending without interest, and prohibiting usury (Taymiyyah, 2004: 30, 107). He called for the pursuit and completion of individual benefits, avoidance of losses and harms as much as possible (Taymiyyah, 2004: 1, 265). Additionally, he advocated for a process of dissociation from individuals with destructive ideas that contradict societal norms, which he referred to as (*Hajr al-Mubtadi*) (Taymiyyah, 2004: 28, 204-205).

Ibn Taymiyyah also addressed elements of disruption that could lead to significant changes or partial influences on the identity of the Muslim community. This included factions

and Islamic sects that deviate from the general consensus of Muslims, attacking and tearing apart the internal fabric of the community. Additionally, he was concerned with highlighting distinctions from other civilizations and religions. He emphasized for adherents of the Islamic Sharia to follow its path which he described as the "straight path" (Al-*Ṣirāṭ al-Mustaqīm*), while abstaining from any other paths that lead in his perspective to deviate from that straight path, leading to differences that result in division within the same society. He directed adherence to the scripture, emphasizing unity and discouraging division within it, following the command of Allah "And hold firmly to the rope of Allah all together and do not become divided" (The Quran, 3:103). He asserted that permissible differences should be limited, primarily among recognized and capable scholars in matters requiring (*al-Ijtihād*) to derive rulings for new issues. However, while he prohibited the public from engaging in (*al-Ijtihād*) and thereby narrowed the potential scope of disagreement within the community (Taymiyyah, 2004: 25, 126-129).

Ibn Taymiyyah also directed for minimizing the disagreements that might arise within the Muslim community due to the emergence of sects deviating from the consensus of the general Muslims, and to avoid engaging in unnecessary arguments or disputes (Taymiyyah, 2004: 24, 171). He also urged Muslims to differentiate themselves from the people of the Book and followers of other religions, avoiding imitation of their rituals, customs, and even seemingly trivial things like hair dye. This approach aimed to prevent the influence of their cultures within the Islamic society, safeguarding its identity from being assimilated or absorbed by those religions and civilizations (Taymiyyah, 1999: 1, 185).

#### 4. SAFEGUARDING SOCIAL SECURITY: MILITARY AND PARAMILITARY PARADIGM

Taymiyyah considered that the command with which Allah sent His Prophet, peace be upon him, is the command to enjoin what is good (*al-Amr bil-Ma'rūf*), and the prohibition with which Allah sent His Prophet (peace be upon him) is the prohibition of wrong (*al-nahi 'an al-munkar*). He asserted that (*al-Amr bil-Ma'rūf wa al-nahi 'an al-munkar*) is a comprehensive objective for all Islamic authorities, encompassing the authority of war, police, finance, and judiciary. According to Ibn Taymiyyah, this duty is a collective obligation that every capable Muslim should fulfil, becoming an individual obligation for those with the capability if others do not undertake it. However, he stipulated that capability in this context is often realized by those in authority and power, and they bear the responsibility for it. He stated, "Power is authority, Therefore, those with authority are more capable than others; and upon them is the obligation that is not on others", emphasizing this obligation on those in power due to their ability to effect change through their authority power" (Taymiyyah, 2004: 28, 65-66). Regarding the functions of the *Hisbah*, Ibn Taymiyyah acknowledges that these functions may vary according to the customs or societal norms recognized by the people of each era. As he indicates the necessity of adhering to what people are accustomed to, unless it violates a definitive order or prohibition in Sharia law (Taymiyyah, 2004: 28, 68).

Taymiyyah elucidates the role of the mosque in Islam, making it evident that the mosque, aside from being a recognized place of worship, also serves as a locus for legislation and the assembly point for the commencement of military campaigns (Taymiyyah, 2004: 35, 39). What indicates widespread civic engagement in governance, along with a mention of the military's role in preserving Islamic jurisprudence once it originates from the place of worship. He succinctly encapsulated the military's function by asserting "Those who stray from the teachings of the sacred text are rectified through force; hence, the bedrock of the faith is maintained by the Qur'an and the sword" (Taymiyyah, 2004: 28, 264). In this context, Ibn Taymiyyah introduced the term (*al-Ṭā'ifah al-Mumtanī'ah*) referring to a faction within the society that diverges from some or all established principles of Islamic jurisprudence and takes



refuge in armed resistance against the existing political order. He claimed a consensus among Muslim scholars on the necessity to combat this faction until it submits to the dictates of Islamic jurisprudence (al-Saqqaf, 1998: 120). Finally, According to Imam Ibn Taymiyyah, preserving security is a branch of safeguarding religion. This involves maintaining Islamic Sharia by conveying the message of Allah and His Messenger accurately, enjoining good and forbidding evil, and defending it to the extent necessary against any aggression, ranging from mild retribution to military defence.

## 5. CONCLUSION

This paper significantly contributed to elucidating a conceptual framework rooted in the Islamic political heritage, aimed at upholding societal security and aligning with contemporary political scholarship paradigms. Drawing inspiration from the political thought of Imam Ibn Taymiyyah, we expounded upon a comprehensive model, encompassing both theoretical underpinnings and practical applications, designed to safeguard societal identity and individual well-being. Taymiyyah's writings intricately delineated a multifaceted approach to the preservation of religion, life, wealth, and intellect and offspring within society. Central to his extrapolated model was the primacy of religion, positing Islamic law or sharia as a foundational goal, with a particular emphasis on the condemnation of mass displacement or killing in the context of warfare. Furthermore, he advocated for the safeguarding of wealth through ethical practices, equitable distribution, repudiation of bribery, and the prevention of fund usurpation, underscoring the importance of rights restitution. Noteworthy was his approach to issuing *fatwas*, which reflects a nuanced understanding of societal conditions, wherein a specialized jurisprudence balanced benefits and harms to cater to individual needs and streamline processes. Additionally, he underscored the protection of the collective intellect by establishing Islamic Sharia as the singular reference point, designating it as the exclusive criterion for justice within society.

Moreover, Ibn Taymiyyah advocated for the preservation of societal customs (al-'urf), endorsing their acceptance as long as they did not conflict with established sharia consensus or rulings, facilitating matters for the populace. Moreover, Taymiyyah underscored the importance of scholars engaging with contemporary political issues and actively guiding the community. Promoting harmony, he discouraged intellectual disagreements and tensions within society, urging scholars to communicate effectively with the populace. Taymiyyah also cautioned against uncritically adopting beliefs from other religions or philosophies, advocating for resistance against such influences to safeguard the community's identity. Additionally, he formulated a comprehensive approach to protect Sharia or religious identity, commencing with advising against wrongdoing, progressing to verbal counsel, and ultimately resorting to the political system to take political and military measures against armed threats.

## REFERENCES

- Abd al-Halim, R. (1986). *Intishār al-Islām bayn al-Mughūl*. Cairo: Dār al-Nahḍah al-'Arabīyah.
- Abu Zeid, B. (2011). *Al-Jāmi' li-Sīrat Shaykh al-Islām Ibn Taymiyya* (2 ed.). Mecca: Dār 'Ālam al-Fawā'id.
- al-Ghazzālī, Ḥ. (1993). *Al-Mustasfa fī 'ilm al-uṣūl*. (M. Shafī, Ed.). Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmīyah.
- al-Saqqaf, A. (1998). *Al-Muntakhab min kutub Shaykh al-Islām Ibn Taymiyyah*. Riyadh: Dār al-Hudá li-l-Nashr wa al-Tawzī'.
- al-Tirmidhī, Ī. (1996). *Al-Jāmi' al-kabīr*. (B. A. Ma'ruf Ed.). Beirut: Dār al-Gharb al-Islāmī.
- Booth, K. (2007). *Theory of world security*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Buzan, B., Waever, O., & de Wilde, J. (1998). *Security: a new framework for analysis*. London: Lynne Rienner publishers.
- Fahmī, A. (1981). *Tārīkh al-dawlah al-Mughūlīyah fī Īrān*. Cairo: Dār al-Ma'ārif.
- Ḥamdī, H. (1949). *Al-Dawlah al-Khawārizmiyyah wal-Maghūl*. Cairo: Dār al-Fikr al-'Arabī.
- Ḥanbal, A. (2001). *Musnad al-Imam Aḥmad b. Ḥanbal*. (S. Al-Arna'ut and others Ed.) Cairo: Dār al-Risālah.
- Hartley, P. (1999). *Interpersonal communication*. London and new Youk: Routledge.
- Kathīr, I. (1997). *Al-Bidāyah wa al-nihāyah*. (A. Al-Turki Ed.) Riyadh: Dār Hajar li-l-Ṭibā'ah wal-Nashr.
- Kathīr, I. (1998). *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azīm*. (M. Shams al-Din Ed.) Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmīyah.
- Nakata, H. (1994). *Al-Nazarīyah al-siyāsīyah 'inda Ibn Taymiyyah*. El-Dammam: Dār al-Ikhlā'.
- Qayyim al-Jawziyyah, A. (1991). *I'lām al-muqawwīn 'an Rabb al-'Ālamīn*. (M. Ibrahim Ed.) Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmīyah.
- Rabī', H. (2007). *Mdkhal fī dirāsāt al-turāth al-siyāsī al-Islāmī*. (S. Abd al-Fattāḥ Ed.) Cairo: Dār al-Shurūq al-Dawlīyah.
- Taymiyyah, A. (1982). *Al-Istiqāmah*. (M. R. Sālim Ed.) Al-Madinah: āmi'at al-Imām Muḥammad b. Sa'ūd.
- Taymiyyah, A. (1986). *Minḥāj al-sunnah al-nabawīyah fī naqd kalām al-Shī'ah al-Qadariyyah*. (M. R. Salim Ed.) Riyadh: Jāmi'at al-Imām Muḥammad ibn Sa'ūd al-Islāmīyah.
- Taymiyyah, A. (1987). *Al-Fatāwā al-kubrā li-Ibn Taymiyyah*. (M. Atta Ed.) Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmīyah.
- Taymiyyah, A. (1997a). *Al-Amr bil-ma'rūf wa al-nahy 'an al-munkar*. Riyadh: Wizārat al-Shu'un al-Islāmiyyah wal-Awqāf wal-Da'wah wal-Irshād.

- Taymiyyah, A. (1997b). *Al-Siyāsah al-shar‘iyyah fī islāḥ al-rā‘i wal-ra‘iyyah*. Riyadh: Wizārat al-Shu‘ūn al-Islāmiyyah wal-Awqāf wal-Da‘wah wal-Irshād.
- Taymiyyah, A. (1999). *Al-Jawāb al-ṣaḥīḥ li-man badala dīn al-Masīḥ* (2 ed.). (A. Hasan and others Ed.) Riyadh: Dār al-‘Āṣimah.
- Taymiyyah, A. (1999). *Iqtida’ al-Ṣirāṭ al-mustaqīm li-mukhālafat aṣḥāb al-Jaḥīm* (7 ed.). (N. Al-Aql Ed.) Beirut: Dār ‘Ālam al-Kutub.
- Taymiyyah, A. (2001). *Al-Qawā‘id al-nūrāniyyah*. (A. al-Khalil Ed.) Dammam: Dār Ibn al-Jawzī.
- Taymiyyah, A. (2004). *Majmū‘ Fatāwā Shaykh al-Islām Aḥmad b. Taymiyyah*. (A. Qāsim, and M. Abd al-Rahman Ed.) Al-Madinah: Al-Madinah: Muḥamma‘ al-Malik Fahd.
- Taymiyyah, A. (2019). *Jawāb al-i‘tirādāt al-Miṣrīyah ‘alā al-fatwā al-Ḥamawīyah* (3 ed.). (M. ‘Azīz Shams and others Ed.) Riyadh: Dār ‘Aṭā‘at al-‘Ilm.
- The Qur'an (2011, 1 May). “Verse (2:283) English Translation”, <https://corpus.quran.com/translation.jsp?chapter=2&verse=283> (Accessed 1 February 2024).
- The Qur'an (2011, 1 May). “Verse (23:8) English Translation”, <https://corpus.quran.com/translation.jsp?chapter=23&verse=8> (Accessed 1 February 2024).
- The Quran (2011, 1 May). “Verse (3:103) English Translation”, <https://corpus.quran.com/translation.jsp?chapter=3&verse=103> , (Accessed 1 February 2024).
- The Qur'an (2011, 1 May). “Verse (51:56) English Translation”, <https://corpus.quran.com/translation.jsp?chapter=51&verse=56> (Accessed 1 February 2024).
- Vuori, J. (2008). Illocutionary logic and strands of securitization: applying the theory of securitization to the study of non-democratic political orders. *European journal of international relations*, 14(1), 65-99.
- Wasfi, M. (2009). *Muṣannafah al-nizām al-islāmī al-dustūrīyah wa al-dawliyyah wa al-idārīyah wa al-iqtisādīyah wa al-ijtimā‘īyah* (2 ed.). Cairo: Wahba Library.

# TANBURI CEMİL BEY AND HIS MUSIC: GENIUS AND MELANCHOLY

TANBURI CEMİL BEY VE MÜZİĞİ: DEHA VE MELANKOLİ

Emre TARI<sup>1</sup>

## Abstract

Tanburi Cemil Bey is considered one of the greatest geniuses who grew up in the classical Turkish music tradition. However, his place in the history of national culture cannot be understood only through his actions and works in the musical field. To accurately determine his position, the conceptual apparatus of a comparative and multidimensional perspective is needed. For this reason, this study discusses the concept of genius attributed to Cemil Bey and investigates the possibilities of evaluating him as a form of historical subjectivity through the structure-agency tension in sociology. While doing this, the concept of melancholy, which has accompanied genius since ancient times, is also included in the analysis. These concepts have a deep-rooted unity that frames the medical, epistemological and philosophical norms of the Western tradition of thought. The closeness between these two concepts, which were mainly established on a medical and philosophical level in ancient Greek thought, is discussed in a wide range of symbols within the framework of the Saturn myth in Renaissance cosmology. By revising the ancient belief that the planets have a certain influence on the character and moral qualities of people, the personification of the melancholic genius is added to the myth of Saturn in the astrological context of Renaissance cosmology. Thus, it paves the way for the maturation of a separate poetic experience of melancholy that focuses on the existential dimension of melancholy as well as its physical symptoms. Romanticism intensifies the perception of melancholy as a sign of self-reflexivity that allows contemplation on the deepest aspects of existence and often symbolizes creative genius. It creates a context in which Cemil Bey can be read, like C. Baudelaire and W. Benjamin, who see themselves as residents of this unique field of subjectivity.

**Keywords:** Genius, Melancholy, Subjectivity, Music, Tanburi Cemil Bey

## Öz

Tanburi Cemil Bey, klasik Türk müziği geleneği içinde yetişen en büyük dehalardan biri olarak anılmaktadır. Bununla birlikte onun ulusal kültür tarihindeki yeri yalnızca müzikal alandaki eylem ve eserleri üzerinden anlaşılabilir değildir. Onun bulunduğu yeri doğru tayin etmek için karşılaştırmalı ve çok boyutlu bir perspektifin kavramsal aparatlarına ihtiyaç vardır. Bu nedenle, bu çalışma Cemil beye atfedilen deha kavramını tartışmaya açarak, onu sosyolojideki yapı-fail gerilimi üzerinden tarihsel bir öznellik formu olarak değerlendirebilmenin olanaklarını sorgulamaktadır. Bunu yaparken aynı zamanda kadim zamanlardan beri dehaya eşlik eden melankoli kavramı da analize dahil edilmektedir. Bu kavramlar Batı düşünce geleneğinin tıbbi, epistemolojik ve felsefi normlarını çerçeveleyen köklü bir birlikteliğe sahiptir. Antik Yunan düşüncesinde ağırlıklı tıbbi ve felsefi düzlemde kurulan yakınlık rönesans kozmolojisinde Satürn miti çerçevesinde geniş bir semboller düzleminde ele alınır. Gezegenlerin insanların karakteri ve ahlaki özellikleri üzerinde belirli bir etkiye sahip olduğu kadim inancının yeniden revize edilmesiyle melankolik deha kişileştirmesi, rönesans kozmolojisinin astrolojik bağlamında Satürn mitine eklenir. Böylece melankolinin fiziksel semptomlarının yanı sıra varoluşsal boyutuna da odaklanan ayrı bir şiirsel melankoli deneyiminin olgunlaşmasının önünü açar. Romantizm, varoluşun en derin yönleri üzerinde tefekküre izin veren ve çoğu zaman yaratıcı dehayı simgeleyen bir öz-düşünümsellik işareti olarak melankoli algısını yoğunlaştırır. Kendisini bu eşsiz öznellik alanının sakinleri olarak gören C. Baudelaire ve W. Benjamin gibi Cemil Bey'in de üzerinden okunabileceği bir bağlam oluşturur.

**Anahtar Kelimeler:** Deha, Melankoli, Öznellik, Müzik, Tanburi Cemil Bey

<sup>1</sup> Dr. Melikgazi District Governorship, Social Assistance and Solidarity Foundation, [emretari38@gmail.com](mailto:emretari38@gmail.com),  
Orcid: 0000-0003-1763-6665

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:04.03.2024 – Kabul Tarihi: 22.06.2024

DOI:10.17755/esoder.1446821

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1145-1159

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

In the paper he submitted to a symposium held on the occasion of the 100th anniversary of Tanburi Cemil Bey's<sup>2</sup> death, Cem Behar (2017, 11) states that he does not find it right to describe Tanburi Cemil Bey - and probably other 'great musicians' like him defined with this title - as geniuses. Accordingly, he states that the concept of genius cannot be the subject of any serious scientific study due to its connotations such as divinity. "Genius can only be subject to admiration and praise, not serious analysis and scientific research" (Behar, 11). In this sense, genius will not contribute to the explanation of anything since it will constitute a particular example in history in terms of being an eternal being. "It is only and singular, it is simply a gift from God, and it requires silent acceptance" (Behar, 11).

Here, for some justified reasons, Behar while trying to carry Cemil Bey within the boundaries of the knowable area, or in other words, to put him in the frame of the 'classical episteme', on the other hand, he closes to discussion a framework or conceptual unit that could be quite productive and explanatory even for the same epistemic tradition. When he says 'serious analysis and scientific research', Behar is talking about a 'classical episteme' that inspires the modern scientific perspective, or, as Kuhn puts it, the modern scientific paradigm, which consists of the common techniques, acceptance, beliefs and values of the members of the dominant understanding of science of a specific period. On the other hand, the idea of genius in his mind is a part of the collective imagination implied by romantic inspiration, which developed in parallel with the modern scientific tradition but turned to different - mostly aesthetic - routes in the level of perceiving and representing reality. This being the case, there seems to be no other option left other than sending the 'genius' with endless respect to the bottomless pits of an 'unserious' phenomenological investigation.

Indeed, on a level of factual reality encompassed by the modern scientific paradigm, genius appears extrinsic, as if it belonged to another universe, or at least another era. It cannot meet the analytical expectations of an explanatory sociological analysis, it cannot be quantified, it cannot be categorized, it cannot be emulated, it does not conform to the norm, and it is eventually pushed out of analysis as a discrete, phenomenal unit of existence. Thus, in the best case, genius is, for most social scientists today, a collective image and a mythical fiction created in response to the demands for subjectivity and illusions of individuality that emerged in a specific geography (Western Europe) and in a specific historical period (post-Enlightenment), with the encouragement of the capitalist ethos.

To put it quite simply, we can say that current studies on genius are gathered around two main tendencies. These two main tendencies display aspects of a classical antagonism in sociology, the opposition between structure and agency. Among these, studies that make explanations with reference to action attribute a historical subjectivity to genius. Rather than providing a clear definition, they imply a conception of genius through the impressions gained from a number of common leitmotifs and themes in the genius biographies they are inspired by. Apart from this, a tendency towards the extraordinary rather than the ordinary is also observed. Here, structure is a signifier of genius to the extent that it makes the development of genius possible as well as impossible.

The second category includes a radical structuralist emphasis. In these approaches, it is stated that the "I" is a grammatical construct and the self is a social construction, that neither a historical subjectivity nor any subject can be mentioned, and therefore there is a categorical rejection of the

---

<sup>2</sup> Tanburi Cemil Bey (1873, Istanbul - 28 July 1916, Istanbul) was a *tanbur* (*Tanbur* is a fretted stringed instrument originating from Turkey and the former Ottoman Empire. The person who plays is called *tanburi*), *kemenche* and *lavta* virtuoso and composer. He played the biggest role in the perfection of performance by bringing a brand new and modern style and a different interpretation to Turkish music performance with his works.

concept of genius. Here, genius can best be used in the context of understanding and explaining the myth-making processes of societies, or as a variable within market relations whose mysterious content is kept up to date by certain professionals due to its commodity value and which stimulates and exploits people's urges of curiosity.

In light of all these explanations, the aim of this study is to question the possibilities of developing a more specific, understandable and, so to speak, more 'reasonable' understanding of genius within the multiple meanings of genius. This can only be achieved by revising the basic arguments (structure-agency) on which the two above-mentioned perspectives are based, in the light of the possibilities of a more eclectic and multi-dimensional socio-psychological and socio-historical perspective. With such an approach, on the one hand, emphasis is placed on the dynamic, formal and -formed by the actions of its agents - qualities of the understanding of structure, which is established as a historical, objective fixity. On the other hand, the focus is on post-structuralist modifications of the Cartesian, atomic subject understanding, which inspires the traditional understanding of subjectivity (the subject established through experience instead of the constitutive subject). These two revisions may help to better understand the specific position of the genius. This position of the genius within a kind of power relations can be understood in terms of a kind of developed sensitivity and perception potential that he has or is exposed to, and the performativity of vitalist resistance that he shows in response to the deterministic and dominating effects of structures that tend to objectivation. Creation, on the other hand, is the contingent result of transition to a new realm of existence, which takes place within this actuality and sometimes when change is inevitable. This insight suggests that genius can be conservative as well as revolutionary. To put it another way, genius can often be seen as a transitional figure – although examples to the contrary can easily be found. Historical breaks or ruptures are chaotic periods when social structures have not yet rigidifying and a widespread climate of social unrest and anxiety creates deep despair. All this creates a favorable socio-psychological basis for the emergence of genius.

Another revision necessary to develop a more complete understanding of genius is carried out through the understanding of the 'classical subject'. The 'subject' in the genius concept of the genius theorists of the Enlightenment period is inspired by a completely Cartesian, autonomous and constitutive understanding of the subject. Here, the genius is the owner of his works and creations in terms of some of their qualities, which are included in the field of subjectivity and some of which cannot be explained by rational thought. On the other hand, in the Postmodern climate of thought, the subject is no longer seen as a constitutive element, but rather as a decentralized structure built by culture and language. According to this understanding, the subject is historical and is conditioned by historical conditions. The decentering of the subject implies a kind of subjective fragmentation and alienation. This also shows us that genius may not always imply a harmonious spiritual integrity, a coherent personality built with rational faculties, and a calm, serene and prudential sense of self. One of the common features in the biographies of the genius is that he is evaluated in the context of an eccentric temperament, to say the least. Many of the mental pathologies in current clinical psychiatry's diagnostic classifications are used to describe the specific mental conditions of genius. Here we can include in the analysis an archaic psychological pathology that accompanies the concept of genius from ancient Greece to modern times.

Throughout history, melancholy has been considered the other and dark side of genius. Although melancholy is essentially a subjectively experienced phenomenon, it actually implies a very social nonconformity, and in this respect, it creates the potential to enter into a flow towards art and creativity. Beyond establishing an imperative or accidental relationship between these two concepts, the abundance of historical examples clearly demonstrates the existence of a certain correlation. Indeed, it can be determined at first hand that many names that are considered geniuses, whether in the field of art, philosophy or science, are evaluated within the framework of a melancholic temperament. However, it is clear that these countless examples will not be enough to establish an imperative relationship between

these two concepts. Melancholy is not an indispensable condition for a creative act, just as melancholy does not owe its existence entirely to the hypersensitivity of an extraordinary mind. However, the continuities and discontinuities or unity and disengagement that this equation with two unknowns shows under the metamorphoses of the *zeitgeist* in the historical process can assume more concrete functions when analyzed as an aspect of the social processes operating at the macro level.

## 2. METHODOLOGY

The impossibility of explaining the relationship that is thought to exist between genius and melancholia in all its aspects arises from the fruitless oscillations of an insurmountable paradox that always arises from the effort to explain one unknown with another unknown. This paradox can be overcome to some extent by revealing the historical baggage accumulated by the relevant concepts. In this regard, a comparative analysis of these two concepts, taking into account their conceptual development, will reveal both the paradigmatic evolution of the line of thought and the dominant tendencies surrounding our way of thinking. While doing this, as stated above, the possible contribution of a perspective equipped with contemporary theories of knowledge and multiple methodologies to a more comprehensive understanding of these two phenomena, which are completely included in the field of experience and subjectivity, will be investigated.

In this direction, this study will try to understand in what intellectual context these two specific forms of subjectivity brought forward an autonomous interpretation of existence, especially in the fundamental moments of the history of Western European thought. Therefore, in the first part of the study, a brief summary will be given, focusing on the ways in which the relevant concepts are recognized and used within the thought traditions of different periods, which are not homogeneous but have a certain integrity to some extent. Then, we will try to understand the modern mediation of this relationship, especially through two figures who put the concept of melancholy at the center of aesthetic (C. Baudelaire) and methodical (W. Benjamin) interest. Finally, it will be discussed whether Tanburi Cemil Bey, who is the subject of the study and accepted as one of the most important figures produced by the national culture, can be seen as a part of this long tradition followed throughout the study, with his personal biography and testimonies obtained from his close circle.

## 3. A BRIEF HISTORY OF GENIUS AND MELANCHOLY FROM ANCIENT GREECE TO MODERN TIMES

The relationship between genius and melancholy is found in the following statement, first attributed to Aristotle, in a chapter titled Melancholy in the XXX. book of *'Problemata Physica'*: *Why is it that all men who have become outstanding in philosophy, statesmanship, poetry or the arts are melancholic, or are infected by the diseases arising from black bile?* It can be said that this statement has served as a founding text for the relationship between the concepts of genius and melancholy for centuries, and just like the two faces of Janus, these two concepts have exhibited the distinct appearances of a form of co-existence that justifies or precedes each other. Aristotle bases outstanding or extraordinary personality on a proto-psychological theory, the theory of four temperaments, derived from the body fluids theory of Greek medicine. This approach basically argues that a person's temperament is shaped according to the dominant body fluid in his body, and according to Aristotle, melancholic individuals whose dominant body fluid is 'black bile' (*Lat. ātra bīlis, Greek. mélas+kholĕ*) are likely to carry out extraordinary actions when their body fluids reach a suitable temperature.

It can be stated that after Aristotle, the sympathy for the compensatory qualities of melancholia gradually decreased throughout the Hellenistic period and the Middle Ages. With the establishment of Christian doctrine, melancholy in this period was despised as one of the deadly sins (*acedia*) that was

incompatible with the Christian spirit, while the notion of genius was understood as a kind of companion spirit within the pagan belief traditions in daily life. On the other hand, the connection seems to have revived during the Renaissance. When Renaissance scholars began to translate and interpret Greek philosophical and medical texts, they gave a special place to the connection between genius and melancholy. Florentine neo-platonist M. Ficino, establishes the connection this time in an astrological context and claims that everyone born under the influence of Saturn, the planet generally associated with contemplative life, is prone to ingenious melancholia (*melancholia generosa*). Ficino develops an interpretation that synthesizes Platonic supernaturalism with Aristotelian naturalism and enriches it with the occultist, mystical, magical and astrological practices of the Renaissance. This is where the Saturn myth comes into the analysis. In fact, the source of this idea comes from the Arab astrological tradition, which assumes that the stars, which are thought to have a significant impact on the functioning of the universe, should also have an impact on human character and moral characteristics. The planet Saturn is connected to melancholic temperament through an analogy based on its natural characteristics. Saturn's cold nature and darkness due to its distance from the Sun and its slow round due to its size are the most important factors in the emergence of a melancholic temperament. Ficino, as in the tradition before him, confirms the ambivalence of the associations developed on Saturn. Accordingly, Saturn indicates an ominous fate full of fear, sadness and anxiety for the people it influences. But on the other hand, it is also a unique gift as it is the most powerful and noble of the planets. It is a symbol of the intellectual nature oriented towards understanding and contemplation. Directing the mind towards the contemplation of transcendent and hidden things, Saturn brings the inquirer to its pinnacle and creates those extraordinary thinkers who are so completely absorbed in the transcendent that they eventually become instruments of divine things. A negative consequence of this contemplative and isolated life, or the natural price of mental concentration, is melancholy.

Ficino's texts devoted to the 'man of genius' developed the notion of the 'melancholic genius' and influenced sixteenth- and seventeenth-century English melancholy writers such as Burton and Bright. Thus, it paved the way for the maturation of a separate poetic melancholy experience that focuses on the existential dimension of melancholy as well as its physical symptoms. Hamlet, one of the most famous melancholic characters in Shakespeare's canon, is one of the most important indicators that melancholy has begun to be understood in philosophical terms rather than medical terms. Similarly, Albrecht Dürer's engraving *Melencolia I* constitutes an iconic representation of all the assumptions and symbols of the notion of melancholic genius. In the sixteenth and seventeenth centuries, known as the 'golden age' of melancholia, the experience of melancholy was re-ennobled and incorporated into the concept of the sublime, one of the central aesthetic concepts. In the side of this, the seventeenth and eighteenth centuries also define the periods in which a concept of genius close to the meaning we know today reached maturity. One of the entities that has its share of the Enlightenment thinkers' skeptical attitude towards the sacred is genius. The common goal of a significant part of the researchers who wrote on the phenomenon of genius throughout the eighteenth century was to clear the curtain of mystery on the cult of genius and make it knowable through empirical and rational concepts. In contrast to Christianity's otherworldly, fatalistic, mystical and theological universe design based on revelation, the enlightenment movement develop an atomistic, sensory, autonomous and rational universe design based on mechanical causality. The total demystification effort of the Enlightenment directed towards the religious field makes the existence of intermediary beings (angels, saints, demons) between humans and God increasingly doubtful. God's declining interest in the course of humanity and his remoteness and detachment from human affairs point to one of the fundamental symptoms of the modern cultural crisis. The rise of modern genius cannot be considered apart from this conjunctural context. "Geniuses offered assurance that special beings still animated the universe, that someone stood between the ordinary and the unknown, the sacred and the profane, that a privileged few could see where the many were blind"



(McMahon, 2013, 147). To put it briefly, genius is a secular embodiment of the transcendent bond between man and God, the modern consolation of an irreversible separation and rupture, and the tragic hero of an increasingly deepening melancholy.

With the Romantic period, themes such as secularization and disenchantment resulting from the disintegrating cosmic unity with the enlightenment mind's universe design were experienced as a collective crisis in the intellectual circles of the period. However, the self-reflective reaction to disrupted harmony and the increased focus on the self-constitute the specific context of romantic melancholia. Romanticism intensifies this perception of melancholy, a sign of self-reflection that allows contemplation on the deepest aspects of existence and often symbolizes creative genius. It is through this intellectual context that the formation of the modern genius cult in the Romantic period and the rise of melancholic sensitivity and their gradual convergence take place. It is understandable in this context that Goethe equates the classical with health and the romantic with illness. For the romantic person, illness is the avoidance of solving life's problems rationally. Illness is the 'other' of the mind. As Dellaloğlu (2002, 108) expresses, “melancholy is being unwilling to be the subject or object of life. When viewed from the romantics' world of thought, melancholy is not a disease, but an opportunity; It is a way of coping with life. The melancholic subject is a subject who designs life, just like an artist”.

The Romantic period perhaps represents the last consistent intellectual ground where the phenomena of genius and melancholy converge in their cyclical history. At the final point reached by passing through the physiological context of the Aristotelian connection and the astrological context of the Ficinoian theory, the melancholic genius is established in the reflexive self of romantic sensitivity. This time the struggle is internal, over spiritual life, and the resistance that tries to achieve the aesthetic revision of the subjective and contingent world also begins from within.

Romantic sensitivity rises at the dawn of modern life experience, and in this respect, it defines a very modern counter position. In other words, romanticism is, in a sense, a self-criticism of modern capitalist civilization, and the critical discourse it uses derives from modernity itself, not from somewhere else. In this case, the question of what this modernity means, which, on the one hand, develops a certain field of subjectivity by glorifying a specific state of sensitivity, and on the other hand, suppresses it with certain objectification tendencies, but in any case, allows the concrete appearances of a certain melancholic subjectivity, comes to the fore.

#### 4. BAUDELAIRE'S *SPLENETIC* MIND

Nowhere has the experience of modern life, in all its aspects - provocative as well as worrisome dimensions - been observed and experienced more thoroughly than Charles Baudelaire. In Baudelaire, we find subjective expressions of a specific cultural situation in which dizzying effects are recorded with new and fluid images in an urban space where “all that is solid melts into air”. Baudelaire's inclusion in the Saturnine constellation takes place through a developed self-awareness that allows him to recognize the permanence in the temporary, the aesthetics in the ordinary, and the sadness in the joyful in all this chaos. This is also a sign of a melancholic act of withdrawal. As Pinsky puts it:

“Baudelaire's modern melancholy is “heroic” for precisely the same reasons that the Renaissance melancholy of Ficino or Melanchthon was heroic. The melancholic realizes that the sentence of melancholia is, if inescapable, also endowed with a dialectical force. The same powers that torment the subject with sadness, despair, and the *taedium vitae* can, through the self's submission to a discipline, be transformed into the powers of a higher insight into the occult secrets of nature. Ficino, for these reasons, understood the dialectic of Saturn to promise the elevation of the soul into the transcendent realm of mystical correspondences even as the soul remained tormented by the symptoms of melancholy sadness” (Pinsky, 1993, 94).

For the modern version of Ficino's melancholic hero, nature is no longer an option. His tragedy is set in urban space. First of all, "Baudelaire says, the modern artist should "set up his house in the heart of the multitude, amid the ebb and Row of motion, in the midst of the fugitive and the infinite," in the midst of the metropolitan crowd" (Berman, 1983, 145). In his work titled '*Spleen de Paris*', the city of Paris plays a central role in this spiritual drama. Baudelaire's observations coincide with a period when the city was being systematically dismantled and rebuilt under the authority of Napoleon III and the rule of Haussmann. A period in which the old Paris was destroyed and replaced by the wide boulevards of Haussmann and the arcades of the new capitalism. Baudelaire's melancholic subjectivity catches him precisely while he is caught up in this bright and sparkling cityscape and the impressions of the dynamic and magical pastoral images of the city. As Berman (141) states that, "the lesson to be learned from Baudelaire, is that modern life has a distinctive and authentic beauty, which, however, is inseparable from its innate misery and anxiety, from the bills that modern man has to pay". The subversiveness and destructiveness of modernity, which rises on the idea of progress, soon causes a counter pastoral image to form in Baudelaire's mind.

The word melancholy appears only in a few places in Baudelaire's texts. This situation is generally explained as the semantic erosion of the word as a result of its widespread use. The term Baudelaire prefers to use is *spleen*. Instead of this, melancholy forms the spiritual topography of Baudelaire's writings. As Godbout states:

Spleen in Baudelaire, is an assemblage of figurations, many of them drawing on the faces and masks of melancholy, its symbols, emblems and images (...) "Spleen is a reference point for much of Baudelaire's writing because it most uniquely represents the dilemma of modernity. It is trapped between an idealized in-the-past way of life cut-off by the Enlightenment and the French Revolution, as well as the futures those historico-social events brought into being" (2016, 145-149).

1151

---

About half a century after Baudelaire, Simmel talks about a kind of insensitivity developed by urban people in the face of the abundance of stimuli contained in the urban environment. The city, with its lively and fluid dynamics, creates a set of impressions that the human mind cannot cope with. This is exactly what Baudelaire and his personifications feel compelled to do. "The painter (or novelist or philosopher) of modern life is one who concentrates his vision and energy on "its fashions, its morals, its emotions," on "the passing moment and all the suggestions of eternity that it contains" (Berman, 1988, 133). On the other hand, in Baudelaire, this deep reflection turns into a kind of pessimism as time progresses. In this temporal context, where the old order of the world is long gone and the future does not look very promising, attempts to revive this world seem futile. The consciousness of unhappiness resulting from the inevitable failure to achieve the impossible also represents the vital force of melancholia, the capacity to get lost in thought and produce thoughts at unbearable depths. The melancholic mind can only resist the alienation of modernity through the familiar comforts of the phenomena of contemporary times that reflect a past way of life and its unique character. In this respect, as Godbout (2016, 150) states, "Baudelaire's spleen is not gloominess for its own sake. Spleen is never weepy; spleen is a resolute, sobering stoicism. It is the recognizing that malaise, not health, is primary to Parisian life and is essentially a challenge to the modern sense of emptiness".

## 5. THE SATURNINE VISION OF BENJAMIN

The place where Baudelaire's splenetic mind fell into pessimism with all the inventories it had accumulated, turns into a valuable mining area for Benjamin to both create his own methodology and establish his own subjectivity. That Benjamin himself - as he noted, "I came into the world under the sign of Saturn.. the star of the slowest revolution, the planet of detours and delays..." – (Benjamin, 1928; as cited in Sontag, 2013, 91) tended toward depression is well known. Melancholy constitutes the

reference point of all his major works, especially *The Origin of German Tragic Drama* and his reflections on Baudelaire. Benjamin was a thinker who located and charted a figural representation of melancholy across. Melancholic gaze forms the original context of his methodology and theory of knowledge. Melancholia cuts vertically across the evolutionary scheme of history, in other words, it is transhistorical. To use Benjamin's metaphor, it is a vortex, a historical intensity. As Flatley stated:

“Where the flip side of the pathological melancholia from Aristotle to the Romantics was individual intellectual ability and creative genius, for Benjamin it is a historical-allegorical insight. Even though melancholia is a subjectively experienced phenomenon for Benjamin, its source of (potential) value is not the individual or solipsistic creative tendencies or abilities it might bring with it but the way it might allow one to gain access to the historical origins of one’s suffering, and indeed to the logic of historicity itself” (2008, 65).

Benjamin's melancholic hero is Baudelaire. “Baudelaire’s melancholy is heroic in the sense that he used his own experience of loss—indeed purposefully sought out experiences of loss—as a way to research historical change” (Flatley, 2008, 65). On the other hand, instead of sacrificing the sublime melancholy he observed in Baudelaire to the power of its splenetic counterpart and thus falling into pessimism, Benjamin develops the formula of transforming splenetic melancholy into a personal form of modern heroism. In *The Origins of German Baroque Drama*, Benjamin writes that Saturn's influence makes people “unfeeling, indecisive, and slow” (Benjamin, 1928; as cited in Sontag, 2013, 94). However, this slowness or indecision is valued in Benjamin's melancholy experience not as something that stops action, but as something that deeply affects the creative potential of thought. Baudelaire’s “spleen interposes centuries between the present moment and the one just lived” (Flatley, 67). For the melancholic mind, time is not perceived as a discrete measurable phenomenon, but is experienced in its motion:

“Time does not give one much leeway: it thrusts us forward from behind, blows us through the narrow funnel of the present into the future. But space is broad, teeming with possibilities, positions, intersections, passages, detours, U-turns, dead ends, one-way streets. Too many possibilities, indeed. Since the Saturnine temperament is slow, prone to indecisiveness, sometimes one has to cut one’s way through with a knife” (Sontag, 2013, 96).

In this respect, as Sontag (2013, 96) puts it, Benjamin's recurring themes are characteristically means of spatializing the world: for example, his notion of ideas and experiences as ruins. In the example of baroque allegory, the outer world, which settles as a collection of ruins under a melancholic allegorical gaze, defines for Baudelaire a world of inner memories that is in ruins and ready for allegorical transformation. Flatley (2008, 68) states that in the nineteenth century, allegory retreated from the world around us and settled in the inner world. At this point, traces in memory are the most effective tools that can be used to reach and interact with the essence of true historicity, just like the transfer of historical facts through books. Collecting, which constitutes both theoretical and practical interest of Benjamin, gains meaning in this context. The collector represents a figure who sees value in all objects and serves as the savior of time, lost objects, and phenomenality. As Sontag puts it:

“He perceives that the deep transactions between the melancholic and the world always take place with things (rather than with people); and that these are genuine transactions, which reveal meaning. Precisely because the melancholy character is haunted by death, it is melancholics who best know how to read the world. Or, rather, it is the world, which yields itself to the melancholic’s scrutiny, as it does to no one else’s. The more lifeless things are, the more potent and ingenious can be the mind which contemplates them” (Sontag, 2013, 98).

Benjamin's purpose in collecting the phenomena of the nineteenth century represents the liberation of these phenomena from the forces of capitalism and commodification. For Benjamin, modernity represents an increasing impoverishment in the field of experience. While dead objects of the past are the only familiar areas that trigger memory, people's alienation from themselves continues at an increasing rate.

“A range of historical processes, such as urbanization, the commodity, new forms of technologized war, and factory work required people to shield themselves from the material world around them, to stop being emotionally open to that world and the people in it. Even the simple experience of riding on a bus or railroad, which puts people “in a position of having to stare at one another for minutes or even hours on end without exchanging a word,” would be overwhelming if we felt compelled to have some emotional contact with all the people we see” (Flatley, 2008, 69).

This situation is best clarified in Benjamin's distinction between *Erlebnis* and *Erfahrung*. While *Erfahrung* refers to an archaic experience, *Erlebnis* refers to a more recent experience that is more clearly drawn from memory. It can be said that while *Erlebnis* describes events that are included in the field of daily consciousness and thus can be more easily brought to memory, *Erfahrung* describes the area of experience that is not clearly remembered but has left a trace in the memory. Benjamin's emphasis on *Erfahrung* cannot be separated from the cultural context of the nineteenth century. Modernity has made *Erfahrung*, which expresses a real experience, impossible and has instead established a field of experience free from historical subjectivity. Melancholic contemplation expresses a *super-awake* state of consciousness that wanders around these spaces, labyrinths, passages, ruins, absence and deprivations, creating a point of resistance against the challenging conditions of this storm in which historical progress sweeps away everything in its path.

## 6. UNDER THE SIGN OF SATURN: TANBURI CEMIL BEY AND HIS MUSIC

1153

---

Tanburi Cemil Bey's son, Mesud Cemil, says in an article he wrote on music issues in Turkey, "It was not the *Koch* virus that killed my father, but its idiosyncratic romanticism and repressions" (Cemil 1922; as cited in Altar, 1963, 252). Tanburi Cemil Bey is one of the figures closest to the definition of genius in the field of national culture, and in addition to all the mythologizing and sanctifying narratives directed at him, a second consensus is based on his melancholic temperament. It can be said that the only source from which we can get some information about Cemil Bey, about whom we have very little information and documents compared to Western examples, is a biography book written by his son. Under these circumstances, it is quite clear that we lack the necessary resources to conduct any psychological analysis of Cemil Bey. On the other hand, in the biography study, which is the most compact text we have, the impressions gained from both his son's singular experiences with his father and the personal testimonies of his close circle provide some consistent clues about Cemil Bey's temperament. At this point, there seems to be no other option other than relying on the childhood memories of Mesud Cemil, who lost his father at an early age, and the personal testimonies of the intelligentsia close to him of the period.

First of all, there is something that should be noted that, when including Cemil Bey in the Saturnine constellation, as in the general work, melancholy should be considered beyond an individual, subjective experience. The period in which Cemil Bey lived coincides with a historical breaking point, known in the West as *fin de siècle* and in the specific context of Ottoman history as the 'longest century of the empire'. Therefore, the qualities attributed to Cemil Bey's temperament or crystallized in his field of subjectivity cannot be considered and understood separately from the socio-psychological and socio-cultural conditions of the period in which he lived. While Baudelaire's splenetic contemplation resisted the alienating effects of Paris, the victorious capital where modern civilization developed in all its glory,

it can be appreciated that these effects would be felt doubly alienating in Istanbul, the ruined capital of a defeated empire.

A common aspect of non-Western modernity experiences, as Esenbel (2000, 18) expresses, is that the awareness of living in a modern world brings with it the awareness that, at a certain point, the individuals in question are experiencing a daily existential crisis. In this sense, it can be stated that these individuals, who cannot be a part of modernity by neither remaining loyal to the past nor being a complete Westerner, are forced to live in a constant "double tension". It can be said that in this cultural environment where Western influence spread to the public in waves, starting from the upper classes, Cemil Bey was among the first generations to experience this tension due to the social class he belonged to. As we learn from Mesud Cemil, his uncle's house, where he moved after losing his father at an early age, in terms of both decoration and lifestyle displays a perfect example of East-West eclecticism, which was the trademark of the spiritual chaos of the Tanzimat period.

Here, it may be necessary to open a separate parenthesis for a detail that is thought to have an impact on the formation of Cemil Bey's temperament. That's because he was orphaned at a very young age. In the article published in the music magazine, which was held on the occasion of the 52nd anniversary of Cemil Bey's death and where a psychiatrist was present for a modest psychic study, the following diagnosis was made for Cemil Bey:

“Deaths, abandonments and constant environmental changes, called 'object-loss' in psychoanalysis, caused Cemil to become stuck in a feeling of loneliness that grew in direct proportion to his expanding circle of friends throughout his life, thus causing the emergence of an introverted schizoid-neurotic personality” (Tanrıkorur, 1968, 273).

It would probably not surprise anyone that a group gathered to praise Cemil Bey's genius and commemorate his memory reached a Freudian analysis based on some common themes in the genius biographies. However, if we want to develop a more comprehensive understanding, we must expand psychoanalysis from the classical Freudian family scheme to the social level. In her study investigating the epistemological foundations of the Tanzimat novel, Jale Parla (1993, 13) states that both political and literary discourse reflected an intense search for a father in the early stages of the Westernization of Ottoman culture. The father/sultan is a political as well as a symbolic object of desire in Ottoman culture, gathering collective power and energy within himself. In the Ottoman cultural norms system, when the institutional authority that supports the absoluteness of these norms weakens and the possibility of succumbing to Western rules and institutions comes to the fore, the fear of fatherlessness emerges as an acute symptom. “An autocratic culture, which can no longer rely on the authority of an autocratic and patriarchal sultan, is looking for its symbolic father” (Parla, 15). In this respect, the fact that the main characters in almost all Tanzimat novels are fatherless cannot be explained by coincidence. Therefore, if we return to the above diagnosis, we need to look for the effects of the collective trauma arising from the death of a symbolic father rather than the death of a singular. Kristeva (2024, 8) states that, “the periods that witness the downfall of political and religious idols, periods of crisis, are particularly favorable to black moods. While it is true that an unemployed worker is less suicidal than a deserted lover, melancholia does assert itself in times of crisis; it is spoken of, establishes its archeology, generates its representations and its knowledge”. There are many reasons to think that this was true for Istanbul at the beginning of the twentieth century.

It may be possible to follow the traces of this sensitivity from Orhan Pamuk's reflections on the mood of the period. In *Istanbul: Memories of a City*, Pamuk (2005) “draws on the reservoir of his memory to construct a text that flows within the temporal dynamics of selective/voluntary remembering. Thus, on the one hand, the narration defies any historical analysis, but on the other hand, it bears the

trademark of Baudelaire's modern aesthetic tradition and the critical analysis of Walter Benjamin's memory" (Helvacıoğlu, 2013, 163). One of the most unique aspects of Pamuk's text is the distinction he makes between melancholy, which implies an individual experience, and *hüzün*, which implies a collective experience. "We might call this confused, hazy state melancholy, or perhaps we should call it by its Turkish name, *hüzün*, which denotes a melancholy that is communal rather than private" (Pamuk, 2005, 79). As Helvacıoğlu (2013, 173) points out, by amalgamating references to *hüzün*, Pamuk uses it as both a cultural concept and as the defining feature of Istanbul's essence. From a historical perspective, Istanbul's *hüzün* is intrinsically linked to the gradual decline of the Ottoman Empire from the late 18th century to the early 20th century. In this respect, in Pamuk's depiction of *hüzün*, Istanbul appears as a representation of both historical decline and ungrievable loss. The desire for Westernization and modernization is pursued simultaneously with a systematic attempt to suppress 'all bitter memories of the fallen empire', while the city is still home to Ottoman architecture, fountains, mosques, and monuments. Each new modern and formless building rising from the rubble of a destroyed historical monument represents this conscious attempt to forget and the desire to get rid of the burden of remembering.

"The remains of a glorious past and civilization" inflict heartache. "The people of Istanbul simply carry on with their lives among the ruins. Many Western writers and travelers find this charming. But for the city's more sensitive and attuned residents, these ruins are reminders that the present city is so poor and confused that it can never again dream of rising to the same heights of wealth, power and culture" (Pamuk, 2005, 91).

In his work titled 'Mourning and Melancholy', Freud (Freud, 1917) distinguishes between melancholy and mourning and defines melancholy as an unsuccessful act of mourning. In other words, melancholy is the failure of a person to separate or break away from a loved person or thing upon the loss of it. This does not always have to be a specific person or thing, in fact it is usually something that is not brought into consciousness. "Although Pamuk does not refer to Freud's distinction between the "normal effects of mourning" in response to the "loss of a loved person, or to the loss of an abstraction" and "a pathological disposition in melancholia", his narration does not spare the tragi-comic ramifications of how the decline of the Ottoman Empire registered in Istanbul's psyche" (Helvacıoğlu, 2013, 174-175). From this perspective, underneath the *hüzün* that defines the collective mood of Istanbul, there is the grief resulting from the loss of the Ottoman Empire and the father/sultan as an object of desire, as well as the pain of historical losses brought about by Westernization and modernization efforts in the twentieth century.

When we return to Cemil Bey again, the melancholic subjectivity attributed to his temperament should not be considered separately from the common mood he shared with his contemporaries. On the other hand, we can find his genius in the vitalist resistance he showed against the intrusive demands for transformation. People who force the door of their own field of subjectivity, who shape external, oppressive and coercive demands for change by molding them into their own mold, and thus transform them into aesthetic, political and scientific productions by including them in their field of subjectivity, are generally referred to as geniuses. This situation can be exemplified through Cemil Bey's art. There are endless debates in classical Turkish music as to whether Cemil Bey's tanbur style implies a revolution. While the old style in tanbur was based on the principle of 'less plectrum, more timbre', the new style developed with Cemil Bey can be summarized as quickness, 'agility', displaying surprising innovations with hand and finger dexterity and creating unusual sound combinations. While some musicians rejected this style as a sign of degradation, others saw it as a revolution and adopted it. A reasonable look can see that both positions are wrong. As Ayas stated:

“Cemil Bey's innovation is based on the transformation of the old, not the denial of it. This need for transformation is one of the results of the socio-political change experienced by Istanbul in the second half of the 19th century. This is a period in which Western culture gained ideological superiority among the Istanbul elite and a demographic transformation that made local cultures more visible in Istanbul. During this period, the old tradition faced strong challenges from outside. Cemil Bey's innovation, to put it in Toynbee's terms, is an effective response to the challenge faced by the tradition. In this context, Cemil Bey's importance stems not from the radicalism in the innovations he introduced, but from his success in keeping the tradition alive (...) Cemil Bey used the three basic sources (old traditional style, folk music, Western music) that guided his preferences in tanbur performance and composition in a way that served the tradition to reproduce itself” (Ayas, 2017, 47)

Another issue that can be mentioned in the context of Cemil Bey can be collected under the title of 'encounters'. Cemil Bey is, first of all, an urban (Istanbul) musician, and among other definitions of his music, the most competent one is 'Istanbul music'. Therefore, above all, his music offers us an auditory experience that makes us feel all the colors of Istanbul. Of course, this cannot be achieved only by staying in the musical circles of the middle and upper classes. Slums, Greek taverns, coffeehouses, dervish lodges, side streets, passages, in short, every element that contains a piece of musical activity and forms a part of the cultural texture of the city, constitutes the auditory space of Cemil Bey's encounters. Moreover, he does not do this with the motivation of a collector for a practical benefit. Therefore, this expresses an encounter rather than a pursuit. “He who listens hard doesn't see,” Benjamin wrote in his essay on Kafka (Benjamin, 1930; as cited in Sontag, 2013, 91). This equally applies to Cemil Bey. This is the motivation of a man who was carried away by the folk song sung by a beggar passing through the gate and walked for miles while trying to write down the folk song on the cigarette paper in his pocket. Cemil Bey's life is full of such encounters. Langa taverns where Greek melodies are heard, wrestling matches accompanied by the sounds of zurna, gypsy neighborhoods such as Sulukule, lodges where ney is played, *semai* cafes where folk music is performed, all these places are popular encounter venues reported by Cemil Bey's close circle. All these encounters that trigger and revitalize Cemil Bey's musical imagination represent, in Benjamin's term, an *Erfahrung*. That is, the possibility of real experience, which is exactly what modernity has begun to steal from us. In a sense, the visual images that Baudelaire inventoried as dead effects turn into auditory images in Cemil Bey. On the other hand, a Benjaminian understanding of time is hidden in the nature of all these encounters. As Öztürk stated:

“He realized that some of the performances he heard from people from the public were "one-time only" and "cannot be repeated". Therefore, he is aware of the vital importance and meaning of being "there, at that moment". While listening to the music, he imprints the performance into his mind with all his perceptions; In his *taksim* (improvised form of music) and descriptions, he makes full use of those melodies that he processed and matured with the workmanship of a jeweler” (Öztürk, 2017, 76)

Cemil Bey represents a figure who hurriedly tries to record the last living remnants of a dying culture in his auditory inventory among the rubble of a collapsing empire. Listening to the music of the city, recording it in musical imagination and transforming it into aesthetic productions can be included in Cemil Bey's field of subjectivity as one of the signs of an advanced sensitivity matured by creative contemplation.

Another encounter of Cemil Bey is with Chopin (not with himself, of course), as it exemplifies the encounter with Western music. Altar (1963, 251) states that Cemil Bey read Chopin's biography through authors such as Lavignac and Marmontel, and gained a deep impression of himself through the Western musician Godowski. The encounter narrated by Mesud Cemil took place during a concert organized at Tepebaşı Theatre:

“After his performance, while he was trying to slowly sneak out of the backstage, holding me by the hand, he saw the pianist Hegyei coming on stage, stopped and started listening to the pianist from a dimly lit part of the backstage. Then I saw my father blanch at with deep excitement and crying, worried that someone would see him. I learned later that pianist Hegyei played especially Chopin that day. I saw my father repeatedly and in a state of obsession, trying naively to decipher a piece he remembered from that concert day on his kemenche. And again, I learned later that this piece was Chopin's Nocturne in B flat major” (cited in Altar, 1963, 251-252)

Hasan Ali Yücel “If Chopin had been born in our country, he would have been Cemil Bey; If Cemil Bey had been born there, he would have been Chopin.” says. “Both of them have only the soul of music. Absolute music. Cemil Bey's *taksims* are such that they are a '*Marche funebre*' in spirit.” (Yücel, 1950, 239) Indeed, at first glance, a spiritual kinship can be detected between these two musicians, even though they were born in very different geographical and cultures. Both musicians wandered around the borders of pathologic melancholia throughout their lives and died of the same disease (tuberculosis) at similar ages. Sontag emphasizes the romantic inspiration on tuberculosis in her book *Illness as a Metaphor*:

“But it takes a sensitive person to feel such sadness or, by implication, to contract tuberculosis. The myth of TB constitutes the next-to-last episode in the long career of the ancient idea of melancholy—which was the artist's disease, according to the theory of the four humours. The melancholy character—or the tubercular—was a superior one: sensitive, creative, a being apart (...) So well established was the cliché which connected TB and creativity that at the end of the century one critic suggested that it was the progressive disappearance of TB which accounted for the current decline of literature and the arts” (Sontag, 2001, 27).

The similarity between the two artists is not limited to their temperaments or tragic deaths, but is also close to their orientation towards music. Both of them stand out more in terms of their virtuosity characteristics as well as their compositional characteristics. Here, on this occasion, it may be useful to take a brief look at the discussions about how Cemil Bey is tried to be positioned in classical Turkish music. In a series of articles he wrote after Cemil Bey's death, Rauf Yekta (1916, 128) divides the artists who are engaged in music into classes based on their interests and includes Cemil Bey in the virtuoso class. There may be assumptions underlying this definition, such as that his works do not diverge too much from tradition, do not reach the totality to form a corpus, or do not contain any significant originality. On the other hand, Cemil Bey's real talent is the brilliance he shows in the *taksim* form. Tanrıkorur states that his conventional composition in known forms and patterns did not attract Cemil Bey's attention, placing him in a rather paradoxical position as the '*Taksim composer*':

“Cemil's *taksims* (which we hear on records) seem to be born right there when the recording starts, and neither the beginning nor the end gives the impression of a random chase of tunes. On the contrary, these *taksims* have a fluency that is carefully calculated for the 3–4-minute recording time, does not allow for expansion, dispersion, repetition or indecision, and does not have any problems with the direction and melody to follow in the maqam progression. Therefore, it would not be wrong to consider these small compositions, which are balanced in every aspect, as improvised compositions, and to call this artistic phenomenon *Taksim composition*” (Tanrıkorur, 1994, 312)

As for the issue of virtuosity, virtuosity, as a term expressing complete mastery over the instrument played, defines a musical occupation that was valued in the West for a period - especially in the Romantic period - and is gradually losing its importance and value today. As Aksoy (1947, 350) states, for the solipsist artist of the romantic period, musical performance does not represent a vast and serene interpretation of the played works, but an exhibition through finger dexterity. Expressing that he hates virtuosity, Andre Gide, in his comments on Chopin, states that his unpretentious and simple



musical phrases were sacrificed in the context of virtuosity displays. He states that when a certain level of mastery is reached, it is more difficult to play this composer's works slowly than quickly, and when played at an excessive speed, the tonality transitions fall victim to noise (Gide, 2012; as cited in Aksoy, 352). As for Cemil Bey, after all these explanations, it seems quite doubtful to consider him only as a virtuoso. The fact that he mastered almost every instrument he picked up in a short time is clear evidence that he has a natural tendency towards virtuosity. However, the critical question here is, as Aksoy (354) stated, does technical skill represent a value on its own or is it at the service of his art - his music? The second one seems to be more valid for Cemil Bey. For Cemil Bey, technique is not a contentless show-off, but a skill used to give strength to the music he wants to create.

## 7. Conclusion

Cemil Bey died at the age of 43 and left behind a few compositions that did not correspond to his popularity and a few records, all of which were poor copies of his true talent. However, trying to understand him only through the works he left behind provides an incomplete interpretation of cultural history. As emphasized at the beginning of the study, some figures who are considered geniuses, such as Cemil Bey, can be seen as a transition period figure. The twilights, when the old is about to decay and the new is not yet visible on the horizon, are often the habitat of genius. The dynamics of the conflict between the canons of the descending old stratum and the rising new stratum often create the appropriate climate for the emergence of genius figures. It is not a coincidence that the revolutionary generation, in which the historical transition from feudal society to bourgeois society created significant psychological gaps and anxieties, is also remembered as the age of genius in Western Europe. Such periods in which radical and destructive social changes accelerate, fixed reference points consisting of old forms of religious and cultural beliefs decline, and power dissolves with all the symbolic meanings it contains, are harbingers of an upcoming cultural crisis. Being able to measure these threatening challenges with the precision of a seismograph and produce comprehensive responses to them can only be seen as a privilege of exceptional and melancholic souls.

It was shaped by the influence of a chaotic atmosphere in which a similar rupture occurred in the history of national culture and politics during the period in which Cemil Bey lived. Perhaps that is why we should see him from the same perspective as Benjamin saw Baudelaire; as a historical intensity, a vortex; the planet that completes its cycle last; under the ominous influence of Saturn.

## REFERENCES

- Aksoy, B. (1947). Tanburi Cemil, Eski tanbur üslubu, virtüözlük üstüne. Hüseyin Kıyak (Ed.). *Yüzyıllık metinlerle Tanburi Cemil Bey*. (337-362). İstanbul. Kubbealtı.
- Altar, C. M. (1963). 1908 Meşrutiyetinde Chopin ve Tanburi Cemil Bey. Hüseyin Kıyak (Ed.). *Yüzyıllık metinlerle Tanburi Cemil Bey*. (250-253). İstanbul. Kubbealtı.
- Ayas, O. G. (2017) Tanburi Cemil Bey ve Mesud Cemil'in gelenekle ilişkileri üzerine bir karşılaştırma. H.B. Fırat, Z. Y. Abbasoğlu (Ed.) *Tanburi Cemil Bey* (43-62). İstanbul. Küre Yayınları.
- Behar, C. (2017). Tanburi Cemil Bey'e nasıl bakmalı? H.B. Fırat, Z. Y. Abbasoğlu (Ed.) *Tanburi Cemil Bey* (11-22). İstanbul. Küre Yayınları.
- Berman, M. (1983). *All that is solid melts into air: The experience of modernity*. Verso.
- Dellaloğlu, B. F. (2002). *Romantik muamma*. İstanbul. Bağlam Yayıncılık.
- Esenbel, S. (2000, Spring). Türk ve Japon modernleşmesi: 'Uygarlık süreci' kavramı açısından bir mukayese. *Toplum ve Bilim*, 84. 18-36.

- Flatley, J. (2008). *Affective mapping: Melancholia and the politics of modernism*. Harvard University Press.
- Freud, S. (1917). *Mourning and melancholia*. The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud, 14(1914-1916), 237-58.
- Godbout, K. (2016). Saturnine constellations: Melancholy in literary history and in the works of Baudelaire and Benjamin. Electronic Thesis and Dissertation Repository. 4291. <https://ir.lib.uwo.ca/etd/4291>
- Helvacioğlu, B. (2013). Melancholy and "Hüzün" in Orhan Pamuk's "Istanbul". *Mosaic: a journal for the interdisciplinary study of literature*, 163-178.
- Kristeva, J. (2024). *Black sun: Depression and melancholia*. Columbia University Press.
- McMahon, D. (2013). *Divine fury: A history of genius*. Constellation.
- Öztürk, O. M. (2017). Tanburi Cemil Bey'in 'Medeniyet ufku'nu halk musikisiyle olan bağı üzerinden anlamaya çalışmak H.B. Fırat, Z. Y. Abbasoğlu (Ed.) *Tanburi Cemil Bey* (63-90). İstanbul. Küre Yayınları.
- Pamuk, O. (2005). *Istanbul: Memories of a City*. Trans. Maureen Freely, Kent: Faber and Faber.
- Parla, J. (2013). *Babalar ve Oğullar: Tanzimat romanının epistemolojik temelleri* (Vol. 118). İletişim Yayınları.
- Pensky, M. (1993). *Melancholy dialectics: Walter Benjamin and the play of mourning*. Univ of Massachusetts Press
- Sontag, S. (2001). *Illness as metaphor and AIDS and its metaphors*. Macmillan.
- Sontag, S. (2002). *Under the sign of Saturn: Essays*. Macmillan.
- Tanrıkorur, Ç. (1968). Tanburi Cemil Bey çalışıyor eski plakta. Hüseyin Kıyak (Ed.). *Yüzyıllık metinlerle Tanburi Cemil Bey*. (270-282). İstanbul. Kubbealtı.
- Tanrıkorur, Ç. (1994). Türk musikisinde efsanevi bir deha: Tanburi Cemil Bey. Hüseyin Kıyak (Ed.). *Yüzyıllık metinlerle Tanburi Cemil Bey*. (308-316). İstanbul. Kubbealtı.
- Yekta, R. (1916). Mebahis-i musikiye. Hüseyin Kıyak (Ed.). *Yüzyıllık metinlerle Tanburi Cemil Bey*. (105-132). İstanbul. Kubbealtı.
- Yücel, H. A. (1950) Tanburi Cemil Bey. Hüseyin Kıyak (Ed.). *Yüzyıllık metinlerle Tanburi Cemil Bey*. (238-241). İstanbul. Kubbealtı.

# EXAMINATION OF HIGH SCHOOL ENTRANCE SYSTEM (LGS) SCIENCE TEST “MATTER AND ITS NATURE” AND “PHYSICAL PHENOMENA” SUBJECT AREA EXAM QUESTIONS IN TERMS OF REVISED BLOOM’S TAXONOMY

LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ (LGS) FEN BİLİMLERİ TESTİ “MADDE VE DOĞASI” İLE “FİZİKSEL OLAYLAR” KONU ALANI SINAV SORULARININ YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Recep MENEKŞE<sup>1</sup> - Cihat DEMİR<sup>2</sup>

## Abstract

This research is a descriptive study that analyze the high school entrance(LGS) Science Test “ Matter and Nature” and “Physical Phenomena” subject area exam questions according to the Revised Bloom’s Taxonomy (RBT). Document analysis was used in the research, LGS exams held between 2018 and 2022 were examined and findings were obtained through descriptive analysis using the RBT matrix. As a result of the analysis, it was observed that 60% of the questions regarding RBT cognitive processes in the central exams between 2018 and 2022 were collected in the lower level domain level and 40% were collected in the higher level cognitive domain level. When the findings regarding the application of LGS questions to the RBT matrix are examined, they stand out most in the comprehension- factual knowledge (10 questions, 20%) and application- conceptual knowledge (10 questions, 20%) cells. Again in the matrix findings, it was found that no questions were asked about the relationship of the metacognitive knowledge level with other level of cognition. Based on the finding research various suggestions have been made regarding exam measurement criteria, educators’ use of RBT and emergency pedagogy.

**Keywords:** LGS, Science, Revised Bloom's Taxonomy

## Öz

Bu araştırma, Liselere Geçiş Sistemi (LGS) Fen Bilimleri Testi “Madde ve Doğası” ile “Fiziksel Olaylar” konu alanı sınav sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine (YBT) göre analizini ortaya koyacak betimsel bir çalışmadır. Araştırmada doküman analizi kullanılmış, 2018 - 2022 yılları arasında gerçekleştirilen LGS sınavları incelenmiş ve YBT matrisi kullanılarak betimsel analiz yoluyla bulgulara ulaşılmıştır. Analizler sonucunda, 2018–2022 yılları merkezi sınavlarda YBT Bilişsel süreçlerle ilgili olarak, soruların %60’ının alt düzey alan basamağında %40’ının da üst düzey bilişsel alan basamaklarında toplandığı gözlenmiştir. LGS sorularının YBT Matrisine uygulanmasına ilişkin bulgular incelendiğinde, en fazla Anlama – Olgusal Bilgi [10 soru, %20] ve Uygulama – Kavramsal Bilgi [10 soru, %20] hücrelerinde öne çıkmaktadır. Yine, matris bulgularında, üst bilişsel bilgi basamağının diğer biliş düzeyleriyle ilişkisi üzerine soru sorulmadığı bulunmuştur. Araştırmanın bulgularından hareketle sınav ölçme kriterlerine eğitimcilerin YBT kullanımına ilişkin ve olağanüstü hal pedagojisi üzerine çeşitli öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** LGS, Fen Bilimleri, Yenilenmiş Bloom Taksonomisi

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi, [recepmenekse34@gmail.com](mailto:recepmenekse34@gmail.com), Orcid:0009-0005-2333-8498

<sup>2</sup> Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, [doctorcihatdemir@gmail.com](mailto:doctorcihatdemir@gmail.com), Orcid:000-0003-0800-5116 (Corresponding Author)

\*This study was produced from the master's thesis titled "Examination of high school transition system (lgs) questions in terms of science course curriculum achievements and renewed bloom taxonomy.

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:04.03.2024 – Kabul Tarihi: 21.05.2024

DOI:10.17755/esoder.1446947

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1160-1178

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

Education is defined as "the [process of] creating a permanent behavioral change in the desired direction in the individual" (Ayvacı & Türkdoğan 2010). The change in behavior included in the definition should be taken as an expression that includes mental processes, not just physical behavior in its concrete and visible sense. Based on this, the goal of the education approach is to raise individuals who learn and develop by applying what they have learned, rather than what is taught (Gündoğdu, 2022:1). Development towards using one's potential by gaining new attitudes, behaviors and skills, in a way, reveals the nature of the learning process.

After determining the target behaviors that are desired to be acquired by the individual, the appropriate outcome statement is determined according to the student's level, and the teaching practice is started by following the teaching methods and techniques. It is aimed to obtain feedback and data about the level of achievement of the goal, in other words, the level of effectiveness, by evaluating after or during the educational and instructional process. Therefore, when determining the achievements in the curriculum, today's conditions, the physical and mental development of the student should be monitored, and the methods and techniques should be taken into consideration with care. In other words, when determining the achievements, they should be determined carefully and meticulously on the way to the individuals who are targeted to be trained, who will support their ability to adapt to change, make it easier for them to choose the right information, analyze the information and relate it to their daily life, and produce an output when necessary (Özcan & Kaptan, 2019; Tutkun & Okay, 2012).

### 1.1. Transition System to High Schools (LGS)

In Türkiye central exams are carried out by the Student Selection and Placement Center (ÖSYM) and the Ministry of National Education (MEB) in order to place students in the last year of their academic level [or after graduation] in a higher education institution (Oğuztekin & Bektaş, 2023).

Since 1999, the Ministry has been applying a central exam to place eighth grade students in higher education institutions (high schools). The scope of the exam and the principles regarding its application are shared with the students, exam applications are received, and the placement scores are calculated on a certain basis and the students are placed in schools based on their preferences. The High School Transition System (LGS) exam, which was initiated in 2018 to select students for these institutions during the transition from secondary school level to secondary education institutions, or as its full name in the exam booklet is "CENTRALIZED EXAM FOR SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS THAT WILL ADMIT STUDENTS THROUGH THE EXAM", continues to be implemented (Taşkın & Aksoy, 2021; Kaya, 2022). When the exam booklets are examined, while a total of 50 questions are asked in the Verbal Section of the LGS exam, 20 from Turkish, 10 from English, 10 from History of Revolution and 10 from Religious Culture and Ethics courses; in the Numerical Section, a total of 40 questions are asked, 20 from Mathematics and 20 from Science courses. In the exam, which is held in two sessions, students are given 75 minutes for the verbal part and 80 minutes for the numerical part. In the exam, students are asked questions that aim to measure skills such as reading comprehension, drawing conclusions, problem solving, interpretation, and critical thinking (MEB, 2022).

### 1.2. Revised Bloom's Taxonomy

Since the first taxonomy was published, Bloom's Taxonomy has been revised and updated many times in academic circles and educational institutions, taking into account the advances, changes and developments in human thought and understanding of knowledge in

almost every learning field, program and teaching level (Erol & Kavruk, 2021). According to Marzano & Kendall (2006:9), there are more than twenty studies on the development of this revised taxonomy. Bloom's Taxonomy is a remarkable attempt to provide a practical tool for educators and a classification of goals and a more clearly understandable guiding framework than any other attempt to date.

However, over time, the taxonomy has been criticized and has witnessed various debates. Although it is considered nice and useful to point out the existence of different dimensions and areas from a one-dimensional perspective regarding the nature of learning, it is stated that the classification put forward by Bloom et al. cannot fully measure the high-level cognitive skills that are intended to be measured in curriculum based on the constructivist approach (Marzano & Kendall 2006). When looking at the need and justification for a renewed taxonomy, four main points are emphasized (Krathwohl, 2002). First, while the first version of the taxonomy provided very few examples of how to use and plan in education-training activities, the renewed taxonomy includes various application examples from many areas of education within the scope of application in teaching / teaching programming. Secondly, in the original taxonomy, high school and higher education levels were emphasized; however, it has been stated that the updated new taxonomy system will not be limited to higher education only, but will address all levels of education (Marzano & Kendall, 2006). Evaluation scale examples were also used to facilitate understanding as a different innovation. The inclusion of examples and instructions makes it clearer what kind of expectations to expect at each step/dimension of the taxonomy, in other words, what to expect from the student, and these expectations are highlighted with verbs/action expressions in the taxonomy. As a last change, it can be said that in the Revised Bloom’s Taxonomy, more careful attention should be paid to understanding the importance of subcategories (Günaydın, 2018).

In order to organize Bloom's taxonomy in a way that can classify the high-level cognitive skills required by student-centered humanist curriculum, the taxonomy prepared by Bloom was rearranged by Krathwohl et al. (2001). Ayvacı & Türkdoğan, 2010 especially emphasized that developments and new perspectives in cognitive psychology should be taken as basis, and the updated and modernized version of Bloom's Taxonomy was developed with a similar approach approximately fifty years later. In this new classification prepared in 2001, two different dimensions of the cognitive field come to the fore.

In the new taxonomy published in 2001, the cognitive domain was divided and rearranged into two dimensions: knowledge and cognitive process (Anderson, Krathwohl, Airasian, Cruikshank, Mayer, Pintrich et al., 2001; Krathwohl, 2002). The first dimension, the knowledge dimension, includes the nouns or noun phrases of the sentences included in the acquisition form in the curriculum.

In the new taxonomy, the knowledge dimension has been renamed as "Remember", the comprehension step as "Understand", the synthesis step as "Create", and the "Creation" step has been moved to the top and shown as the highest competence and skill.

The first stage of the cognitive dimension, 'Remember', is organized and defined under two subheadings. First, distinguishing and recognizing information using the information in long-term memory on the subject and then recalling the information for use is explained. The second stage is about understanding and includes seven subheadings. At this stage, it concerns competencies such as rewriting information about a subject, translating it, or providing the same expression with different words. The subheadings of interpretation, exemplification, classification, summarization, inference, comparison and explanation contribute to the understanding of information from a broad perspective.

## 2. METHOD

### 2.1. Research Model

This research, which aims to analyze the "Matter and Nature" and "Physical Phenomena" subject area questions asked in the Science Test in the High School Transition System (LGS) Exams, according to the Revised Bloom Taxonomy, is a descriptive study conducted with the survey model. Survey models are a form of research that aims to explain an existing situation (Karasar, 2007).

Within the scope of the research, questions related to the purpose were obtained through document analysis. Document analysis involves researching and examining written or visual sources/documents that can provide information about the phenomenon or facts intended to be investigated (Yıldırım & Şimşek, 2013). According to different sources (Bowen, 2009; Rapley (2018), document analysis can also be expressed as the process of re-examining, arranging, systematically examining electronic and/or printed materials and reporting the obtained data.

#### Data Collection and Analysis

In the study, the primary source was the 2018 Science Curriculum (Primary and Secondary School 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th Grades) published by TTKB in 2018 (MEB, 2018). Sciences Course Curriculum was used.

A total of 33 achievements in this program, determined for the subject areas of 'Matter and Nature' and 'Physical Phenomena', which were determined as the subject areas of this research, were examined and RBT was classified according to both knowledge and cognitive process dimensions. The curriculum was accessed from the website <http://ttkb.meb.gov.tr>, the file was downloaded to the computer and saved for later use offline. In addition to the primary source used, other sources such as sources obtained as a result of literature review, reports published by national and international organizations, books, theses, articles and papers related to science education and RBT were also used for the literature, method and discussion sections.

In this research, where document analysis was used, the steps stated by Foster and recommended to be followed were followed (cited in Yıldırım & Şimşek, 2008, p. 193):

- 1- Accessing documents,
- 2- Researching / checking its originality,
- 3- Comprehension of documents,
- 4- Examining the data,
- 5- Using and analyzing data

### 2.2. Data Collection Tools and Analysis

Since the research was designed as a descriptive study, the 2018 Science Course Curriculum (Primary and Secondary School 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th and 8th Grades) (MEB, 2018), which is the subject of the research, was prepared for 8th Grade Science Courses. After accessing the Course Curriculum, a matrix called "LGS Questions - Achievements - RBT Matrix" (ANNEX...) was created by the researcher, which included the subject area, exam year, target questions, relevant achievement and RBT Matrix, and was used as the basis for categorizing the data.

The relevant matrix was delivered to three different field experts (Academics in Dicle University Education Programs), who were selected as experts who have knowledge of the research subject and conduct academic studies on related subjects, the purpose of the research

was explained and a volunteer-based study was conducted. Field experts examined the questions separately and independently, processed and submitted them to the relevant matrix according to the knowledge and cognitive process dimensions, taking into account the criteria in the RBT table. The received forms were transferred to Microsoft Excel, and the results in terms of descriptive statistics, frequency and percentage were presented in tables, graphed and interpreted.

### **2.3. Validity and Reliability**

Validity and reliability are important points that need to be taken into consideration as two criteria regarding the acceptance and credibility of the results of qualitative research (Başle, 2016). However, validity and reliability approaches of quantitative and qualitative research also differ due to differences in perspective and research process (Yıldırım & Şimşek, 2013). In fact, some researchers (Houser, 2015; Krefting, 1991; Merriam, 2013) argue that it would be more accurate to use the expression "credibility" instead of "validity" in qualitative research. Consultation with experts is also a way to increase credibility.

In this research, which aims to analyze the "Matter and Nature" and "Physical Phenomena" subject area questions in the High School Transition System (LGS) Science Tests according to the Revised Bloom’s taxonomy, firstly the literature was scanned, Science teaching programs were accessed, and studies conducted on similar or similar subjects were summarized. First of all, access to the correct documents from reliable sources was determined as a priority, and for this purpose, the 2018 FBDÖP was downloaded from the website of the Ministry of National Education, Board of Education and Discipline, and this source was meticulously examined as the "primary source" in the analysis of the achievements. In addition, domestic and international studies and books related to the Revised Bloom’s Taxonomy, which constitutes the second title of the research, were also scanned, and a detailed explanation of the taxonomy was included in the section where the theoretical framework is presented.

As a dimension of increasing internal validity, it is important for researchers to evaluate objectively, independently of and away from their biases. The questions selected within the scope of this research were evaluated by experts [3 different experts] with an impartial and objective approach and were recorded in the matrices. According to Creswell (2003), possible errors such as handling insufficient, incorrect or irrelevant sources, failure to create themes and categories correctly, or misinterpretation of data are situations that risk credibility in qualitative research. In order to avoid these and similar situations, asking experts who have knowledge and experience in research and in qualitative research methods to be involved in the research or data analysis process is an appropriate choice in terms of both validity and reliability (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Conducting a qualitative data analysis that is removed from individuality and the influence of prejudices is a very difficult situation, and in this case, achieving consensus among different coders/researchers regarding a data set stands as an important step and practice. This similarity and agreement consensus value is also seen as a sign that determines the reliability of qualitative research. In the Miles and Huberman analysis model, this similarity, which can also be called internal consistency and conceptualized as consensus between coders, is calculated with the formula below (Figure 1). According to the coding audit that ensures internal consistency, the consensus between coders is expected to be at least 80% (Patton, 2002; Creswell, 2003; Miles & Huberman, 1994).

[Reliability=Consensus/(Agreement+Disagreement)]

**Figure 1.** Miles and Huberman (1994) consensus formula

Using the calculation formula in Figure 1, the opinions of 3 different coders who are experts in their fields regarding the analysis of the "Matter and Nature" and "Physical Events" subject area exam questions asked in the High School Transition System (LGS) Science Test between 2018 and 2022 according to the Revised Bloom's taxonomy. Unity was calculated as 0.92. Since this value is above 0.80, which is expressed as the threshold value, it can be said that the codings are reliable.

### 3. FINDINGS

Findings regarding RBT of the questions in the subject areas of "Matter and its Nature" and "Physical Phenomena" asked in the central exams (LGS) held between 2018 and 2022

The sub-problem statement of the research is *"What is the distribution of the questions asked in the subject areas of "Matter and its Nature" and "Physical Events" according to the Revised Bloom's Taxonomy knowledge and cognitive process dimensions?"* expressed in the form. To answer this question, the central examination (LGS) applied between 2018 and 2022 was examined, the questions were evaluated by experts in terms of the Revised Bloom's Taxonomy dimensions and were processed into data collection matrices.

#### 3.1. Findings Regarding RBT Cognitive Process Dimension

The matrices collected by the researcher were examined and the exam questions falling into the subject areas of "Matter and Its Nature" and "Physical Phenomena" were analyzed separately in terms of knowledge dimension and cognitive process dimensions. Descriptive statistics, frequency and percentage were used to express the results, and the findings, primarily in terms of the cognitive process dimension, are shown in Table 6.

**Table 1.** Number of questions in the subject areas "Matter and its Nature" and "Physical Phenomena" within the scope of 8th Grade FBDÖP and findings regarding RBT Lower and Higher Level Cognitive Domain Steps

Cognitive dimension	2018	2019	2020	2021	2022	Total	%	Number of lower level questions	Percentage of lower level questions
Remember	1	0	0	0	0	1	2		
Understanding	5	2	2	1	3	13	26	30	60
Application	1	3	4	4	4	16	32		
Analysis	3	4	1	1	3	12	24		
Evaluation			1			1	2	20	40
Creating		3		3	1	7	14		
<b>General Total</b>	10	12	8	9	11	50	100	50	100

The findings in the table show that, as a result of the findings obtained as a result of the expert evaluation made according to RBT, 60% of the questions aimed at evaluating the



EXAMINATION OF HIGH SCHOOL ENTRANCE SYSTEM (LGS) SCIENCE TEST “MATTER AND ITS NATURE” AND “PHYSICAL PHENOMENA” SUBJECT AREA EXAM QUESTIONS IN TERMS OF REVISED BLOOM’S TAXONOMY

subject areas of "Matter and Nature" and "Physical Phenomena" in the LGS Science Tests between 2018 and 2022 were answered at the lower level field level and 40% of them were at the lower level field level. shows that it is concentrated in higher-level cognitive domain levels.

When we look at the lower level cognitive steps, 1 question (2%) asked in the 2018 exam is at the Remembering level, a total of 13 questions (26%) are at the Understanding level and 16 questions (32%) are at the Application level. Considering that these steps include basic stages in terms of achievements, students are expected to remember the basic terms related to the course, understand the basic relationships and be able to apply some basic steps in the desired direction. It can be stated that basic level competencies are prioritized in LGS exams. When the upper level levels are examined, 12 (24%) of the questions asked in the LGS exams administered between 2018 and 2022 and in the subject areas of this research are in the Analysis stage, 1 (2%) is in the Evaluation stage and 7 (14%) are in the Application stage. It can be thought that a total of 20 questions (40%) in the upper-level cognitive domain steps are included with the 'new generation' question types that have been implemented especially in recent years. Since only one question was identified in the Evaluation step and only one question in the Remembering dimension, it can be thought that a little more questions could be added to these steps.

**Table 2.** Question numbers in the subject areas "Matter and its Nature" and "Physical Phenomena" within the scope of 8th Grade FBDÖP and findings regarding RBT Lower and Higher Level Cognitive Field Steps

Cognitive dimension	process	2018	2019	2020	2021	2022
Remember		S16				
Understanding		S7, S17, S19	S12, S18, S16, S19	S17, S19	S17	S13, S14, S17
Application		S8	S10, S17	S11, S11, S13, S14, S16	S12, S13, S19, S20	S10, S11, S18, S19
Analysis		S13, S20	S15, S8, S9, S12, S18	S18	S16	S15, S16, S20
Evaluation				S20		
Creating			S14, S20	S15,	S14, S15, S18	S12

When Table 2 is examined, it can be seen that, specific to the years, in the 2018 LGS exam, a total of 10 questions were included from these subject areas ["Matter and Nature" and "Physical Events", S8 was for the Application step and S16 was for the Remembering step, however, high-level cognitive areas were included. It has been determined that there is no question regarding the evaluation and creation steps. Looking at the questions of 2019, it is noteworthy that a total of 12 questions were asked, there were more questions at the higher-level cognitive levels, but there were no questions regarding the Remembering stage. Looking at the number of questions in 2020, it can be seen that there were 8 questions related to the purpose of the research, the majority of the questions were concentrated in the lower level steps,

and there were no questions regarding the Creation and Remembering steps. This year, keeping in mind that there is a coronavirus outbreak, it can be thought that a more intermediate level central exam will be held. Looking at 2021, it attracts attention with 3 questions placed especially in the Creation step. While 1 question [S16] was collected in the Analysis step, 1 question [S17] was collected in the Understanding and 4 questions [S12, S13, S19, S20] were collected in the Application stage, no questions were asked in the Evaluation and Remembering stages.

### 3.2. Findings Regarding the RBT Knowledge Dimension

The matrices collected by the researcher were examined and the LGS exam questions falling into the subject areas of "Matter and Its Nature" and "Physical Phenomena" were analyzed in terms of knowledge dimension. The knowledge levels that are expected to form the basis for solving the questions are marked. Descriptive statistics, frequency and percentage were used to report the results, and the findings are shown in Table 3 and Table 4.

**Table 3.** Findings regarding the number of questions in the subject areas of "Matter and its Nature" and "Physical Phenomena" within the scope of 8th Grade FBDÖP and the distribution according to the RBT Knowledge Dimension

Knowledge dimension	2018	2019	2020	2021	2022	Total	Percentage (%)
<i>Factual knowledge</i>	8	1	2	1	1	13	26
<i>Conceptual knowledge</i>	1	6	5	3	7	22	44
<i>Procedural knowledge</i>	1	5	1	4	3	14	28
<i>Metacognitive knowledge</i>				1		1	2
<b>General Total</b>	10	12	8	9	11	50	125

When Table 3 is examined, in terms of knowledge, 13 (26%) of the 50 LGS questions examined within the scope of the research require knowledge in the Factual Knowledge level, 22 questions (44%) require knowledge in the Conceptual Knowledge level, and 14 questions (28%) require knowledge in the Procedural Knowledge level. However, only 1 (2%) of the questions required metacognitive knowledge. The findings and distribution regarding subject areas and question numbers are shown in the table. When the tables were examined, the question that would require students to use their knowledge capacity at the metacognitive level was found among the questions asked in the exam in 2021. While the 2018 exam consists of questions based on factual information, in other years questions based on conceptual knowledge stand out.

**Table 4.** Findings regarding the question numbers in the subject areas of "Matter and its Nature" and "Physical Phenomena" within the scope of 8th Grade FBDÖP and the distribution according to the RBT Knowledge Dimension

Knowledge dimension	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Factual knowledge</i>	Q7, Q8, Q12, Q13, Q15, Q17, Q19, Q20	Q16	Q17, Q19	Q17	Q17
<i>Conceptual knowledge</i>	Q18	Q8, Q9, Q11, Q12, Q17, Q19	Q11, Q14, Q18	Q13, Q16, Q12, Q13, Q16	Q10, Q11, Q13, Q14, Q15, Q14, Q20
<i>Procedural knowledge</i>	Q16	Q10, Q14, Q15, Q18, Q20	Q20	Q14, Q15, Q19, Q20	Q12, Q18, Q19
<i>Metacognitive knowledge</i>				Q18	

### 3.3. Findings Regarding the Application of LGS Questions to the RBT Matrix

Expert evaluation matrices collected by the researcher were examined, and LGS exam questions falling into the subject areas of "Matter and Nature" and "Physical Phenomena" were arranged in a table on the Revised Bloom’s Taxonomy matrix. Questions are coded as year and question number. Descriptive statistics, frequency and percentage were used in reporting the results and the findings are shown in Table 10.

According to the table, it is most prominent in the Comprehension – Factual Knowledge [10 questions, 20%] and Application – Conceptual Knowledge [10 questions, 20%] cells. Afterwards, Analysis – Conceptual Knowledge [8 questions, 16%] and Creation – Procedural Knowledge [6 questions, 12%] also attract attention in terms of the number of questions. A priority area of evaluation here is that students must first have conceptual and factual knowledge, then be able to understand the questions and apply that knowledge to find the option that will be the correct answer to the question. Being able to analyze as high-level cognitive areas and designing a model or reading a model correctly by following the process steps are also competencies that students should have based on the data in this table.

In addition, in the exams examined, Application - Procedural Knowledge presents a less common situation with 5 questions [10%] and Comprehension - Conceptual Knowledge with 3 questions [6%]. Reaching a solution by fully and better understanding the situation given in the question by applying knowledge of the procedures or using conceptual knowledge is also targeted as important competencies.

**Table 5.** Findings Regarding the Application of LGS Questions to the RBT Matrix

<i>Knowledge dimension</i>	<i>Cognitive process dimension</i>					
	Remember	Understanding	Application	Analysis	Evaluation	Creating
<i>Factual knowledge</i>	2018Q16 (%2)	2018Q7, 2018Q12, 2018Q17, 2018Q18, 2018Q19, 2019Q16, 2020Q17, 2020Q19, 2021Q17, 2022Q17 (%20)	2018Q8 (%2)	2018Q13, 2018Q15, 2018Q20 (%6)		
<i>Conceptual knowledge</i>		2019Q19, 2022Q13, 2022Q14 (%6)	2019Q11, 2019Q17, 2020Q11, 2020Q13, 2020Q14, 2020Q16, 2021Q12, 2021Q13, 2022Q10, 2022Q11 (%20)	2019Q8, 2019Q9, 2019Q12, 2020Q18, 2021Q16, 2022Q15, 2022Q16, 2022Q20 (%16)		
<i>Procedural knowledge</i>			2019Q10, 2021Q19, 2021Q20, 2022Q18, 2022Q19 (%10)	2019Q18 (%2)	2020Q20 (%2)	2019Q14, 2019Q15, 2019Q20, 2021Q14, 2021Q15, 2022Q12 (%12)
<i>Metacognitive knowledge</i>						2021Q 18 (%2)

Looking at the RBT matrix, Analysis – Procedural Knowledge [1 question, 2%], Evaluation – Procedural Knowledge [1 question, 2%], Application – Factual Knowledge [1 question, 2%], Remembering – Factual Knowledge [1 question, 2%]. ] and Creation – Metacognitive Knowledge [1 question, 2%] cells, it was determined that only one question was asked. While there is a question from the metacognitive knowledge and creation cell, no questions were found in the Creation - Factual Knowledge, Creation - Conceptual Knowledge, Remembering - Conceptual Knowledge and Remembering - Procedural Knowledge cells. No questions were asked about the relationship of the metacognitive knowledge level with other levels of cognition.

## 4. DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

### 4.1. Discussion

Under this heading, the findings of a descriptive study that will analyze the High School Transition System (LGS) Science Test "Matter and Nature" and "Physical Phenomena" subject area exam questions according to the Revised Bloom’s taxonomy are compared with the shared findings of previous research in the field, evaluations and discussions are included.

In line with the findings, 60% of the distribution of LGS questions regarding the RBT Cognitive Process Dimension in the subject areas of "Matter and Nature" and "Physical Phenomena" in the LGS Science Tests between 2018 and 2022 were collected in the lower-level domain steps and 40% in the higher-level cognitive domain levels. shows. It can be said that LGS exam questions focus more on low-level cognitive achievements.

Looking at the research in the literature, the findings confirm and support the findings of this research (Güneş, 2023; Gündoğdu, 2022; Aslan & Atik, 2018; Çolak Şeker, 2022; Yolcu, 2019; Aktan, 2020; Gökler, Aypay & Arı, 2012; Güven, 2014; Polat & Bilen, 2022; Yaman & Koray, 2002; Koman, 2022; Ekinçi & Bal, 2019; Tel Aksakal, 2023; Baş & Beyhan, 2012; Karamustafaoğlu, Sevim, Karamustafaoğlu & Çepni, 2003; Pugh & Gates, 2021 ;Mahroof & Saeed, 2021; Wei & Qu, 2018;Lalogiroth & Tatipang 2020, Üzümcü & İpek, 2022; Özgün Günel, 2023; Çelik, 2022).

Özgün Günel (2023) reveals a similar finding in his study examining LGS and TEOG Science questions. Similarly and supportively, Güneş (2023) conducted a YCT analysis of LGS Science course questions between 2018 and 2021 and determined that the majority of the questions were at the Comprehension level in terms of cognitive process. Çelik (2022) also examined skill-based 'new generation' question types in his study and found that the questions placed more emphasis on lower-level cognitive competencies. Focusing on the questions of science teachers and LGS exams, Koman (2022) also states that teachers look for the most basic information, that is, factual information, and the questions they ask remain at the Remembering and Understanding level. Çolak Şeker (2022), Güven (2014), and Çolak Şeker & Demir (2022) found in their studies focusing on the content questions and end-of-unit evaluation questions of science textbooks that the majority of the questions were in the sub-cognitive stages of Remembering, Understanding, and Application. The point reached here suggests that students' developmental characteristics and readiness levels are also taken into account in the preparation of course materials. At the secondary school level, a situation appropriate to the students' knowledge and maturity level emerges.

In their study where Kocakaya & Gönen (2010) carried out the Original Bloom’s Taxonomy analysis of Physics questions in high school Physics exams and ÖSS exams, they found that more than half (52%) of the questions asked by teachers in Physics course written exams in different school types were at the lower level of cognition, while only 5% were at lower level cognition. They found that 27.5 percent were at the high level of cognition. The highest number of questions at the high-level cognition level are asked in Science High Schools, in accordance with the type of school. The distribution of ÖSS exam questions between 2000 and 2005 was found to be at the level of Application (45%) and Analysis (43%), in other words, at the intermediate level of cognition. Karamustafaoğlu, Sevim, Karamustafaoğlu & Çepni (2003) found in their study in schools such as Plain High School, Anatolian High School and Science High School in Amasya and Trabzon provinces that teachers mostly asked questions requiring proficiency at lower levels in Chemistry exams. In his review of primary school Mathematics Curriculum achievements, Aktan (2020) found that the achievements were

generally concentrated on lower-level steps, and that the achievements involving high-level cognitive steps such as analysis, creation and evaluation were few. Aslan and Atik (2018) also say that, according to the cognitive process dimension, the majority of Turkish course achievements are related to lower-level thinking skills (remembering, understanding, applying). Gökler, Aypay & Arı (2012) also reached a similar finding when we looked at the English course SBS exam questions and written attendance exam questions.

Wei & Qu (2018) conclude that the questions in science classes in secondary schools in Mainland China, Taiwan, Hong Kong & Macao are again aimed at lower-level cognitive skills. Again, Lee, Kim & Yoon (2015) also state that the curriculum of science courses given in schools from the third to the sixth grade in Korea and Singapore focuses on lower-level competencies. As a similar finding, Pugh & Gates (2021) and Cullinane & Liston (2016) also report that questions focused on lower-level cognitive competencies are asked in university Physics courses. Cullinane & Liston (2016) stated that the majority of questions in end-of-high school Biology exams are at a level that does not require a high level of competence.

Lalagiroth & Tatipang (2020) also analyze Indonesian High School students 2015 – 2016 English National Exam questions in terms of RBT cognitive domains. In addition to the questions, as a result of the interviews with the teachers, it was concluded that the questions were mostly concentrated in the lower level cognitive levels, concentrated in the areas of Remembering and Understanding, and there were no questions at the Evaluation and Creation levels. Regarding the mathematics and science curricula of Estonia, Slovenia, Poland and the Czech Republic, Káčovský & others (2022) also found that very few achievements regarding higher-level cognitive competencies were included. Edwards (2010), who conducted an analysis of 12th Grade Science course questions, also provides a similar and supportive result from South Africa.

However, there are also studies that differ from the findings of this study and reach contradictory findings. Ekinçi & Bal (2019), who examined the Mathematics questions of 2018, and Üzümcü & İpek (2022), who examined the 2021 LGS questions and Mathematics achievements, concluded that the mathematics questions were mostly aimed at the high-level cognitive domain. Yılmaz & Doğan (2022) also observed that there are no questions in the Remembering, Understanding and Creating dimensions in terms of the cognitive process dimension, and that the questions are frequently piled up in the Application, Analysis and Evaluation steps in the cognitive process dimension of the Revised Bloom's taxonomy. From this perspective, it can be said that Mathematics questions present a high-level domain-oriented view.

Again, as an indication of a different finding, a data that was put forward in a different culture and differs from the findings of this study, Tikkanenand & Aksela (2012) reported that in the examination of Chemistry questions in proficiency exams in Finland, the rate of questions requiring the use of Lower Level cognitive abilities was 23% (60 questions). The rate of questions requiring the use of high-level cognitive abilities was calculated as 77% (197 questions). Additionally, unlike this study, Tikkanen & Aksela (2012) did not find any questions in their analysis that required only factual knowledge and metacognitive competence at the level of recall. It is understood that proficiency exams include questions in more than one category and proficiency level. Regarding the differing findings, it can be thought that the content of the courses, as well as the unique characteristics of the class level and schools, their differences and question-solving approaches, and the educational policies of the countries may have affected the results in this regard. Considering that proficiency exams are also selection and ranking exams, and that the questions may differ from normal and may aim to determine

higher-level skills and knowledge potential, it can be seen as an understandable situation to include more questions related to high-level cognitive competence.

In this study, regarding the distribution of questions according to cognitive steps, when looking at the lower level cognitive steps, the most questions were determined in the Application level [16 questions (32%)] and in the Comprehension level [13 questions (26%)]. Many available studies reveal similar results (Zorluoğlu, Kızılaslan & Sözbilir, 2016; Avcı, Aslangiray & Özyalçın, 2021; Cangüven & Avcı, 2022, Bekdemir & Selim, 2008; Yolcu, 2019; Pugh & Gates, 2021; Güneş, 2023). According to Güneş (2023) and Tel Aksakal (2023), while the most questions were found at the Comprehension level, Pugh & Gates (2021) found that more questions were asked at the application level in university Physics written examinations. However, there are also studies (Tikkanen & Aksela, 2012) that reveal that more importance is given to analysis and high-level competencies.

In this study, it was observed that the lowest number of questions was in the Remember[1 question (2%)] and Evaluation[1 question (2%)] steps. In a study conducted in Finland (Tikkanen & Aksela, 2012), it was observed that there were no questions that students could answer only at the Remembering level.

When the knowledge dimension is evaluated, in this research, 26% of the total 50 LGS questions examined require knowledge at the Factual Knowledge level, 44% at the Conceptual Knowledge level and 28% at the Procedural Knowledge level. However, among the questions, the number of questions requiring metacognitive knowledge was determined at a very low rate (only 1 question, in 2021). Supporting these findings, similar studies in the literature also show that the gains are more conceptual knowledge-based (Bekdemir & Selim, 2008; Avcı, Aslangiray & Özyalçın, 2021; Gündoğdu, 2022; Zorluoğlu, Kızılaslan & Sözbilir, 2016; Yolcu, 2019; Baş & Özyalçın, 2021). Beyhan, 2012; Ekinçi & Bal, 2019; Güneş, 2023, Tel Aksakal, 2023; Özgün Günel, 2023).

Kim (2019) also reports in his research that the gains in the environmental education curriculum in both Australia and Korea are based on Conceptual knowledge. While the majority of the questions in Tikkanen and Aksela (2012), Özgün Günel (2023) and Yılmaz & Doğan (2022) required procedural knowledge, the number of questions requiring conceptual and procedural knowledge in Güneş (2023) was found to be close to each other. Tel Aksakal (2023), who examined the Religious Culture and Ethics Course LGS questions, also identified conceptual knowledge at the forefront. In the studies by Üzümcü & İpek (2022) and Yılmaz & Doğan (2022) where they examined the 2021 LGS mathematics questions and achievements in terms of RBT, the results in terms of the knowledge dimension of the taxonomy were more oriented towards the procedural and metacognitive knowledge dimension of the questions, while the 8th grade mathematics achievements measured by these questions were not. It indicates that it requires more factual, conceptual and procedural knowledge. As a different finding, Tikkanen & Aksela (2012) conclude that no questions requiring metacognitive knowledge are included in the proficiency exam in Finland.

The findings of the research indicate that LGS questions are at a sufficient level in terms of question preparation and question content for program achievements, however, they appear to be at a lower level and superficial, especially in terms of knowledge levels and the use of cognitive potential. As a national selection and placement exam, including more questions in LGS that require the use of high-level cognitive areas can help understand the student's capacity as well as school success. The fact that the Science course is a course that is 'directly linked to life' and that many things taught and learned in the classroom can be observed

and experienced can be said to be a feature that can be evaluated in terms of high-level knowledge and cognitive potential on this subject.

If we make a general evaluation, when we look at the findings of the studies conducted at the national level and in different countries and educational contexts, excluding the Finnish Chemistry proficiency exam, asking questions based on lower-level cognitive domains, regardless of the course or curriculum, results in a more intermediate level of learning and teaching before the transition to higher education. Limiting the scope of the program and emphasizing and appropriateness to the developmental characteristics of the students come to mind. The questions posed in the exams emphasize a more solid level of basic knowledge and skills and leave metacognitive knowledge and higher-level cognitive competencies such as evaluation and creation to later periods.

Considering the field findings (Miedijensky, Sasson & Yehuda, 2021, Polat & Bilen, 2022), questions and educational activities aimed at developing high-level skills will both increase students' academic success in national exams and have a positive impact on the organizational effectiveness level and culture of schools. Instead of just memorizing certain names, formulas, places and basic terminology, students' ability to use this information, synthesize it with new information and create a new situation/context/product can affect the quality of their lives more positively and make it easier for them to adapt to developments. In this case, the function of schools to prepare students for life as more productive and successful individuals in terms of both working life and social relations will be ensured.

Particularly, considering that the results of the applications implemented at the international level at PISA, TIMMS, PIRLS and TALIS class levels and aiming to measure certain competencies are guiding national education policies and practices, the application and analysis skills of the Revised Bloom's Taxonomy are given a separate heading and analysis in the preparation of the questions of the national exams and the determination of the scope. Allocating time can be considered as an option that will increase the level of harmony between the content and achievements of the curriculum and the exam questions and the rate of compatibility with contemporary education programs. In preparing evaluation questions or exam questions for education and training activities, while taking into account students' knowledge levels, development levels and proficiency levels, the basic requirements of the next level of education (high school or higher education) should not be forgotten and the context should be expanded with a more holistic strategy.

#### 4.2. Results

The findings of the research will be summarized in accordance with the order in the research sub-problems, the findings will be evaluated together with the results of research in the field, and suggestions will be developed based on the findings.

Looking at the distributions of the Revised Bloom's Taxonomy regarding the cognitive process, 60% of the questions regarding the evaluation of the "Matter and Nature" and "Physical Events" subject areas in the LGS Science Tests between 2018 and 2022 were at the lower-level domain level and 40% were at the higher-level cognitive domain level. shows that it is collected. It can be said that LGS exam questions focus more on low-level cognitive achievements.

The highest number of questions on lower-level cognitive steps were determined in the Comprehension level [13 questions (26%)] and the Application level [16 questions (32%)]. Considering that these steps include the basic parts and stages of the courses, it is aimed to measure whether the students remember the basic terms, names, dates or formulas related to the course, understand the basic relationships and can apply some basic steps in the desired



direction. It can be stated that the LGS exams of the last five years primarily focused on basic level competencies.

Looking at the results in terms of upper level levels, 12 (24%) of the questions asked in the LGS exams administered between 2018 and 2022 and in the subject areas of this research are in the Analysis stage, 1 (2%) in the Evaluation stage and 7 (14%) in the Application stage. It can be thought that a total of 20 questions (40%) in the upper-level cognitive domain steps are included with the 'new generation' question types that have been implemented especially in recent years. Since only one question was identified in the Evaluation step and only one question in the Remembering dimension, it can be thought that a little more questions could be added to these steps. New generation questions require reading comprehension, data processing, remembering, ability to use achievements within a system and broader thinking, and it will be beneficial for students to improve themselves in this regard.

When the findings regarding the Knowledge dimension are evaluated, in terms of knowledge, 13 (26%) of the total 50 LGS questions examined require knowledge at the Factual Knowledge level, 22 questions (44%) require knowledge at the Conceptual Knowledge level, and 14 questions (28%) require knowledge at the Procedural Knowledge level. However, the number of questions requiring metacognitive knowledge was found to be very low, with only 1 (2%) among the questions asked in the 2021 exam. While the 2018 exam consists of questions based on factual information, in other years questions based on conceptual knowledge stand out.

When the findings regarding the application of LGS questions to the RBT Matrix are examined, they stand out most in the Comprehension – Factual Knowledge [10 questions, 20%] and Application – Conceptual Knowledge [10 questions, 20%] cells. Afterwards, Analysis – Conceptual Knowledge [8 questions, 16%] and Creation – Procedural Knowledge [6 questions, 12%] also attract attention in terms of the number of questions. It is a priority for exam practitioners that students should first have conceptual and factual knowledge about the foundations of the courses, their names, locations, relationships with other subjects and basic systematics, and then be able to understand the questions and apply that knowledge to find the option that will be the correct answer to the question. Being able to analyze as high-level cognitive areas and designing a model or reading a model correctly by following the process steps are also competencies that students should have based on the data in this table.

In addition, in the examinations examined, Application - Procedural Knowledge and Understanding - Conceptual Knowledge were included in a small number of questions, while Analysis - Procedural Knowledge, Evaluation - Procedural, Application - Factual Knowledge, Remembering - Factual Knowledge and Creation - Metacognitive Knowledge were tested with only one question. While there is a question from the metacognitive knowledge and creation cell, no questions were found in the Creation - Factual Knowledge, Creation - Conceptual Knowledge, Remembering - Conceptual Knowledge and Remembering - Procedural Knowledge cells. It was concluded that no questions were asked about the relationship of the metacognitive knowledge level with other levels of cognition. From the perspective of the matrix, reaching a solution by fully and better understanding the situation given in the question by applying knowledge of the operations or using conceptual knowledge should be targeted as important competencies and should be tested in exams with more questions.

Generally speaking, it has been concluded that the skills required from students in the examined LGS questions are predominantly at the conceptual knowledge, factual knowledge and comprehension level.

### 4.3. Suggestions

The following recommendations have been developed within the scope of the research findings:

- In order to increase the effectiveness of centrally administered national selection and ranking exams, it may be suggested to include high-level cognitive achievements such as creation, explanation and analysis, as well as procedural knowledge and metacognitive knowledge levels, into course activities. In order to be supportive and guiding in this regard, the number of skill-based question examples published by the Ministry of National Education and shared at regular intervals can be increased.

- Developing an application related to question and activity planning specific to RBT in education faculties can increase the level of knowledge and awareness of both prospective teachers and teachers regarding the advantages and contribution of the taxonomy in the classification and evaluation of educational objectives and can open the door to a more efficient education system.

- In central exams, it is expected that the inclusion of questions that require the use of metacognitive knowledge will be quite limited, due to the nature of multiple choice questions. However, especially in written exams, teachers should encourage open-ended questions, group studies, portfolio and presentation studies to support students in applying what they have learned and giving new and original answers of their own design.

- This research is limited to the LGS exam. In the following years, AÖF exams, YKS etc. Qualitative, mixed or quantitative studies can be conducted on the scope of the exams and the compliance levels of achievements.

### REFERENCES

- Aktan, O. (2020). İlkokul matematik öğretim program dersi kazanımlarının yenilenen Bloom Taksonomisine göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 15-36. DOI: 10.9779/pauefd.523545.
- Aslan, M. & Atik, U. (2018). 2015 ve 2017 İlkokul Türkçe dersi öğretim program kazanımlarının revize edilmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(1), 528-547.
- Avcı, F., Aslangiray, H. & Özyağın, B. (2021). 2018 Fen bilimleri öğretim program kazanımlarının konu alanları ve sınıf düzeyi açısından yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analizi ve değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(2), 643-660
- Ayvacı, H. Ş. & Türkdogan, A., (2010). Yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(1),13-25.
- Baş, G. & Beyhan, Ö. (2012). Seviye belirleme sınavı (SBS) İngilizce sorularının bilişsel alan taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, 31 (2), 1-18.
- Bekdemir, M. & Selim, Y. (2008). Revize edilmiş Bloom taksonomisi ve cebir öğrenme alanı örneğinde uygulaması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 185-196
- Cangüven, H. D. & Avcı, G. (2022). 2013 ve 2018 Fen Bilimleri öğretim programlarının yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre karşılaştırılması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 306-318. <https://doi.org/10.17556/erziefd.803732>
- Creswell, J.W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. California: Sage Publications Inc.

EXAMINATION OF HIGH SCHOOL ENTRANCE SYSTEM (LGS) SCIENCE TEST “MATTER AND ITS NATURE” AND “PHYSICAL PHENOMENA” SUBJECT AREA EXAM QUESTIONS IN TERMS OF REVISED BLOOM’S TAXONOMY

- Cullinane, A. & Liston, M. (2016). Review of the Leaving Certificate biology examination papers (1999–2008) using Bloom’s taxonomy – an investigation of the cognitive demands of the examination. *Irish Educational Studies*, 1 - 19. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03323315.2016.1192480>
- Çelik, R. (2022). *Beceri temelli fen bilimleri sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Çolak Seker, Z. & Demir, C. (2022). Investigation of the Evaluation Questions in 5th Grade Science Textbooks According to Revised Bloom's Taxonomy. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology – December 2022 Special Issue for IETC*. 142 – 147.
- Çolak Şeker, Z. (2022). *5. 6. 7. ve 8. sınıflar fen bilimleri ders kitabında yer alan değerlendirme sorularının yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Ekinci, O. & Bal, A. P. (2019). 2018 yılı Liseye Geçiş Sınavı (LGS) Matematik sorularının öğrenme alanları ve yenilenmiş Bloom taksonomisi bağlamında değerlendirilmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(3), 9-18. <http://dx.doi.org/10.18506/anemon.462717>
- Gökler, Z. S., Aypay, A. & Arı, A. (2012). İlköğretim İngilizce dersi hedefleri kazanımları SBS soruları ve yazılı sınav sorularının yeni Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Eğitimde Politika Analizi Dergisi*, 1 (2), 115-133.
- Gündoğdu, Z. (2022). *2018 Fen Bilimleri dersi öğretim programı 5-8. Sınıf kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmesi ve program hakkında öğretmen görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- Güneş, E. (2023). *Liseye Geçiş Sınavı (LGS) fen bilimleri dersi sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine ve okunabilirlik düzeylerine göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Güven, Ç. (2014). *6, 7, 8. sınıflar fen ve teknoloji dersi öğretim programı'ndaki soruların yenilenmiş bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Houser, J. (2015). *Nursing research: reading, using, and creating evidence. (3rd ed.)*. Burlington: Jones ve Bartlett Learning.
- Káčovský, P., Jedličková, T., Kuba, R., Snětinová, M., Surynková, P., Vrhel, M. & Urválková, E. S. (2022). Lower secondary intended curricula of science subjects and mathematics: a comparison of the Czech Republic, Estonia, Poland and Slovenia. *Journal of Curriculum Studies*, 54(3), 384-405. DOI: 10.1080/00220272.2021.1978557
- Karamustafaoğlu, S., Sevim, S., Karamustafaoğlu, O. & Çepni, S. (2003). Analysis of turkish high-school chemistry examination questions according to bloom’s taxonomy. *Chemistry Education: Research and Practice*, 4(1), 25-30.
- Kim, M. (2019). *Developing an environmental knowledge and attitude instrument to measure students' environmental literacy in the Australian and Korean secondary school science contexts*. Unpublished Master's thesis. Macquarie University. Australia.
- Kocakaya, S. & Gönen, S. (2010). Analysis of Turkish high-school physics-examination questions according to Bloom’s taxonomy. In *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching* (Vol. 11, No. 1, pp. 1-14). The Education University of Hong Kong, Department of Science and Environmental Studies.
- Koman, İ. (2022). *Fen bilimleri öğretmenlerinin sınav soruları ve LGS fen bilimleri sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine dayalı olarak değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

- Krefting, L. (1991). Rigor in qualitative research: the assessment of trust worthiness. *The American Journal of Occupational Therapy*, 45 (3), 214-222.
- Lalogiroth, A. & Tatipang, D. P. (2020). An Analysis of English National Exam and English Teachers' perception Using Bloom's Revised Taxonomy. *Journal of English Culture, Language, Literature and Education*, 8(1), 1-19.
- Mahroof, A. & Saeed, M. (2021). Evaluation of Question Papers by Board of Intermediate and Secondary Education Using Item Analysis and Blooms Taxonomy. *Bulletin of Education and Research*, 43(3), 81-94.
- MEB (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). <http://mufredat.meb.gov.tr/adresinden> 28 Mayıs 2023 tarihinde erişilmiştir.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (Çev. Turan, S.). Ankara: Nobel Yayıncılık (Özgün çalışma, 2009).
- Miedijensky, S., Sasson, I. & Yehuda, I. (2021). Teachers' Learning Communities for Developing High Order Thinking Skills—A Case Study of a School Pedagogical Change. *Interchange*, 1-22.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Özcan, C. & Kaptan, F. (2019). 2018 yılı fen bilimleri öğretim programının fen bilimleri için uyarlanmış Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 78-90.
- Özgün Günel, H. (2023). *LGS ve TEOG fen bilimleri sınav sorularının yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods (3rd Ed.)*. London: Sage Publications, Inc.
- Polat, M. & Bilen, E. (2022). TEOG ve LGS merkezi sınav fen sorularının bilişsel süreç boyutunun Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ile değerlendirmesi. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 7 (1) , 45 – 72 . DOI: 10.37995/jotcsc.1041329.
- Pugh, S. L. & Gates, J. (2021). The Application of Bloom's Taxonomy to Higher Education Examination Questions in Physics. *New Directions in the Teaching of Natural Sciences*, (16).
- Rapley, T. (2018). *Doing conversation, discourse and document analysis*(Vol. 7). Sage.
- Tel Aksakal, R. Z. (2023). *Liselere Geçiş Sistemi (LGS) sınav sisteminde sorulan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (DKAB) dersi sorularının ve ilişkili olduğu kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisinde analizi (2017-2022 Yılları Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bayburt Üniversitesi, Bayburt.
- Tikkanen, G. & Aksela, M. (2012). Analysis of Finnish chemistry matriculation examinations questions according to cognitive complexity. *Nordic Studies in Science Education*, 8(3), 258 – 268. DOI: <https://doi.org/10.5617/nordina.532>
- Tutkun, Ö. F. & Okay, S. (2012). Bloom'un yenilenmiş taksonomisi üzerine genel bir bakış. *Sakarya University Journal of Education*, 1(3), 14-22.
- Üzümcü, Z. B. & İpek, A. S. (2022). LGS matematik sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ve ortaokul matematik dersi öğretim programı kazanımlarına göre incelenmesi. *Pearson Journal of Social Sciences & Humanities*, 7(20), 124–133. doi: <https://doi.org/10.46872/pj.575>
- Wei, B. & Ou, Y. (2018). A comparative analysis of junior high school science curriculum standards in Mainland China, Taiwan, Hong Kong, and Macao: Based on revised Bloom's taxonomy. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10763-018-9935-6>

EXAMINATION OF HIGH SCHOOL ENTRANCE SYSTEM (LGS) SCIENCE TEST “MATTER AND ITS NATURE” AND “PHYSICAL PHENOMENA” SUBJECT AREA EXAM QUESTIONS IN TERMS OF REVISED BLOOM’S TAXONOMY

---

- Yaman, S. & Koray, C. (2002). Fen Bilgisi öğretmenlerinin soru sorma becerilerinin Bloom Taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 317-324.
- Yılmaz, U. & Doğan, M. (2022). 2021-LGS Matematik Alt Testi Sorularının Öğrenme Alanları ve Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi* , 0 (90) , 459 – 476.

## INVESTIGATION OF BUSINESS AND CULTURE-ART TOURISM DEMAND SOURCED FROM INTERNATIONAL AUCTION HOUSES

### ULUSLARASI MÜZAYEDE EVLERİ KAYNAKLI İŞ VE KÜLTÜR-SANAT TURİZMİ TALEBİNİN İNCELENMESİ

Yusuf GEZER<sup>1</sup> - Said KINGİR<sup>2</sup>

#### Abstract

This study aims to investigate the impact of auction houses on the demand for business and cultural tourism, influencing travel experiences and shaping tourist expenditures. Using a decade of data and field observations, in-depth researches were conducted with auction house stakeholders to explore the gap between starting and final selling prices and the tourist flow at these establishments. Tourist numbers were determined through "Office for National Statistics" data, and auction data were analysed using product catalogues and bid prices. Descriptive statistics and regression analysis were used to examine the relationship between tourist numbers and auction prices. The findings revealed no significant correlation between the selling prices of Islamic artifacts and tourist numbers; however, a strong correlation was observed between auction prices and final selling prices. It is recommended to analyse additional factors affecting tourist numbers in more detail. In light of these results, strategies emphasizing cultural and historical value are proposed for auction houses to enhance their tourist appeal, including the use of digital marketing and a reassessment of pricing strategies. This research underscores the need for a deeper understanding of the intricate relationship between auction houses and the tourism industry, emphasizing the necessity for further studies to make progress in comprehending and developing more effective strategies within a concise framework.

**Keywords:** Auction, Tourism, Culture-Art Tourism, Auction Houses, Tourism Industry.

#### Öz

Bu araştırma, iş ve kültür seyahatlerinin deneyimini artıran, turistik harcamaları şekillendiren müzayede evlerinin iş ve kültür turizmi talebi üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. On yıllık veriler ve saha gözlemleri kullanılarak, müzayede evlerinin yöneticileri, katılımcılar ve uzmanlarla yapılan derinlemesine görüşmelerle müzayede başlangıç fiyatı ile satış fiyatı arasındaki fark ve müzayede evlerine gelenlerin turistik hareket oranları araştırılmıştır. Yöntem olarak, turist sayıları Ulusal İstatistik Bürosu verileri kullanılarak belirlenmiş, müzayede verileri ürün katalogları ve teklif fiyatları üzerinden analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ve regresyon analizi kullanılarak turist sayıları ile müzayede fiyatları arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlar, İslami eserlerin satış fiyatları ile turist sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını, ancak müzayede fiyatları ile nihai fiyat arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Turist sayısını etkileyen diğer faktörlerin de analiz edilmesi önerilmiştir. Bu bulgular ışığında, müzayede evlerinin turistik çekiciliği artırmak için kültürel ve tarihi değeri vurgulayan stratejilere yönelmeleri, dijital pazarlamayı kullanmaları ve fiyat belirleme stratejilerini gözden geçirmeleri önerilmiştir. Araştırma, müzayede evleri ve turizm endüstrisi arasındaki karmaşık ilişkiyi anlama ve daha etkili stratejiler geliştirme konusunda ilerleme kaydetmek için daha fazla çalışma gerektiğini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Müzayede, Turizm, Kültür-Sanat Turizmi, Müzayede Evleri, Turizm Endüstrisi.

<sup>1</sup> Dr., LLM, YY-PMC Project Management Consultancy, [yusufgezer@msn.com](mailto:yusufgezer@msn.com), Orcid: 0000-0002-6722-467X

<sup>2</sup> Prof. Dr., Sakarya Applied Sciences University, Graduate school of Tourism Management  
[saidkingir@hotmail.com](mailto:saidkingir@hotmail.com), Orcid: 0000-0002-5459-3484

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:11.03.2024 – Kabul Tarihi: 01.05.2024

DOI:10.17755/esoder.1450969

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1179-1191

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

In today's expanding and developing global economy, the interaction among art, business, and tourism has become increasingly significant. One of the driving forces behind this phenomenon is the growing interest in cultural and arts tourism, encompassing various activities and experiences related to the appreciation, consumption, and trade of artistic and cultural assets. International auction houses have emerged as key players in this market segment, attracting a diverse global audience of tourists, collectors, investors, and enthusiasts.

This article aims to investigate the demand for business and cultural arts tourism originating from international auction houses, exploring various dimensions of this market segment, including the underlying forces, preferences, and behaviors of auction participants, as well as its impact on the tourism industry and host destinations. The article is structured into three main sections, each focusing on a specific aspect of the research topic.

The first part, constituting the initial section of the article, introduces the research topic and outlines the structure of the article. It presents objectives, research questions, and the significance of the study, laying the groundwork for the subsequent sections. The second part, covering the second section of the article, examines the concepts of tourism and tourism demand. This section begins with a discussion of the concept and fundamental qualities of tourism, followed by an examination of the evolution of tourism over time. The section concludes by analyzing factors influencing tourist demand and various dimensions of this demand in the context of business and cultural arts tourism.

The final segment of the article, which constitutes the third part, delves into the inclination for business and cultural arts tourism stemming from auction houses. This section encompasses a range of subjects, including the theoretical aspects of auctions, the categorization of auctions, the role played by auction companies and houses in the art market, and the significance of auctions and auction houses in the selection of tourism destinations. Additionally, it scrutinizes the importance of auctions and auction houses in the realm of luxury tourism and their role in advancing the promotional endeavors of countries' tourism sectors.

By scrutinizing the demand for business and cultural arts tourism emanating from international auction houses, this article contributes to a profound comprehension of the intricate interplay among art, commerce, and tourism. The outcomes of this investigation hold value for not only scholars, professionals, and policymakers with an interest in the sustainable evolution of this expanding market segment but also for auction houses and destination hosts aiming to leverage the opportunities arising from the intersection of art and tourism.

## 2. LITERATURE REVIEW

The auction market has undergone significant development over the years, witnessing a surge in international auction houses facilitating transactions for fine art, antiques, and collectibles. The demand for these auction houses is propelled by a confluence of factors, including a burgeoning global economy, rising disposable income, and the expansion of arts and culture tourism. Consequently, it becomes imperative to comprehend the general profile of auction attendees to gain insight into market dynamics and the preferences of this distinctive clientele.

Demographically, auction participants can be segmented based on factors such as age, gender, and socioeconomic status. Research indicates that a majority of auction participants are middle-aged or older (McAndrew, 2018), with a higher proportion of male participants than female (Velthuis, 2011). This demographic pattern aligns with the observation that the acquisition of art and collectibles often correlates with wealth and disposable income, which



tends to accumulate over time (Frey & Eichenberger, 1995). Geographically, auction participants predominantly hail from high-income regions like North America, Europe, and Asia (Bain & Company, 2019). The emergence of affluent individuals from emerging markets such as China, Russia, and the Middle East has heightened the demand for luxury goods and cultural artifacts, thereby accelerating the growth of the international auction market.

Auctions have assumed a pivotal role in cultural and arts tourism by facilitating the exchange of cultural goods and contributing to the preservation of cultural heritage (Stallabrass, 2004). Tourists attending auctions not only gain access to unique and valuable items but also partake in the social and cultural aspects of the auction process, including the rituals and traditions associated with bidding, bargaining, and celebrating successful purchases (Velthuis, 2007). In this manner, auctions offer tourists an immersive cultural experience, enabling them to engage with the local art scene and deepen their understanding of the destination's culture and history (Plaza, 2008).

The symbiotic relationship between auction houses and tourism influences the strategies and operations of auction houses. As arts and cultural tourism continue to burgeon, auction houses have strategically capitalized on this trend by hosting sales in key tourist destinations, attracting high-net-worth individuals, and collectors globally (McAndrew, 2018). Leading international auction houses such as Christie's and Sotheby's have increasingly directed their marketing efforts towards a global audience, leveraging their networks and expertise to draw in tourists and collectors (Renneboog & Spaenjers, 2013).

In conclusion, auction houses assume a pivotal role in the intersection of business, arts, and culture tourism, utilizing their expertise and networks to promote cultural experiences and stimulate economic growth. Understanding the dynamics of this relationship and fostering collaboration between the auction and tourism sectors allows destinations to harness the potential of auction houses in attracting high-spending tourists and supporting the growth of the arts and culture tourism sector.

### **3. METHODOLOGY**

The chosen article topic holds significant importance in elucidating the influence of auction houses on tourism mobility, a subject that has been relatively underexplored in existing literature. The scarcity of studies examining the impact of auction houses on the demand for cultural and business tourism makes this research particularly relevant. With the recent surge in the tourism potential of cultural travel and the growing inclination towards acquiring cultural value, as evidenced by the interest in tangible cultural items, exhibitions, and antique markets, there has been a noticeable uptick in business travel.

This evolving trend suggests that the auctioning of art and cultural products not only presents an opportunity to enhance the investment potential of business tourism but also contributes to cultural ownership and the collection endeavors of tourists. The display and development of these items at auctions can serve as catalysts for cultural enrichment, creating a symbiotic relationship between the tourism and auction sectors. The outcomes of this article study are anticipated to offer valuable insights for both public and private sectors, shedding light on whether auction houses constitute a burgeoning trend in tourism mobility. These findings should be disseminated to cultural and tourism institutions and organizations committed to research and information sharing, fostering a collective understanding of the evolving landscape at the intersection of auction houses and tourism.

Firstly, to access tourist data, the quantity of tourists visiting London specifically for auction house locations was sourced from the Office for National Statistics (Office for National



Statistics, 2023) website. Tourist figures for the months coinciding with the auctions were identified for analysis. For auction data, the examination of product catalogues involved calculating the averages of the lower and upper limit values for predetermined bid prices. The sales price, denoted as Price Realised, was also considered. Subsequently, the averages of the overall lower and upper limit values for bid prices based on auction days were computed, creating the dataset for analysis.

Descriptive statistics present the tourist numbers spanning from 2012 to March 2020, tourist figures corresponding to auction months at various auction houses, auction prices categorized by auction houses, and final prices (Price Realised) statistics across auction houses relative to months. The interplay between the number of tourists, catalogue prices, and final prices is scrutinized. Following this, regression analysis is conducted with bid prices at auctions as the independent variable and the number of tourists as the dependent variable.

### 3.1. Research Design and Assumptions

This study is designed to investigate the impact of auction houses on the demand for business and cultural tourism, along with examining the nature of this interaction. The research design involves exploring the general and specific characteristics of tourists visiting auction houses, focusing on a sample of specific auction houses in London. The following assumptions guide the study:

Auction houses contribute to the demand for business and cultural tourism: By offering unique cultural experiences and valuable artworks, auction houses attract both tourists and the business community, potentially significantly increasing tourism demand. Tourists visiting auction houses possess distinct attributes: It is hypothesized that tourists visiting auction houses exhibit specific demographic, socio-economic, or cultural traits that influence their travel decisions and expenditures at auction houses. The location of auction houses affects tourist numbers: The geographical location of auction houses can influence tourists' travel choices, with auction houses in major cities like London potentially attracting more tourists compared to those in smaller towns. Attendance at auctions influences tourist numbers and expenditure: Participating in auctions can extend tourists' stays and increase spending, potentially enhancing tourism demand and stimulating economic activity.

These assumptions will be thoroughly examined and validated during the research process and data analysis phase. The study's findings will identify which assumptions are supported and highlight the factors that most significantly influence the business and cultural tourism associated with auction houses. The research will employ a combination of quantitative data collection methods and qualitative data collection techniques.

Internet Research: Auction houses disseminate comprehensive auction details and artwork information through their official websites and online catalogues. By utilizing this information, we can ascertain specifics such as the artworks sold on particular dates, initial starting prices, and the eventual sale prices. In addition to auction-specific sources, official statistics databases play a crucial role in this research; Official Statistics Databases: The UK Office for National Statistics website (Office for National Statistics, 2023) offers a monthly tally of tourists visiting London. Utilizing this database, we will extract data on the number of tourists during the months aligning with the auction dates.

Questionnaires: To gather data on the demographic characteristics of auction-attending tourists, their travel motivations, and their interest in auctions, questionnaires will be employed as the primary data collection instrument. These questionnaires will be disseminated through both online platforms, utilizing tools such as Google Forms, and offline channels to ensure a comprehensive and diverse response pool.

Document Analysis: Annual reports, press releases, and various official documents released by auction houses offer a comprehensive insight into their operations, strategies, and their intricate connections with the tourism sector. These tools for data collection serve as crucial resources, enabling a nuanced understanding of how auction houses influence the demand for both business and cultural tourism. Furthermore, these materials help unveil the general and specific characteristics of tourists participating in auctions. The selection and utilization of these methods and data collection tools adhere to rigorous scientific research standards.

#### **4. ANALYSIS and DISCUSSION**

A comprehensive examination has been undertaken regarding the decade-long Islamic artifacts auctions held at the esteemed auction houses of Christie's and Sotheby's in England, coupled with an assessment of the tourist influx in the corresponding region. The ensuing observations are presented herewith. This investigation delves into the interconnection between the Islamic artifacts auctioned at Christie's and Sotheby's auction houses in the United Kingdom and the volume of tourists visiting the region during the same temporal span. Our findings substantiate the absence of any noteworthy correlation between the tourist count and both the mean auction price and the ultimate transaction price.

In particular, there exists an almost negligible association between the tourist numbers and the average auction price (-0.076), while the correlation between tourist figures and the final price is considerably low (-0.114). These outcomes signify that fluctuations in tourist numbers do not exert a direct impact on auction prices. Other determinants likely hold greater sway over auction pricing, such as the distinctive attributes of the artwork, the artist's renown, and the rarity or historical significance of the piece. Furthermore, the explanatory power of tourist numbers in relation to the average auction price is markedly modest (0.6%), indicating their limited influence on auction pricing dynamics.

The absence of a substantial link between the auction initial price and tourist numbers implies that tourists may not be pivotal influencers in attendance or acquisitions during these auctions. It is probable that the majority of tourists participating in auctions possess a general interest in the artifacts, attending primarily for the experience rather than making significant purchases. Consequently, pricing may not wield a decisive influence on the tourist count. Consequently, it is inferred that tourist interest in auctions plays a subordinate role in determining artifact sale prices. In light of these findings, it is recommended that auction houses direct their focus towards the artistic and historical worth of artifacts rather than tailoring pricing strategies to cater to tourist numbers.

Given the marginal impact of fluctuations in tourist numbers on auction prices, auction houses are advised to redirect their efforts towards enhancing the overall auction experience and elevating the quality of showcased artworks, as opposed to prioritizing measures to attract tourists.

Research has been conducted on the ten-year Islamic artifacts auctioned at Christie's and Sotheby's auction houses in England and the number of tourists visiting that region, and the relevant findings are shown below.

#### 4.1. Descriptive Statistics

**Table 1:** Tourist Numbers by Months

Tourist Statistics by Months Between 2012 and March 2020						
Months	Number of Data Points (Number of Years)	Minimum Value	Median	Maximum Value	Average	Standard Deviation
January	9	2.650	3.170	3.540	3.103,33	318,434
February	9	2.560	3.150	3.420	3.067,78	300,366
March	9	1.720	3.010	3.710	3.008,89	635,068
April	8	2.860	3.005	3.750	3.136,25	312,727
May	8	2.730	3.205	3.350	3.113,75	241,125
June	8	2.420	3.165	3.470	3.086,25	338,481
July	8	2.710	3.115	3.500	3.110,00	292,282
August	8	2.330	3.095	3.530	3.111,25	370,923
September	8	2.790	3.175	3.360	3.142,50	218,289
October	8	2.590	3.220	3.530	3.117,50	312,581
November	8	2.720	3.095	3.490	3.106,25	314,140
December	8	2.840	3.080	3.790	3.200,00	345,419
Total	99	1.720	3.150	3.790	3.107,17	334,255

The table 1 displays statistical values for the number of tourists for the months between January 2012 and March 2020.

**Table 2:** Tourist Numbers

Statistics of Tourist Numbers According to Months of Auctions							
Auction Houses	Months	Number of Data Points (Number of Years)	Minimum Value	Median	Maximum Value	Average	Standard Deviation
Christie Auction Houses	April	7	2.860	2.990	3.750	3.127,14	336,636
	May	1	3.210	3.210	3.210	3.210,00	
	October	8	2.590	3.220	3.530	3.117,50	312,581
Sotheby Auction Houses	April	7	2.860	2.990	3.750	3.127,14	336,636
	May	1	3.210	3.210	3.210	3.210,00	
	October	7	2.590	3.290	3.530	3.152,86	319,881

The table 2 displays the statistical values of tourist numbers for the months in which auctions were held, categorized by auction houses.

**Table 3:** The Auction Prices

Statistics on Average Auction Prices According to the Months of Auctions							
Auction Houses	Months	Number of Data Points (Number of Years)	Minimum Value	Median	Maximum Value	Average	Standard Deviation
Christie	April	7	9.498,92	11.029,11	19.586,61	11.941,31	3.450,54
	May	1	26.286,72	26.286,72	26.286,72	26.286,72	
	October	8	9.043,46	11.943,63	30.908,23	14.402,13	6.972,77
Sotheby	April	7	6.685,48	21.329,79	98.446,43	28.512,66	32.086,24
	May	1	26.125,00	26.125,00	26.125,00	26.125,00	
	October	7	14.840,28	20.636,36	51.866,67	27.898,48	15.195,26

The table 3 illustrates the statistical values for the average auction prices in the months when auctions were conducted, categorized by auction houses.

**Table 4:** The Final Price

Final Price Statistics by Auction Months							
Auction Houses		Number of Data Points (Number of Years)	Minimum Value	Median	Maximum Value	Average	Standard Deviation
Christie	April	7	1.741,04	16.310,01	38.239,17	17.588,69	10.899,418
	May	1	90.530,37	90.530,37	90.530,37	90.530,37	
	October	8	2.746,41	18.228,16	37.799,05	18.445,68	10.038,969
Sotheby	April	7	7.512,60	34.135,64	150.500,89	47.456,79	48.714,418
	May	1	38.800,00	38.800,00	38.800,00	38.800,00	
	October	7	25.010,42	36.768,75	100.359,38	48.366,56	27.794,741

The table above presents statistics for the final prices in the months when auctions were conducted, categorized by auction houses.

#### 4.2. Correlation Analysis

Correlation is a statistic that indicates the relationship and degree of association between two numerical variables.

<u>R</u>	<u>Correlation</u>
0,00	No Correlation
0.01-0.29	Low-level correlation
0.30-0.70	Mid-level correlation
0.71-0.99	High-level correlation

The relationship between the number of tourists, average auction price, and final price has been examined and is presented below.

The aim is to measure the relationship and degree between the number of tourists, the (average) auction initial price, and the (average) final price.

**Table 5:** Correlation Analysis

Relationship Between Variables				
		Number of Tourists	Average Price	Final Price
Number of Tourists	r	1	-0,076	-0,114
	p		0,685	0,542
Average Price	r		1	,912**
	p			0,000
Final Price	r			1
	p			

$\alpha=0,01$  Pearson Correlation

The relationship between the number of tourists and the average auction price, as well as the final price, has been investigated. The test statistic for the relationship between the number of tourists and the (average) auction initial price yields a p-value greater than 0.005 ( $\alpha=0.01$  and  $\alpha/2=0.005$ ). Therefore, there is no significant relationship between the number of tourists and the average auction price or the final price.

$$No. of Tourists = \beta_0 \pm \beta_1 Initial Auction Price \pm \varepsilon$$

According to our model, the starting initial auction price (average) is considered the independent variable, and the number of tourists is taken as the dependent variable.

**Table 6:** Model Statistics

Model Statistics						
Model	Model Coefficients		t Statistics	P Value	%95 Confidence Interval for Coefficients	
	Coefficients	S.H.			Lower Bound of Confidence Interval	Upper Limit of Confidence Interval
Constant Value	3162,094	84,102	37,598	0,000	2990,085	3334,105
(Average) Auction Initial Price	-0,001	0,003	-0,41	0,685	-0,008	0,005
			F Statistics			
Determination Coefficient	0,006		0,169	0,685		

In the table 6, we present the estimation of the coefficients in our model, which describes the relationship between the number of tourists and the (average) auction initial price. The table illustrates the explanatory power of the (average) auction initial price in relation to the number of tourists and the significance of the model.

Regression analysis was employed to measure the extent to which a one-unit increase in the pre-determined auction initial prices would result in an increase in the number of tourists.

The constant value in our model, determined through a t-test conducted to examine the coefficients of auction initial prices, reveals that the p-value for the coefficient test statistic before the average auction initial price is ( $\alpha=0.05$ ) greater than 0.05. The coefficient for the average auction initial price in the model is found to be statistically insignificant. Examining the p-value for the test statistic of the constant value, it is observed that this value is less than 0.05 ( $\alpha=0.05$ ), indicating the significance of the coefficient before the constant. The model's

significance test, as indicated by the F-test statistic value, shows a p-value greater than 0.05 ( $\alpha=0.05$ ). Therefore, the model created with the average auction initial price is not significant. Additionally, the model can explain only 0.6% of the variation in the number of tourists with the average auction initial price. This proportion is very small. To better represent the number of tourists, other variables need to be added to the model, apart from the average auction initial price.

## 5. CONCLUSION

At both Christie's and Sotheby's auction houses, auctions were typically conducted in April, May, and October. These periods might represent peak times for auction houses, potentially attracting a higher volume of visitors. Subsequent research endeavors could explore the factors contributing to the popularity of auctions during these months. Evaluating the relationship between the average auction price and the final price at both auction houses reveals that Christie's exhibits a lower standard deviation, indicating less price fluctuation. This observation suggests that Christie's may employ more consistent pricing strategies compared to Sotheby's.

The analysis conducted indicates that there is no discernible relationship between the number of tourists and the prices achieved for Islamic artifacts at auctions in the UK's Christie's and Sotheby's. Correlation analysis reveals a weak relationship between tourist numbers and average auction price (-0.076) as well as tourist numbers and final price (-0.114), both deemed statistically insignificant. Therefore, it is not possible to assert that tourist numbers significantly impact the prices set at auctions.

On the other hand, a strong relationship ( $r=0.912$ ) is identified between the average auction price and the final price. This underscores the crucial role of the starting price in determining the ultimate selling price. Regression analysis further confirms that there is no significant relationship between the starting price and tourist numbers, indicating that the starting price does not influence tourist numbers. Consequently, it is understood that auctioning a high-priced item does not lead to an increase in tourist numbers.

In conclusion, the influx of tourists to auctions does not appear to significantly impact the prices achieved for Islamic artifacts at auction. Instead, the initial price significantly influences the final price of an artifact. Hence, an effective strategy for auction houses may involve meticulous determination of the starting price for artifacts. The data analysis indicates no significant correlation between the number of tourists and the average auction starting price or final price. This implies that fluctuations in tourist numbers do not decisively affect the average auction starting price or final price.

Several plausible reasons may explain this situation. Firstly, tourists' interest in auctions may be driven more by the cultural and historical value of artifacts rather than their prices. Additionally, fluctuations in tourist numbers are often tied to seasonal factors (holiday seasons, school vacations, etc.), and these variations do not impact auction prices. To enhance the tourist appeal of auctions, strategies emphasizing the cultural and historical value of artifacts, rather than price policies, may be suggested. Moreover, to boost tourist interest in auctions, integrated approaches with touristic activities in promotion and marketing strategies, such as special tours, workshops, or thematic events, can be adopted by auctions. Additionally, auction houses can effectively utilize online platforms and social media tools to bring artworks to a larger audience.

Furthermore, it is concluded that factors beyond tourist numbers should be considered when determining auction prices. These factors may include the artistic value of artifacts, the

reputation of the creator, and the historical significance of the artifact. Analyzing these factors may aid auction houses in more accurately pricing their works.

Finally, this study solely examines the relationship between auction prices and tourist numbers. However, various factors influence tourist numbers. Factors such as weather conditions, accessibility to auction houses, and the quality of services offered by auction houses can impact tourist numbers. Therefore, in order to increase tourist numbers, a comprehensive analysis considering these factors is essential. - There was no significant correlation between tourist numbers and the average auction starting price and final price. This implies that the visitor count does not directly influence auction prices for Islamic artifacts. Therefore, developing a strategy based on tourist numbers for determining auction prices for Islamic artifacts may not be effective.

In light of these findings, it is concluded that auction houses need to adopt different strategies to increase tourist numbers. For instance, enhancing promotional and advertising efforts may broaden the reach to a wider audience. Additionally, auction houses can effectively utilize online platforms and social media tools to bring artworks to a larger audience.

Finally, this study solely examines the relationship between auction prices and tourist numbers. However, various factors influence tourist numbers. Factors such as weather conditions, accessibility to auction houses, and the quality of services offered by auction houses can impact tourist numbers. Therefore, in order to increase tourist numbers, a comprehensive analysis considering these factors is essential. This would enable auction houses and the tourism industry to develop more effective global strategies.

In light of the tables and analyses conducted, several significant findings and recommendations emerge:

1. There is no significant relationship between the average price and final price of Islamic artifacts sold through auctions at Christie's and Sotheby's auction houses and the number of tourists. This indicates that an increase in tourist numbers does not have a direct impact on the prices of Islamic artifacts.
2. Correlation analysis reveals a high level of association between the average auction price and the final price. This suggests that the average prices of Islamic artifacts at auction houses may be a crucial factor in predicting the final selling price of these items.
3. Additional variables beyond the auction starting price need to be considered to represent the tourist count accurately. At this point, an analysis of other factors influencing tourist numbers (such as the quantity of Islamic artifacts in auction houses, the historical and cultural significance of the artifacts, overall tourist interest, and tourist seasons) should be conducted.
4. Auction houses and the tourism industry should collaboratively develop strategies to attract tourists and increase the prices of Islamic artifacts. For example, exploring the potential of enhancing tourist numbers and elevating the value of artifacts by organizing special auction events on specific dates could be considered.
5. Lastly, it is important to note that this analysis is specific to tourists in the United Kingdom, and tourists from different countries may exhibit varying behaviors and interests. Therefore, conducting similar analyses in different countries and continents could contribute to obtaining more extensive and universally applicable results. This approach will assist auction houses and the tourism industry in developing more effective global strategies.

## 6. REFERENCES

- Abeysinghe, S., Manchanayake, I., Samarajeewa, C., Rathnayaka, P., Walpola, M. J., Nawaratne, R., & Alahakoon, D. (2018). Enhancing decision making capacity in tourism domain using social media analytics. *18th International Conference on Advances in ICT for Emerging Regions (ICTer)* (pp. 369-375). IEEE.
- Akat, Ö. (1997). *Pazarlama ağırlıklı turizm işletmeciliği*, Bursa: Ekin Kitabevi
- Akbay, R. (2010). The development of e-commerce in Turkey, *International Journal of E-Services and Mobile Applications*, 2(4), 1-11.
- Alpullu, A., & Onur, A. K. (2018). The effect of sports tourism and recreation sector perception on student career plans, *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 20(2), 67-73.
- Ashenfelter, O. (1989). How auctions work for wine and art, *Journal of Economic Perspectives*, 3(3), 23-36.
- Bajari, P., & Hortacsu, A. (2004). Economic insights from internet auctions, *Journal of Economic Literature*, 42(2), 457-486.
- Bapna, R., Goes, P., & Gupta, A. (2003). Replicating online Yankee auctions to analyze auctioneers' and bidders' strategies. *Information Systems Research*, 14(3), 244-268.
- Bapna, R., Jank, W., & Shmueli, G. (2008). Consumer surplus in online auctions. *Information Systems Research*, 19(4), 400-416.
- Beggs, A., & Graddy, K. (2009). Anchoring effects: Evidence from art auctions. *American Economic Review*, 99(3), 1027-1039.
- Blum, A., Kumar, V., Rudra, A., & Wu, F. (2004). Online learning in online auctions. *Theoretical Computer Science*, 324(2-3), 137-146.
- Boniface, B., & Cooper, C. (2005). *Worldwide destinations: The geography of travel and tourism* (5 Ed). Oxford: Elsevier
- Bourdieu, P. (1993). *The field of cultural production*. Columbia University Press.
- Bozoğlu Demirdöven, J., & Ödekan, A. (2009). Müzayedelerin sanat piyasalarındaki rolü ve Türkiye'deki yansımaları, *İTÜ Dergisi/b Sosyal Bilimler*, 5(1), 55-56.
- Breda, E., & Oddo, G. (2019). The determinants of foreign tourism demand: separating elasticities for the extensive and the intensive margin, *questioni di economia e finanza, Occasional Papers*, 482, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area.
- Briones, J. A., Tejeida, R., & Morales, O. (2009). Toward the Evolution of the Tourism's Conceptual System. *Proceedings of the 53rd Annual Meeting of the ISSS - 2009*, Brisbane, Australia, 1(1). Retrieved from <https://journals.iss.org/index.php/proceedings53rd/article/view/1232>.
- Brumar, P. A., & Taloş, A. M. (2011). Sociology of tourism. *Cinq Continents*, 1(2), 184-193.
- Budak, T., & Saban, M. (2010). Müzayede Yoluyla Satılan Sanat Eserlerinin Vergilendirilmesi, Değerlemesi ve Amortismanı, *Maliye Dergisi*, 159, 167-182.
- Bulow, J., & Klemperer, P. (1996). Auctions versus negotiations. *American Economic Review*, 86(1).



- Çatı, K., & Tuna, H. (2007). Türkiye'nin tanıtım harcamaları ile turizm geliri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (2), 13-33.
- Çizakça, M. (1996). *A comparative evolution of business partnerships: The Islamic world and Europe, with specific reference to the Ottoman archives*. Brill.
- Edelman, B., & Ostrovsky, M. (2007). Strategic bidder behavior in sponsored search auctions. *Decision support systems*, 43(1), 192-198.
- Eilat, Y., & Einav, L. (2004). Determinants of international tourism: a three-dimensional panel data analysis. *Applied Economics*. 36. 1315-1327. 10.1080/000368404000180897.
- Foucault, T., Kadan, O., & Kandel, E. (2005). Limit order book as a market for liquidity. *The Review of Financial Studies*, 18(4), 1171-1217.
- Frey, B. S., & Eichenberger, R. (1995). On the return of art investment return analyses. *Journal of Cultural Economics*, 19, 207-220.
- Friedman, D. (1991). A simple testable model of double auction markets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 15(1), 47-70.
- Hollander, S. (1977). The reception of Ricardian economics. *Oxford economic papers*, 29(2), 221-257.
- Holloway, J. C., (2009). *The business of tourism* (8 Ed.). Harlow: PT Financial Times.
- Houser, D., & Wooders, J. (2006). Reputation in auctions: Theory, and evidence from eBay. *Journal of Economics & Management Strategy*, 15(2), 353-369.
- Lickorish, L. J., & Jenkins, C. (1997). *An introduction to tourism*. Oxford: ButterworthHeinemann.
- Lim, C. (1997). Review of International Tourism Demand Models. *Annals of Tourism Research*, 24, 835-849.
- Louargand, M. A., & McDaniel, J. R. (1991). Price efficiency in the art auction market. *Journal of Cultural Economics*, 53-65.
- McAfee, R. P., & McMillan, J. (1987). Auctions with entry. *Economics Letters*, 23(4), 343-347.
- McAndrew, C. (2018). *The Art Market 2018*. Art Basel & UBS.
- Mcintosh, R. W., & Goeldner, C. R. (1986). *Tourism: Principles, practices, philosophies*. New York, Wiley.
- Medlik, S. (2011). *Dictionary of travel, tourism and hospitality* (3 Ed.). USA: Routledge.
- Mei, J., & Moses, M. (2005). Vested interest and biased price estimates: Evidence from an auction market. *The Journal of Finance*, 60(5), 2409-2435.
- Melnik, M. I., & Alm, J. (2002). Does a seller's ecommerce reputation matter? Evidence from eBay auctions. *The journal of industrial economics*, 50(3), 337-349.
- Office For National Statistics (2023). People Population and Community (<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/leisureandtourism/timeseries/gmat/ott/previous>) (Erişim: 20.06.2023).
- O'Neill, B. (1986). International escalation and the dollar auction. *Journal of Conflict Resolution*, 30(1), 33-50.

- Ordonez, J. M., Ordonez, M. D. C., & Torres, J. L. (2010). Distance Matters: An Assessment of International Tourism Demand in Spain. *Tourism Analysis*, 15(2), 183–196.
- Parkes, D. C. (2001). *Iterative combinatorial auctions: Achieving economic and computational efficiency*. University of Pennsylvania.
- Parkes, D. C., & Wellman, M. P. (2015). Economic reasoning and artificial intelligence. *Science*, 349(6245), 267-272.
- Peng, B., Song, H., Crouch, G. I., & Witt, S.F. (2014). A meta-analysis of international tourism demand elasticities. *Journal of Travel Research*, 54(5), 611–633
- Reinhart, V., & Belzer, G. (1996). Some evidence on bid shading and the use of information in the US treasury's auction experiment. *Working Paper*, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Renneboog, L., & Spaenjers, C. (2013). Buying beauty: On prices and returns in the art market. *Management Science*, 59(1), 36-53.
- Resnick, P., Zeckhauser, R., Swanson, J., & Lockwood, K. (2006). The value of reputation on eBay: A controlled experiment. *Experimental Economics*, 9, 79-101.
- Soysal, İ. (2017). İletişim inkılabı ve milli kültür, *Erdem Dergisi*, 1(1).
- Spalding, M., & Parrett, C. L. (2019). Global patterns in mangrove recreation and tourism. *Marine Policy*, 110, 103540.
- Stallabrass, J. (2004). *Art incorporated: the story of contemporary art*. Oxford University Press.
- Stockdale, J., (1985). *what is leisure? an empirical analysis of the concept of leisure and the role of leisure in people's lives, the sports council and esrc*. London
- Var, T., & Gunn, C. (2020). *Tourism planning: Basics, concepts, cases*. Routledge.
- Velthuis, O. (2011). *Art markets. In a handbook of cultural economics*, Second Edition. Edward Elgar Publishing.
- Vickrey, W. (1961). Counterspeculation, auctions, and competitive sealed tenders. *The Journal of finance*, 16(1), 8-37.
- Yeldan, E. (2001). *Küreselleşme sürecinde Türkiye ekonomisi*. İstanbul: İletişim Yayınları, 20-23.
- Yücel, S. Ü. (2004). Yayla turizmi, *TÜRSAB Dergi*, sayı: 244, 12-19.
- Zortuk, M., ve Bayrak, S. (2013). Seçilmiş ülkelere göre Türkiye'nin turizm talebi. *Istanbul University Econometrics And Statistics E-Journal*, (19), 38-58.

# ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIŞLARI, KARBON EMİSYONU VE ELEKTRİK TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ELECTRIC VEHICLE SALES, CARBON EMISSIONS AND ELECTRICITY CONSUMPTION

Gizem BEDİROĞLU<sup>1</sup> - Yasin Galip GENÇER<sup>2</sup>

Öz

Elektrikli araçlar, çevreye zararlı emisyonlar yaymayan ve elektrik enerjisiyle çalışan taşıtlardır. Gelişen teknoloji ve artan farkındalıkla birlikte, elektrikli araçlar çevre dostu ulaşım alternatifleri olarak popülerliklerini hızla arttırmaktadırlar. Bu nedenle, Dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de elektrikli araç satışları her geçen gün hızla yükselmektedir. Bu çalışma, Ocak 2019 ile Kasım 2022 arası dönemdeki verileri kullanarak elektrikli araç satışları ile karbon emisyonu ve enerji tüketimi ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmaya ilk olarak Fourier-ADF birim kök testi ile başlanmıştır. Sonraki aşamada düzeylerdeki durağanlık seviyelerine göre Fourier Granger ve Fourier Toda Yamamoto nedensellik testleri hesaplanmıştır. Sonuçlara göre, elektrik tüketimi ile elektrikli araç satışları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Nedensellik testleri tamamlandıktan sonra eşbütünleşme testine geçilmiştir. Fourier ARDL eşbütünleşme testi, karbon emisyonu ve elektrikli araç satışları arasındaki eşbütünleşme ilişkisini belirlemek için kullanılmıştır. Aynı düzeyde durağanlık gösteren elektrikli araç satışları ve elektrik tüketimi için ise Fourier ADL eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre elektrikli araç satışları ile elektrik tüketimi arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda FMOLS Fourier Eşbütünleşme katsayı tahmini hesaplanmıştır. Yapılan analizler, elektrikli araç satışlarının çevresel etkileri ve enerji tüketimi üzerindeki rolünü anlamak adına önemli bir adımdır. Çalışmanın bulguları, sürdürülebilir enerji ve ulaşım sektörlerine yönelik hedeflere ulaşmada önemli katkılar sağlayabilir ve gelecekteki araştırmalar için değerli bir referans oluşturabilir. Bu nedenle, bu çalışmanın ileride bu alanda gerçekleştirilecek diğer bilimsel araştırmalara da rehberlik etmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla, gelecekte yapılacak olan araştırmalarda farklı coğrafi bölgelerdeki elektrikli araç pazarlarının çevresel etkilerinin karşılaştırmalı bir analizi yapılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Elektrikli Araç Satışları, Sürdürülebilirlik, Fourier ARDL Eşbütünleşme Testi, FMOLS Fourier Katsayı Tahmini, Sürdürülebilir Ulaşım, Yeşil Mobilité

**Abstract**

Electric vehicles are vehicles that do not emit harmful emissions to the environment and operate on electrical energy. With developing technology and increasing awareness, electric vehicles are rapidly increasing their popularity as environmentally friendly transportation alternatives. Furthermore, electric vehicle sales in Türkiye, are increasing rapidly. This study aims to examine the relationship between electric vehicle sales and carbon emissions and energy consumption using data from January 2019 to November 2022. The study first started with the Fourier-ADF unit root test. In the next stage, Fourier-Granger and Fourier-Toda-Yamamoto causality tests were calculated according to the stationarity levels in the phenomenon. According to the results, it was determined that there is a bidirectional causality relationship between electricity consumption and electric vehicle sales. After the causality tests were completed, the cointegration test was started. Fourier ARDL cointegration test was used to determine the cointegration relationship between carbon emissions and electric vehicle sales. Fourier ADL cointegration tests were applied for electric vehicle sales and electricity consumption, which show the same level of stationarity. According to the results, a cointegration relationship was found between electric vehicle sales and electricity consumption. In line with these results, FMOLS Fourier Cointegration coefficient estimate was calculated. Therefore, future studies can conduct a comparative analysis of the environmental impacts of electric vehicle markets in different geographical regions.

**Keywords:** Electric Vehicle Sales, Sustainability, Fourier ARDL Cointegration Test, FMOLS Fourier Coefficient Estimation, Sustainable Transportation, Green Mobility

<sup>1</sup> Doç. Dr., Yalova Üniversitesi, [yggencer@yalova.edu.tr](mailto:yggencer@yalova.edu.tr), 0000-0003-2133-351X

<sup>2</sup> Yalova Üniversitesi, [bediroglugizem@gmail.com](mailto:bediroglugizem@gmail.com), 0009-0007-8019-6515

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:13.03.2024 – Kabul Tarihi: 09.07.2024

DOI:10.17755/esoder.1452405

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1192-1209

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Fosil yakıtların yaydığı karbondioksit ve diğer sera gazları, küresel iklim değişikliği ve atmosferdeki sera gazı yoğunluğunun artması gibi ciddi çevresel sorunlara yol açmaktadır. Günümüzde, fosil yakıt tüketimi, çevre problemlerinin yanı sıra halk sağlığını da ciddi olarak etkileyen konuların başında gelmektedir (Bouguerra ve Layeb 2019, Bakogiannis ark., 2019). Bu sebeple, birçok ülke, sürdürülebilir çevre politikaları ve sera gazı emisyonlarının azaltılması hedefleri doğrultusunda elektrikli araçlar gibi çevre dostu araçlara geçiş yapmaktadır. Sürdürülebilir bir gelecek için düşük emisyonlu araçlara geçiş ile iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini ve sağlık sorunlarını en aza indirmek mümkündür (Cai ve ark., 2014; Ellingsen ve ark., 2016). Bu bağlamda, dünya genelinde artan çevre bilinci ve sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda, fosil yakıtlara bağımlı olan ulaşım sektörü elektrikli araçlara geçişle değişim göstermektedir (Kocabey, 2018).

Son yıllarda, birçok ülkede elektrikli araçlar için enerji tasarrufunu önceliklendiren politikalar oluşturulmaktadır. Bu konuda en önemli ölçüt karbon emisyonlarını azaltmak olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik odaklı politikaların etkisiyle otomobil satışlarındaki artan talep, sektördeki dönüşümü daha da hızlandırmaktadır (Gencer ve Akkucuk, 2018).

Motorlu taşıtların neden olduğu kirliliği en aza indirme amacıyla belirlenen daha yüksek gereksinimler, çevresel etkileri azaltmaya yönelik önemli bir adım olarak karşımıza çıkmaktadır (Lehmann ve ark., 2018; Solaymani, 2019). Geleneksel yakıtlı araçlara kıyasla, elektrikli araçların daha az hava kirletici olduğu ve özellikle de sera gazı emisyonu olan karbondioksit (CO<sub>2</sub>) yaydığı kabul edilmektedir (Dong ve ark., 2020). Bu nedenle, elektrikli araçların kullanımı, iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir faktör olarak görülmektedir. Elektrikli araçların kullanımı, fosil yakıtlı araçlara kıyasla düşük karbon emisyonu, daha az hava kirliliği ve daha az gürültü kirliliği sağlamaktadır. Ayrıca, elektrikli araçların satışlarının artması enerji tasarrufu ve karbon emisyonunun azalmasına neden olmaktadır.

Günümüzde elektrikli araçların yaygınlaşması küresel düzeyde daha sürdürülebilir bir ulaşım sistemi için fırsat sunmaktadır. Elektrikli araçlar, sıfır emisyonlu sürüş sağlayarak, ülkelerde hava kirliliği oranının azalmasına ve insan sağlığının korunmasına yardımcı olabilmektedir. Bu nedenle, elektrikli araç satışlarının artış göstermesi toplumsal faydalar sağlayarak daha sürdürülebilir bir gelecek için oldukça önemlidir (Öztürk ve Küsmes, 2019). Elektrikli araçların yaygınlaşması enerji tüketiminin daha verimli kullanılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu sayede, elektrikli araç satışlarının artması yalnızca emisyonlar açısından değil aynı zamanda enerji kaynaklarının devamlılığı açısından da oldukça önem arz etmektedir.

Bu makalede, dünya genelinde elektrikli araç satışlarının karbon emisyonu ve elektrik tüketimi üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, zaman serisi yöntemleri kullanılarak 2019-2022 dönemine ait aylık veriler analiz edilmiştir. İlk olarak elektrikli araç satışlarının karbon emisyonu ile ilişkisi ele alınmıştır. Daha sonra elektrikli araç satışlarının elektrik tüketimi ile ilişkisi analiz edilmiştir. Bu analizlerin sonucunda, elektrikli araç satışlarının karbon emisyonu ve elektrik tüketimi üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde ortaya konarak, mevcut literatürdeki boşluğun doldurulması ve elektrikli araç teknolojisinin çevresel sürdürülebilirlik açısından potansiyelinin vurgulanması hedeflenmiştir.

Çalışmanın devam eden bölümünde değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı hedefleyen önceki çalışmaların nitelikleri ve araştırmalarının sonuçlarına yer veren bir literatür taraması bölümü sunulacaktır. Daha sonrasında çalışmada kullanılan veriler ve ekonometrik yöntemler açıklanacaktır. Sonrasında ise analiz sonucuna dayanarak elde edilen bulgular bir araya getirilerek değerlendirilmeler yapılacaktır.

## 2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Elektrikli araçların çevre dostu olması ve enerji verimliliği sağlaması, bu araçların dünya genelinde hızla yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Dolayısıyla, elektrikli araçlar, karbon emisyonu ve elektrik tüketimi hakkında, literatürde çalışmalar mevcuttur. Önceki çalışmalar incelendiğinde enerji tüketimi ve karbon emisyonu hakkında araştırmaların yer aldığı gözlemlenmektedir.

Akademik yazında 1990'larda yapılan çalışmalar incelendiğinde; Ford (1994), elektrikli araçlar ile elektrik şirketleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kempton ve Letendre (1997), elektrikli araçları elektrik şebekesine yeni bir güç kaynağı olarak önermektedir. Chau ve ark., (1999), ise elektrikli araçların enerji kaynaklarına genel bir bakış açısı sunmaktadır.

Elektrikli araçlarla ilgili 2000'li yıllarda yapılmış çalışmalarda ise; Nansai ve ark., (2001), elektrikli araçların şarj altyapısının yaşam döngüsü analizini yapmaktadır. Lindly ve Haskew (2002), elektrikli araçların güç üretimi ve çevre üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Nansai ve ark. (2002), Japonya'da güç üretimi ve şarj özellikleri açısından bölgesel farklılıklar dikkate alınarak, elektrikli araçların çevresel etkilerini araştırmaktadır. Uçarol (2003), karma elektrikli bir araç hakkında bilgi vermektedir. Karahan (2004), hibrit elektrikli araçları ele almaktadır. Tuncay ve Üstün (2004), otomotiv elektroniğindeki gelişmeleri tartışmaktadır. Doucette ve McCulloch (2011), elektrikli ve plug-in hibrit araçların CO<sub>2</sub> emisyonlarını analiz etmiştir. Sonuç olarak plug-in hibrit araçlarının emisyon azalımı açısından avantajlı olduğu tespit edilmiştir. Hawkins ve ark. (2012), alternatif yakıt kullanılan araçların çevresel etkilerini modellemişlerdir. Bu kapsamda, elektrikli araçların karbon emisyonu ve enerji tüketimi gibi faktörlerini ele almışlardır. Faria ve ark. (2013), elektrikli araçların yaşam döngüsü enerji tüketimi ve sera gazı emisyonlarını incelemiştir. Daha sonra, bu faktörlerin karbon emisyonları ve enerji tüketimi üzerindeki etkilerini değerlendirilmiştir. Sierzechula ve ark. (2014), elektrikli araç satışlarının artırılmasında finansal teşvikler ve diğer sosyo-ekonomik faktörlerin rolünü incelemişlerdir.

Daha yakın literatür incelendiğinde ise; Hendrickson ve ark. (2015), Los Angeles'ta elektrikli araçların sera gazı emisyonları ve hava kütlesi üzerindeki etkilerini modellemişlerdir. Jochem ve ark. (2015), tarafından Almanya'da elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonları incelenmiştir. Casals ve ark. (2016), elektrikli araçların özellikle kentsel alanlarda yerel hava kirliliği üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Hofmann ve ark. (2016), Çin örneğinde elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonları üzerindeki etkisini incelemiştir. Sonuç olarak ise elektrikli araçların emisyon azalımı sağlayabileceğine karar verilmiştir. McLaren ve ark. (2016), elektrikli araçların yaygınlaşmasıyla ilgili ekonomik, sosyal ve çevresel etkileri incelemişlerdir. Mishina ve Muromachi (2017), Japonya örneğinde elektrikli araçların kullanımından kaynaklanan potansiyel CO<sub>2</sub> emisyon azalımını incelemiştir. Falcao ve ark. (2017), elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonlarına etkisini değerlendirmişlerdir. Elektrikli araçların emisyon oranının azalmasına katkı sağlayabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Öte yandan, Bellocchi ve ark. (2018), elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyon azalımı potansiyelini belirtmek için bir model oluşturmuşlardır. Plötz ve ark. (2018), fişli elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonuna etkileri incelemişlerdir. Sarkodie ve Adams (2020) ve Warsame ve ark. (2021) çalışmaları, elektrikli araçlar CO<sub>2</sub> emisyonları arasındaki bağlantıyı tahmin etmek için tipik doğrusal regresyon yöntemlerini kullanmışlardır. Xu ve Lin (2018), Çin'deki ulaşım sektöründeki CO<sub>2</sub> emisyonlarındaki farklılıklarını araştırmak için kullanmışlardır. Fritz ve ark. (2019) AB'deki büyük araç üreticilerinin gelecekteki satışlarının ve CO<sub>2</sub> emisyonlarını tahmin etmişlerdir. Karczewski ve ark. (2019), elektrikli araçların verimliliğinin ve bunların çevre kirliliği üzerine etkisinin yapıldığı bir çalışmadır. Zheng ve ark. (2019), Çin'in önde gelen pazarlarında elektrikli binek araçların satışlarını arttırarak karbondioksit emisyonu azaltma potansiyeli incelemişlerdir.

Güncel olarak nitelendirilebilecek çalışmalarda ise; Küfeoğlu ve Hong (2020), İngiltere'deki karayolu taşımacılığının CO2 emisyon performansını 2050 yılına kadar analizini yapmışlardır. Costa ve ark. (2021), Avrupa ülkeleri tarafından karşılaştırılan bu çalışmada, elektrikli araçlar ne ölçüde çevre dostu ve uygun maliyetlidir sorusu incelenmiştir. Fattler (2021), elektrikli araçların çevreye etkisini analiz ederek, fosil yakıtla çalışan araçlarla karşılaştırılma yapmaktadır. Xu ve ark. (2021), nicelik dilimine göre regresyon yaklaşımı kullanılarak önde gelen 8 ülkenin elektrikli araçların CO2 emisyonları ele almıştır. Ercan ve ark. (2022), otonom elektrikli araçların şehirdeki karbon emisyonlarını ve hava kirliliğini azaltmasına yönelik bir çalışmadır. Wu ve Sun (2022), benzinli araç satışlarının yasaklanması bağlamında akülü elektrikli araçların teşvik edilmesinin enerji ve çevresel etkileri incelemiştir. Guo ve ark. (2023), Çin örneğinde, elektrikli araçların yaşam döngüsü karbon emisyonu ve maliyet etkinliği analizi yapmışlardır. Batırlık ve ark. (2023), Türkiye örneği üzerinden faiz oranı, döviz kuru ve ekonomik büyümenin otomobil satışlarına etkisini inceleyen bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmanın sonucunda, otomobil satışlarının ekonomik büyüme ve taşıt kredisi faiz oranları üzerinde etkili olduğu fakat döviz kuru üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Elektrikli araçların karbon emisyonu ve elektrik tüketimi konuları, son yıllarda giderek artan bir şekilde ele alınmıştır. Yapılan literatür araştırması da bu konudaki çalışmaların genellikle pozitif sonuçlar verdiğini göstermektedir. Özellikle, elektrikli araçların düşük karbon emisyonları nedeniyle çevresel açıdan avantajlı olduğu vurgulanmaktadır. Ancak, bu avantajın gerçekleşmesi için elektrikli araçların yenilenebilir enerji kaynaklarından beslenmesi gerektiği de belirtilmektedir. Elektrikli araçların tükettikleri elektrik miktarının da aracın tipine ve kullanım koşullarına bağlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Sonuç olarak, literatürdeki genel eğilim, elektrikli araçların karbon emisyonu ve elektrik tüketimi konularında pozitif sonuçlar verdiği yönündedir. Ancak kullanılan enerji kaynağı ve kullanım koşullarının da dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır.

Mevcut çalışmada, 2019-2022 dönemi arasındaki veriler kullanılacaktır. Bu veriler üzerinde zaman serisi yöntemi uygulanacaktır. Çalışmanın temel amacı, elektrikli araç satışlarının karbon emisyonu ve elektrik tüketimi arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu çalışmanın, ileriye dönük literatüre katkı sağlaması hedeflenmektedir.

### 3. VERİ SETİ

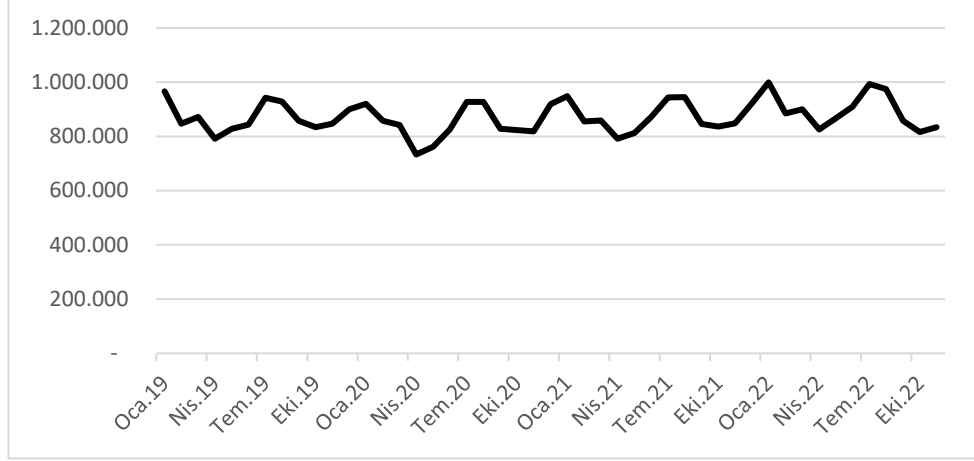
Bu çalışmada, Ocak 2019 ile Kasım 2022 arasındaki dönemde elektrikli araç satışları, karbon emisyonu ve enerji tüketim verileri aylık bazda ele alınmıştır. Elektrikli araç satışlarının çevresel etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmada, elektrikli araç satışları, karbon emisyonu ve elektrik tüketimi verileri kullanılmıştır. Bu veriler, Ocak 2019 ve Kasım 2022 arasındaki döneme ait aylık veriler olarak ele alınmıştır. Elektrikli araç satışları verileri EV VOLUMES (Electric vehicle Word sales database) veri tabanından; karbon emisyonu verileri NOAA Earth System Research Laboratory'dan; elektrik tüketimi verileri ise International Energy Agency (IEA)'dan elde edilmiştir. Veriler, analiz için uygun hale getirilmiştir. Daha sonra veri düzenlemesi yapılmıştır. Veriler grafikler halinde sonraki bölümde sunulmuştur.

Bu çalışmada, Ocak 2019 ile Kasım 2022 arasındaki veri setini tercih edilmesinin temel nedeni bu dönemde elektrikli araç pazarında belirgin değişimler ve büyüme yaşanmış olmasıdır. Bu durum çalışmanın güncel ve etkili olmasını sağlamaktadır. Yanı sıra, seçilen zaman dilimi, veri kaynaklarının en güncel ve erişilebilir verilere sahip olmasını sağlamıştır, bu da verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini artırmaktadır. Bu nedenlerle, Ocak 2019 ile Kasım 2022 arası veri aralığını kullanarak çalışmanın güvenilirliğinin ve geçerliliğinin artırılması hedeflenmiştir. Zaman serileri analizlerinde

## ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIŞLARI, KARBON EMİSYONU VE ELEKTRİK TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

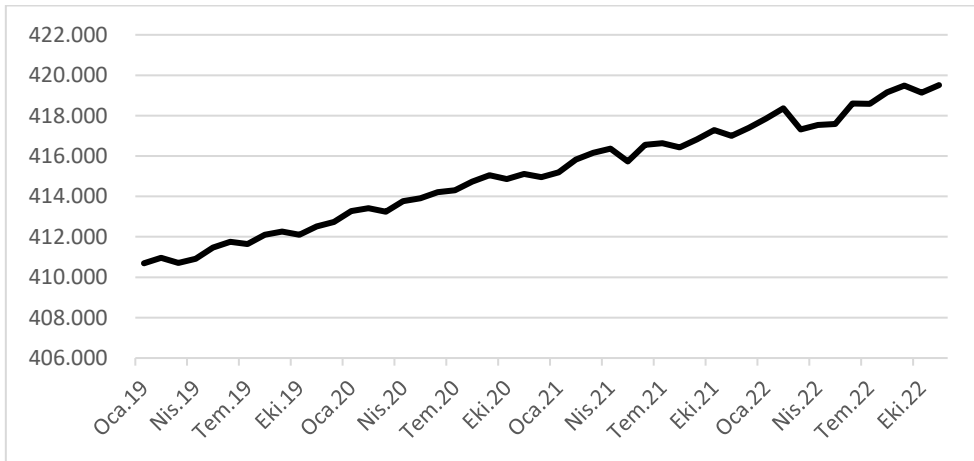
daha fazla veri seti isteniyor olmasına rağmen ilgili konuda elektrikli araçların geçmişteki rakamları ile ilgili daha fazla veri tutarlı bir şekilde elde edilemediğinden çalışmanın kapsadığı dönemin bir kısım olduğu bilinmektedir.



**Grafik 1.** Elektrik Tüketimi (2019-2022)

Kaynakça: International Energy Agency (IEA)

Grafik 1’de Ocak 2019 ile Kasım 2022 yılları arasındaki aylık elektrik tüketimi verileri yer almaktadır. Mevcut veriler International Energy Agency (IEA)’den elde edilmiştir. Dünya’da aylık elektrik tüketimi farklılık gösterse de genel olarak 800.000 ile 1.000.000 kWh arasında bir değer almaktadır. Elektrikli araç satışlarındaki artış ve elektrik talebindeki değişiklikler arasındaki olası ilişkiyi analiz etmek amacıyla çalışmaya dahil edilmiştir.

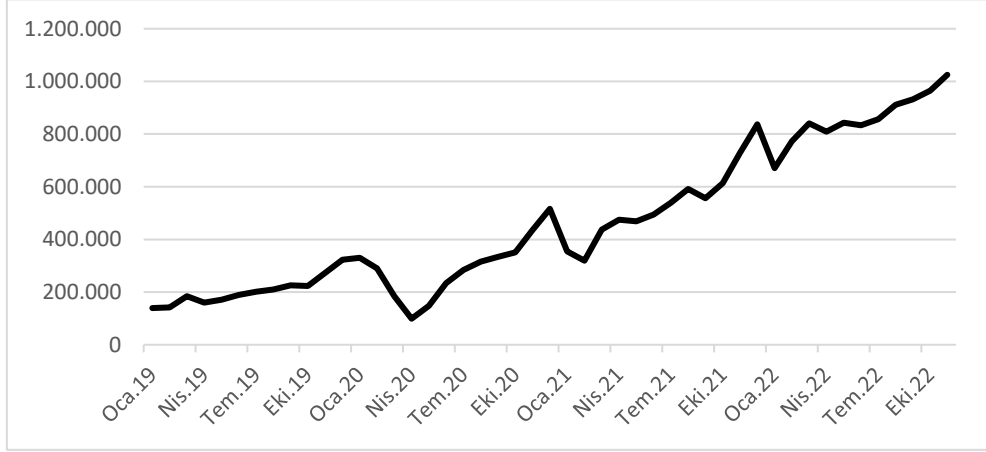


**Grafik 2.** Karbon Emisyonu (2019-2022)

Kaynakça: NOAA Earth System Research Laboratory

Grafik 2’de Ocak 2019 ile Kasım 2022 yılları arasındaki aylık karbon emisyonu verileri yer almaktadır. Mevcut veriler NOAA Earth System Research Laboratory’den elde edilmiştir. Aylık karbon emisyonu

grafığı genel bir yükseliş trendi göstermektedir. Bazı aylarda minör düşüşler görülmektedir. Elektrikli araç satışlarının artmasının çevresel etkilerini, özellikle emisyonlardaki olası azalmayı incelemek amacıyla çalışmaya dahil edilmiştir.



**Grafik 3.** Elektrikli Araç Satışları (2019-2022)

Kaynakça: EV VOLUMES (Electric vehicle World sales database)

Grafik 3'te Ocak 2019 ile Kasım 2022 yılları arasındaki aylık elektrikli araç satışları verileri yer almaktadır. Mevcut veriler EV VOLUMES (Electric vehicle Word sales database)'den elde edilmiştir. Dünya'daki elektrikli araç satışlarını adetsel olarak anlatan bu grafikte bazı dönemlerde düşüşler izlense de genel olarak elektrikli araç satışlarında bir yükseliş trendi bulunmaktadır. Elektrikli araçların benimsenme oranını ve bunun elektrik tüketimi ve karbon emisyonları üzerindeki potansiyel etkilerini anlamak için çalışmaya dahil edilmiştir.

## 4. EKONOMETRİK YÖNTEM

### 4.1. Fourier-ADF Birim Kök Testi

Fourier ADF birim kök testi, Enders ve Lee (2012) tarafından ortaya atılmıştır. Bu test, finansal zaman serilerinin birim kök özelliğini tespit etmek için kullanılan popüler bir test olan ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testinin geliştirilmiş bir versiyonudur ve zaman serisinin dönemsel bileşenlerinin (örneğin, haftalık, aylık, mevsimsel değişimler) varlığını da hesaba katmaktadır. Bu test ile zaman serisinin dönemsel bileşenlerinin varlığına duyarlı olması nedeniyle, ADF testine göre daha güçlü ve doğru sonuçlar elde edilmektedir. Fourier ADF testi, zaman serilerinin birim kök varlığını test etmek ve durağanlığını belirlemek için kullanılan bir istatistiksel analiz yöntemidir.

Enders ve Lee (2012) ADF testini genişleterek kırılmanın yapısı hakkında herhangi bir ön bilgiye ihtiyaç duyulmadan her türlü kırılmayı yakalayabilen bir test olan Fourier-ADF testini önermiştir. Fourier-ADF testine ilişkin model denklem 1'deki gibidir.

$$y_1 = y_0 + y_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + y_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + v_1 \quad (1)$$

Verilen formülde, t terimi verilerin trendini ifade ederken, T terimi örneklem büyüklüğünü temsil etmektedir.  $\pi$  ise bir matematiksel sabit olup, yaklaşık olarak 3.1416 değerine sahiptir. Frekans sayısı ise verilerin dönüşümü için kullanılan bir terimdir ve değeri 1 ile 5 arasında bir tam sayıdır.



#### 4.2. Fourier Granger ve Fourier Toda Yamamoto Nedensellik Testi

Enders ve Jones (2016) tarafından geliştirilen Fourier-Granger nedensellik testi, yapısal kırılmaların tarih ve sayısı bilinmeden dikkate alınması amacıyla Gallant'ın (1981) Fourier fonksiyonları VAR modeline eklenmesiyle elde edilmiştir. Bu test, Granger nedensellik analizini Vektör Otoregresyon (VAR) modeliyle yapıldığında yapısal kırılmaları ihmal ettiği için daha güvenilir sonuçlar sağlamaktadır. Fourier-Granger nedensellik testinin modeli Denklem 2'de sunulmaktadır. Böylece yapısal kırılmaların dikkate alınmasıyla birlikte Granger nedensellik analizinde daha doğru sonuçlar elde edilebilmektedir.

$$a(t) = a_0 + \sum_{k=1}^p a_k \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \sum_{k=1}^p \beta_k \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) \quad (2)$$

$$y_t = \theta + \phi_1 y_{t-1} + \dots + \phi_u y_{t-i} u_t \quad (3)$$

$$y_t = \theta_0 + \varphi_{1k} \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \varphi_{2k} \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \phi_i y_{t-1} + \dots + \phi_i y_{t-i} + u_t \quad (4)$$

Fourier-Granger nedensellik testi, yapısal kırılmaları tarih ve sayısı bilinmeden dikkate alan bir nedensellik yöntemidir. Denklemde T, gözlem sayısını ifade ederken k, kalıntı kareler toplamının en küçük değerini temsil etmektedir.  $\pi$  ise sabit bir değer olarak 3.1416 değerini alır. Denklem 2, Fourier trigonometrik fonksiyonlarını gösterirken, denklem 3 ise VAR modelini temsil etmektedir. Fourier trigonometrik fonksiyonları VAR modeline eklenerek elde edilen denklem 4 ise Fourier-Granger nedensellik testi modelini ifade etmektedir. Bu test, yapısal kırılmaların olduğu durumlarda VAR modeline Fourier fonksiyonları ekleyerek daha etkili bir nedensellik analizi yapmayı sağlamaktadır.

#### 4.3. Fourier ARDL Eşbütünleşme Testi

Pesaran ve arkadaşları (2001), eşbütünleşme ilişkisinin iki durumunu belirtmiştir: ARDL modelinde hata düzeltme terimi ve gecikmeli açıklayıcı değişkenlerin katsayıları sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı olmalıdır. İkinci koşulu sağlamak için alt ve üst kritik sınırların kullanılmasını önerirler. Ancak, birinci koşul için kullanılabilir üst ve alt kritik sınırlar yoktur. İlk durumun geçerliliği değişkenlerin bütünleşme derecesine bağlıdır. Uzun dönemde siyasi risk ve doğrudan yabancı yatırımların eşbütünleşip eşbütünleşmediğini test etmek için aşağıdaki model denklem 5'teki gibi düşünülebilir:

$$FDI_t = \beta_0 + \beta_1 POL_t + e_t \quad (5)$$

Geleneksel ARDL yaklaşımı F ve t istatistiklerine dayanmaktadır. Bu şekilde, eşbütünleşme ilişkisinin varlığı I(0) ve I(1) olarak tanımlanan alt ve üst sınırlarla karşılaştırılarak test edilir. Test istatistiği üst sınırların kritik değerlerinden daha büyükse, eşbütünleşme yokluğu hipotezi reddedilebilir. Öte yandan, test istatistikleri üst ve alt sınırlar arasındaysa, eşbütünleşme olup olmadığı belirlenemez. McNown vd. (2018), bu sorunun bootstrap kritik değerleri kullanarak çözülebileceğini belirtmişlerdir. Bu amaçla, denklem 6 hata düzeltme yapısı olarak yeniden yazılmıştır:

$$\Delta FDI_t = a_0 + a_1 FDI_{t-1} + a_2 POL_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^{p-1} \mu_i \Delta POL_{t-1} \quad (6)$$

Burada p gecikme uzunluğunu, ut sıfır ortali ve sonlu varyansa sahip hata terimini ifade eder. Uygun gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriteri (AIC) kullanılarak belirlenir (Yılancı vd., 2020: s.3).

Pesaran vd. (2001), bir eşbütünlük ilişkisinin varlığı için F-testi ve t-testi kullanarak aşağıdaki temel hipotezlerin reddedilmesi gerektiği belirtilebilir:

$$H_{0A}: a_1 = a_2 = 0$$

$$H_{0B}: a_1 = a_2 = 0$$

Pesaran vd. (2001) tarafından belirtilen hipotezlere ek olarak, McNown ve diğerleri (2018) yeni bir hipotez eklediler. Daha sonra bunu tekrar F testi ile test etmeyi önerdiler. Öneri aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$H_{0C}: a_2 = 0$$

Denklem 6'da 0,1'den başlayarak 0,1'er artan  $k = [0,1, 0,2, \dots, 5]$  aralığındaki Fourier terimlerinin eklenmesini önermişlerdir. Böylece, uzun dönemli ilişkideki düzgün geçişsel değişiklikleri yakalamayı amaçlamaktadırlar. Denklem 7'de olduğu gibi Fourier terimleri kullanarak aşağıdaki gibi yeniden yazılabilir:

$$\Delta FDI_t = a_0 + y_{1k} \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + y_{2k} \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + a_1 \Delta FDI_{t-1} + a_2 POL_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} y_i \Delta FDI_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \mu_i \Delta POL_{t-1} + u_t \quad (7)$$

Burada, k kalıntılarının minimum kareler yöntemiyle seçildiği bir prosedür vardır. Christopoulos ve Leon-Ledesma (2011), tamsayı frekans değerlerinin geçici kesintileri, kesirli frekansların ise kalıcı kesintileri gösterilmiştir. Yılancı ve ark. (2020), bootstrap simülasyonlarıyla FA, FB ve t istatistiklerinin ele alınarak eleştirik değerlerinin hesaplanmıştır. Hesaplanan bu istatistik değerleri hesaplanan eleştirel değerlerden büyükse, FDI ve POL değişkenleri arasında bir eşbütünlük ilişkisi olduğu anlamına gelmektedir.

#### 4.4. Fourier ADL Eşbütünlük Testi

Engle ve Granger (1987) eşbütünlük yöntemi, iki seri arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Bununla birlikte, Johansen ve Juselius (1990), ikiden fazla seri arasındaki eşbütünlük ilişkisini test etmektedir. Ancak, bu geleneksel yöntemler yapısal kırılmaları göz ardı ettiği için, elde edilen sonuçlar hata payı yüksek olabilir. Bu eksiklikleri ortadan kaldırmak için, sonraki yıllarda yapısal kırılmalara sahip içsel eşbütünlük testleri geliştirilmiştir. Bu testlerin temel özellikleri yapısal kırılma tarihlerinin, yapılarının ve sayısının önceden bilinmesini gerektirir.

Banerjee ve diğerleri (2017) ise trigonometrik terimleri modele dahil etmek için Fourier fonksiyonlarını kullanarak, sert yapısal kırılmalar yerine yumuşak geçişlere izin veren Fourier ADL eşbütünlük yöntemini geliştirmiştir. Bu yöntem, geleneksel yöntemlerden farklı olarak, Fourier genişlemesinin düşük frekanslı bileşenlerinin modele dahil edilmesiyle karakterize edilir. Bu sayede, yapısal kırılma sayısı ve süresi önceden bilinmesi veya belirlenmesi gerekmeksizin bu yöntem kullanılabilir. Bu yöntemle ait model aşağıdaki gibi ifade edilebilir. İntihal çıkmaması için cümleler anlam kaybı olmayacak şekilde değiştirilmiştir.

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + a_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + a_3 \Delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p a_5 \Delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^r a_6 \Delta y_{t-1} + u_t \quad (8)$$

Denklem 8,  $\alpha_0$  sabit terimi ile  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$  ve  $\alpha_6$  katsayıları, hata terimi  $u_t$ , tek bir frekans  $k$ , toplam gözlem sayısı  $T$  ve trend  $t$  ile ifade edilir. Banerjee vd. (2017), uygun gecikme değerleri  $p$  ve  $r$  için Akaike bilgi kriteri (AIC) kullanarak en uygun frekansı belirlerler. Optimal frekans belirlendikten sonra,  $\alpha_3$  katsayısı üzerinden değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığına karar verilir.  $H_0: \alpha_3 = 0$  olduğunda, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur. Alternatif olarak,  $\alpha_3 < 0$  olduğunda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi var demektir. Banerjee vd. (2017) tarafından hesaplanan  $t$ -istatistik değeri kritik tablo değeriyle karşılaştırılır. Eğer bu değer tablo kritik değerinden büyükse, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi var demektir. Bu yöntem, optimal frekansı belirlemek için AIC kullanarak yapısal kırılmaları da hesaba katarak Fourier terimleri içeren bir model kullanılmaktadır.

## 5. AMPİRİK BULGULAR

Tablo 1'de yer alan değişkenlerin durağanlık süreçlerine bakıldığında, elektrik tüketiminin seviye değerinde durağan olduğu görülmektedir. Elektrikli araç satışları ve karbon emisyonu da birim köke sahiptir, yani durağan değildir. Ancak fark alma işlemi sonrasında bu değişkenlerin de durağanlaştığı anlaşılmaktadır. Bundan sonraki aşamada düzeylerdeki durağanlık seviyelerine göre Fourier Granger ve Fourier Toda Yamamoto nedensellik testleri yapılacaktır. Bu hesaplamalar Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Fourier ADF Birim Kök Testi Sonuçları

	Düzye	Birinci Fark
Elektrikli Araç Satışları	-0.06(4)	-7.35(4)*
Karbon Emisyonu	-0.42(5)	-7.06(5)*
Elektrik Tüketimi	-6.04(1)*	

Not: Parantez içerisindeki değerler Fourier sayılarını göstermektedir. \*%99 güvenirlilik ile anlamlılığı ifade etmektedir.

**Tablo 2:** Fourier Granger ve Fourier Toda Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

	Kullanılan Yöntem	Test İstatistiği	Asimptotik Anlamlılık	Bootstrapt Anlamlılık
E.A.S. → CO2	FGC	10.962	0.001	0.008***
CO2 → E.A.S	FGC	0.505	0.472	0.478
E.A.S → Elektrik T.	FTY	3.760	0.052	0.054*
Elektrik T. → E.A.S	FTY	2.636	0.104	0.084*

Not: \*% 90 ve \*\*\*%99 güvenirlilik ile anlamlılığı ifade etmektedir. FCG Fourier Granger nedensellik testini, FTY ise Fourier Toda Yamamoto testini ifade etmektedir.

Tablo 2'de, Fourier Granger nedensellik testleri kullanılarak elektrikli araç satışları ve karbon emisyonu arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlara göre, elektrikli araç satışlarından karbon emisyonuna doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Elektrikli araç satışlarının karbon emisyonu azalttığı görülmektedir. Öte yandan Fourier Toda Yamamoto nedensellik testleri kullanılarak, elektrikli araç satışları ile elektrik tüketimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlara göre, elektrik tüketimi ile elektrikli araç satışları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

Nedensellik testleri tamamlandıktan sonra eşbütünleşme testi aşamasına geçilmiştir. Bu doğrultuda farklı düzeylerde durağanlığı gösteren karbon emisyonu ve elektrikli araç satışları eşleşmesi için Fourier ARDL eşbütünleşme testi kullanılacaktır. Aynı düzeyde durağanlık söz konusu olan elektrikli araç satışları ve elektrik tüketimi ise Fourier ADL eşbütünleşme testleri kullanılarak devam edilecektir.

Elektrikli araç satışları ve karbon emisyonu değişkenleri birim kök testi sonucuna göre farklı düzeylerde durağan oldukları için Fourier ARDL eşbütünleşme testine tabi tutulmuşlardır. Bu hesaplamalar Tablo 3'te yer almaktadır.

**Tablo 3:** Fourier-ARDL Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Seçilen Model: FARDL		k: 4.9		AIC: -0.564
Test İstatistiği	Bootstrap Kritik Değerler			
	10%	5%	1%	
FA	9.140**	6.396	7.595	12.153
t	-4.274**	-3.319	-3.654	-4.478
FB	1.723	3.314	3.660	4.476

Not: \*\*, % 95 güvenirlilik ile anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3'te Fourier ARDL eşbütünleşme test sonuçları yer almaktadır. Bu test sonucunda, eşbütünleşme olup olmadığı konusunda herhangi bir yorum yapmak mümkün değildir çünkü sınır bölgesindedir. Elde edilen istatistiklerden iki tanesi kritik değerleri aşmaktadır ve anlamlıdır. Fakat üçüncü istatistik (FB) kritik değerleri aşmamaktadır ve bu yüzden anlamsız görülmektedir. Böyle bir durumda eşbütünleşmenin olup olmadığı konusunda kesin bir yargıya varmak mümkün değildir. Bu nedenle, test istatistiği sınır bölgesinde kalmaktadır ve eşbütünleşmenin varlığı hakkında herhangi bir yargıya varmak mümkün değildir.

Elektrikli araç satışları ve elektrik tüketimi arasında birim kök testi sonucu aynı düzeylerde durağan oldukları tespit edilmiştir. Bu nedenle, Fourier ADL eşbütünleşme testi gerçekleştirilmiştir. Bu hesaplamalar Tablo 4'te yer almaktadır.

ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIŞLARI, KARBON EMİSYONU VE ELEKTRİK TÜKETİMİ ARASINDAKİ  
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

**Tablo 4:** Fourier-ADL Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Min AIC	k	FADL Test İst.	Sonuç
-0.672	3	-3.891*	<b>Eşbütünleşme vardır.</b>
Kritik Değerler			
	1%	5%	10%
FADL	-4.79	-4.11	-3.76

Not: \*, % 90 güvenirlilik ile anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4'te Fourier ADL eşbütünleşme test sonuçları yer almaktadır. FADL test istatistiği %10 düzeyinde kritik değerden büyük olduğu için eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Eşbütünleşme ilişkisi çıktığı için elektrikli araç satışları ile elektrik tüketimi arasında eşbütünleşme katsayısını tahmin etmek mümkündür. FMOLS Fourier Eşbütünleşme Katsayı Tahmin testi bundan sonraki aşamada kullanılacaktır.

**Tablo 5:** FMOLS Fourier Eşbütünleşme Katsayı Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
<b>Elektrik Tüketimi</b>	7.14	1.74	4.10	0.00***
<b>EAS</b>	0.076	0.03	2.38	0.02**

Not: \*\*% 95 ve \*\*\*%99 güvenirlilik ile anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'te Fourier eşbütünleşme yöntemi kullanılarak tahmin edilen FMOLS modelinin katsayı tahmin sonuçları yer almaktadır. Bu sonuçlara göre, elektrik tüketimi bir birim arttığında elektrikli araç satışları da pozitif yönde 7.14 birim artmaktadır. Aynı şekilde, elektrikli araç satışları bir birim arttığında elektrik tüketimi de pozitif yönde 0.076 birim artış göstermektedir. Bu sonuçlar, enerji tüketimi ile araç kullanımı arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Bu sonuçlar, daha fazla elektrikli araç satışının artan enerji tüketimiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde, artan enerji tüketiminin de daha fazla elektrikli araç satışı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Katsayı tahmin sonuçlarına göre, elektrik tüketimindeki artış, elektrikli araç satışlarını da arttırmaktadır ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Elektrikli araçlar, son yıllarda popülerlik kazanmış ve sürdürülebilir ulaşım seçenekleri arasında önemli bir yer edinmiştir. Fosil yakıtlı araçlara kıyasla çevre dostu olan elektrikli araçlar sıfır emisyonlu olarak çalışır ve doğal kaynakların tükenmesini önler veya tükenme hızını yavaşlatır. Elektrikli araç kullanımı dünya genelinde yaygınlaşmakta olup birçok ülke elektrikli araç kullanımını teşvik

etmektedir. Türkiye'de de son yıllarda elektrikli araçlar tercih edilmeye başlanmıştır. Ancak, elektrikli araç satışlarının artırılması için teşvik edilmesi oldukça önemlidir. Tüketiciler, elektrikli araçlara vergi muafiyeti, indirimli satın alma veya kira seçenekleri gibi yöntemlerle elektrikli araçlara teşvik edilebilirler. Ayrıca, şarj istasyonu sayısının artırılması ve elektrikli araçların daha erişilebilir hale getirilmesinin birçok avantajlı yönü vardır.

Elektrikli araçlar, karbon emisyonu ve elektrik tüketimi konularında önemli bir etkiye sahiptir. Elektrikli araçların kullanımı, fosil yakıtla çalışan araçlara kıyasla karbon emisyonlarını önemli ölçüde azaltır. Ayrıca, elektrikli araçlar doğru kaynaklardan şarj edildiğinde, elektrik tüketimi de daha sürdürülebilir hale gelebilir. Bununla birlikte, elektrikli araçların yaygınlaşması, enerji üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının daha fazla kullanılmasına bağlıdır. Böylece, elektrikli araçlar sadece karbon emisyonlarını azaltmakla kalmaz aynı zamanda temiz enerjinin kullanımını da teşvik eder. Elektrikli araç satışlarındaki artış hem karbon emisyonları hem de enerji tüketimi açısından önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca, elektrikli araçların satışlarındaki artış, karbon emisyonlarının azaltılması için önemli bir adımdır. Fosil yakıtlı araçlar çevreye zararlı emisyonlar salarken, elektrikli araçlar sıfır emisyonlu olarak çalışır ve bu sayede atmosfere salınan karbon miktarını azaltır. Bununla birlikte, elektrikli araçların kullanımı, enerji tüketimini artırabilir. Bu sebeple, sürdürülebilir bir gelecek için yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı da büyük önem taşımaktadır. Elektrikli araçların şarj edilmesinde kullanılan elektriğin, yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmesi, karbon emisyonunun azaltılması için önemli bir adımdır. Bu nedenle, elektrikli araçlar sadece çevre dostu olarak değil, aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarının teşvik edilmesi için de önemli bir araçtır.

Bu çalışmada, Ocak 2019 ile Kasım 2022 arasındaki dönemde elektrikli araç satışları, karbon emisyonu ve enerji tüketim verileri aylık olarak ele alınmıştır. Çalışmanın amacı ise, elektrikli araç satışlarının karbon emisyonu ve elektrik tüketimi arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu çalışmada ekonometrik yöntemlerden; Fourier ADF Birim Kök Testi, Fourier Granger ve Fourier Toda Yamamoto Nedensellik testleri, Fourier-ARDL Eşbütünlük Testi, Fourier-ADL Eşbütünlük Testi ve FMOLS Fourier Eşbütünlük Katsayı Tahmin yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada Fourier temelli yöntemlerin kullanılmasıyla hem yumuşak geçişli hem de sert yapısal kırılmaları hesaba katmak amaçlanmıştır.

İlk olarak mevcut verilerle Fourier ADF Birim Kök Testi uygulanmıştır. Bu test sonucunda elektrik tüketiminin seviye değerinde durağan olduğu görülmüştür. Elektrikli araç satışları ve karbon emisyonu da birim köke sahiptir, yani durağan değildir. Ancak fark alma işlemi sonrasında bu değişkenlerin de durağanlaştığı görülmektedir. Düzeylerdeki durağanlık seviyelerine göre, Fourier Granger ve Fourier Toda Yamamoto nedensellik testleri ile devam edilmiştir. Elektrikli araç satışları ve karbon emisyonu arasındaki nedensellik ve elektrikli araç satışları ile elektrik tüketimi arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Fourier Granger nedensellik test sonucuna göre, elektrikli araç satışlarından karbon emisyonuna doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir ve bu durum elektrikli araçların çevresel açıdan daha sürdürülebilir bir alternatif olduğunu göstermektedir. Ancak, karbon emisyonundan elektrikli araç satışlarına doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Bu durum ise tek başına elektrikli araçların yaygınlaştırılmasının yeterli olmadığını göstermektedir. Fourier Toda Yamamoto test sonucuna göre, elektrikli araç satışları ile elektrik tüketimi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, elektrikli araçların yaygınlaşması ve daha fazla elektrik talebi yaratması arasındaki dengeyi göstermektedir. Dolayısıyla, elektrikli araçların çevre dostu bir alternatif olarak benimsenmesi için, bütüncül politikaların uygulanması gerekmektedir. Elektrikli araç üretimi de dahil olmak üzere, tüm aşamalarda çevresel faktörlerin göz önünde bulundurulması ve sürdürülebilirlik hedeflerinin benimsenmesi önemlidir. Elektrikli araçların yaygınlaşması için diğer sektörlerde de karbon emisyonlarının azaltılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması gerekmektedir.

Elektrikli araç satışları ve karbon emisyonu birim kök testi sonucu farklı düzeylerde durağan oldukları tespit edilmiştir. Bu nedenle, Fourier ARDL eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Bu test sonucunda, eşbütünleşme olup olmadığı konusunda herhangi bir yorum yapmak mümkün değildir. Çünkü test istatistiği sınır bölgesinde kalmaktadır. Böyle bir durumda eşbütünleşmenin olup olmadığı konusunda kesin bir yargıya varmak mümkün değildir. Elektrikli araç satışları ve elektrik tüketimi birim kök testi sonucu aynı düzeylerde durağan oldukları tespit edilmiştir. Bu nedenle, Fourier ADL eşbütünleşme testi hesaplanmıştır. Eşbütünleşme ilişkisi çıktığı için elektrikli araç satışları ile elektrik tüketimi arasında eşbütünleşme katsayısını tahmin etmek mümkündür. FMOLS Fourier Eşbütünleşme Katsayı Tahmin testi bundan sonraki aşamada kullanılmıştır.

Fourier eşbütünleşme yöntemi kullanılarak tahmin edilen FMOLS modelinin katsayı tahmin sonuçlarına göre, elektrik tüketimi bir birim arttığında elektrikli araç satışları da pozitif yönde 7.14 birim artmaktadır. Aynı şekilde, elektrikli araç satışları bir birim arttığında elektrik tüketimi de pozitif yönde 0.076 birim artış göstermektedir. Bu sonuçlar, enerji tüketimi ile araç kullanımı arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Daha fazla elektrikli araç satışının artan enerji tüketimiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde, artan enerji tüketiminin de daha fazla elektrikli araç satışı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Katsayı tahmin sonuçlarına göre, elektrik tüketimindeki artış, elektrikli araç satışlarını da arttırmaktadır ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlar, enerji talebi ve araç kullanımı arasındaki dinamikleri anlamak için önemlidir. Bu ilişkinin dikkate alınması, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için enerji verimliliğinin artırılması ve çevre dostu araç kullanımının teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Elektrikli araçların teşvik edilmesi, enerji verimliliğinin artırılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılması gibi politikalar, enerji tüketimi ile ilgili sürdürülebilir hedeflere ulaşmada önemli bir rol oynayabilir. Enerji tüketimi ve araç kullanımı arasındaki ilişkiyi anlamak ve etkileşimlerini gözlemlemek, gelecekteki çevre politikalarının tasarımı açısından da oldukça önem arz etmektedir.

Literatürde yer alan araştırma ile ilgili benzer çalışmalar incelendiğinde; Doucette ve McCulloch (2011), elektrikli ve plug-in hibrit araçların CO<sub>2</sub> emisyonlarını analiz etmişlerdir. Çalışma, enerji üretimlerinde büyük ölçüde karbon azalımı sağlanmadıkça yüksek CO<sub>2</sub> yoğunluğuna sahip ülkelerin elektrikli araçlar (EV) ve plug-in hibrit elektrikli araçlar (PHEV) kullanarak ulaşım sektöründen kaynaklanan CO<sub>2</sub> emisyonlarını etkili bir şekilde azaltamayacaklarını ortaya koymuştur. Faria ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan çalışmada ise, elektrikli araçların yaşam döngüsü enerji tüketimi ve sera gazı emisyonları incelenmiştir. Araştırma, yenilenebilir enerji kullanımının artmasıyla birlikte, bazı durumlarda fosil yakıtların da kullanılması gerekebileceğini belirtmiştir.

Ek olarak, Jochem ve ark. (2015), Almanya'da elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonları incelenmiştir. Çalışma, 2030 yılı için Almanya'da elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonlarında önemli farklılıklar olabileceğini göstermiştir. Hofmann ve ark. (2016), Çin örneğinde elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonları üzerindeki etkisini incelenmiştir. Sonuç olarak ise elektrikli araçların emisyon azalımı sağlayabileceğine karar verilmiştir. Yanı sıra, Mishina ve Muromachi (2017), Japonya örneğinde elektrikli araçların kullanımından kaynaklanan potansiyel CO<sub>2</sub> emisyon azalımını incelemiştir. Falcao ve ark. (2017) ise, elektrikli araçların CO<sub>2</sub> emisyonlarına etkisini değerlendirmişlerdir. Elektrikli araçların emisyon oranının azalmasına katkı sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ise, elektrikli araç satışları, karbon emisyonu ve elektrik tüketimi arasındaki ilişki incelenmiştir.

Elektrikli araçların teşvik edilmesi, enerji verimliliğinin artırılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılması gibi politikalar, enerji tüketimi ile ilgili sürdürülebilir hedeflere ulaşmada önemli bir rol oynayabilir. Elektrikli araçların kullanımının yaygınlaşması, fosil yakıtlara olan bağımlılığını ve karbon emisyonlarını önemli ölçüde azaltabilir. Ayrıca, enerji tüketimi açısından daha

verimli araç teknolojilerinin geliştirilmesi ve kullanılması enerji kaynaklarının daha etkin bir şekilde kullanılmasına katkı sağlayabilir.

Enerji tüketimi ve araç kullanımı arasındaki ilişkiyi anlamak ve etkileşimlerini gözlemlemek gelecekteki çevre politikalarının tasarımı açısından da büyük önem taşımaktadır. Bu bilgiler, enerji yönetimi stratejilerinin ve politikalarının geliştirilmesinde yol gösterici olabilir. Verilerin analiz edilmesi ve bu ilişkilerin anlaşılması, enerji tüketimiyle ilgili sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma çabalarına katkı sağlayabilir. Enerji talebi ve araç kullanımı arasındaki ilişkiyi anlamak, enerji verimliliği ve çevre dostu araç kullanımını teşvik etmek için önemli bir adımdır. Bu, sürdürülebilir bir enerji ve ulaşım sektörü hedefine ulaşmak için gereklidir. Politika yapımcıların ve karar vericilerin bu ilişkiyi dikkate alarak etkili stratejiler geliştirmesi çevre dostu ve enerji verimli bir geleceğin inşasına katkıda bulunabilir.

Elektrikli araçlar (EV'ler), içten yanmalı motorlara sahip araçlara kıyasla doğrudan karbon emisyonlarını önemli ölçüde azaltmaktadır. EV'ler enerji kaynağı olarak elektrik kullanırken, fosil yakıt tüketimi ve dolayısıyla karbon emisyonları minimum düzeydedir. Ancak, elektrikli araçların karbon emisyonlarına etkisi değerlendirilirken, kullanılan elektriğin kaynağı da göz önünde bulundurulmalıdır. Elektrik enerjisi yenilenebilir kaynaklardan sağlandığında, emisyon azaltımı çok daha etkili olmaktadır. Ancak, elektrik üretimi fosil yakıtlarla yapıldığında bu durum toplam emisyonlarda beklenen azalmayı engelleyebilir. Bu nedenle, elektrikli araçların karbon emisyonlarını azaltmadaki başarısı enerji politikaları ile doğrudan ilişkilidir.

Elektrikli araçların yaygınlaştırılması için yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılması ve enerji altyapısının bu yönde güçlendirilmesi politika önerilerinin merkezinde yer almalıdır. Ayrıca, elektrikli araç şarj istasyonlarının yaygınlaştırılması ve bu şarj istasyonlarının yenilenebilir enerji ile beslenmesi de karbon emisyonlarının azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır. Sonuç olarak, elektrikli araçların karbon emisyonları üzerindeki etkisini en üst düzeye çıkarmak için entegre enerji politikaları ve altyapı yatırımları gereklidir. Bu bağlamda, politika yapımcılar, elektrikli araçların benimsenmesini teşvik ederken, aynı zamanda sürdürülebilir ve yenilenebilir enerji kullanımını artırmaya yönelik stratejiler geliştirmelidir.

Elektrikli araçların (EV) kullanımı, sadece karbon emisyonlarının azaltılması açısından değil, aynı zamanda diğer çevresel ve ekonomik etkiler açısından da önemli sonuçlar doğurmaktadır. Çevresel etkiler açısından, EV'lerin üretim süreçlerinde özellikle batarya üretimi yüksek enerji ve hammadde tüketimine neden olmaktadır. Bataryaların ömrü sonunda geri dönüşüm ve bertarafı da çevresel bir sorun teşkil etmektedir. Bu nedenle, batarya geri dönüşüm teknolojilerinin geliştirilmesi ve sürdürülebilir malzeme kullanımı büyük önem taşımaktadır.

Ekonomik etkiler açısından ise, elektrikli araçların yaygınlaşması enerji talebinde artışa ve elektrik şebekelerinde ek yük oluşmasına yol açabilir. Ancak, fosil yakıtlara olan bağımlılığın azalması, enerji ithalatını düşürerek enerji güvenliğini artırabilir ve enerji maliyetlerini uzun vadede azaltabilir. Ayrıca, elektrikli araç sektöründeki büyüme, yeni iş kolları ve teknolojilerin gelişmesine katkı sağlayarak ekonomik büyümeyi teşvik edebilir. Bu bağlamda, elektrikli araçların çevresel ve ekonomik etkilerinin kapsamlı bir şekilde analiz edilmesi sürdürülebilir politika ve stratejilerin geliştirilmesi için kritik öneme sahiptir.

Elektrikli araç satışları, karbon emisyonu ve elektrik tüketimi arasındaki ilişkinin incelenmesi konusyla ilgili uygulamalı çalışmaların yeterli olmadığı görülmüştür. Bu alandaki mevcut literatürde, enerji talebi, araç kullanımı ve çevresel etkileri arasındaki ilişkilerin tam anlamıyla anlaşılmasını sağlayacak ayrıntılı ve kapsamlı analizlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma, elektrikli araçların enerji



tüketimi ve karbon emisyonu üzerindeki etkilerini araştırarak, bu alanda önemli bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, enerji talebi ve araç kullanımı arasındaki ilişkinin anlaşılmasına ve gelecekteki çevre politikalarının şekillendirilmesine yönelik önemli bir temel sunmaktadır. Ayrıca, enerji verimliliğini artırmak ve çevre dostu araç kullanımını teşvik etmek amacıyla politika yapıcılar ve karar vericiler için yol gösterici bir kaynak niteliği taşımaktadır. Bu çalışmanın bulguları, sürdürülebilir enerji ve ulaşım sektörlerine yönelik hedeflere ulaşmada önemli bir katkı sağlamayı ve gelecekteki araştırmalar için ilham kaynağı olmayı hedeflemektedir. Bu nedenle, bu çalışmanın ileride bu alanda yapılacak diğer çalışmalara da yol gösterici olması hedeflenmektedir.

Gelecekteki çalışmalarda ise, elektrikli araç satışları, karbon emisyonu ve elektrik tüketimi arasındaki ilişki uluslararası araştırmalarda daha derinlemesine incelenebilir. Bu bağlamda, farklı coğrafi bölgelerdeki elektrikli araç pazarlarının çevresel etkilerinin karşılaştırmalı bir analizi yapılabilir. Ayrıca, elektrikli araçların yaygınlaşmasıyla ortaya çıkabilecek potansiyel elektrik talebi artışının enerji altyapısına etkilerini değerlendiren çalışmalara daha fazla yer verilebilir.

## KAYNAKÇA

- Bakogiannis, E., Siti, M., Tsigdinos, S., Vassi, A., Ve Nikitas, A., 2019. Monitoring The First Dockless Bike Sharing System İn Greece: Understanding User Perceptions, Usage Patterns And Adoption Barriers. *Research İn Transportation Business ve Management*, 33, 100432.
- Banerjee, P., Arčabić, V., & Lee, H. (2017). Fourier ADL Cointegration Test To Approximate Smooth Breaks With New Evidence From Crude Oil Market, *Economic Modelling*, 67, 114-124.
- Batırlık, S. N., Zeren, F. & Gençer, Y. G. (2023). Faiz Oranı, Döviz Kuru ve Ekonomik Büyümenin Otomobil Satışları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16 (3), 862- 869. DOI: 10.25287/Ohuifb.1270906
- Bellocchi, S., Gambini, M., Manno, M., Stilo, T., Vellini, M., 2018. Positive İnteractions Between Electric Vehicles And Renewable Energy Sources İn CO2-Reduced Energy Scenarios: The Italian Case. *Energy* 161, 172–182.
- Bouguerra, S., Ve Layeb, S.B., 2019. Determining Optimal Deployment Of Electric Vehicles Charging Stations: Case Of Tunis City, Tunisia. *Case Studies On Transport Policy*, 7(3), 628-642.
- Cai, H., Jia, X., Chiu, A. S. F., Hu, X. Ve Xu, M. (2014). Siting Public Electric Vehicle Charging Stations İn Beijing Using Big-Data İnformed Travel Patterns Of The Taxi Fleet. *Transportation Research Part D: Transport And Environment*, 33, 39–46.
- Casals, L.C., Martinez-Laserna, E., García, B.A., Nieto, N., 2016. Sustainability Analysis Of The Electric Vehicle Use İn Europe For CO2 Emissions Reduction. *Journal Of Cleaner Production* 127, 425–437.
- Chau, K. T., Wong, Y. S., & Chan, C. C. (1999). An Overview Of Energy Sources For Electric Vehicles. *Energy Conversion And Management*, 40(10), 1021-1039.
- Christopoulos, D. K. And Leon-Ledesma, M. A. (2011). International Output Convergence, Breaks, And Asymmetric Adjustment. *Studies İn Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 15(3).

- Costa, C. M., Barbosa, J. C., Gonçalves, R., Castro, H., Del Campo, F. J., & Lanceros-Méndez, S. (2021). Recycling And Environmental Issues Of Lithium-Ion Batteries: Advances, Challenges And Opportunities. *Energy Storage Materials*, 37, 433-465.
- Dong, K., Dong, X., Jiang, Q., 2020. How Renewable Energy Consumption Lower Global CO2 Emissions? Evidence From Countries With Different Income Levels. *The World Economy* 43 (6), 1665–1698.
- Doucette, R.T., Mcculloch, M.D., 2011. Modeling The Prospects Of Plug-In Hybrid Electric Vehicles To Reduce CO2 Emissions. *Applied Energy* 88, 2315–2323.
- Enders, W. Ve Lee, J., (2012). “A Unit Root Test Using A Fourier Series To Approximate Smooth Breaks”, *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 74 (4), 574-599.
- Enders, W. Ve Jones, P. (2016), “Grain Prices, Oil Prices, And Multiple Smooth Breaks In A VAR”, *Studies In Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 20(4), 399-419.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-Integration And Error Correction: Representation, Estimation, And Testing. *Econometrica: Journal Of The Econometric Society*, 251-276.
- Ercan, T., Onat, N. C., Keya, N., Tatari, O., Eluru, N., & Kucukvar, M. (2022). Autonomous Electric Vehicles Can Reduce Carbon Emissions And Air Pollution In Cities. *Transportation Research Part D: Transport And Environment*, 112, 103472.
- Falcão, E.A.M., Teixeira, A.C.R., Sodr , J.R., 2017. Analysis Of CO2 Emissions And Techno-Economic Feasibility Of An Electric Commercial Vehicle. *Applied Energy* 193, 297– 307.
- Faria, R., Marques, P., Moura, P., Freire, F., Delgado, J., & De Almeida, A. T. (2013). Impact Of The Electricity Mix And Use Profile In The Life-Cycle Assessment Of Electric Vehicles. *Renewable And Sustainable Energy Reviews*, 24, 271-287.
- Fattler, S. (2021). Economic And Environmental Assessment Of Electric Vehicle Charging Strategies (Doctoral Dissertation, Technische Universität München).
- Ford, A. (1994). Electric Vehicles And The Electric Utility Company. *Energy Policy*, 22(7), 555-570.
- Fritz, M., Pl tz, P., Funke, S.A., 2019. The Impact Of Ambitious Fuel Economy Standards On The Market Uptake Of Electric Vehicles And Specific CO2 Emissions. *Energy Policy* 135,
- Gallant, A. R. (1981). On The Bias In Flexible Functional Forms And An Essentially Unbiased Form: The Fourier Flexible Form. *Journal Of Econometrics*, 15(2), 211-245.
- Gencer, Y. G. ve Akkucuk, U. (2018). Satış Sonrası Verimliliğin  ok Nitelikli Karar Verme Y ntemleriyle  l lmesi: Otomotiv Sekt r nde Bir Uygulama. *Uluslararası İleri ve Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 5 (9), 88-95.
- Guo, X., Sun, Y., & Ren, D. (2023). Life Cycle Carbon Emission And Cost-Effectiveness Analysis Of Electric Vehicles In China. *Energy For Sustainable Development*, 72, 1-10.
- Hawkins, T. R., Gausen, O. M., & Str mman, A. H. (2012). Environmental Impacts Of Hybrid And Electric Vehicles—A Review. *The International Journal Of Life Cycle Assessment*, 17, 997-1014.
- Hendrickson, T. P., Kavvada, O., Shah, N., Sathre, R., & Scown, C. D. (2015). Life-Cycle Implications And Supply Chain Logistics Of Electric Vehicle Battery Recycling In California. *Environmental Research Letters*, 10(1), 014011.
- Hofmann, J., Guan, D., Chalvatzis, K., Huo, H., 2016. Assessment Of Electrical Vehicles As A Successful Driver For Reducing CO2 Emissions In China. *Applied Energy* 184, 995–1003.

- Jochem, P., Babrowski, S., Fichtner, W., 2015. Assessing CO2 Emissions Of Electric ve- Hicles In Germany İn 2030. *Transportation Research Part A: Policy And Practice* 78, 68– 83
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation And İnference On Cointegration With Appucations To The Demand For Money. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 52(2), 169-210.
- Karahan, Ş. (2004). Hibrid Elektrikli Araçlar.
- Karczewski, M., Szczęch, L., Polak, F., & Brodowski, S. (2019). Analysis Of Electric Vehicles Efficiency And Their İnfluence On Environmental Pollution. *Journal Of KONES*, 26(4), 97-104.
- Kempton, W., & Letendre, S. E. (1997). Electric Vehicles As A New Power Source For Electric Utilities. *Transportation Research Part D: Transport And Environment*, 2(3), 157-175.
- Kocabay, S. (2018). Elektrikli Otomobillerin Dünü, Bugünü ve Geleceği. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, 1 (1), 16-23.
- Küfeoglu, S., Hong, D.K.K., 2020. Emissions Performance Of Electric Vehicles: A Case Study From The United Kingdom. *Applied Energy* 260.
- Lehmann, A., Berger, M., Finkbeiner, M., 2018. Life Cycle Based CO2 Emission Credits: Options For İmproving The Efficiency And Effectiveness Of Current Tailpipe Emissions Regulation İn The Automotive İndustry. *Journal Of Industrial Ecology* 22 (5), 1066–1079.
- Lindly, J. K., & Haskew, T. A. (2002). Impact Of Electric Vehicles On Electric Power Generation And Global Environmental Change. *Advances İn Environmental Research*, 6(3), 291- 302.
- Mclaren, J., Miller, J., O’Shaughnessy, E., Wood, E., Shapiro, E., 2016. CO2 Emissions Associated With Electric Vehicle Charging: The İmpact Of Electricity Generation Mix, Charging İnfrastructure Availability And Vehicle Type. *The Electricity Journal* 29 (5), 72–88.
- Menown, R., Chung, Y. S. And Soo, K. G. (2018). Bootstrapping The Autoregressive Distributed Lag Test Cointegration. *Applied Economics*, 50(13), 1509-1521.
- Mishina, Y., Muromachi, Y., 2017. Are Potential Reductions İn CO2 Emissions Via Hy- Brid Electric Vehicles Actualized İn Real Traffic? The Case Of Japan. *Transporta- Tion Research Part D: Transport And Environment* 50, 372–384.
- Nansai, K., Tohno, S., Kono, M., & Kasahara, M. (2002). Effects Of Electric Vehicles (EV) On Environmental Loads With Consideration Of Regional Differences Of Electric Power Generation And Charging Characteristic Of EV Users İn Japan. *Applied Energy*, 71(2), 111-125.
- Nansai, K., Tohno, S., Kono, M., Kasahara, M., & Moriguchi, Y. (2001). Life-Cycle Analysis Of Charging İnfrastructure For Electric Vehicles. *Applied Energy*, 70(3), 251-265.
- Öztürk, S. & Kúsmez, T. (2019). Elektrik Tüketimi, Karbon Emisyonu ve Ekonomik Büyüme İlişkisi (1995-2014). *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 316-327.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. And Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches To The Analysis Of Level Relationships. *Journal Of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Plötz, P., Funke, S.Á., Jochem, P., 2018b. The İmpact Of Daily And Annual Driving On Fuel Economy And CO2 Emissions Of Plug-İn Hybrid Electric Vehicles. *Transporta- Tion Research Part A: Policy And Practice* 118, 331–340.
- Sarkodie, S.A., Adams, S., 2020. Electricity Access And Income İnequality İn South Africa: Evidence From Bayesian And NARDL Analyses. *Energy Strategy Reviews* 29, 100480.

- Sierzchula, W., Bakker, S., Maat, K., & Van Wee, B. (2014). The Influence Of Financial Incentives And Other Socio-Economic Factors On Electric Vehicle Adoption. *Energy Policy*, 68, 183-194.
- Solaymani, S., 2019. CO2 Emissions Patterns In 7 Top Carbon Emitter Economies: The Case Of Transport Sector. *Energy* 168, 989–1001.
- Tuncay, R. N., & Üstün, Ö. (2004). Otomotiv Elektroniğindeki Gelişmeler. IX. Otomotiv ve Yan Sanayi Sempozyumu, 27-28.
- Uçarol, H. (2003). Karma Elektrikli Araç (Doctoral Dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Warsame, A.A., Sheik-Ali, I.A., Ali, A.O., Sarkodie, S.A., 2021. Climate Change And Crop Production Nexus In Somalia: An Empirical Evidence From ARDL Technique. *Environmental Science And Pollution Research* 1–13.
- Wu, Q., & Sun, S. (2022). Energy And Environmental Impact Of The Promotion Of Battery Electric Vehicles In The Context Of Banning Gasoline Vehicle Sales. *Energies*, 15(22), 8388.
- Xu, B., Lin, B., 2018. Investigating The Differences In CO2 Emissions In The Transport Sector Across Chinese Provinces: Evidence From A Quantile Regression Model. *Journal Of Cleaner Production* 175, 109–122.
- Xu, B., Sharif, A., Shahbaz, M., & Dong, K. (2021). Have Electric Vehicles Effectively Addressed CO2 Emissions? Analysis Of Eight Leading Countries Using Quantile-On-Quantile Regression Approach. *Sustainable Production And Consumption*, 27, 1205-1214.
- Yılcı, V., Bozoklu, Ş., Görüş And M. S. (2020). Are BRICS Countries Pollution Havens? Evidence From A Bootstrap ARDL Bounds Testing Approach With A Fourier Function. *Sustainable Cities And Society*, 55, 102035.
- Zheng, J., Sun, X., Jia, L., & Zhou, Y. (2020). Electric Passenger Vehicles Sales And Carbon Dioxide Emission Reduction Potential In China's Leading Markets. *Journal Of Cleaner Production*, 243, 118607.

## BELEDİYE ENCÜMENİNİN YAPISI HAKKINDA BİR DEĞERLENDİRME

AN EVALUATION ON THE STRUCTURE OF THE MUNICIPAL COUNCIL

Adil BUCAKTEPE<sup>1</sup>

### Öz

Kamu hizmetlerini ve faaliyetlerini yürüten idare genellikle iki ana sisteme göre teşkilatlanmıştır. Bu sistemler merkezden yönetim ve yerinden yönetim sistemleridir. Anayasamızda da idarenin kuruluş ve görevlerinin merkezden yönetim ve yerinden yönetim esaslarına dayanacağı ifade edilmiştir. Genel olarak merkezden yönetim bazı kamu hizmet ve faaliyetlerinin tek elden, devlet merkezinden yürütülmesidir. Yerinden yönetim ise bazı kamu hizmet ve faaliyetlerinin devletin dışında teşkilatlanmış, genel idare hiyerarşisinin dışında kalan kamu tüzel kişileri tarafından görülmesidir. Ülkemiz idari teşkilatı da, genel idare ya da merkezi idare ile yerinden yönetim kuruluşları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Merkezi idare başkent teşkilatı ve taşra teşkilatı olarak ikiye ayrılmaktadır. Yerinden yönetim kuruluşları da yer (mahalli) yönünden yerinden yönetim kuruluşları ve hizmet yönünden yerinden yönetim kuruluşları olarak ikiye ayrılmaktadır. Yer yönünden yerinden yönetim kuruluşları yani mahalli idareler Anayasa'da il (il özel idaresi), belediye ve köy şeklinde sayılmış ve bunların karar organlarının, kanunda gösterilen seçmenler tarafından seçilerek oluşturulacağı ifade edilmiştir. Anayasa'da mahalli idareler arasında sayılan belediyenin organlarının 5393 Belediye Kanunu'nda belediye meclisi, belediye encümeni ve belediye başkanı olduğu belirtilmiştir. Belediye meclisi üyeleri ve belediye başkanları doğrudan doğruya seçmenler tarafından seçilmektedir. Belediye encümeni ise belediye meclisinin kendi üyeleri arasından seçtiği üyeler ile belediye başkanının atadığı üst düzey belediye yöneticilerinden oluşan karma bir kuruldur.

**Anahtar Kelimeler:** Anayasa, Belediye Kanunu, mahalli idare, belediye, belediye encümeni.

### Abstract

The administration managing public services and activities is generally organized according to two main systems. These systems are centralisation and decentralisation, or local administrations. It is stated in the Constitution of the Turkish Republic that the establishment and duties of the administration will be based on the principles of central management and local management. Generally, centralisation is the provision of some public services and activities from a single point, from the state centre. Local administration is the provision of some public services and activities by public legal entities outside the general administrative hierarchy, organised outside the state. The administration of Türkiye is separated into two as general administration or centralisation, and local administrative authorities. The central administration is separated into two as capital organization and provincial organisation. The local administrative authorities are also separated into two as the management bodies directed towards the locality and those directed towards the service. The management bodies directed towards the locality are stated in the Constitution (provincial administration) in the form of municipality and village, and it is stated that their decision-making bodies will be formed through election by legally proscribed voters. The municipal bodies listed among local administrations in the Constitution are stated as the city council, the municipal council and the mayor in the Municipality Law no. 5393. Members of the city council and the mayor are selected through direct election by the voters. The municipal council is a mixed committee formed of members elected by the city council from among its own members and senior municipal managers appointed by the mayor.

**Keywords:** Constitution, Municipality Law, local administration, municipality, municipal council.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi, [adilbucaktepe@hotmail.com](mailto:adilbucaktepe@hotmail.com), [Orcid:0000-0002-4154-7032](https://orcid.org/0000-0002-4154-7032)

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:25.03.2024 – Kabul Tarihi: 07.06.2024

DOI:10.17755/esoder.1458200

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1210-1218

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Belediye kavramı kökeni itibariyle Arapça olup beldeye ilişkin yönetim veya kuruluş manasına gelmektedir. Belde de insan topluluklarının yerleşmek maksadıyla oturdukları yer anlamını taşımaktadır (Özyörük,1982: 211; Cumhuriyet'in 50'nci Yılında Mahalli İdarelerimiz, Mahalli İdareler Dergisi Özel Sayı, Yıl: 1, 29 Ekim 1973, s. 19). Türkiye'de, mahalli idare sisteminin ana kuruluşu (Gözübüyük ve Tan, 2007: 271) niteliğinde olan belediyelerle<sup>2</sup> ilgili iki farklı kanun bulunmaktadır. Bu kanunlar 10 Temmuz 2004 tarihinde kabul edilen 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ile 3 Temmuz 2005 tarihinde kabul edilen 5393 sayılı Belediye Kanunu'dur. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu özel kanun olup, büyükşehir belediyeleriyle büyükşehir sınırları içindeki ilçe belediyelerini kapsamaktadır. 5393 sayılı Belediye Kanunu ise genel kanundur (Gözler, 2019: 537; Çağlayan, 2018: 170). Bu kanunun kapsamına kural olarak büyükşehir olmayan il belediyeleri ile bu illerin sınırları içinde kalan ilçe belediyeleri ve belde belediyeleri girmektedir. Fakat 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun büyükşehir ve ilçe belediyeleri hakkında da uygulanma ihtimali bulunmaktadır. Zira bu çerçevede 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun birçok maddesinde 5393 sayılı Belediye Kanunu'na atıf yapılmıştır. Mesela anılan Kanun'un 10'ncü maddesinde "Büyükşehir ve ilçe belediyeleri; görevli oldukları konularda bu Kanunla birlikte Belediye Kanunu ve diğer mevzuat hükümleri ile ilgisine göre belediyelere tanınan yetki, imtiyaz ve muafiyetlere sahiptir." hükmüne yer verilmiştir. Yine örnek olarak aynı Kanun'un 28'nci maddesinde "Belediye Kanunu ve diğer ilgili Kanunların bu kanuna aykırı olmayan hükümleri ilgisine göre büyükşehir ve ilçe belediyeleri hakkında da uygulanır." hükmüne yer verilmiştir.

Belediyenin organlarının neler olduğu 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 3'ncü maddesinde belirlenmiştir. Anılan maddeye göre belediyenin organları belediye meclisi, belediye encümeni ve belediye başkanıdır. Büyükşehir belediyesinin organları da 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 3'ncü maddesi gereğince büyükşehir belediye meclisi, büyükşehir belediye encümeni ve büyükşehir belediye başkanından oluşmaktadır.

## 2. BELEDİYE ENCÜMENİNİN TEŞKİLİ

Belediye encümeninin oluşumunun ele alınmasından önce belediyenin diğer organlarının yapılanması hakkında bilgi vermekte fayda vardır. Yukarıda ifade edildiği üzere belediyenin organları belediye meclisi, belediye encümeni ve belediye başkanı; büyükşehir belediyesinin organları ise büyükşehir belediye meclisi, büyükşehir belediye encümeni ve büyükşehir belediye başkanıdır.

Belediye meclisi, belediyenin karar organıdır. Belediye meclisi üyeleri 2972 sayılı Mahalli İdareler İle Mahalle Muhtarlıkları ve İhtiyar Heyetleri Seçimi Hakkında Kanun hükümlerine göre doğrudan doğruya seçmenler tarafından beş yıllığına seçilirler. Belediye meclisinde atanmış üye bulunmamaktadır. Belediye meclisinin ayrıca seçilmiş bir başkanı da bulunmamaktadır. Belediye meclisinin başkanı, belediye başkanıdır. Belediye meclis üye sayısı açısından mevzuatta belirlenmiş standart bir sayı bulunmamaktadır. Üye sayısı beldenin nüfusuna göre belirlenmektedir. Belediye meclisi üye sayısı nüfusu 10.000'e kadar olan beldelerde 9, nüfusu 1.000.000'dan fazla olan beldelerde ise 55'tir. Bir başka ifadeyle belediye meclisi üye sayısı asgari 9 (dokuz), azami 55 (ellibeş) olarak öngörülmüştür.

Belediye başkanı da 2972 sayılı Mahalli İdareler ve Mahalle Muhtarlıkları ve İhtiyar Heyetleri Seçimi Hakkında Kanun hükümlerine göre doğrudan doğruya seçmenler tarafından 5

<sup>2</sup> Türkiye'de belediyeciliğin gelişimi hakkında bkz: YILDIRIM, Ramazan, Açıklamalı Kaynakçalı İdare Hukuku Kavramları Sözlüğü, Mimoza Yayınları, Konya 2006, s. 47-47; T.C. İçişleri Bakanlığı, İç-Düzen Genel Rapor Kitap:2 Belediyeler, İç-DÜZEN Yayınları No:5, Gürsoy Matbaacılık Sanayi, Ankara 1972, s. 3 vd.; OSTEN, Necmi: İdare Hukuku Dersleri, Başnur Matbaası, Ankara 1968, s. 144 vd.

(beş) yıllığına seçilmektedir. Belediye teşkilatının başı ve tüzel kişiliğinin mümessili belediye başkanıdır. Belediye meclisine ve belediye encümenine başkanlık yapar. Belediye idaresinin yürütme organının belediye başkanı olduğu ifade edilebilir.

Büyükşehir belediyesinin karar organı büyükşehir belediye meclisi olup, başkanı ise büyükşehir belediye başkanıdır. Mahalli idareler seçimlerinde seçmenler büyükşehir belediye meclisi üyeleri için de ayrıca oy vermezler. Büyükşehir belediye meclisi, büyükşehir ilçe belediye meclislerinin üye sayılarının beşte biri (1/5) oranında üye ve büyükşehir ilçe belediye başkanlarından oluşur.

Büyükşehir belediye başkanı da 2972 sayılı Mahalli İdareler ve Mahalle Muhtarlıkları ve İhtiyar Heyetleri Seçimi Hakkında Kanun hükümlerine göre doğrudan doğruya seçmenler tarafından beş yıllığına seçilmektedir. Büyükşehir belediye teşkilatının başı ve tüzel kişiliğinin temsilcisi büyükşehir belediye başkanıdır. Büyükşehir belediye başkanı, büyükşehir belediye meclisine ve büyükşehir belediye encümenine başkanlık yapar. Büyükşehir belediye başkanının büyükşehir belediye idaresinin yürütme organı olduğu ifade edilebilir.

Encümen kavramı kurul, heyet manasına gelmektedir (Yılmaz, 1992: 249). Belediye encümeninin kimlerden oluşacağı 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 33'ncü maddesinde ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun ise 16'ncı maddesinde hüküm altına alınmıştır. Gerek belediye encümeninin gerekse büyükşehir belediye encümeninin ayrıca seçilmiş bir başkanı yoktur (Onar, 1966: 855). Belediye encümeninin başkanı belediye başkanıdır. Büyükşehir belediye encümeninin başkanı ise büyükşehir belediye başkanıdır. Belediye encümeni birincisi atamayla gelen üyeler ve ikincisi seçimle gelen üyeler olmak üzere iki türlü üyeden oluşmaktadır (Osten, 1968: 152; Giritli, Bilgen ve Akgüner, 2006: 266). İl belediyelerinde ve nüfusu yüzbinin (100.000) üstünde olan belediyelerde, belediye encümeni, belediye başkanı dahil, yedi üyeden oluşmakta olup bunların üçü seçimle üçü de atamayla göreve gelmektedirler. Seçimle gelen üç üye, her yıl belediye meclisi tarafından kendi üyeleri arasından bir (1) yıllığına gizli oylamayla seçilmektedir. Diğer kalan üç üye ise mali hizmetler birimi amiri ve belediye başkanınca üst düzey belediye yöneticileri arasından bir (1) yıl için seçilen iki üyeden oluşmaktadır. Diğer belediyelerde ise yani il belediyesi olmayan ve nüfusu 100.000'den daha az olan belediyelerde ise belediye encümeni, belediye başkanı dahil, beş üyeden oluşmakta olup bunların ikisi seçimle ikisi de atamayla göreve gelmektedirler. Seçimle gelen iki üye, her yıl belediye meclisi tarafından kendi üyeleri arasından bir (1) yıllığına gizli oyla seçilmektedir. Kalan iki üyeden biri mali hizmetler birim amiri diğeri ise belediye başkanının birim amirleri arasından bir (1) yıl için seçeceği bir üyedir. Belediye encümenlerinde seçimle gelen üyelerin sayısı daha fazladır (Akyılmaz, Sezginer, ve Kaya, 2023: 324).

Belediye başkanı, belediye encümeni toplantılarına katılamayacaksa, bir yardımcısını veya encümen üyelerinden birini, encümen toplantılarına başkanlık etmek üzere görevlendirebilir.

Büyükşehir belediye encümeni ise büyükşehir belediye başkanı dahil onbir üyeden oluşmaktadır. Encümen üyelerinin beşi seçimle beşi atamayla göreve gelmektedir. Seçimle gelenler belediye meclisince kendi üyeleri arasından bir (1) yıl için gizli oyla seçilmektedirler. Diğer beş üye ise büyükşehir belediye başkanı tarafından biri genel sekreter ve biri de mali hizmetler birim amiri olmak üzere her yıl birim amirleri arasından seçilmektedir. Yukarıda da ifade edildiği üzere büyükşehir belediye encümenine büyükşehir belediye başkanı başkanlık eder. Büyükşehir belediye başkanının katılmadığı toplantılara ise genel sekreter başkanlık yapmaktadır.

### 3. BELEDİYE ENCÜMENİNİN GÖREV ve YETKİLERİ

Belediye encümeninin görev ve yetkilerinin neler olduğu 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 34'ncü maddesinde hüküm altına alınmıştır. Anılan maddeye göre belediye encümeninin “stratejik plan ve yıllık çalışma programı ile bütçe ve kesinhesabı inceleyip belediye meclisine görüş bildirmek, yıllık çalışma programına alınan işlerle ilgili kamulaştırma kararlarını almak ve uygulamak, öngörülmeyen giderler ödeneğinin harcama yerlerini belirlemek, kanunlarda öngörülen cezaları vermek, taşınmaz mal satımına, trampasına ve tahsisine ilişkin meclis kararlarını uygulamak; süresi üç yılı geçmemek üzere kiralanmasına karar vermek, umuma açık yerlerin açılış ve kapanış saatlerini belirlemek” gibi görev ve yetkileri vardır. Belediye encümenine verilen görev ve yetkiler anılan maddede sayılanlardan ibaret değildir. Başka kanunlarda da belediye encümenine bazı görev ve yetkiler verilmiştir. Diğer kanunlarda belediye encümenine verilen görev ve yetkilere örnek olarak şunlar gösterilebilir: 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'nun 5'nci maddesine göre “belediye yararına kamulaştırmalarda” kamu yararı kararı vermeye belediye encümeni yetkilidir. 5326 sayılı Kabahatler Kanunu'nun 33'ncü maddesi çerçevesinde dilencilik suretiyle elde edilen paranın mülkiyetinin kamuya geçirilmesine belediye encümeni karar verir. 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'nun 13'ncü maddesine göre belediyelere ait ihaleler belediye encümenince Devlet İhale Kanunu hükümlerine göre yürütülür. 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 19'ncü maddesinin birinci fıkrasında imar planlarına göre yapılan parselasyon planlarının belediye ve mücavir alan içinde belediye encümeninin onayından sonra yürürlüğe gireceği ifade edilmektedir. Yine aynı kanunun 23'ncü maddesi çerçevesinde yapı izni verilmesinde belediye encümeni de yetkili kılınmıştır. 6831 sayılı Orman Kanunu'nda da belediye encümenine görev verilmiştir. Anılan kanunun 7'nci maddesinin üçüncü fıkrasında orman kadastro komisyonlarına beldelerde belediye encümenince de bir temsilci bildirileceği hüküm altına alınmıştır. 5957 sayılı Sebze ve Meyveler İle Yeterli Arz ve Talep Derinliği Bulunan Diğer Malların Ticaretinin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'un 8'nci maddesinin 8'nci bendinde hal vergilerinin cezalı olarak alınmasına belediye encümeni tarafından karar verileceği ifade edilmektedir. Yine aynı kanunun 11'nci maddesinin 3'ncü bendinde pazar yerlerinde bulunan satış alanlarının tahsis suretiyle işletileceği, tahsis işleminin, satış yeri olmayanlara öncelik tanınmak kaydıyla encümenince yapılacağı hüküm altına alınmıştır. Yine aynı maddenin 6'nci bendinde sayılanların kira sözleşmelerinin feshine ya da satış işlemlerinin veya tahsislerinin iptaline belediye encümenince karar verileceği ifade edilmektedir. Yine aynı kanunun 14'ncü maddesinin 5'nci bendinde bu kanunun 13'ncü maddesinde belirtilen bazı yasaklamalara bir takvim senesinde iki defa uymayanların encümen kararıyla 1 (bir) aya kadar faaliyetten men edileceği belirtilmektedir. Ayrıca belediye encümenine daha doğrusu belediye encümeninin memur üyelerine kanunda sayılan bazı hallerde belediye meclisinin görevlerini yerine getirme görevi verilmiştir. Bu çerçevede 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 31'nci maddesinde belediye meclisinin; Danıştay kararıyla feshedilmesi ya da toplantılarının tehir edilmesi, üye sayısının yarısından çoğunun tutuklanmış olması, yedek üyelerin davet edilmesiyle de meclis üye sayısının yarının altına inmesi ve hakkında geçici olarak görevden uzaklaştırılma kararı alınmış olması durumlarında belediye meclisi çalışabilir konuma gelinceye kadar ya da yeni belediye meclisi seçiminin yapılmasına değin belediye meclisinin görevi, encümenin memur üyelerince yürütülmesi hüküm altına alınmıştır.

Büyükşehir belediye encümeninin görev ve yetkileri ile ilgili olarak ise 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nda her hangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Bundan dolayı yukarıda zikredilen 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 28'nci maddesi gereğince, 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 34'ncü maddesinde belediye encümenine verilen görev ve yetkiler büyükşehir belediye encümeni için de geçerli olacaktır. Bir başka ifadeyle büyükşehir



belediye encümeni ile belediye encümeninin görevleri aynıdır. Belediye encümeni için yapılan değerlendirmeler temel olarak büyükşehir belediye encümeni için de geçerli olacaktır.

#### 4. DEĞERLENDİRME

Belediye encümeni, belediye başkanının başkanlık yaptığı belediye meclisinin kendi üyeleri arasından seçtiği üyelerle belediye başkanının belediye bürokratları arasından atadığı üyelerden oluşan karma bir organdır (Duran, 1982: 162; Eroğlu, 1972: 170; Günday, 2002: 429). Belediye meclisinin toplanma zamanları belediye encümeninin toplanma zamanlarına kıyasla daha sınırlıdır<sup>3</sup> (Yıldırım, 2014: 126; Örnek, 1988: 121). Günümüz itibarıyla mevcut düzenlemede belediye meclisinin her ayın ilk haftası toplanacağı, bütçe görüşmelerine rast gelen toplantı sürelerinin maksimum 20 (yirmi), diğer toplantı sürelerinin ise maksimum 5 (beş) gün olacağı öngörülmüştür. Encümenin ise daha öncesinden belirlenmiş olan günde ve saatinde haftalık bir defadan aşağı olmamak suretiyle toplanabileceği kanunun amir hükmüdür. İşte belediye meclisinin toplanma dönemlerinin dışında kalan zamanlarda belediyeye ilişkin bazı işleri yapmak, görev ve yetkileri kullanmak üzere belediye yapılanmasında belediye encümenine yer verilmiştir (Derbil, 1940: 305; Gözübüyük, 1974: 135; Ulusoy, 2023: 247).

Anayasamızın 127'nci maddesinin birinci fıkrasında ve bu hükme paralel olarak 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 3'ncü maddesinde ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 3'ncü maddesinde mahalli idarelerin<sup>4</sup> karar organlarının, seçmenler tarafından seçilerek oluşturulması gerektiği hüküm altına alınmıştır. Fakat anılan kanunlarda “karar organı”nın tanımı yapılmamış olup, büyükşehir belediyesinin karar organının büyükşehir belediye meclisi, belediye meclisinin de belediyenin karar organı olduğu belirtilmiştir. Yani belediye encümenlerinin ve büyükşehir belediye encümenlerinin “karar organı” olduğu ilişkin herhangi bir düzenlemeye yer verilmemiştir. Fakat belediye encümeninin bir karar organı olduğu mevzuatta açıkça belirtilmemekle beraber verilen yetkilerin bazılarının klasik karar alma niteliğini taşıması, bazı kararlarının kesin mahiyette olması (Arslan, 1978: 193) belediye encümeninin bir karar organı olup olmadığı konusunda duraksamalara sebebiyet verebilmektedir. Bir başka ifadeyle belediye encümeninin karar organı mı olduğu yürütme organı mı olduğu üzerinde uzlaşmaya varılamamış konulardan biridir (Atay, 2012: 333). Bu konuda Anayasa Mahkemesi kararlarında da bir istikrar olmadığı ifade edilebilir. Anayasa Mahkemesi'nin 13.06.1988 gün, K. 1988/19 ve E. 1987/22 sayılı kararında belediye meclisi ve belediye encümeninin karar organı olduğu, belediye başkanının ise yürütme organı olduğu ifade edilmiştir (Resmi Gazete Tarih-Sayı: 15.07.1988-19873). Fakat Anayasa Mahkemesi'nin daha sonra verdiği 24.01.2007 gün, E. 2005/95 ve K. 2007/5 sayılı kararında ise belediye encümeninin yürütme organı olduğunu belirtmiştir. Anılan kararda “*Encümen, belediye meclisince verilen kararın somutlaştırılması ya da somut kararın icrası niteliğinde karar verebilir. Bu kararın heyet halinde çalışacak bir organın iradesinin oluşması anlamında icrai bir karar olduğu açıktır. Bu nedenle yasa lafzında ‘karar verir/alır’ biçiminde bir ifadenin geçmiş olması, encümenin karar organı olduğu anlamına gelmez.*” (Resmi Gazete Tarih-Sayı: 29.12.2007-26741) denilmiştir. Yani Anayasa Mahkemesi tarafından burada anılan iki karardan birincisinde belediye encümeninin karar organı olduğuna ikinci kararında ise belediye encümeninin karar organı olmadığına ve dolayısıyla yürütme organı olduğuna karar verilmiştir.

<sup>3</sup> 1580 sayılı (eski) Belediye Kanunu'na göre belediye meclisi, olağan olarak, Ekim, Şubat ve Haziran aylarında toplanabiliyordu ve bütçe görüşmelerinin toplantı süresi en fazla 30 gün diğer toplantıların süresi en fazla 15 gün idi.

<sup>4</sup> Türkiye'de modern anlamda mahalli idarelerin gelişmesi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: ORTAYLI, İliber, Tanzimattan Sonra Mahalli İdareler (1840-1878), Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları No: 142, Sevinç Matbaası, Ankara 1974, s. 13 vd.

Anayasa Mahkemesi'nin burada bahsedilen iki kararından birincisinin daha isabetli olduğu ifade edilebilir. Bir önceki başlıkta da belirtildiği üzere belediye encümenine gerek 5393 sayılı Belediye Kanunu'nda gerekse başka kanunlarda bir çok görev ve yetki verilmiş bulunmaktadır. Bu görev ve yetkilerin çoğunluğunun ise icrai nitelikte olduğu ifade edilebilir<sup>5</sup>. Misal olarak 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'nun 5'nci maddesi gereği belediye yararına kamulaştırmalarda kamu yararı kararı vermek, 5326 sayılı Kabahatler Kanunu'nun 33'ncü maddesi çerçevesinde dilencilik suretiyle elde edilen paranın mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar vermek, 5957 sayılı Sebze ve Meyveler İle Yeterli Arz ve Talep Derinliği Bulunan Diğer Malların Ticaretinin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'un 8'nci maddesi çerçevesinde hal vergilerinin cezalı olarak alınmasına karar vermek, 11'nci maddesi uyarınca pazar yerlerindeki satış yerlerinin tahsisi işlemlerini yapmak, 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 34'ncü maddesinde sayılan kamuya açık olan yerlerin açılma ve kapanma saatlerini tespit etmek, mevzuatta belirlenen cezaları uygulamak, kamulaştırma kararı alma belediye encümeninin icrai nitelikteki işlemlerine örnek olarak gösterilebilir. Burada bazılarında yer verilen görev ve yetkilerin bir yürütme organına değil daha çok bir karar organına ait olabileceğini ifade etmek gerekmektedir.

Esasen 5393 sayılı Belediye Kanunu'nda belediye encümeninin bir yürütme organı olduğuna dair bir düzenleme de bulunmamaktadır. Belediye meclisi kararlarının uygulanması veya yürütülmesi ile alakalı olarak sadece anılan kanunun, belediye encümeninin görevlerinin ve yetkilerinin sayıldığı 34'ncü maddesinin (g) bendinde "*Taşınmaz mal satımına, tramvasına ve tahsisine ilişkin meclis kararlarını uygulamak*" ifadesine yer verilmektedir. Bu bent itibarıyla belediye encümenine yürütme görevi verildiği ifade edilebilir. Fakat diğer yandan aynı kanunun 38'nci maddesinin (h) bendinde belediye meclisi ve belediye encümeni kararlarını uygulamak görev ve yetkisi belediye başkanına verilmiştir. Dolayısıyla yukarıda anılan istisnai durum dışında belediye encümeninin bir yürütme organı olmadığı, belediyenin yürütme organının belediye başkanı olduğu ifade edilebilir. Daha önce de ifade edildiği üzere belediye encümenine tevdi edilen görev ve yetkiler göz önünde bulundurulduğunda anılan organın icrai işlemler yapabilen, doğrudan hukuki sonuçlar yaratabilen veya değişiklikler yapabilen kararlar almaya yetkili olması belediye encümeninin bir karar organı olduğunun kabulünü gerektirmektedir.

Ayrıca ifade etmek gerekir ki belediye bir kamu idaresidir<sup>6</sup>. Kamu idaresi bir kişi topluluğudur ki, sınırları belirli bir coğrafi alanda yaşayan topluluklara tüzel kişilik<sup>7</sup> verilmiştir. Kamu idarelerinin karar organlarının da kamu idaresini oluşturan kişiler tarafından seçilmesi gerekmektedir (Gözler, 2019: 240-241). Nitekim Anayasa'nın 127'nci maddesinde, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 3'ncü ve yine 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 3'ncü maddelerinde mahalli idarelerin karar organlarının seçmenler seçilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Dolayısıyla gerek belediye encümeninde gerekse büyükşehir belediye encümeninde seçmenler tarafından seçilmemiş üyelere yer verilmesinin yukarıda anılan düzenlemelere uygun olmadığını ifade etmek gerekmektedir.

Diğer taraftan belediye encümeninde belediye başkanı tarafından atanmış üyelerin de yer alması bu organın bağımsız, daha doğrusu belediye başkanının etkisi altında kalmadan, karar alıp alamayacağı konusunda tereddütler oluşmasına sebebiyet verebilmektedir. Zira belediye encümen toplantısı ile alakalı olarak 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 35'nci

<sup>5</sup> İdari işlemin icrailiği hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: YILMAZ, Dilşat, İdari İşlemin İcrailik Özelliği, Astana Yayınları, Ankara 2014, s. 13 vd.

<sup>6</sup> Diğer kamu idareleri "devlet", "il özel idaresi" ve "köy"dür. Bkz. ÖZAY, İl Han, Günışığında Yönetim, Alfa Yayınları, İstanbul 1996, s. 137.

<sup>7</sup> Tüzel kişilik kavramı hakkında bkz: ZANOBINI, Guido, İdare Hukuku Birinci Cilt, İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 270 Hukuk Fakültesi No: 56, M. Sadık Kağıtçı Matbaası, İstanbul 1945, s. 100 vd.

maddesinin ikinci fıkrasında “*Encümen üye tam sayısının salt çoğunluğuyla toplanır ve katılanların salt çoğunluğuyla karar verir. ... Oyların eşitliği durumunda başkanın bulunduğu taraf çoğunluk sayılır. Çekimsiz oy kullanılamaz.*” hükmüne yer verilmektedir<sup>8</sup>. Bu düzenleme çerçevesinde, belediye encümenindeki üye sayısı dağılımı göz önünde bulundurulduğunda, belediye encümeninin belediye başkanının benimsemediği veya kabul etmediği bir konuda karar alması çok zor bir ihtimal olarak gözükmektedir. Zira yedi kişilik bir encümen heyetinin üç üyesi belediye meclisi tarafından seçilmekte geri kalanlar ise, yani dördü, belediye başkanı ve atadığı üst düzey belediye bürokratlarından oluşmaktadır. Beş kişiden oluşan belediye encümeni üyelerinden ikisi belediye meclisi tarafından, geri kalanlar ise başkan ve başkanın atadığı üst düzey belediye bürokratlarından oluşmaktadır. Onbir üyeden oluşan büyükşehir belediye encümen üyelerinden beşi büyükşehir belediye meclisi tarafından seçilmekte, diğer üyeler ise büyükşehir belediye başkanı ve başkanın atadığı üst düzey belediye bürokratlarından oluşmaktadır. Belediye encümeninin belediye meclisince seçilmiş üyelerinin farklı siyasi partilerden olması ihtimal dahilindedir. Hatta belediye encümeninin seçilmiş üyelerinin tamamı belediye başkanı ile farklı siyasi partilerden de olabilmektedir. Fakat böyle bir durumda bile belediye encümeni tarafından, belediye başkanının istemediği yönde bir kararın alınması düşük bir ihtimal olsa gerektir. Zira belediye başkanı tarafından atanmış olan belediye encümeninin bürokrat üyelerinin, ki sayıları encümeninin seçilmiş üyelerine eşittir, belediye başkanı ile birlikte hareket etme ihtimalleri kuvvetle muhtemeldir. Dolayısıyla belediye encümeni tarafından belediye başkanına rağmen bir karar alınması pek olası gözükmemektedir.

Belediye encümeni ya da büyükşehir belediye encümeninin üye dağılımları incelendiğinde belediye başkanı/büyükşehir belediye başkanı ile birlikte, seçilmiş üyelerin daha fazla sayıda olduğu, atanmış üyelerin azınlıkta kaldığı ve dolayısıyla antidemokratik bir düzenleme olmadığı ileri sürülebilir. Doktrinde de haklı olarak ifade edildiği üzere (Eroğlu, 1972: 170; Gözler, 2019: 561) bir kamu idaresi olan belediyenin karar organı niteliğini haiz bir organında atanmış üyelerin bulunması demokrasi ilkelerine uygun gözükmemektedir.

## 5. SONUÇ

Anayasanın 127’nci maddesi, 5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 3’ncü maddesi ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu’nun 3’ncü maddesinde mahalli idarelerin karar organlarının, seçmenler tarafından seçilerek oluşturulması gerektiği ifade edilmektedir. 5393 sayılı Belediye Kanunu’nda ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu’nda karar organının tanımına ilişkin bir düzenleme bulunmamaktadır. Anılan kanunlarda belediyenin karar organının belediye meclisi, büyükşehir belediyesinin karar organının da büyükşehir belediye meclisi olduğu ifade edilmiştir. Fakat belediyenin organlarından biri olan belediye encümenine, mevzuatta karar organı olarak nitelendirilmemiş olmasına rağmen, bir yürütme organına değil de bir karar organına ait olması gereken görev ve yetkilerin verilmiş olduğu ifade edilebilir. Anılan görev ve yetkilere “*kamulaştırma kararlarını almak ve uygulamak*”, “*kanunlarda öngörülen cezaları vermek*”, “*umuma açık yerlerin açılış ve kapanış saatlerini belirlemek*”, “*vergi, resim ve harçlar dışında kalan dava konusu olan belediye uyuşmazlıklarının anlaşma ile tasfiyesine karar vermek*” örnek olarak gösterilebilir. Belediye encümeni ise, başkanının belediye başkanı olduğu, belediye meclisinin kendi üyelerinin içinden seçtiği üyeler ve belediye başkanının üst düzey belediye yöneticileri arasından atadığı üyelerden oluşan karma yapıya sahip bir organdır. Bir diğer ifadeyle belediye encümeninde hem seçimle gelen üyeler hem de atamayla gelen üyeler bulunmaktadır. Dolayısıyla bazı görev ve yetkileri nedeniyle bir karar organı olarak nitelendirilebilecek olan belediye encümeninin üyelerinden bir kısmının seçimle

<sup>8</sup> Belediye Meclisi Çalışma Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik m. 1: “Salt çoğunluk: Belli sayının yarısından fazla olan çoğunluğu,” ifade eder. Resmi Gazete Tarih-Sayı: 29.04.2021-31469.

değil de atamaya göreve gelmiş olması gerek anayasaya gerekse 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'na uygun gözükmemektedir. Diğer taraftan belediye bir kamu idaresidir. Kamu idarelerinin karar organlarının da seçimle işbaşına gelmesi gerekmektedir. Belediye encümeninde seçimle göreve gelmemiş üyelerin bulunmasının bu açıdan da eleştiriye açık olduğu ifade edilebilir. Ayrıca, belediye encümeninde, başkan hariç, seçimle gelen üyelerin sayısı ile atanmış üyelerin sayılarının eşit olması, yapılacak oylamalarda başkan lehine bir pozisyon yaratabilecektir. Bir başka ifadeyle “Oyların eşitliği durumunda başkanın bulunduğu taraf çoğunluk sayılır.” hükmünün de varlığı nedeniyle encümenin, başkanın istemediği bir konuda karar alması oldukça zor bir ihtimal olarak gözükmemektedir. Bu anlamda encümenin etkili ve fonksiyonel bir organ niteliğini haiz olmadığı ifade edilebilir. Alanında uzman olan belediye bürokratlarının encümende üye olarak yer almasının ihtisaslaşma açısından olumlu etkilerinin olabileceği ifade edilebilir. Fakat bunun için anılan bürokratların illaki encümen üyesi olmaları şart olmasa gerektir. Zira gerektiğinde, belediye bürokratları encümen toplantılarına davet edilerek, oy hakları olmaksızın, görüş ve önerilerinden faydalanılabilir. Ayrıca encümende bürokrat üyelerin yer alması, daima başkan tarafından değiştirilme ihtimalleri olması nedeniyle, devamlılık ilkesi açısından da her zaman olumlu sonuçlar vermeyebilecektir. Dolayısıyla, encümende atanmış üyelerin varlığı uygulamasına son verilmesi hem fonksiyonellik açısından hem de anayasaya uygunluk açısından isabetli olacaktır.

#### KAYNAKÇA

- Akyılmaz, Bahtiyar / Sezginer, Murat / Kaya, Cemil (2023). *Türk İdare Hukuku*. Seçkin Yayınları, Genişletilmiş ve Güncellenmiş 17. Baskı, Ankara.
- Arslan, Süleyman (1978). *Türkiye ve İngiltere’de Merkezi İdarenin Mahalli İdareler Üzerindeki Denetimi*. Kalite Matbaası, Ankara İktisadi Ve Ticari İlimler Akademisi Yayını No: 109, Ankara.
- Atay, Ender Ethem (2012). *İdare Hukuku*. Turhan Kitabevi Yayınları, 3. Bası, Ankara.
- Cumhuriyet’in 50’nci Yılında Mahalli İdarelerimiz, Mahalli İdareler Dergisi Özel Sayı, Yıl: 1, 29 Ekim 1973, s. 19 (Bu Özel Sayı’da yazar isimlerine yer verilmemiştir).
- Çağlayan, Ramazan (2018). *İdare Hukuku Dersleri*. Adalet Yayınevi, Yeni Sisteme Göre Güncellenmiş 6. Baskı, Ankara.
- Derbil, Süheyp (1940). *İdare Hukuku Cilt I*. Recep Ulusoglu Basımevi, Ankara.
- Duran, Lütfi (1982). *İdare Hukuku Ders Notları*. Fakülteler Matbaası, İstanbul.
- Eroğlu, Hamza (1972). *İdare Hukuku Dersleri*. Sevinç Matbaası, Ankara.
- Giritli, İsmet, / Bilgen, Pertev / Akgüner, Tayfun (2006). *İdare Hukuku*. Der Yayınları Gözden Geçirilmiş İkinci Basım, İstanbul.
- Gözler, Kemal (2019). *İdare Hukuku Cilt I*. Ekin Yayınevi, Güncellenmiş Üçüncü Baskı, Bursa.
- Gözübüyük, A. Şeref (1974). *Türkiye’nin İdari Yapısı*. S Yayını 1, Sevinç Matbaası, Dördüncü Bası, Ankara.
- Gözübüyük, A Şeref / Tan, Turgut (2007). *İdare Hukuku 1. Cilt Genel Esaslar*. Turhan Kitabevi Yayınları, Güncelleştirilmiş 5. Bası, Ankara.
- T.C. İçişleri Bakanlığı (1972). *Belediyeler. İç-Düzen Genel Rapor Kitap:2, İç-Düzen Yayınları No:5*, Gürsoy Matbaacılık Sanayi, Ankara.
- Günday, Metin (2002). *İdare Hukuku*, İmaj Yayıncılık. Yenilenmiş 5. Baskı, Ankara.

- Onar, Sıddık Sami (1966). *İdare Hukukunun Umumi Esasları II. Cilt*. İsmail Akgün Matbaası, 3. Bası, İstanbul.
- Ortaylı, İlber (1974). *Tanzimattan Sonra Mahalli İdareler (1840-1878)*. Sevinç Matbaası, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları No: 142, Ankara.
- Osten, Necmi (1968). *İdare Hukuku Dersleri*. Başnur Matbaası, Ankara.
- Örnek, Acar (1988). *Kamu Yönetimi*. PB Yayınları, İstanbul.
- Özay, İl Han (1996). *Günüşiğinde Yönetim*. Alfa Yayınları, İstanbul.
- Özyörük, Mukbil (1982). *İdare Hukuku Ders Notları (II. Sınıf Programı, Teksir)*. 72 Teksir-Daktilo-Fotokopi, Ankara.
- Ulusoy, Ali D. (2023). *Türk İdare Hukuku*. Yetkin Yayınları, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, Ankara.
- Yıldırım, Ramazan (2006). *Açıklamalı Kaynakçalı İdare Hukuku Kavramları Sözlüğü*. Mimoza Yayınları, Konya.
- Yıldırım, Ramazan (2014). *Türk İdari Rejimi Dersleri (Cilt 1)*. Mimoza Yayınları, Konya.
- Yılmaz, Ejder (1992). *Hukuk Sözlüğü*. Yetkin Hukuk Yayınları, Genişletilmiş 4'ncü Baskı, Ankara.
- Yılmaz, Dilşat (2014). *İdari İşlemin İcrailik Özelliği*. Astana Yayınları, Ankara.
- Zanobini, Guido (1945). *İdare Hukuku Birinci Cilt*. M. Sadık Kağıtçı Matbaası, İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 270 Hukuk Fakültesi No: 56, İstanbul.

# KARBON EMİSYONU VADELİ İŞLEM PİYASASINDA OYNAKLIĞIN TAHMİNİ: KÜRESEL KARBON VADELİ İŞLEMLERİ ENDEKSİ ÖRNEĞİ

ESTIMATION OF VOLATILITY IN CARBON EMISSIONS FUTURES MARKET: THE  
EXAMPLE OF GLOBAL CARBON FUTURES INDEX

İpek M. YURTTAGÜLER<sup>1</sup>

## Öz

Günümüz dünyasında özellikle son yıllarda, petrol ve doğal gaz gibi fosil yakıtların tüketiminden kaynaklanan artan karbondioksit (CO<sub>2</sub>) emisyonları nedeniyle küresel ısınma ve iklim değişikliği hakkında pek çok tartışma bulunmaktadır. Sanayi devriminden bu yana sürekli olarak artma eğiliminde olan CO<sub>2</sub> emisyonu iklim değişikliğinin en temel nedeni olarak gösterilmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından başlatılan küresel iklim değişikliğini önleme çalışmaları zaman içerisinde Kyoto Protokolü olarak evrilmiştir. Bu protokolle birlikte, atmosferdeki sera gazı yoğunluğunun, iklim üzerinde tehlikeli bir etki oluşturmayacak düzeylerde dengede seyretmesi hedeflenmekte ve bu doğrultuda ülkelere çeşitli sorumluluklar yüklenmektedir. Bu noktada karbon piyasaları, sera gazı salınımının azaltılması noktasında gerek hükümetlerin gerekse de yatırımcıların oluşturduğu karbon kredi ticaretinin gerçekleştiği piyasalar olarak karşımıza çıkmakta ve son yıllarda önemi giderek artmaktadır. Çalışmada, karbon piyasalarının oynaklığı araştırılmakta ve bu oynaklığı tahmin etmek için en uygun modelin belirlenmesi hedeflenmektedir. ARCH-GARCH modellerinin kullanıldığı çalışmada, küresel karbon vadeli işlemleri endeksine ait 2.01.2018 – 02.11.2023 tarihleri arasındaki günlük veri seti kullanılmış ve oynaklık değerlendirmesinde GARCH(1,1) modelinin daha uygun bir model olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Volatilité, Koşullu Değişen Varyans Modelleri, Karbon Emisyonu Vadeli İşlem Piyasası

## Abstract

In today's world, there are many discussions about global warming and climate change due to increasing CO<sub>2</sub> emissions resulting from the consumption of fossil fuels such as oil and natural gas. CO<sub>2</sub> emissions, which have tended to increase continuously since the industrial revolution, are shown as the main cause of climate change. Efforts to prevent global climate change initiated by the United Nations have evolved into the Kyoto Protocol. With this protocol, it is aimed to keep the greenhouse gas concentration in the atmosphere balanced at levels that will not have a dangerous impact on the climate, and various responsibilities are imposed on countries in this regard. Carbon markets appear as markets where carbon credit trading is carried out by both governments and investors in order to reduce greenhouse gas emissions, and their importance has been increasing in recent years. In the study, the volatility of carbon markets is investigated and it is aimed to determine the most appropriate model to estimate this volatility. Using ARCH-GARCH models, the daily data set of the global carbon futures index between 2.01.2018 and 02.11.2023 is used and it is concluded that the GARCH (1,1) model is a more appropriate model in volatility evaluation.

**Keywords:** Volatility, Conditional Heteroskedasticity Models, Carbon Emission Futures Market

<sup>1</sup> Dr. Öğrt. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, [ipek@istanbul.edu.tr](mailto:ipek@istanbul.edu.tr), Orcid: 0000-0003-3368-3787

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:25.03.2024 – Kabul Tarihi: 22.06.2024

DOI:10.17755/esoder.1458494

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1219-1235

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Karbon emisyonu, son yıllarda özellikle küresel ısınmanın etkilerinin artmasıyla birlikte oldukça önemli bir gündem maddesi halini almıştır. Karbon salınımı olarak da literatürde yer bulan bu kavram, büyük oranda insan faaliyetleri sonucu meydana gelmekte, özellikle doğa üzerinde yarattığı tahribat ile ilişkilendirilmekte ve günümüzdeki araştırmalara konu olmaktadır.

Karbon emisyonu, en genel haliyle, karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) ve diğer sera gazlarının atmosfere salınmasını ifade etmektedir. Sera gazları, atmosferde güneş ışığını yakalamakta ve yeryüzüne geri yansıtmadan tutmaktadır, bu durum ise dünya üzerinde sıcaklık artışına neden olmaktadır. Karbon emisyonları, fosil yakıtların yanması, sanayi işlemleri, enerji üretimi, ulaşım, orman yangınları ve diğer insan etkinliklerinin bir sonucu olarak atmosfere salınmaktadır (Karaaslan, Abar, Çamkaya, 2017, 1298. Cuervo, Gandhi, 1998, 6-7).

Karbon emisyonları iklim değişikliğinin ana nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Kömür, petrol ve doğalgaz gibi fosil yakıtların yanması en büyük karbon emisyonu kaynağı olarak bilinmektedir. Bu emisyonlar, atmosferdeki sera gazlarının konsantrasyonunu artırarak sera etkisi nedeniyle küresel ısınmaya neden olmaktadır. Küresel ısınma, iklim değişikliği ile sonuçlanabilmekte ve bu da dünya genelinde iklim kuşaklarının sınırlarının değişmesi, deniz seviyesi yükselmesi, beklenmedik hava olayları ve diğer olumsuz etkileri beraberinde getirebilmektedir (Çetintaş, Türköz, 2017, 148-150).

Uluslararası topluluklar, karbon emisyonlarını azaltmak ve iklim değişikliği ile mücadele etmek amacıyla bir dizi anlaşma ve girişimde bulunmuştur. Bu girişimler arasında Kyoto Protokolü\*\*, Paris Anlaşması\*\*\* gibi küresel anlaşmalar ve fosil yakıtların kullanımını azaltmaya yönelik politikalar bulunmaktadır. Bu iki anlaşma da temelde küresel ısınma ve iklim değişikliği ile mücadele etmeyi hedeflemekle birlikte aralarındaki en temel farklılık Kyoto Protokolü'nün sadece gelişmiş ülkeleri kapsayacak şekilde ele alınmasına karşılık Paris Anlaşması'nın tüm ülkelerin sera gazı salınımını azaltmaya yönelik adım atılmasıdır. Bu açıdan bakıldığında, bu anlaşmalar tüm dünya ülkelerini kapsayan ve karbon emisyonlarını azaltmak, iklim değişikliği etkilerini hafifletmek ve gelecek nesiller için daha sürdürülebilir bir dünya yaratmak için önemli adımlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Karbon emisyonlarının azaltılması, uzun vadede çevresel ve ekonomik faydalar sağlayabilmekte, ancak bu geçiş süreci ekonomik dengesizliklere ve zorluklara neden olabilmektedir. Bu nedenle, ekonomik etkileri hafifletmek ve sürdürülebilir bir geçiş sağlamak için uygun politika ve stratejiler geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Karbon emisyon piyasaları ise sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik ekonomik bir mekanizma sağlayan finansal piyasalardır. Bu piyasalar, sera gazı emisyonlarını azaltmak ve sınırlamak amacıyla uygulanan çeşitli iklim değişikliği politikalarını desteklemek amacıyla tasarlanmıştır. Karbon emisyon piyasalarının sera gazı emisyonlarını azaltma amacının yanı sıra ekonomik teşvikler yaratmak ve işletmeleri, kuruluşları ve devletleri bu emisyonları

\*\* Kyoto Protokolü, küresel iklim değişikliği ile mücadele amacıyla uluslararası düzeyde yapılmış bir anlaşmadır. Tam adıyla "Kyoto İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin Protokolü" olarak bilinir. Kyoto Protokolü, 11 Aralık 1997 tarihinde Japonya'nın Kyoto şehrinde düzenlenen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nda kabul edilmiştir. Protokol, 16 Şubat 2005 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

\*\*\* Paris Anlaşması, iklim değişikliği ile mücadele amacıyla uluslararası bir çerçeve oluşturan anlaşmadır. Tam adı "Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi altında Paris Anlaşması"dır. Anlaşma, 2015 yılında Fransa'nın başkenti Paris'te düzenlenen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nda (COP21) kabul edilmiştir. COP21, 30 Kasım - 12 Aralık 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

azaltma çabalarına katılmaya teşvik etmek gibi amaçları da bulunmaktadır (Azari, 2014, 1-3). Bu sebeplerle karbon piyasası işlemleri günümüzde oldukça aktif bir yapıya dönüşmüştür. Öte yandan bu piyasaların, Kyoto Protokolü ve Paris Anlaşması gibi uluslararası iklim değişikliği anlaşmaları ile de uyumlu olduğu kabul edilmektedir. Bu sayede karbon piyasası düzenlemelerine katılan ülkelerin sayısı her geçen gün artmakta ve karbon piyasasının genel cirosu da artmaya devam etmektedir.

Karbon emisyon ticaretine ilişkin literatürde iki temel yaklaşım bulunmaktadır (Arı, 2010, 56-57):

1. Sınırla ve Ticaretini Yap (Cap and Trade): Bu yaklaşım, hükümetlerin bir ülke veya bölge içinde belirli bir emisyon sınırı (kota) belirlediği bir sistemdir. Emisyon sınırları genellikle bir ülkenin veya bölgenin toplam sera gazı emisyonlarını azaltmak amacıyla belirlenir. Emisyon kotalarını aşan işletmeler veya kuruluşlar, fazla emisyonlarını azaltmak için karbon kredileri satın alabilirler. Diğer yandan, emisyonlarını kotalarla uyumlu bir şekilde sınırlayan işletmeler kota fazlası karbon kredileri satabilirler. Bu sistemin temel amacı, toplam sera gazı emisyonlarını sınırlamak ve emisyonları azaltmak için ekonomik bir teşvik sağlamaktır.

2. Taban – Sertifika Sistemi: Bu yaklaşım, önceden belirlenmiş belirli bir dönemdeki emisyon değeri baz alınarak bir sınırlandırma getirilmesi ilkesine dayanmaktadır. Karbon kredilerinin serbest piyasada ticaretine dayalıdır. Karbon kredileri, sera gazı emisyonlarını azaltma veya kompanse etme çabalarının bir sonucu olarak elde edilen birimlerdir. İşletmeler veya kuruluşlar, emisyonlarını azalttıklarında veya sera gazı emisyonlarını absorbe eden projelere yatırım yaptıklarında karbon kredileri elde edebilirler. Bu kredileri serbest piyasada alım satım yaparak kullanabilirler.

Emisyon ticaretinde uygulanan bu iki sistemde de katılımcıların belirlenen hedeflere ulaşabilmek adına ya doğrudan emisyonlarını azaltarak emisyon azaltıcı tedbirler alması gerekmektedir ya da piyasadan emisyon sertifikası satın alması beklenmektedir. Bu noktada firmaların genellikle emisyonu daraltmak için belirli projeleri uygulama maliyetine katlanmak yerine emisyon sertifikası alma yolunu tercih ettikleri göze çarpmaktadır. Bu şekilde emisyonu azaltma maliyetine görece olarak daha az katlanmış olmaktadır (Edwards, 2008, 7'den aktaran Arı, 2010, 56).

Karbon emisyonu vadeli işlem piyasası (Carbon Emission Futures) ise karbon emisyon hakları veya karbon kredileri gibi karbon emisyonlarıyla ilgili finansal enstrümanların alım satımının yapıldığı bir piyasadır. İklim borsası olarak da bilinen bu piyasalar genellikle sera gazı emisyonları ile ilgili karbon ticareti veya emisyon ticaretini kolaylaştırmak için kurulmuştur. Bu piyasa, çevresel sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği ile mücadele amacıyla kurulmuş olup gerekli düzenlemelerin yapıldığı bir piyasadır. Temel amacı, emisyon azaltma hedeflerine ulaşma çabalarını teşvik etmek ve sürdürülebilirlik amacıyla karbon emisyonlarını kontrol altına almak olan bir ticaret platformunu ifade etmektedir. Öte yandan, bu piyasalar karbon pazarlarındaki fiyat dalgalanmalarından kaynaklanan belirsizlikleri azaltmak ve işletmelere, karbon uyumluluğu veya emisyon azaltma hedeflerine ulaşma konusunda finansal bir strateji geliştirme fırsatı sunmaktadır. Bu piyasalar, karbon emisyonlarını kontrol altına almak ve sürdürülebilir bir geleceğe yönelik çabalara destek sağlamak için önemli bir rol oynamaktadırlar (Çetintaş, Türköz, 2017, 155-158. Gürbüz, Karataş Aracı, Bekçi, 2019, 429. Arı, 2010, 148-149)

İklim borsaları, katılımcılara emisyon kotaları veya karbon kredileri gibi finansal enstrümanları alıp satma imkanı sunar. Bu enstrümanlar, bir kuruluşun belirli bir dönemde yaydığı sera gazı emisyonlarını temsil eder. Emisyon kotası, bir kuruluşun belirli bir miktarda



sera gazını atmosfere salma hakkını ifade eder. Bir kuruluş, emisyonları belirlenmiş bir seviyenin altında tutarsa, fazla kota satma veya gelecekteki emisyon ihtiyaçları için saklama hakkına sahip olabilir. Tersine, emisyonları belirlenmiş sınırın üzerine çıkarsa, eksik kotaları satın alma veya yaptırımlarla karşılaşma riskiyle karşı karşıya kalabilir (Elitaş, Çetin, 2011, 54).

Karbon Emisyonları Vadeli İşlemleri, karbon emisyonlarına dayalı finansal türev ürünlerdir. Bu tür vadeli işlemler, karbon emisyonlarının ticaretine ve fiyat dalgalanmalarına karşı korunma (hedging) veya spekülasyon amacıyla kullanılır. Karbon emisyonları vadeli işlemleri, emisyonlarını azaltma veya uyumlu hale getirme yükümlülüğüne sahip olan işletmeler veya kuruluşlar için risk yönetimi aracı olarak önemli bir rol oynamaktadır.

Dünya üzerinde en çok işlem hacmine sahip borsalar ise şunlardır (Akkaya, Uzar, 2012, 72-73): Avrupa Enerji Borsası, Avrupa İklim Borsası, Chicago İklim Borsası, Çin Emisyon Sistemi ve Piyasası, Montreal İklim Borsası, Avustralya İklim Borsası ve Asya Karbon Global borsaları.

Türkiye’de ise Kyoto Protokolü’nün emisyon ticaretinin sağlanması noktasındaki esneklik mekanizmasından faydalanılmasa da sosyal sorumluluk yaklaşımı ile kurulan Gönüllü Karbon Piyasası bulunmaktadır. Gönüllü Karbon Piyasası, dünya çapındaki karbon piyasaları örnekleri ile karşılaştırıldığında oldukça küçük bir yüzdeyi oluşturmasına karşın ilerleyen yıllarda daha etkin kullanım imkanı ile birlikte geliştirilmeye açık bir piyasadır (Gürbüz, Karataş Aracı, Bekçi, 2019, 430).

Çalışmada, karbon emisyonu vadeli işlem piyasasına ilişkin küresel karbon vadeli işlemleri endeksine ait 02.01.2018 - 02.11.2023 tarihlerini kapsayan günlük veri seti kullanılarak oynaklığın tahmin edilmesi amaçlanmaktadır. Karbon emisyonu vadeli işlem piyasalarına ilişkin ampirik literatürün oldukça sınırlı olduğu göze çarpmaktadır. Öte yandan karbon piyasasının istikrarlı gelişimi için, karbon vadeli işlem piyasalarındaki fiyatların oynaklığı ve bu piyasaların özelliklerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Uluslararası iklim ve enerji konferansları, geleneksel enerji fiyatlarındaki anormal değişiklikler vb durumlar oynaklığı etkilemekte ve karbon ticareti piyasasında şoklara neden olmaktadır. Bu piyasalardaki fiyatların daha iyi tahmin edilmesi, yatırımcıların risk kontrol yeteneklerini artırmakta ve politika yapıcılara, finansal kurumlara ve işletmelere piyasa verimliliğini değerlendirmesi ve risk yönetimi yapabilmeleri noktalarında karar desteği sağlamaktadır. Tüm bu gerekçelerle, karbon vadeli işlemler piyasalarındaki oynaklığın incelenmesi büyük önem kazanmaktadır. ARCH/GARCH modelleri kullanılarak karbon emisyonu vadeli işlem piyasalarının oynaklık tahmininin literatürde az yer bulması nedeniyle de bu çalışmanın bir katkı niteliğinde olacağı tahmin edilmektedir.

Çalışmada, giriş bölümünün ardından ampirik literatüre yer verilmektedir. Karbon emisyonu vadeli işlem piyasaları oynaklığının modellenmesinde kullanılan ekonometrik yöntemle ilişkin açıklamalardan sonra veri seti ve analiz sonuçları yer almaktadır. Sonuç bölümünde ise analizden elde edilen bulgular değerlendirilmektedir.

## 2. AMPİRİK LİTERATÜR

Feng, Zou ve Wei (2009) Nisan 2005 ile Aralık 2008 arasındaki dönemin ele alındığı çalışmalarında Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Programından alınan verileri kullanarak doğrusal olmayan dinamik bir bakış açısıyla karbon fiyatındaki oynaklığı incelemektedir. İlk olarak, karbon fiyatı geçmiş bilgilerinin mevcut karbon fiyatına tam olarak yansıtılıp yansıtılmadığını analiz eden çalışmada sonraki aşamada karbon fiyatı geçmişinin hafızasını analiz etmek için R/S, değiştirilmiş R/S ve ARFIMA modelleri kullanılmıştır. Karbon fiyatının kısa vadeli hafızaya sahip olduğunun tespit edildiği çalışmada son olarak kaos teorisi

kullanılarak fiyat dalgalanmaları araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, karbon piyasası hafif kaotik bir yapıda olup, fiyat dalgalanmasının sadece iç pazar mekanizmasından etkilenmediği, aynı zamanda heterojen ortamdan da etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Byun ve Cho (2013) çalışmalarında, Aralık 2008 ile Aralık 2011 dönemleri arasında günlük veri seti kullanarak Avrupa İklim Borsası karbon vadeli işlem sözleşmelerinin oynaklık tahmininde bulunmaktadır. Üç ayrı yaklaşımdan hareket edilerek yapılan analizde GARCH, EGARCH, TGARCH ve GJR-GARCH modelleri kullanılmaktadır. Elde edilen bulgulara göre GJR-GARCH modelinin EGARCH ve TGARCH modellerinden daha iyi performans gösterdiği sonucuna varılmıştır. Öte yandan karbon vadeli işlemlerinin getirisine yönelik negatif bir şokun, sonraki dönemde getiride pozitif şoktan daha yüksek bir koşullu varyansa yol açtığı belirlenmiştir.

Benschop ve Cabrera (2014) çalışmalarında, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Programında kullanılan ve karbon kredileri olarak karşımıza çıkan Avrupa Birliği Tahsisi'nin kısa vadeli spot fiyatlarını 2008-2012 yılları arasındaki günlük veri seti kullanarak analiz etmişlerdir. MS-GARCH (Markov switching GARCH) kullanıldığı çalışmada, bu modellerin diğer GARCH modellerinden açıklayıcı gücünün daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. MS-GARCH modelleri, basit GARCH modelleri kullanıldığında gözlemlenen oynaklığın kalıcılığı sorununu çözdüğü için tercih edilmektedir.

Wang v.d.(2017) çalışmalarında Çin'deki elektrik reformunun piyasa etkinliğini analiz etmektedirler. Shenzhen şehri örneğinde karbon emisyonu piyasası ele alınmıştır ve gelecekteki gelişmeler açısından bazı önerilerde bulunmaktadır. Çalışmada ARCH-GARCH modelleri kullanılmakta ve ele alınan veri seti açısından AR (2)-GARCH (1,1) modelinin en uygun model olduğu sonucuna varılmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, Shenzhen bölgesi için, karbon emisyon ticareti piyasasında rasyonel olmayan aktörlerin, asimetrik bilginin ve çok sayıda işlem maliyetinin mevcut olduğu, bu faktörlerin varlığı ile bilgi aktarımının engellendiği, böylece katılımcıların tüm bilgileri alamadıkları sonucuna varılmıştır.

Huang v.d. (2020) çalışmalarında Shenzhen'deki 2014 – 2017 yılları arasındaki süreçte karbon emisyon ticareti getiri verilerini analiz etmişlerdir. ARCH-GARCH modellerinin kullanıldığı çalışmada, karbon emisyonu piyasasındaki getirinin oynaklık ve birikim özelliklerine sahip olduğu, diğer bir değişle büyük dalgalanmalara büyük dalgalanmaların, küçük dalgalanmalara da küçük dalgalanmaların eşlik ettiği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, yatırımcılar karbon emisyon işlemleri yaptıklarında, vadeli işlemler piyasasındaki risklere karşı korunabilir ve belirli risk koşulları altında faydayı maksimuma çıkarabilirler.

Dritsaki ve Dritsaki (2020) çalışmalarında 1960 – 2014 yılları arasında AB-28'de CO<sub>2</sub> emisyonlarını tahmin etmek için en uygun modeli araştırmayı amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için, doğrusal ARIMA modeli ve ARCH modelinin koşullu varyansı ile birleştirilmiş bir otoregresif entegre hareketli ortalama (ARIMA) (1,1,1)-otoregresif koşullu değişen varyans (ARCH) (1) modeli kullanılmıştır. ARIMA(1,1,1)-ARCH(1) modelini tahmin etmek için hem dinamik hem de statik bir süreç uygulanmıştır. Tahmin sonuçlarına göre, statik prosedürün dinamik prosedüre göre daha iyi bir tahmin sağladığını ortaya çıkarılmıştır.

Yu v.d.(2022) çalışmalarında, karbon fiyatı getirilerinin değişkenliğini ve Avrupa Birliği'nin (EUETS) emisyon ticaret sistemindeki (EUETS) ve Hubei'deki Çin karbon pilot pazarlarındaki fiyat dalgalanmalarının dinamik özelliklerini analiz etmek için değiştirilmiş bir ICSS-GARCH modeli oluşturmaktadırlar. 2013 – 2020 yılları arasındaki günlük veri setinin kullanıldığı çalışmada karbon fiyatı getirilerindeki dalgalanmaların kaldıraç etkisine sahip olduğu ve olumsuz haberlerin piyasa üzerindeki etkisinin olumlu haberlerden daha güçlü

olduğu sonucuna varılmıştır. Karbon piyasası düzenleyicilerine de, karbon fiyatı izlemesini geliştirmeleri ve ticaret risklerini azaltmak için karbon piyasasındaki kısa vadeli şoklara odaklanmaları gerektiği önerilerinde bulunulmuştur.

Kalafate ve Khiari (2023) çalışmalarında 2 Ocak 2015 - 17 Şubat 2023 tarih aralığını kapsayan günlük veri setini kullanarak, karbon emisyonları vadeli işlem piyasaları ile su ve emtia piyasalarının borsa oynaklığının yapısını ve özelliklerini GARCH modellerini kullanarak incelemektedirler. Elde edilen bulgulara göre, ele alınan piyasaların getirileri üzerinde finansal kaldıracın etkisinin olduğunu ortaya çıkarmıştır. Finansal kaldıracın varlığının tespit edilmesi ile birlikte negatif şokların pozitif şoklara göre volatilitiyi daha fazla artırdığı sonucuna varılmıştır.

Villar-Rubio, Huete-Morales ve Galán-Valdivieso (2023) çalışmalarında 2013-2020 yılları arasındaki günlük veri seti kullanılarak Avrupa karbon vadeli fiyatlarının oynaklığını analiz etmişlerdir. ARCH – GARCH modellerinin uygulandığı çalışmada, EGARCH (1,1) modelinin fiyat oynaklığını tanımlama konusunda en iyi model olduğu tespit edilmiştir. Ele alınan dönem içerisinde, belirli bir zaman aralığında fiyatların sürekli artış eğiliminde olduğu, sonrasında ise daha yüksek fiyatlarla daha istikrarlı bir dönemin geliştiği öngörülmektedir. Bu durumun, hem şirketleri hem de bireysel enerji yatırımcılarını karbon piyasasındaki risk yönetimine ilişkin kararlar alırken proaktif olmaya doğru sevk ettiği şeklinde yorumlanmıştır.

Kuziboev v.d.(2023) çalışmalarında Özbekistan'daki karbondioksit emisyonlarının değişkenliğini araştırmaktadır. Bu amaçla, yıllık karbondioksit emisyon verileri için 1925-2021 dönemini kapsayan ARCH - GARCH modelleri kullanılmaktadır. Sonuçlar volatilité değerlendirmesinde ARCH modelinin GARCH modelinden daha yeterli olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Özbekistan'da karbondioksit emisyonlarının değişkenliğinin çok yüksek olduğu tespit edilmiştir. Politika yapıcıların, karbondioksit emisyonlarını azaltmaya yönelik çevre politikası önlemlerinde bu emisyonların yüksek değişkenliğini dikkate alması gerektiği önerilmiştir.

Karbon piyasası ile ilgili literatür incelendiğinde, farklı ekonometrik yöntemler kullanılarak farklı analizlerin uygulandığı göze çarpmaktadır. Bu çalışmaya konu olan ARCH-GARCH yöntemi kullanılarak oynaklık tahmininin yapıldığı literatür örnekleri yukarıda sıralanmıştır. Bu örnekler doğrultusunda karbon emisyonu vadeli işlemler piyasaları veri setlerinin farklı oynaklık yapılarına sahip olduğuna ilişkin genel bir kabul görüşten bahsetmek mümkündür. Literatürde var olan çalışmaların büyük bir kısmı, karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası için negatif şokların etkisinin pozitif şoklara oranla daha fazla olduğuna işaret etmektedir.

### 3. EKONOMETRİK YÖNTEM

#### 3.1. Otoregresif koşullu değişen varyans (ARCH) modeli

ARCH (Otoregresif Koşullu Değişken Varyans) modeli, finansal piyasalardaki ve diğer zaman serisi verilerindeki oynaklığı modellemek ve tahmin etmek için ekonometri ve zaman serisi analizinde kullanılan istatistiksel bir modeldir (Songül, 2010, 4-5). 1980'lerin başında Robert F. Engle tarafından geliştirilmiş ve kendisine 2003 yılında Nobel Ekonomi Ödülü'nü kazandırmıştır.

ARCH modelinin altında yatan temel kavram, bir zaman serisindeki volatilitenin veya varyansın dinamik doğasını kapsamaktır. Çok sayıda finansal ve ekonomik zaman serisinde tutarlı bir varyans (homoskedasticity) varsayımı geçersizdir; bu da verilerin volatilitesinin zaman içinde dalgalandığını göstermektedir. ARCH modeli, bir zaman serisinin koşullu

varyansını önceki gözlemlerin bir fonksiyonu olarak formüle ederek bu sorunu bertaraf etmektedir.

ARCH modeli ilk olarak 1982 yılında İngiltere'deki enflasyonist ortamı açıklamak amacıyla Engle tarafından ortaya atılmıştır. Zaman içerisinde diğer çeşitli değişkenlere de uygulanmıştır. Engle'in Birleşik Krallık enflasyon değişkenini analiz ettiği 1982'deki bu çalışması, enflasyon değişkeninin hata terimi varyansının sabit olmadığını ve geçmiş değerlere bağlı olduğunu ortaya koymuştur; bu da Birleşik Krallık enflasyon değişkeninde hata terimi varyansları arasında otokorelasyonun varlığına işaret etmektedir. Bu bulguya dayanarak Engle, bu otokorelasyonu hesaba katacak şekilde oluşturulan ARCH modelinin geliştirilmesini önermiştir (Engle, 1982, 987).

Geleneksel zaman serisi modellerine göre hata terimi varyansının sabit kaldığı varsayılmaktadır. Bu modeller kapsamında incelendiğinde, değişen varyansın (heteroskedastisite) varlığında en küçük kareler tahmin edicisinin tarafsız ve tutarlı özelliklerini koruduğu ancak parametre tahmininde istatistiksel olarak anlamsız sonuçlar verdiği görülmektedir. Sonuç olarak heteroskedastisite sorununun ele alınması veya varyanstaki bu değişkenliğe uyum sağlayacak modeller geliştirilmesi zorunlu hale gelmektedir (Songül, 2010, 4).

Engle'nin (1982) çalışmasıyla hata terimi varyansı ile bir önceki döneme ait hata terimlerinin kareleri arasında bir ilişki kurulmuştur. Bir başka deyişle, sabit varyans varsayımı terk edilmiştir. ARCH modeli ile değerlendirmeye konu olan zaman serisinin oynaklığının modellenmesi için bu oynaklığı tanımlayabilecek bağımsız bir değişkenin modele dahil edilmesi gerekmektedir (Enders, 2004, 112-113).

Sabit varyans varsayımından uzaklaşılması durumunda koşullu varyans AR(q) süreci olarak tanımlanır.

$$\hat{\varepsilon}_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{\varepsilon}_{t-1}^2 + \alpha_2 \hat{\varepsilon}_{t-2}^2 + \dots + \alpha_q \hat{\varepsilon}_{t-q}^2 + \nu_t \quad (1)$$

Denklem (1) ARCH modelinin en genel hali olarak tanımlanmaktadır. Hata terimlerinin geçmiş değerleri ile olan ilişkisine dayanan bu yaklaşım ile birlikte  $\hat{\varepsilon}_t^2, \hat{\varepsilon}_{t-1}^2, \hat{\varepsilon}_{t-2}^2, \dots, \hat{\varepsilon}_{t-q}^2$  hata terimi ve onun geçmiş değerlerini sembolize etmektedir.  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_q$  değişkenleri otoregresif parametrelerdir ve bu değerlerin sıfır olması, varyans değerinin  $\alpha_0$  değerine eşit olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla ele alınan ekonomik değişkene ait koşullu varyans, denklem (1)'de ele alınan otoregresif süreç doğrultusunda ortaya çıkmaktadır (Enders, 2004. Gürsakal, 2009).

Ekonomik değişkenlere ait ARCH etkilerinin varlığının belirlenmesine yönelik olarak ise özel bir test geliştirilmiştir. Denklem (1)'in tahmin süreci otoregresif (autoregressive model-AR(q)) modeli olarak ele alınmakta ve ARCH Lagrange çarpanları testi (ARCH Lagrange Multiplier test) ile birlikte değerlendirilerek ARCH etkisinin varlığı sınanmaktadır. ARCH LM Testi olarak da bilinen bu test, modelin hata terimlerinde ARCH etkilerinin bulunup bulunmadığını araştıran bir Lagrange çarpanı testidir. Lagrange çarpanı metodu bir fonksiyonun maksimum ve minimum noktalarını bulmak için kullanılan bir yöntemdir ve bu sayede oynaklığın belirlenmesi hedeflenmektedir. ARCH LM testi istatistiksel değeri  $LM = (T - q)R^2$  formülüyle hesaplanır ve q serbestlik derecesine sahip bir  $\chi^2$  dağılımı içerir. Buna göre;

$$\begin{aligned} H_0 &= \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_q = 0 \\ H_1 &= \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_q \neq 0 \end{aligned} \quad (2)$$

hipotezler test edilir. Bulgulara göre  $LM_{ARCH} < \chi_q^2$  table ise  $H_0$  hipotezi reddedilir ve bu şekilde ARCH etkisinin varlığı kabul edilir (Gürsakal, 2009. Özden, 2008).

ARCH modelinin birçok dikkate değer özelliği Nargeleçekenler (2011) ve Songül (2010) gibi çalışmalarda açıklanmıştır. Koşullu varyans parametresinin pozitif bir değere sahip olması gerekmektedir. Benzer şekilde  $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$  parametrelerinin tümü pozitif olmalıdır. Spesifik olarak, " $\alpha_i \geq 0$ " olması gerekir; burada  $\alpha_0 > 0$  ve  $i=1,2,\dots,p$  'dir.  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n=0$  'ın sifıra eşit olması durumunda varyans  $\alpha_0$ 'a eşit olacaktır. Ayrıca her bir  $\alpha_n$  'nin veya tüm  $\alpha_n$  'lerin toplamının 1'den küçük olması önemlidir. Bu kısıtlama ARCH sürecinin kararlılığını sağlar.

1982 tarihinde Engle ile birlikte ortaya atılan ARCH modeli, ilerleyen yıllarda çeşitli araştırmalarda kullanılmıştır. Bollerslev (1986), Engle, Lilien ve Robins (1987), Nelson (1991) ve Baillie, Bollerslev ve Mikkelsen'in (1996) çalışmaları, ARCH modelinin geliştirilerek geliştirilmesi üzerine yapılmıştır. Bu gelişmeler sonucunda hareketli ortalama bileşeni de içeren GARCH (Genelleştirilmiş Otoresif Koşullu Değişken Varyans) modelleri ortaya atılmıştır. Bu modeller, diğer çeşitli kullanımların yanı sıra risk yönetiminde, opsiyon değerlemesinde ve portföy optimizasyonunda kritik bir faktör olan volatilitiyi simüle etmek ve tahmin etmek için finans alanında geniş uygulama alanı bulmaktadır.

### 3.2. Genelleştirilmiş Otoresif Koşullu Değişken Varyans (GARCH) Modeli

ARCH modeli, hata terimlerinin bir otoresif (AR) sürece uyduğu varsayımına dayanan koşullu bir değişken varyans modelidir. Bollerslev tarafından 1986 yılında ortaya atılan GARCH modeli, hata terimlerinin otoresif hareketli ortalama (ARMA) sürecine bağlı olduğunu öne sürmektedir. Bu varsayım GARCH modelinin gelişiminin temelini oluşturmaktadır (Songül, 2010, 14).

GARCH modeli, finansal zaman serileri gibi değişkenlerin volatilitesinin (varyansının) zaman içinde nasıl değişebileceğini modellemek için kullanılan bir istatistiksel modeldir. GARCH modeli, ARCH modelinin geliştirilmiş bir versiyonudur ve daha fazla esneklik sağlar. GARCH modeli, ARCH modeline ek olarak, geçmiş dönemlerin koşullu varyanslarını da dikkate alarak volatilitenin nasıl değiştiğini daha ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır. Bu nedenle, GARCH modeli, finansal piyasalardaki volatilitate tahmini, risk yönetimi ve portföy optimizasyonu gibi uygulamalarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Şahin, 2023, 574-577. Özden, 2008, 343).

GARCH modelinin farklı varyans yapılarına ve daha karmaşık zaman serilerine uyarlanmış birçok varyantı vardır, ve bu varyantlar genellikle GARCH(1,1), GARCH(p,q), EGARCH (Exponential GARCH), TGARCH (Threshold GARCH) ve diğerleri gibi isimlerle anılır. Bu modeller, değişken volatilitiyi daha iyi modellemek ve finansal risk analizi yapmak için kullanılır (Çalışkan Çavdar, Aydın, 2017, 701-702).

GARCH(p,q) modelinin en genel gösterimi şu şekildedir (Bollerslev, 1986, s. 308-309):

$$\varepsilon_t | \psi_{t-1} \sim N(0, h_t), \quad (3)$$

$$h_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^p \beta_i h_{t-i} = \alpha_0 + A(L)\varepsilon_t^2 + B(L)h_t \quad (4)$$

Denklemden yer alan  $h_t$  ortalaması sıfır, varyansı bir olan tesadüfi bir değişken olarak değerlendirilirken  $\varepsilon_t$  ise hata terimini ifade etmektedir. Yukarıdaki denklemlerle ifade edilen GARCH modelinde bazı kısıtların karşılanması gerekmektedir. Bu kısıtlar,  $p \geq 0, q > 0; \alpha_0 > 0, \alpha_i \geq 0, i = 1, \dots, q, \beta_i \geq 0, i = 1, \dots, p$  şeklinde sıralanabilmektedir (Bollerslev, 1986, s. 309).

ARCH ve GARCH modelleri, koşullu varyansın ölçülmesinde ve finansal oynaklığın belirlenmesinde literatürde sıklıkla başvurulan modellerdir. Bu doğrultuda çalışmada ICE küresel karbon vadeli işlemleri endeksine ait günlük veri seti kullanılarak oynaklığı tahmin etmek adına en uygun model tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda ilk olarak endeksin doğal logaritması alınarak durağanlık analizine başvurulmuştur. Ardından ARCH ve GARCH modelleri uygulanmış ve ARCH-LM testi ile oynaklığın varlığı sınanmıştır. Son olarak ise bu modeller arasından en uygun modelin belirlenmesi aşaması gerçekleştirilmiştir.

#### 4. VERİ SETİ ve ANALİZ SONUÇLARI

Çalışmada 2.01.2018 – 02.11.2023 tarihleri arasını kapsayan ICE küresel karbon vadeli işlemleri endeksine ait günlük veri seti kullanılmaktadır. Araştırmaya konu olan bu seri dünyada en aktif olarak ticareti yapılan dört karbon piyasasındaki fiyatlandırmalardan oluşmaktadır. Bunlar: 2005'te başlayan Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Planı (AB ETS), 2013'te başlayan Batı İklim Girişimi (Kaliforniya Emisyon Üst Sınırı ve Ticaret Programı) , 2009 yılında kurulan Bölgesel Sera Gazı Girişimi (RGGI) ve 2021 yılında oluşturulan Birleşik Krallık Emisyon Ticaret Planı (UK ETS). Bu piyasalar, dünyadaki en büyük bölgesel ekonomilerden bazılarını ve ikincil ekonomileri temsil etmektedir. ICE'nin vadeli işlem piyasalarında işlem gören programlara yönelik vadeli işlem piyasası, tüm karbon bazlı vadeli işlem sözleşmelerindeki hacmin çoğunluğunu oluşturmaktadır<sup>2</sup>. Ele alınan bu serinin oynaklık tahminini yapılabilmesi adına en sıklıkla başvurulan yöntemler olan ARCH - GARCH modellerine başvurulmuştur.

Doğal logaritması alınarak analize dâhil edilen veri seti öncelikli olarak durağanlık testlerine tabi tutulmuştur. Durağanlık, zaman serisi analizleri için ilk adım olarak başvuru ve seriye dair önsel bir çıkarsama yapma imkanı sunan bir yöntemdir. Literatürde sıklıkla karşımıza çıkan Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri uygulanarak durağanlık analizi gerçekleştirilmiştir. Karbon Emisyonları Vadeli İşlem Piyasalarına ait durağanlık test sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Birim kök test sonuçları

	Karbon Emisyonu Vadeli İşlemleri	
	Test İstatistiği	%5 Kritik Değer
<b>ADF birim kök testi</b>	-2.597362	-3.412803
<b>PP birim kök testi</b>	-2.670878	-3.412803

Karbon Emisyonu Vadeli işlemler piyasasına ilişkin birim kök test sonuçları incelendiğinde, ADF ve PP testlerine göre %5 anlamlılık düzeyinde, test istatistiği değerlerinin kritik değerlerden mutlak değer anlamında küçük olması neticesinde serinin durağan olmadığı belirlenmiştir. Bu şartlar altında, serinin birinci dereceden farkı alınması halinde durağan olup olmadığı araştırılmaktadır.

<sup>2</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz: <https://www.ice.com/fixed-income-data-services/index-solutions/commodity-indices/carbon-futures>

Tablo 2’de birinci dereceden farkı alınan d(karbon) serisinin, elde edilen test sonuçlarına yer verilmektedir.

**Tablo 2:** Birinci dereceden farkı alınmış serinin birim kök test sonuçları

	d(Karbon)	
	Test İstatistiği	%5 Kritik Değer
<b>ADF birim kök testi</b>	-25.59683	-3.412807
<b>PP birim kök testi</b>	-39.89789	-3.412805

Birinci dereceden farkı alınan karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası serisinin durağanlık test sonuçları incelendiğinde ise %5 anlamlılık seviyesinde, test istatistiği değerlerinin kritik değerlerden mutlak değerce daha yüksek olması sonucunda ele alınan veri setinin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır.

Oynaklığın tahmini için başvurulan ARCH-GARCH modellerinin tahmin edilebilmesi için ilk olarak, araştırmaya konu olan değişkenlere ait ARMA modellerinden ortalama denklemlerinin tespit edilmesi beklenmektedir. Çalışmada, karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası serisine ait parametrelerin anlamlılıkları ve model seçim kriterleri ışığında ARMA(1,1) modelinin en uygun model olduğu sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3:** Karbon Emisyonu Vadeli İşlemler Piyasası Serisi İçin ARMA(1,1) Modeli Tahmin Sonuçları

	Katsayılar	Standart Hata	t Değeri	Olasılık Değeri
<b>Sabit</b>	0.001500	0.000699	2.146205	0.0320
<b>AR(1)</b>	-0.955648	0.035137	-27.19788	0.0000
<b>MA(1)</b>	0.932976	0.041607	22.42343	0.0000
<b>AIC</b>	-4.362405			
<b>SC</b>	-4.348259			
<b>Log. Olab.</b>	3282.347			

ARMA(1,1) modeline ait hata terimlerinin ARCH etkisinde olup olmadığının belirlenmesi adına ARCH-LM testi yapılmaktadır. Bu testten elde edilen sonuçlar Tablo 4’de gösterilmektedir.

**Tablo 4:** ARMA(1,1) modeline ait ARCH-LM test sonuçları

F-statistic: 37.32332		Prob. F(2,1498): 0.0000		
Obs*R-squared: 71.24588		Prob.Chi-Square(2): 0.0000		
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t Değeri	Olasılık Değeri
c	0.000549	4.92E-05	11.15880	0.0000
RESID <sup>2</sup> (-1)	0.193214	0.025776	7.495736	0.0000
RESID <sup>2</sup> (-2)	0.068268	0.025776	2.648506	0.0082

Tablo 4’de ARMA(1,1) modeline ilişkin ARCH etkisinin olup olmadığı araştırılmaktadır. Elde edilen bulgular ışığında, modele ait olasılık değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olması nedeniyle ARCH etkisinin olduğunu savunan alternatif hipotez kabul edilmektedir. Bu noktada seriye ilişkin kaç adet ARCH etkisinin olduğunu tespit etmek amacıyla ARCH-LM test sonuçları analiz edilmektedir. Tabloda yer alan kalıntı karelerin olasılık değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olması beklenmektedir. Dolayısıyla, karbon emisyonu vadeli işlem piyasası serisine ilişkin ARCH-LM test sonuçlarına göre iki adet ARCH etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre, ARCH(2) modelinin kurulması gerekmektedir.

**Tablo 5:** ARCH(2) modeline ait test sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	z Değeri	Olasılık Değeri
c	0.001851	0.000622	2.978383	0.0029
AR(1)	-0.962356	0.027117	-35.48927	0.0000
MA(1)	0.943826	0.033118	28.49899	0.0000
<b>VARYANS DENKLEMİ</b>				
C	0.000505	2.48E-05	20.36999	0.0000
RESID(-1) <sup>2</sup>	0.166360	0.026206	6.348191	0.0000
RESID(-2) <sup>2</sup>	0.159867	0.031504	5.074515	0.0000



Bu şartlar altında, ARCH(2) modeline ait denklem şu şekilde oluşturulmaktadır:

$$KARBON_t = 0.001851 - 0.962356 KARBON_{t-1} + 0.943826 \varepsilon_{t-1} \quad (5)$$

Varyans denklemi ise şu şekildedir:

$$h_t = 0.000505 + 0.166360 h_{t-1}^2 + 0.159867 h_{t-2}^2 \quad (6)$$

(6) numaralı denklem varyans denklemini ifade etmektedir. Bu denklemde yer alan tüm katsayılar pozitif büyüklükte dirler. Öte yandan, denklemde bulunan katsayıların toplamı (0.166360 + 0.159867= 0.326227) 1'den küçük bir sonuçtır. Bu değer 1'e yaklaştıkça oynaklığın görece olarak daha yüksek olduğu kabul edilmektedir. Çalışmada elde edilen bu toplam değer (0.326227) sonucuna bakıldığında, oynaklığın görece olarak zayıf olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

Karbon emisyonu vadeli işlem piyasasına ilişkin ulaşılan ARCH(2) modeline ait ARCH etkisinin sınanması gerekmektedir. Bu sebeple ARCH-LM testine başvurulmaktadır. Bu teste göre, sıfır hipotez ARCH etkisinin olmadığını, alternatif hipotez ise bu etkinin varlığını test etmektedir. Buna göre, sıfır hipotezinin kabulü ARCH etkisinin yokluğuna işaret etmektedir. Tablo 6'da 1,4,8 ve 12 gecikmeye ait ARCH-LM test sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 6:** ARCH(2) modeline ilişkin ARCH-LM test sonuçları

F - istatistiği	0.153625	Olasılık F (1,1499)	0.6952
Gözlem *R-kare değeri	0.153814	Ki-kare olasılık değeri (1)	0.6949
F - istatistiği	7.889456	Olasılık F (4,1493)	0.0000
Gözlem *R-kare değeri	31.00809	Ki-kare olasılık değeri (4)	0.0000
F - istatistiği	7.619718	Olasılık F(8,1485)	0.0000
Gözlem *R-kare değeri	58.90903	Ki-kare olasılık değeri (8)	0.0000
F - istatistiği	5.760282	Olasılık F(12,1477)	0.0000
Gözlem *R-kare değeri	66.61424	Ki-kare olasılık değeri (12)	0.0000

Karbon emisyonu vadeli işlem piyasasına ilişkin veri setinin volatilitisini belirlemek için başvuru lan ARCH-LM test sonuçlarına göre, 1.gecikmede oynaklığın varlığından söz edilmezken 4,8 ve 12. gecikmelerde oynaklığın varlığına işaret etmektedir. Değerlendirmeye konu olan gecikmelerin tümü ARCH etkisinin bertaraf edilmediği bir durumu yansıttıklarından dolayı GARCH modeline başvurulmaktadır. Bu şekilde oynaklığın ortadan kalktığı bir model belirlenmeye çalışılacaktır.

Çalışmada, GARCH modeli kullanılarak hangisinin karbon emisyonu vadeli işlem piyasasına ilişkin seri için en uygun model olduğu araştırılmaktadır.

**Tablo 7:** GARCH(1,1) modeline ait test sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	z Değeri	Olasılık Değeri
c	0.001688	0.000587	2.876350	0.0040
AR(1)	-0.869545	0.117293	-7.413456	0.0000
MA(1)	0.841749	0.129826	6.483682	0.0000
<b>VARYANS DENKLEMİ</b>				
C	3.87E-05	7.70E-06	5.025986	0.0000
RESID(-1)^2	0.107546	0.012915	8.327515	0.0000
GARCH(-1)	0.840984	0.019203	43.79401	0.0000

Tablo 7’de GARCH(1,1) modelinin tahmin sonuçları yer almaktadır. Buna göre, GARCH parametresinin olasılık değerinin 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük bir değer almış olması nedeniyle anlamlı olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu modele göre ARCH etkisinin varlığı araştırılmakta ve Tablo 8’de bu modele ilişkin ARCH-LM test sonuçları bulunmaktadır.

**Tablo 8:** GARCH(1,1) modeline ilişkin ARCH-LM test sonuçları

F - istatistiği	0.000260	Olasılık F (1,1499)	0.9871
Gözlem *R-kare değeri	0.000260	Ki-kare olasılık değeri (1)	0.9871
F - istatistiği	0.795090	Olasılık F (4,1493)	0.5283
Gözlem *R-kare değeri	3.184229	Ki-kare olasılık değeri (4)	0.5275
F - istatistiği	0.791066	Olasılık F (8,1485)	0.6106
Gözlem *R-kare değeri	6.339861	Ki-kare olasılık değeri (8)	0.6092
F - istatistiği	0.661571	Olasılık F (12,1477)	0.7895
Gözlem *R-kare değeri	7.965904	Ki-kare olasılık değeri (12)	0.7878

GARCH(1,1) modeline ait ARCH-LM test sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre, modele ait Ki-Kare olasılık değerleri farklı gecikme uzunlukları ile belirlenmiştir. Bu sayede ARCH etkisinin varlığını ne kadarlık bir gecikme süresinde sürdürdüğünün tespit edilmesi amaçlanmıştır. 1,4,8,12 gecikme uzunluklarının kullanıldığı modelde olasılık değerlerinin tümü 0.05 düzeyinin üstünde gerçekleşmiştir. Bu nedendir ki, ARCH etkisinin olmadığı sıfır hipotezi kabul edilmekte ve modelde ARCH etkisinin olmadığı sonucuna varılmaktadır. Diğer bir deyişle, yapılan modelleme sonucunda artıklarda yer alan ARCH etkisi giderilmiştir.

Modeller arasındaki uygunluğu belirlemek için başvurulan bir başka yöntem ise modellere ait seçim kriterlerini karşılaştırmaktır.

**Tablo 9:** Model Seçim Kriterleri

<b>MODEL SEÇİM KRİTERLERİ</b>			
<b>Kriter</b>	<b>ARCH(2)</b>	<b>GARCH(1,1)</b>	<b>En iyi seçim</b>
Log likelihood	3330.891	3374.771	<b>GARCH(1,1)</b>
Akaike	-4.427285	-4.485713	<b>GARCH(1,1)</b>
Schwarz	-4.406055	-4.464484	<b>GARCH(1,1)</b>
Hannan-Quinn	-4.419377	-4.477805	<b>GARCH(1,1)</b>

Tablo 9’da model seçim kriterleri ışığında hangi modelin daha uygun olduğu araştırılmaktadır. Seçim kriterlerine göre model belirlenirken, Log likelihood değerlerinde büyük olan, diğer kriter değerleri açısından da mutlak değerce büyük olan model seçilmektedir. Öte yandan model karşılaştırmalarında Akaike değeri küçük olan model tercih edilmektedir (Ucal, 2006, 46. Villar-Rubio v.d., 2023, 500). Buna göre, karbon emisyonu vadeli işlem piyasasının oynaklığını belirleme noktasında GARCH(1,1) modelinin daha uygun olduğu tespit edilmiştir.

## **5. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME**

Karbon emisyonu, atmosferdeki sera gazlarını artırarak küresel ısınmaya ve iklim değişikliğine katkıda bulunan bir faktördür. Özellikle karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) gibi sera gazları, güneşten gelen ışınları absorbe ederek atmosferde biriken ve gezegenimizin sıcaklığını artıran gazlardır. Karbon emisyonlarını azaltmak ve sürdürülebilir bir gelecek için daha temiz enerji kaynaklarına yönelmek küresel bazda önem taşımaktadır. Karbon emisyonunu azaltmaya yönelik uygulanan tüm politikalar küresel ısınmanın etkilerini hafifletmeye, iklim değişikliği ile mücadele etmeye ve çevresel sürdürülebilirliği sağlamaya yardımcı olmaktadır. Bu nedenle karbon emisyonundaki oynaklığın araştırılması önem kazanmaktadır.

Karbon emisyonu oynaklığı, genellikle bir ekonominin veya endüstrinin zaman içindeki karbon emisyon seviyelerindeki değişkenliğini ifade etmektedir. Bu terim, bir bölge, ülke, sektör veya şirketin belirli bir dönemde ne kadar karbon emisyonu yaydığının, belirli bir referans noktasına göre nasıl değiştiğini göstermektedir. Karbon emisyonu oynaklığı genellikle çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bunlar arasında enerji talebindeki değişiklikler, enerji üretim yöntemlerindeki değişiklikler, ekonomik dalgalanmalar, teknolojik ilerlemeler ve çevresel politika değişiklikleri gibi faktörler bulunmaktadır. Bir bölgenin veya endüstrinin karbon emisyonu oynaklığını anlamak, iklim değişikliğiyle mücadele çabalarını yönlendirmek ve karbon emisyonlarını azaltmaya odaklanmak için önemlidir.

Karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası ise karbon emisyon haklarına dayalı finansal araçların alınıp satıldığı piyasalardır. Bu piyasa, ekonomik teşvik sağlamak, emisyon azaltım hedeflerine ulaşmak, risk yönetimi yapmak ve finansal piyasalara likidite eklemek gibi önemli avantajlar sunarak sürdürülebilirlik çabalarına katkıda bulunmaktadır. Bu noktada, bu piyasalardaki oynaklığın tespit edilmesi de önem kazanmaktadır. Tüm bu gerekçelerle çalışmada, 2.01.2018 – 02.11.2023 tarih aralığını kapsayan karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası veri seti kullanılarak oynaklığı açıklayan en uygun model tahmininde bulunulmaya çalışılmıştır.

Karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası oynaklık tahmini için öncelikli olarak ele alınan seriye ait birim kök analizi yapılmıştır. Birinci farkı alınmasının ardından durağan hale gelen seriye ait otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon fonksiyonları incelenerek en uygun ARMA modeli tespit edilmiştir. Bu noktada kurulan ARMA modelinde ARCH etkisi incelenmiş ve seriye ait oynaklığın varlığı belirlenmiştir. Bu oynaklığın modellenmesi noktasında başvurulan çeşitli analizler neticesinde en uygun modelin GARCH(1,1) modeli olduğu sonucuna varılmıştır. Uygulanan modelin güvenilirliği ARCH-LM testi ile kontrol edilmiş ve GARCH(1,1) modeli ile oynaklığın bertaraf edildiği gözlenmiştir. Sonuç olarak GARCH(1,1) modeli ile ele alınan karbon emisyonu vadeli işlemler piyasası serisindeki oynaklığın ortadan kalktığı tespit edilmiştir. Oynaklığın giderildiği bir modelin kurulabilmesi yatırımcılar ve piyasa katılımcıları açısından risklerini daha etkin bir şekilde yönetebildiklerini göstermektedir. Bu sayede yatırımcılar pozisyonlarını daha kolay koruyabilmektedirler. Öte yandan şirketler açısından da daha güvenilir ve istikrarlı bir piyasanın varlığına işaret etmektedir. Ayrıca, vadeli işlem piyasalarında sık sık işlem yapan yatırımcılar için, daha düşük oynaklık işlem maliyetlerinin azalması gibi bir etki yaratmaktadır.

Yatırımcılar açısından iklim borsası oynaklığı dikkatlice izlenmeli ve stratejiler belirlenmelidir. Karbon emisyonu piyasasındaki oynaklığın yatırımcılar açısından önemi; bu piyasalarda, fiyat hareketleri takip edilerek risk ve fırsatların belirlenmesi noktasında kendisini göstermektedir. Bu piyasalardaki oynaklığı yorumlarken; regülasyon ve politika değişiklikleri, ekonomik koşullar, enerji piyasası değişiklikleri, doğal afetler ve iklim değişikliği ilişkisi, uluslararası ilişkiler ve iklim diplomasisi gibi unsurlar da dikkate alınmalıdır. Karbon piyasalarına ilişkin oynaklığın araştırılması politika yapımcıların ve yatırımcıların riskleri tespit etmelerine ve önleme tedbirleri geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Düzenleyiciler, karbon fiyatlarının izlenmesini geliştirerek ticari riskleri en aza indirmeye çalışırken politika yapımcılar için sistemin kurulma şeklini iyileştirmeyi hedeflemektedirler.

## KAYNAKÇA

- Akkaya, G. C., & Uzar, C. (2012). Karbona dayalı finansal gelecek sözleşmeleri ve fiyat gelişimi üzerine bir inceleme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32, 67-80.
- Arı, İ. (2010). *İklim değişikliği ile mücadelede emisyon ticareti ve Türkiye uygulaması*. [DPT Uzmanlık Tezleri]. Ankara. [İklim-Degisikligi-ile-Mucadelede-Emisyon-Ticareti-ve-Turkiye-Uygulamasi-Izzet-Ari.pdf \(sbb.gov.tr\)](https://www.sbb.gov.tr/iklim-degisikligi-ile-mucadelede-emisyon-ticareti-ve-turkiye-uygulamasi-izzet-ari.pdf)
- Azari, H. Y. (2013). Karbon emisyon piyasaları. *Institute of Social Sciences, Selcuk University*, 1-9. Çevrimiçi <https://www.researchgate.net/publication/260554129>
- Baillie, R. T., Bollerslev, T. & Mikkelsen, H. O. (1996). Fractionally integrated generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 74, 3-30. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(95\)01749-6](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(95)01749-6)

- Benschop, T. & Cabrera, B. (2014). Volatility modelling of CO2 emission allowance spot prices with regime-switching Garch models. *SFB 649 Discussion Paper*, 050, 1-27.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized auto regressive conditional heteroskedasticity, *Journal of Econometrics*, 31, 307-327. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(86\)90063-1](https://doi.org/10.1016/0304-4076(86)90063-1)
- Byun, S.J. & Cho, H. (2013). Forecasting carbon futures volatility using Garch models with energy volatilities, *Energy Economics*, vol. 40(C), 207-221. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2013.06.017>
- Cuervo J., & Gandhi P. (1998). Carbon Taxes: their macroeconomic effects and prospects for global adoption: a survey of the literature. IMF Working Paper No. 98/73, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=882354>
- Çavdar, Ş. Ç., & Aydın, A. D. (2017). Borsa İstanbul kurumsal yönetim endeksi'nde (xkury) volatilitenin etkisi: arch, garch ve swarch modelleri ile bir inceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(3), 697-711.
- Çetintaş, H., & Türköz, K. (2017). İklim değişikliği ile mücadelede karbon piyasalarının rolü. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(37), 147-168. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645182>
- Dritsaki, M. & Dritsaki, C. (2020), Forecasting European Union CO2 emissions using autoregressive integrated moving average autoregressive conditional heteroscedasticity models, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(4), 411-423. <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/9186>
- Edwards R., (2008), *Carbon finance geop and business options*. Climate Change Capital, MSc Environmental Technology, Imperial College, London.
- Elitaş, C., & Çetin, A. C. (2011). Karbon ticareti ve karbon bankacılığı. *Muhasebe Ve Denetime Bakış*, (35), 51-78. [1869440 \(dergipark.org.tr\)](https://dergipark.org.tr/1869440)
- Enders, W. (2004). *Applied econometric time series* (Second ed.). J. Wiley.
- Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*, 50(4), 987-1007. <https://doi.org/10.2307/1912773>
- Engle, R. F., Lilien, D. M. & Robins, R. P. (1987). Estimating time varying risk premia in the term structure: The Arch-M model. *Econometrica*, 55(2), 391-407. <https://doi.org/10.2307/1913242>
- Feng Z H, Zou L L & Wei Y M. (2011). Carbon price volatility: Evidence from EU ETS, *Applied Energy*, 88(3): 590-598. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.06.017>
- Gürbüz, C., Karataş Aracı, Ö. N., & Bekçi, İ. (2019). Dünya'da ve Türkiye'de karbon ticareti ve karbon muhasebesi uygulamaları üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(28), 424-438. <https://doi.org/10.20875/makusobed.568835>
- Gürsakaç, S. (2009). Varyans kırılması gözlemlenen serilerde Garch modelleri: döviz kuru oynaklığı örneği, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0 (32), 319-337. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erciyesuibd/issue/5889/77913>
- Huang J., Ge J., Chang K. & Tian Y. (2020). Dynamic hedging analysis of carbon emission trading yield in Shenzhen, *Energy & Environment*, Vol. 31(5). 870-885. <https://doi.org/10.1177/0958305X19882409>

- Kalafate N. & Khiari I. (2023). Modeling volatility in the stock markets using Garch models: Applied to carbon, water and commodity markets. *Finance & Markets Journal*, No.2 Vol.10, 38 – 54.
- Karaaslan, A., Abar, H. & Çamkaya, S. (2017). CO2 Salınımı üzerinde etkili olan faktörlerin araştırılması: OECD ülkeleri üzerine ekonometrik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(4), 1297-1310. [405790 \(dergipark.org.tr\)](https://doi.org/10.1501/405790)
- Kuziboev, B., Vysušilová, P., Salahodjaev, R., Rajabov, A. & Rakhimov, T. (2023). The Volatility assessment of CO2 emissions in Uzbekistan: Arch/Garch models. *International Journal of Energy Economics and Policy*, Vol 13, Issue 5, s. 1-7. <https://doi.org/10.32479/ijeep.14487>
- Nargeleçekenler, M. (2011). Euro kuru satış değerindeki volatilitenin Arch ve Garch modelleri ile tahmini, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 54 (2), 153-179. [8028 \(dergipark.org.tr\)](https://doi.org/10.1501/8028)
- Nelson, D. B. (1991). Conditional heteroskedasticity in asset returns: a new approach. *Econometrica*, 59(2), 347-370. <https://doi.org/10.2307/2938260>
- Özden, Ü. H. (2008). İMKB bileşik 100 endeksi getiri volatilitésinin analizi, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 339-350. [acarindex-1423905009.pdf](https://doi.org/10.1501/acarindex-1423905009.pdf)
- Songül, H. (2010). Otoresif koşullu değişen varyans modelleri: döviz kurları üzerine uygulama. [Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü], Ankara. [huseyinsongul.pdf \(tcmb.gov.tr\)](https://doi.org/10.1501/huseyinsongul.pdf)
- Şahin, C. (2023). Garch ve yapay sinir ağı modelleri yardımıyla volatilité tahmini: Türk Borsası örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 572-595. <https://doi.org/10.21180/iibfdkastamonu.1262407>
- Ucal, M. Ş., (2006). Ekonometrik model seçim kriterleri üzerine kısa bir inceleme. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 2, 41-56.
- Villar-Rubio, E., Huete-Morales, MD. & Galán-Valdivieso, F. (2023). Using Egarch models to predict volatility in unconsolidated financial markets: the case of European carbon allowances. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 13, 500–509. <https://doi.org/10.1007/s13412-023-00838-5>
- Wang Y., Wang G., Zuo Y., Fan L. & Xiao Y., (2017). The Market effectiveness of electricity reform: a case of carbon emissions trading market of Shenzhen city, *AIP Conf. Proc.* 1820, 040028-1–040028-5. <https://doi.org/10.1063/1.4977300>
- Yu H., Wang H., Liang C., Liu Z. & Wang S. (2022). Carbon market volatility analysis based on structural breaks: Evidence from EU-ETS and China. *Front. Environ. Sci.* 10:973855. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.973855>
- <https://www.ice.com/ice-commodity-data-services/index-solutions/commodity-indices/carbon-futures>

## ANALYSIS OF EXPORT-LED GROWTH MODEL FOR TÜRKİYE ECONOMY WITH MARKOV REGIME SWITCHING MODEL<sup>1</sup>

İHRACATA DAYALI BÜYÜME MODELİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN MARKOV  
REJİM DEĞİŞİM MODELİYLE İNCELENMESİ

Ayşe Özge ARTEKİN<sup>2</sup>

### Abstract

Research on the export-led growth model is significant due to the contribution of exports to the development of domestic sectors and its positive impact on national values, especially employment and growth. Therefore, countries prefer the export-led growth model by increasing their export volumes with an outward-oriented policy. When Türkiye's growth figures are analyzed, it is feasible to say that there is a strong connection between exports and economic growth. In this study, within the framework of export-led growth hypotheses, the additive of exports to Türkiye's growth dynamics between 1980 and 2022 is investigated. The aim of the study is to econometrically test the intercourse between exports and GDP in the Türkiye economy. In the analysis, first linear unit root analyses were implemented. Then, the dynamic correlation relationship between exports and GDP was analyzed with DCC-GARCH, and the dynamic regression relationship was performed with the Markov regime switching model. As a consequence of the examines, it was seen that the dynamic correlation indicators and Markov model results were consistent with each other. While it was found that the correlation decreased during the high volatility period, a decrease in the number of regressions was observed according to the Markov model results.

**Keywords:** Exports, DCC-GARCH, Markov Regime Switching Model.

### Öz

İhracata dayalı büyüme modeline yönelik araştırmalar, ihracatın yerli sektörlerin gelişimine katkısı, istihdam ve büyüme başta olmak üzere ülkenin ulusal değerleri üzerindeki pozitif etkisinden dolayı önem taşımaktadır. Bu yüzden ülkeler dışa yönelik bir politikayla ihracat hacimlerini arttırarak, ihracata dayalı büyüme modelini tercih etmektedir. Türkiye'nin büyüme rakamları incelendiğinde ekonomik büyüme ile ihracat arasında güçlü bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Bu çalışmada, ihracat yönlü büyüme hipotezleri çerçevesinde, 1980-2022 yılları arasında, Türkiye'nin büyüme dinamiğinde ihracatın katkısı araştırılmıştır. Çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisinde ihracat ve GSYH ilişkisini ekonometrik olarak incelemektir. Uygulamalı analizde önce doğrusal birim kök testleri yapılmıştır. Ardından ihracat ile GSYH arasındaki dinamik korelasyon ilişkisi DCC-GARCH ile, dinamik regresyon ilişkisi ise Markov rejim değişim modeli ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda dinamik korelasyon göstergeleri ile Markov model sonuçlarının birbirleri ile tutarlı olduğu görülmüştür. Yüksek oynaklık döneminde korelasyonun azaldığı görülürken, Markov model sonuçlarına göre regresyon sayılarında azalma gözlemlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** İhracat, DCC-GARCH, Markov Rejim Değişim Modeli.

<sup>1</sup> The abstract of this study was presented at the 2nd International Congress on Environment, Energy and Economy (INTECONGRESS) on 26-28 October 2023.

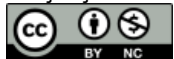
<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi, [aoartekin@selcuk.edu.tr](mailto:aoartekin@selcuk.edu.tr), Orcid id: 0000-0001-7658-416X

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi:24.03.2024 – Kabul Tarihi: 08.07.2024

DOI:10.17755/esoder.1458141

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1236-1256

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

The question "is trade a source of economic growth" has been a subject of interest since the classical economists to the present day. The first theoretical studies were conducted by classical economists Adam Smith (1776) and David Ricardo (1812). Smith and Ricardo argued that countries can rise the rate of economic growth and thus the welfare levels of countries through specialization in international trade. According to them, static and dynamic gains will be achieved with trade liberalization (Viner, 1950, Corden, 1972, Özgür, 2015: 187). According to the predictions of this theory, international trade is emphasized as a stimulus to the economic growth of nations. The history theory claims that export trade plays a critical role in generating foreign exchange needed to import goods and services that cannot be supplied by domestic production. This export-growth relationship is explained within the framework of the export-led growth hypothesis (Bokosi, 2015: 98).

The relationship between exports and Gross Domestic Product (GDP) depends on certain positive externalities caused by opening up foreign markets. Exports can emerge as a driver of growth in three cases. First, the expansion of exports directly plays an accelerating role in the growth of output, since exports, as an ingredient of all output, directly support growth. With an increase in foreign demand for local products, exports can trigger overall growth by increasing employment and income in the planned sectors. Second, increased exports can directly impact growth through factors such as influential allocation of resources, increased capacity use, economies of scale and competitive advantage in the international market (Helpman and Krugman, 1985; Awokuse, 2008: 162). Thirdly, export expansion can increase the rate of capital accumulation and contribute to the increase in factor productivity, thereby supporting economic growth (Kavoussi, 1984: 241).

It is argued that in the industrialization process, countries initially based their development policies on import-substitution industrialization and later adopted an export-oriented industrialization strategy (Seyidoğlu, 2007: 514). A common view among most development economists is that import substitution policies can negatively affect economic growth. By their very nature, they are thought to promote production inefficiency and encourage rent-seeking behavior (Awokuse, 2008: 162). Türkiye has been among the countries that have maintained this policy for a long time. However since the onset of liberalization in the early 1980s, the Turkish economy has witnessed a period of unprecedented economic growth and competition. Liberalization, which is expressed as the removal or reduction of restrictions and obstacles in the free exchange of goods between countries (Kalaycı, 2020: 226), has also created an environment conducive to the promotion of exports and the transformation of sectors in the economy (Ertuğrul and Mangır, 2015).

The most striking changes in the Turkish economy in the post-liberalization period have taken place in terms of foreign economic relations. Liberalization in foreign trade and the opening of the economy to foreign markets are the most important of these changes (Ateş and Bostan, 2007: 1). In line with the liberalized foreign trade policy adopted worldwide, Türkiye, like many other countries, has turned towards an export-oriented development strategy since the 1980s. In this period, an open approach was adopted instead of protectionist and import substitution policies. With the liberalization of foreign trade and foreign exchange regimes, Turkey took the first steps towards liberalization in foreign trade (Artekin and Duran, 2022: 42). Therefore, the linkage among increased foreign trade and export-led growth became an



agenda item after the 1980s and gained momentum in the 1990s. Thus, most of the studies on the export-led growth theory in Türkiye, which include applications, were conducted after 1990 (Bilgin and Şahbaz, 2009: 182).

This manuscript aims to explore the impact of exports on economic growth, specifically during periods of economic contraction and expansion, setting it apart from numerous other studies in the literature. In contrast to prevailing literature, this research comprehensively investigates the effects of exports across various stages of economic growth. In terms of, identifying the differences in the impact of exports on economic growth during contraction and expansion periods can provide important strategic insights for policymakers and businesses. By evaluating the effects of exports on economic growth from a more comprehensive perspective, this manuscript tries make a novel addition to the existing studies of history. The study has been prepared in four sections including introduction. In the second part of the study, it is investigated which studies are included in the literature on the subject, in the third part, knowledge on data and descriptive statistics is given, and after the fourth part, which includes analysis and findings, the findings and policy recommendations for the study are evaluated in the final section.

## 2. LITERATURE REVIEW

The Export-led Growth Hypothesis is a concept used in the literature to explain the positive effects of export growth on economic growth. This hypothesis suggests that exports play a significant role in economic growth, which is also known as the unidirectional causality hypothesis from exports to economic growth (Şimşek, 2003: 43). The Export-led Growth Hypothesis is based on the idea that exports contribute to employment generation within the local economy (Abosedra and Tang, 2019: 832), enhanced global collaboration and knowledge exchange and technology transfer (Cai et al. 2020: 503), enhanced efficiency and inventive advancements, poverty reduction (World Bank, 2022), and positive externalities such as export-led industrialization. Many studies in the literature support the export-led growth hypothesis in many economies around the world (Taha et al. 2023: 10). The export-led growth hypothesis is a significant investigate topic for applied studies and has been examined in many studies with different results. It is possible to analyze these studies in various categories, including those that confirm the validity of the export-led growth hypothesis, those that do not confirm the validity of the export-led growth hypothesis, and those that find both supportive and non-supportive findings on the effect of exports on economic growth. In Table 1 shows some international studies that examine the export-led growth hypothesis.

**Table 1:** Some International Studies Examining the Export-led Growth Hypothesis

Author / Authors	Country / Countries	Period	Method	Conclusion
Taylor (1980)	55 Medium Income and Developing Countries	1960-1977 (Y)	Horizontal Section Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Feder (1982)	55 Developed Country and Developing Country	1964-1973 (Y)	Horizontal Section Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Kavoussi (1984)	73 Developing Country	1960-1978 (Y)	OLS Method	Export-led growth hypothesis is valid
Hsiao (1987)	Hong Kong, South Korea, Singapore, Taiwan	1960-1982 (Y)	Time Series Analysis	Export-led growth hypothesis is not valid
Sung- Sen, Bisvas and Tribedy (1990)	South Korea, Japan, Taiwan	South Korea 1960-1984(Y) Japan 1957-1987(Y) Taiwan 1961-1984(Y)	Time Series Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Abu-Qarn and Suleiman (2001)	Iran, Algeria, Israel, Egypt, Morocco, Jordan, Morocco, Sudan, Türkiye and Tunisia	Türkiye 1966-1996(Y) Algeria , Sudan 1968-1996(Y) Iran 1974-1995(Y) Egypt, Morocco, Tunisia) Israel 1976-1996(Y)	Time Series Analysis	Algeria and Sudan Export-led growth hypothesis is valid; other countries is not valid
Vohra (2001)	Philippines, India, Malaysia, Pakistan, Thailand	1973-1993(Y)	Time Series Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Demirhan and Akçay (2005)	Türkiye, Algeria, Morocco, Iran, Israel, Egypt, Syria, Tunisia, Jordan	Morocco, Israel, Egypt, Türkiye 1950-2000(Y) Algeria 1960-1996(Y) Iran 1955-2000(Y) Syria 1960-2000(Y) Tunisia 1961-2000(Y) Jordan 1954-2000(Y)	Time Series Analysis	Morocco and Jordan Export-led growth hypothesis is valid; Egypt, Türkiye and Syria is not valid
Silverstovs and Herzer (2006)	Chile	1960-2001(Y)	Granger Causality and Toda - Yamamoto Causality Tests	Export-led growth hypothesis is valid
Jordaan and Eita (2007)	Namibia	1970-2005(Y)	Granger Causality and Cointegration Tests	Export-led growth hypothesis is valid

**Table 1.** (devam)

Mahadevan and Suardi (2008)	Taiwan , Japan , Hong Kong, Korea	Taiwan 1961- 2005(C) Japan 1957-2005(Q) Hong Kong1973- 2005(C) Korea 1970-2005(C)	Time Series Analysis	Export-led growth hypothesis for Taiwan, Korea and Hong Kong is valid; Japan is not valid
Bahmani-Oskooee and Economidou (2009)	Little Advanced 61 Country	1960-1999(Y)	Time Series Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Çetintaş and Barışık (2009)	Transition Economy 13 Countries	1995-2006(Q)	Panel Data Analysis	Export-led growth hypothesis is not valid
Dumitriu et al. (2010)	Romania	1999:1-2009:4(Q)	Johansen Cointegration test and Granger- Causality Test	Export-led growth hypothesis is valid
Dritsaki (2013)	Greece	1960-2011 (Y)	VECM and Granger Causality	Export-led growth hypothesis is valid
Bilas et al. (2015)	Croatia	1996-2012 (Y)	Engle-Granger	Export-led growth hypothesis is valid
Ee (2016)	Selected Sahara Six Africa Countries	1985-2014 (Y)	FMOLS DOLS	Export-led growth hypothesis is valid
Ahmad et al. (2018)	ASEAN5 Economies	1981-2013 (Y)	Panel Data Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Abosedra and Tang (2019)	Morocco, Egypt, Tunisia and Türkiye, Jordan	1980:1-2012:4(Q)	Granger Causation test	Jordan , Morocco And Türkiye for to export based on growth hypothesis is valid
Kalaitzi and Chamberlain (2020)	Unified Arab Emirates	1975-2012(Y)	Time Series Analysis	Long period- Export-led growth hypothesis is not valid
Felipe and Lanzafamea (2020)	Chinese	1981-2016(Y)	Bayes Model	Export-led growth hypothesis is valid
Odhambo (2022)	Sahara Six Africa Countries	1980-2017(Y)	Panel Cointegration test and Granger- Causation test	In middle income countries export-led growth hypothesis is valid
Desiraju (2022)	India	1980-2020 (Y)	Johansen Cointegration And Breitung test	Export-led growth hypothesis is not valid
Islam et al . (2022)	Banglades, China, India and Myanmar	1990-2018(Y)	ARDL and MWALD Granger Causality test	For Mynamar export-led growth hypothesis is not valid, for Bangladesh, China and India is valid
Çiftçi and Oglakkaya (2023)	Mexico	1993-2022(Y)	Granger Causation and Johansen Cointegration Tests	Export-led growth hypothesis is valid

**Table 1.** (devam)

Istaiteyeh (2023)	Jordan	1976-2021(Y)	Granger Causation Test and VAR Analysis	Export-led growth hypothesis is valid
Jin (2023)	South Korea	1972-1996(Y) 1999-2017(Y)	OLS Regression Analysis	For 1972-1996 export-led growth hypothesis is valid, for 1999-2017 export-led growth hypothesis is not valid
Lee et al. (2023)	Eight ASEAN Countries	2009-2018(Y)	EGLS Panel Data Analysis	Export-led growth hypothesis is not valid
Taha et al. (2023)	Selected Arabic Economies	2001-2020(Y)	Panel Data Analysis	Export-led growth hypothesis is not valid
Bashir and Ibrahim (2024)	Sudan	1970-2020(Y)	ARDL	Export-led growth hypothesis is valid
Ghosh and Adebayo (2024)	Japan	1994-2022(Q)	Wavelet Local Multiple Correlation Method	Export-led growth hypothesis is valid

The linkage among exports and economic growth can be observed in different dimensions. Among the studies on the Export-led Growth Hypothesis, Tyler (1980), Feder (1982), Kavoussi (1984), Sung-Sen et al. (1990), Vohra (2001), Siliverstovs and Herzer (2006), Jordaan and Eita (2007), Bahmani-Oskooee and Economidou (2009), Dumitriu et al. (2010), Dritsaki (2013), Bilas et al. (2015), Ee (2016), Ahmad et al. (2018), Felipe and Lanza (2020), Çiftçi and Oglakaya (2023), Istaiteyeh (2023), Bashir and Ibrahim (2024) and Ghosh and Adebayo (2024) find this hypothesis to be valid. The hypothesis is not valid in the studies conducted by Hsiao (1987), Çetintaş and Barışık (2009), Kalaitzi and Chamberlain (2020), Desiraju (2022), Taha et al. (2023), and Lee et al. (2023). In the country group studies conducted by Abu-Qarn and Suleiman (2001), Demirhan and Akçay (2005), Mahadevan and Suardi (2008), Abosedra and Tang (2019), Odhiambo (2022) and Islam et al. (2022), it was found that the Export-Led Growth Hypothesis is valid in some countries while it is not valid in others.

**Table 2:** Some Studies Examining the Export-led Growth Hypothesis in Türkiye Sample

Author / Authors	Period	Method	Conclusion
Mucuk et al. (2003)	1969-2002 (Y)	Granger causality test	Export-led growth hypothesis is valid
Şimşek (2003)	1960–2002(Y)	Granger causality and VAR test	Export-led growth hypothesis is not valid
Karagöz and Şen (2005)	1989–2004(Q)	Granger causality and cointegration test	While the Export-Led Growth hypothesis is not valid for the short run, the hypothesis is valid for the long run.

**Table 2.** (devam)

Özer and Erdoğan (2006)	1987–2006(Q)	Granger causality and VAR test	Export-led growth hypothesis is valid
Yapraklı (2007)	1970–2005(Y)	Cointegration and Granger causality test	Export-led growth hypothesis is valid
Aktaş (2009)	1996 –2006(M)	Cointegration and Granger causality	Export-led growth hypothesis is not valid
Bilgin and Şahbaz (2009)	1987–2007(Y)	Granger causality and Toda-Yamamoto causality tests	Export-led growth hypothesis is valid
Ispir et al . (2009)	1989-2007 (Y)	Markov Regime Switching Model	Export-led growth hypothesis is valid
Takım (2010)	1975–2008(Y)	Granger causality test	Export-led growth hypothesis is not valid
Öztürk and Acaravcı (2010)	1989–2006(Q)	Toda-Yamamoto causality and cointegration tests	Export-led growth hypothesis is valid
Temiz and Gokmen (2010)	1950–2009(Y)	Cointegration And Granger causality test	Export-led growth hypothesis is not valid
Tıraşoğlu (2012)	1998-2011(Q)	Causality and Structural Break Cointegration Test	Export-led growth hypothesis is valid.
Akbulut and Terzi (2013)	1980–2010(Y)	Cointegration and Granger causality test	Export-led growth hypothesis is not valid
Saraç (2013)	1989-2011(Q)	Markov Regime Switching Model	Export-led growth hypothesis is valid
Korkmaz (2014)	1998–2013(Q)	Toda-Yamamoto causality tests	Export-led growth hypothesis is valid
Sağlam and Egeli (2015)	1999–2013(Q)	Granger Causation and cointegration test	While the Export-Led Growth hypothesis is not valid in the short run, the hypothesis is valid in the long run.
Yıldırım (2015)	1997-2013 (M)	Asymmetric Causality test	Export-led growth hypothesis is not valid
Akkaş and Öztürk (2016)	2001–2014(Q)	Causality Methods	Export-led growth hypothesis is not valid
Huseyni and Çakmak (2016)	1980–2010(Y)	Granger Causation test	Export-led growth hypothesis is valid
Bal and Akca (2017)	1990-2016 (M)	Bootstrap Simulation Technique	Export-led growth hypothesis is valid
Dura et al. (2017)	1992–2014(Y)	Nonlinear Causality test	Export-led growth hypothesis is valid
Pata (2017)	1971–2014(Y)	VAR and Toda-Yamamoto Causality tests	Export-led growth hypothesis is valid.
Yurdakul and Aydın (2018)	2003–2016 2008–2016(Q)	Cointegration and DOLS	While the Export-Led Growth hypothesis is not valid in the first period, it is valid in the second period.
Aslan and Topçu (2018)	2000–2015(Q)	FMOLS and DOLS	Export-led growth hypothesis is valid.

**Table 2.** (devam)

Şahin and Durmuş (2018)	2002-2017(M)	Fourier Granger Causality test	Export-led growth hypothesis is not valid.
Yenisu (2019)	1980–2016(Y)	ARDL	Export-led growth hypothesis is valid.
Kara (2020)	2004–2017(Y)	System GMM	Export-led growth hypothesis ( regional ) is valid .
Yılıgör et al. (2021)	2002- 2018 (Q)	Toda-Yamamoto Causality Tests and Hatemi -J Cointegration	Export-led growth hypothesis is valid.
Ayvaz Güven (2021)	1980-2020 (Q)	Johansen Cointegration Test and Granger Causality Test	Export-led growth hypothesis is valid.
Baktemur (2021)	2003-2020(Q)	Granger Causality Test and Diks Panchenko Nonlinear Causality Test	Export-led growth hypothesis is valid.
Kardaşlar (2022)	1990-2019(Y)	Maki Cointegration Test and Toda and Yamamoto Causality Tests	Export-led growth hypothesis is valid.
Orhan et al. (2022)	1999–2013(Q) 2014–2021 (Q)	Granger Causality Test	While the Export-Led Growth hypothesis is not valid in the first period, it is valid in the second period.
Alancıoğlu and Bayraktutan (2023)	1980-2021(Y)	VAR Test	Export-led growth hypothesis is valid
Arslan and Etiz (2023)	1960-2020(Y)	ARDL and VAR Test	Export-led growth hypothesis is valid.
Çelik and Aydın (2023)	1980-2021(Y)	VAR Test	Export-led growth hypothesis is not valid.
Gök and Güvercin (2023)	2005-2017(Q)	ARDL	Export-led growth hypothesis is valid.
Yılmaz and Albayrak (2023)	1980-2020(Y)	ARDL	Export-led growth hypothesis is not valid.
Emek (2024)	2016-2023(M)	Fourier Toda-Yamamoto Granger Causality Test	Export-led growth hypothesis is valid.

**Note:** This table in the preparation partially from the study “Kardaşlar (2022)” was used .

In order to test the Export-led Growth Hypothesis in Türkiye sample; Mucuk et al. (2003) Özer and Erdoğan (2006), Yapraklı (2007), Bilgin and Şahbaz (2009), Ispir et al. (2009), Öztürk and Acaravci (2010), Tıraşoğlu (2012), Saraç (2013), Korkmaz (2014), Hüseyini and Çakmak (2016), Bal and Akca (2017), Pata (2017), Dura et al. (2017), Aslan and Topcu (2018), Yenisu (2019), Kara (2020), Yılıgör et al. (2021), Ayvaz Güven (2021), Baktemur (2021), Kardaşlar (2022), Gök and Güvercin (2023), Alancıoğlu and Bayraktutan (2023), Arslan and Etiz (2023) and Emek (2024) the Export-Led Growth Hypothesis was found to be valid. This hypothesis is not valid in the studies conducted by Şimşek (2003), Aktaş (2009), Temiz and Gökmen (2010), Takım (2010), Akbulut and Terzi (2013), Korkmaz and Aydın (2015), Yıldırım (2015), Akkaş and Öztürk (2016), Şahin and Durmuş (2018), Çelik and Aydın (2023) and Yılmaz and Albayrak (2023). In the period-based studies conducted by Karagöz and Şen (2005), Sağlam and Egeli (2015), Yurdakul and Aydın (2018) and Orhan et al. (2022), the

Export-Led Growth Hypothesis was accepted to be valid in certain periods, but not in certain periods.

Despite the various analyses in the literature on the Export-Led Growth Hypothesis in Tables 1 and 2, the studies analyzing contraction and expansion periods with the Markov Regime Switching Model are quite limited. İspir et al. (2009) examined the influence of outbound and inbound trade on Turkey's economic expansion from 1989 to 2007. Based on the findings of the research, it is found that exports are more effective in the transition from the contraction period to the expansion period, while exports and imports contribute together in the expansion period. On the other hand,

Saraç (2013) examined the impacts of outbound and inbound trade on economic growth through the utilization of nonlinear analytical techniques during the quarterly intervals spanning from 1989:2 to 2011:4. The study revealed that exports and imports exhibit a favorable influence on economic growth during both periods of contraction and expansion.

### 3. DATA AND DESCRIPTIVE STATISTICS

The study tests the export-led growth hypothesis for Türkiye in the period 1980-2022. Equation (1) is used to test the effect of export figures on GDP.

$$LGDP_t = a_0 + a_1 LEXPORT_t + u_t \quad (1)$$

In equation 1, LGDP is the independent variable and LIHRACAT is the dependent variable. LGDP is the natural logarithm of GDP in dollars and LEXPORT is the natural logarithm of exports in dollars.  $u_t$  is the error term. GDP data for the sample period are taken from the World Bank database and export data are taken from TUIK statistics.

In the analysis of the study, firstly, it is checked whether the variables are stationary or not. In the stationarity analysis, the traditional NG-Peron (2001), which is in line with the literature, and Zivot Andrews (2002), which deals with structural breaks, were applied.

After the determination of stationarity, the linearity of the dependent and independent variables was measured by applying the BDS (1996) test. After the results of this test revealed that the series were nonlinear, the export-led GDP relationship in the Turkish sample was analyzed by dynamic correlation and dynamic regression methods.

Firstly, the static correlation between the variables is analyzed and then DCC-GARCH analysis is performed for the dynamic correlation relationship. The distinction of this investigation compared to prior studies in the literature is that it analyzes the effect of exports on the transition between contraction and expansion periods in growth dynamics and the continuity of the aforementioned regimes. Therefore, the Markov analysis of the economic growth variable will be performed first and then the probabilities will be determined within the scope of these analyses (İspir et al., 2009: 63).

**Table 3:** Descriptive Statistics

	LDP	LEXPORT
Mean	12.55650	10.55146
Median	12.52196	10.35246
Maximum	13.77239	12.44575
Minimum	11.00193	7.975908
Std. Dev.	0.974222	1.289805
Skewness	-0.190662	-0.170893
Kurtosis	1.563073	1.711034
Jarque-Bera	3.959880	3.186033
Probability	0.138078	0.203311
Observations	43	43

When the standard deviation values, which are volatility indicators according to the statistical values shown in Table 3, are tested, it is seen that the standard deviation value of the export variable is relatively higher. Considering the probability values in the Jarque-Bera t-statistic findings that there is a normal distribution in the  $H_0$  hypothesis, it is observed that both GDP and Export variables have a normal distribution.

#### 4. EMPIRICAL ANALYSIS AND FINDINGS

In the empirical analysis, firstly, the traditional Ng-Perron (2001) and Zivot Andrews (2002) tests, which take into account the structural break, were applied and it was observed that LGDP and LEXPORT variables were stationary after taking their first differences I(1). After stationarity, the linearity of the variables was examined with the BDS test.

**Table 4:** NG Peron Test Results

	$MZ_a$	$MZ_t$	MSB	MPT
<b>LGDP</b>	0.73824* (-5.70000)	0.76531* (-1.62000)	1.03668* (0.27500)	70.3469* (4.45000)
<b><math>\Delta</math>LGDP</b>	-20.4809*** (-13.8000)	-3.19590*** (-2.58000)	0.15604** (0.17400)	1.21092*** (1.78000)
<b>LEXPORT</b>	1.29818* (-5.70000)	1.46212* (-1.62000)	1.12628* (0.27500)	91.5125* (4.45000)
<b><math>\Delta</math>LEXPORT</b>	-11.3514** (-8.10000)	-2.35850** (-1.98000)	0.20777** (0.23300)	2.25156** (3.17000)

**Note:** Both variables are constant but without time trend. \*\*\*, \*\*, \* are 1, 5 and 10 percent represent the level of significance. Numbers in parentheses are critical values.

Table 4 above is analyzed in depth, it is found that the series are non-stationary at I(0) level with constant trend. When the absolute value of the t statistic of the series at I(0) level is taken, it is found to be below the required number. For example, the t statistic of LGDP at I(0) level is calculated as 0.73824. This finding is smaller than the lower figure of -5.70000 when absolute values are taken into account. However, the upper t statistic should be greater than the numbers corresponding to the lower percentages. As a matter of fact, the t statistic value of the LGDP differenced at the 1st order is -20.4809. Since this result is greater in absolute value than -13.8000, it can be said that our series is stationary. Similar results were obtained for the other series. Therefore, it is empirically proven in Table 4 above that all series are stationary after first order differences are taken.



**Table 5:** Zivot Andrews Unit Root Test with Structural Breaks

	$\Delta$ LGDP			$\Delta$ LEXPORT		
	Models			Models		
Test Statistic	A	B	C	A	B	C
	-6.993	-4.862	-6.997	-7.198	-6.425	-7.199
%1	-5.34	-4.80	-5.57	-5.34	-4.80	-5.57
%5	-4.93	-4.42	-5.08	-4.93	-4.42	-5.08
%10	-4.58	-4.11	-4.82	-4.58	-4.11	-4.82
Break Date	2009	2008	2003	2009	2005	2009
Conclusion	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable

**Note:** Model A indicates a single break in the constant; Model B indicates a single break in the trend; Model C indicates a single break in both the constant and the trend. The lag length k is selected based on the "AIC" criterion.

The study employed the Lee-Strazicich (LS-2003) unit root test due to its consideration of structural breaks. Initially, the first differences of the series, which were non-stationary in their original levels, were computed. The outcomes derived from the LS unit root test are presented in Table 6 below. According to the findings of the LS unit root test analysis in the table, it is concluded that the variables achieve stationarity in their first differences. In this test, if the critical values are lower than the test statistic values (1%, 5%, 10%), the null hypothesis ( $H_0$ ) of a unit root with structural break is rejected.

**Table 6:** Lee Strazicich LM Unit Root Test

	$\Delta$ LGP	$\Delta$ LEXPORT
Test Statistic	-6.624	-7.592
%1	-6.750	-6.821
%5	-6.108	-6.166
%10	-5.779	-5.832
Break Date	1984-1991	2001-2012
Conclusion	Stable	Stable

When the break dates of the series are examined, it can be mentioned that foreign trade was liberalized to a great extent after 1984 and its effect on economic growth can be mentioned. The 1991 Gulf Crisis had a negative impact on the Turkish economy in many ways such as the increase in terrorism, migration and tourism. Among the other break dates, 2001 can be matched with the economic crisis of that year. Looking at 2012, it can be said that there has been an increase in the diversity of countries in terms of foreign trade and an expansion of the trade axis.

In the analyses conducted by applying the Ng-Perron (2001), Zivot Andrews (2002) and Lee-Strazicich (2003) tests that take account of the structural break, it is seen that the LGSDP and LIHRACAT variables are stationary after their differences are taken, that is, after they become I(1).

**Table 7: BDS Test Results**

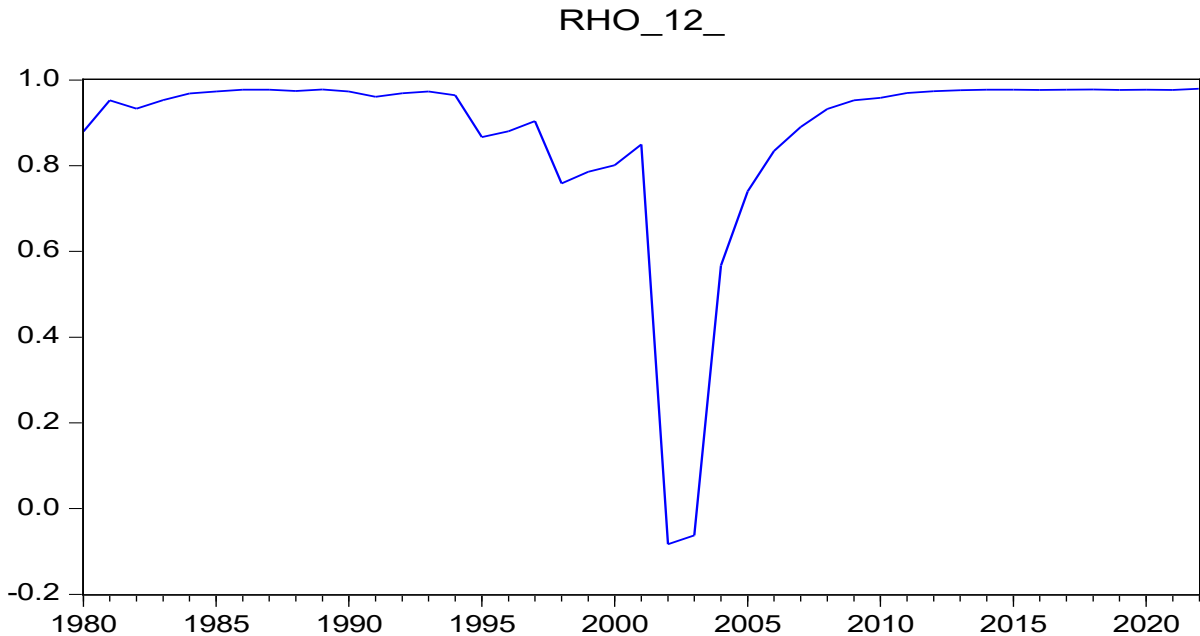
Dimension	LGDP	LEXPORT
	BDS Statistics	BDS Statistics
2	0.181050 (0.0000)	0.189303 (0.0000)
3	0.308934 (0.0000)	0.317076 (0.0000)
4	0.401735 (0.0000)	0.415048 (0.0000)
5	0.461771 (0.0000)	0.481004 (0.0000)
6	0.501670 (0.0000)	0.527056 (0.0000)

In this table,  $H_0$  hypothesis that the series are linear was refused, and according to the BDS test outcomes, it was define that the LGDP and LEXPORT series did not show linear properties.

**Table 8: Static Correlation**

	LGDP	LEXPORT
LGDP	1.000000	0.983167
LEXPORT	0.983167	1.000000

Table 8 is examined, the average correlation coefficient between LEXPORT and LGDP during the sample period was found to be 98 percent.



**Figure 1: Dynamic Correlation Coefficients (DCC-GARCH Model)**

Engle (2002) enhanced the Dynamic Conditional Correlation-GARCH (DCC-GARCH) model to address the limitations of the multivariate constant conditional correlation-GARCH

(CCC-GARCH) model. In contrast to alternative multivariate GARCH frameworks, Engle's (2002) DCC-GARCH model enables the incorporation of time-varying correlations. Furthermore, by virtue of the exponential rather than linear increase in the number of parameters to be estimated, the DCC-GARCH model circumvents the dimensional challenges encountered in other multivariate GARCH models, thus facilitating the derivation of dynamic conditional correlations.

With the DCC-GARCH model applied in the study, it is observed that the dynamic correlation coefficients among LGSDP and LIHRACAT factors are negative in 2002. Due to the 2001 crisis, the correlation decreased in the 2002-2004 period and returned to its previous level after 2004. It is observed that exports have a positive impact on economic growth in both contraction and expansion periods in the time period specified in the study.

**Table 9:** Regime Transition Probabilities Matrix

	1	2
1	0.840914	0.159086
2	0.175339	0.824661

According to the regime transition probability matrix, the probability of contraction in the regime again in the post-constriction period is 0.84. The probability of the regime being in expansion again in the post-expansion period is 0.82. The length of time the economy spends in the expansion regime indicates the permanence of the expansion regime.

**Table 10:** Markov Regime Switching Model

Dependent Variable: LGDP				
Method: Markov Switching Regression (BFGS / Marquardt steps)				
Sample: 1980-2022				
Included observations: 43				
Number of states: 2				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
Rejim 1				
<b>LEXPORT</b>	0.689947*	0.013818	49.93110	0.0000
<b>C</b>	5.436286	0.150258	36.17973	0.0000
Rejim 2				
<b>LEXPORT</b>	0.738191*	0.014189	52.02636	0.0000
<b>C</b>	4.604429	0.145392	31.66917	0.0000

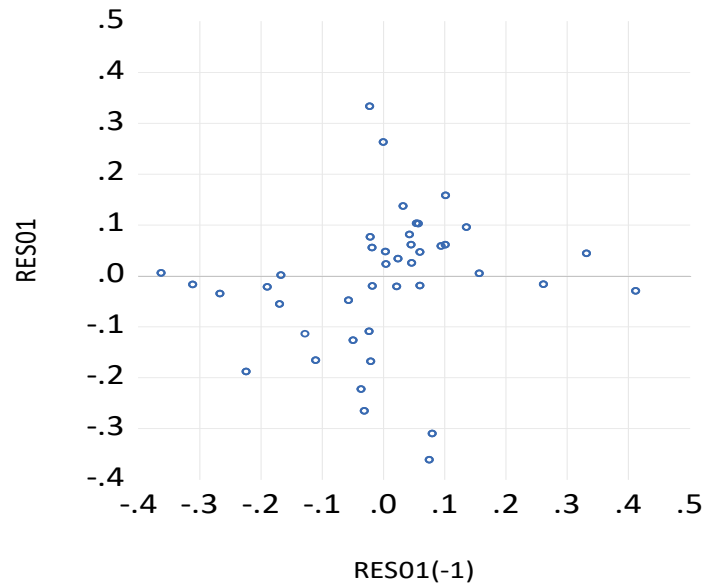
**Note:** The table presents the regression outcomes for the MRD model.\* and \*\*\* indicate 1% and 10% significance levels, respectively. GDP is the dependent variable in all specifications. The independent variable is export volume.

The results of the Markov Regime Switching (MRD) model are presented in Table 10 above. The export volume variable has a positive and statistically important linkage with the price gap among Türkiye and the world in all models. The forecasted coefficients diverse between 0.6899 and 5.4362 across regimes and specifications. The calculated coefficient for

the export volume variable is positive and exhibits statistical significance in both conditions. The calculated coefficient of the Gross Domestic Product (GDP) variable is statistically significant in both Regime 1 and Regime 2. Therefore, considering the MRD model, all the empirical findings obtained for both regimes reveal that the volume of exports affects GDP for Türkiye in the period 1980-2022.

In the model, while the effect of exports on GDP is 0.73 at low volatility (when the economy is stable), the effect of exports on GDP decreases at high volatility. This value decreased from 0.73 to 0.68. As a result, dynamic correlation indicators and Markov model results are consistent with each other. While the correlation decreases during high volatility, the number of regressions decreases according to the Markov model results.

To assess for potential autocorrelation issues in the empirical robustness of our analysis, we examine the residual plot depicted in Figure 2 below.



**Figure 2:** Autocorrelation chart for Türkiye

In this graph, all residues are randomly distributed and have undergone entropy. Therefore, the structure in the figure proves that there is no autocorrelation problem in the sample.

## 5. CONCLUSION

This research examines the export-led growth hypothesis for Türkiye. As a result of the test, the dynamic correlation coefficients among the DCC-GARCH model and LGDP and LEXPORT series were negative in 2002. Due to the 2001 crisis, the correlation decreased in the 2002-2004 period and returned to its previous level after 2004. In the study, it is found that exports positively impact economic growth in both contraction and expansion periods in the time interval in which the economy is in. In addition, the test results show the persistence in the expansionary regime by taking into account the length of time the economy spent in the expansionary regime.

The Markov Switching Model results demonstrates that while the impact of exports on GDP is 0.73 at low volatility, the effect of exports on GDP decreases at high volatility. This

value decreased from 0.73 to 0.68. As a result, dynamic correlation indicators and Markov model results are consistent with each other. While the correlation decreased during the period of high volatility, the number of regressions decreased according to the Markov Switching Model results.

When the outward-oriented policies implemented with the liberalization period in Türkiye and the final results of this study are evaluated together, it can be stated that exports contribute to Türkiye's growth dynamics. In the Export-led Growth Hypothesis, exports should be supported and policies should be implemented to develop industries that produce capital and intermediate goods. Within the scope of these policies, the main ones are; industrial policies focused on high value-added production and innovation should be created, R&D and innovation should be supported, investments in renewable energy and energy efficiency should be made, dependence on energy imports should be reduced, export diversity and export incentives should be increased. With the policies implemented, the structural process will change, the production of goods and services will increase, foreign exchange revenues will increase with this increase, and this will positively affect growth. With the policies implemented, the structural process will change, the production of goods and services will increase, foreign exchange revenues will increase with this increase, and this will positively affect growth.

With the realization of structural reforms, Türkiye will attract more hot money and foreign investors, and the Know How transfer process will accelerate with the arrival of physical investment. Especially during the period when technology transfer takes place, as China has done, higher quality production will be realized by minimizing the import of intermediate goods in the following stages, as well as imitation at the production stage. In the process of transforming raw materials into high value-added output, the importance given to the baby industry, especially from the beginning, will ultimately make the country more competitive in the international arena by creating its own multinational companies. Minimal state intervention in markets, which is one of the most important phenomena of liberalization, and the transition of sectors from a monopolistic to a more oligopolistic structure will lead to more effective competition between companies. The share of Türkiye's high value-added exports in total exports is 2.5 percent. R&D investments made and to be made will increase this ratio. All these strategies to be implemented by policymakers will not only contribute to Türkiye's economic growth but also accelerate the expansion process in the economy by compensating for the current account deficit.

Türkiye's exports rely heavily on imported inputs, making it import dependent in foreign trade. Trade expansion is important for Türkiye's economic growth, and increased competitiveness will enable Türkiye to enhance the productivity and standard of its goods and services, as well as increase its productivity in the global market. Türkiye's economic strengthening requires the implementation of a competitive, diversified, an export strategy focused on production, aiming for complete trade integration with the global market. Türkiye should increase its competitiveness through an outside trade policy oriented directed towards sectors where it possesses a comparative edge.

## REFERENCES

- Abosedra S. & Tang C.F. (2019). Are exports a reliable source of economic growth in MENA countries? New evidence from the rolling Granger causality method. *Empir Econ*, 56(3):831–841.
- Abu-Qarn, A.S. & A. Suleiman (2001). Export-led growth: empirical evidence from the mena region. *Ben Gurion University Monaster Center for Economic Research*, 1-34.
- Ahmad, F.,Draz, M.U. & Yang, S. (2018), Causality nexus of exports, FDI and economic growth of the ASEAN5 economies: evidence from panel data analysis, *The Journal of International Trade and Economic Development*, Vol. 27 No. 6, pp. 685-700.
- Akbulut, S. & Terzi, H. (2013). Türkiye’de ihracata dayalı büyümenin sektörler itibariyle analizi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 43-58.
- Akkaş, İ. & Öztürk, M. (2016). Türkiye’de ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkilerinin analizi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(42), 1329-1337.
- Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin ihracat ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (18), 35-47.
- Alancıoğlu, E., & Bayraktutan, Y. (2023). Dış ticaret iktisadi büyüme etkileşimine ilişkin hipotezlerin geçerliliği: Türkiye örneği. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 15(29), 401-410.
- Arslan, F. & Etiz, A. (2023). Türkiye’de ihracatın büyüme üzerindeki etkisi: 1960-2020 yılları arası inceleme. *Sosyal Bilimler Akademik Gelişim Dergisi (SOBAG)*, 1(1), 30–42.
- Artekin, A. Ö., & Duran, M. S. (2022). Development of international trade in Turkey: trends and changes. <https://doi.org/10.3846/bm.2022.713>. Erişim: 28.09.2023.
- Aslan, A. & Topcu, E. (2018). İhracata dayalı büyüme hipotezine yeni bir yaklaşım: Türkiye ekonomisi üzerine sektörel bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (20), 119-134.
- Ateş, İ., & Bostan, A. (2007). Türkiye’de Dış Ticaretin Serbestleşmesi ve Yoksullaştıran Büyüme (1989–2004). *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(18).
- Awokuse, T. O. (2008). Trade openness and economic growth: is growth export-led or import-led?. *Applied economics*, 40(2), 161-173.
- Ayvaz Güven, E. T. (2021). İhracata dayalı büyüme modeli: Türkiye örneği (1980-2020). *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 13 (1).
- Bahmani-Oskooee, M & C. Economidou (2009). Export-led growth vs. growth-led exports: LDCs experience. *The Journal of Developing Areas*, 42 (2),179-209.
- Bal, H. & Akça, E. (2017). İhracata dayalı büyümenin geçerliliği üzerine ampirik bir araştırma: Türkiye’den bulgular. *International Conference On Eurasian Economies 2017*.
- Bashir, M. S., & Ibrahim, A. A. A. (2024). Modelling Export-led Growth Hypothesis: An Empirical Evidence from Sudan.
- Brock, W., Dechert, D., Scheinkman, J., & LeBaron, B. (1996). A test for independence based on the correlation dimension. *Econometric Reviews*, 15, 197–235.

- Bilas, V., Bosnjak, M. & Franc, S. (2015), "Examining the export-led growth hypothesis: the case of Croatia", *Nase gospodarstvo/Our economy*, Vol. 61 No. 3, pp. 22-31.
- Bilgin, C. & Şahbaz, A. (2009). Türkiye’de büyüme ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 177-198.
- Bokosi, F. K. (2015). Export trade and economic growth in Malawi: A disaggregated approach. *International Journal of Economics and Financial Research*, 1(7), 97-105.
- Cai Y, Wu G, Zhang D (2020) Does export trade promote firm innovation? *Ann Econ Finance*, 21(2):483–506.
- Corden, M. W. (1972). Economics of scale and customs union theory. *Journal of Political Economy*, Vol. 6, : 99- 106.
- Çelik, D., & Aydın, A. (2023). Ekonomik büyüme, ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişki: Türkiye özelinde ampirik bir araştırma. *Antalya Bilim Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 43-70.
- Çetintaş, H. & S. Barışık (2009). Export,import and economic growth: the case of transition economies. *Transit Study Review*, 15, 636–649.
- Çiftçi, H., & Oglakkaya, M. S. (2023). Meksika ve ihracata dayali ekonomi modeli. *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*, 9(34), 115-134.
- Demirhan, E. & S. Akçay (2005). İhracat artışı ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: seçilmiş MENA ülkeleri için ampirik kanıt. *İktisat, İşletme ve Finans*, 20 (230), 124-131.
- Desiraju, N. L. (2022). Testing the export led growth hypothesis in context of the Indian Economy A study from 1980–2020 (Doctoral dissertation, University of Chicago).
- Dritsaki, C. (2013), Causal nexus between economic growth, exports and government debt: the case of Greece, *Procedia Economics and Finance*, Vol. 5, 251-259.
- Dumitriu, R., Stefanescu, R. & Nistor, C. (2010). Exports as an engine for the economic growth: the case of Romania. *Available at SSRN 2157713*.
- Dura, Y.C., Beşer, M.K. & Acaroğlu, H. (2017). Türkiye'nin İhracata Dayalı Büyümesinin Ekonometrik Analizi. *Ege Akademik Bakış*, 17(2), 295-309.
- Ee, C.Y. (2016), Export-led growth hypothesis: empirical evidence from selected sub-saharan african countries, *Procedia Economics and Finance*, Vol. 35, pp. 232-240.
- Emek, Ömer F. (2024). Türkiye’de ihracat ile ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesi: Fourier Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 12(2), 287–296. <https://doi.org/10.15295/bmij.v12i2.2385>
- Engle, R. (2002), Dynamic Conditional Correlation: A Simple Class of Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Models, *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(3), 339-350.
- Ertugrul, H. M., & Mangir, F. (2015). The tourism-led growth hypothesis: empirical evidence from Turkey. *Current Issues in Tourism*, 18(7), 633-646.
- Feder, G. (1982). On exports and economic growth. *Journal of Development Economics*, 12, pp. 59–73.
- Felipe, J. & Lanzafame, M. (2020). The PRC's long-run growth through the lens of the export-led growth model. *Journal of Comparative Economics*, 48(1), 163-181.

- Ghosh, S., & Adebayo, T. S. (2024). The effect of world policy uncertainty and geopolitical risk factors on export-led growth for Japan: novel insights by wavelet local multiple correlation methods. *Quality & Quantity*, 1-29.
- Gök, A. & Güvercin, D. (2023). Evaluating different growth strategies: the case of Turkey. In *Considerations of Territorial Planning, Space, and Economic Activity in the Global Economy*, IGI Global, pp. 205-224.
- Helpman, E. & Krugman, P. (1985). Market structure and foreign trade, *MIT Press*, Cambridge, MA.
- Hsiao, M. C. V. (1987). Test of causality and exogeneity between exports and economic growth: the case of Asian NIC's. *Journal of Economic Development*, 12, 143-159.
- Hüseyini, İ. & Çakmak, E. (2016). Türkiye'de ihracat ve ekonomik büyüme ilişkisi: eş-bütünleşme ve nedensellik analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30(4), 831- 844.
- İslam, M. M., Tareque, M., Moniruzzaman, M., & Ali, M. I. (2022). Assessment of export-led growth hypothesis: the case of Bangladesh, China, India and Myanmar. *Экономика региона*, 18(3), 910-925.
- İspir, M. S., Açıkgöz Ersoy, B., & Yılmaz, M. (2009). Türkiye'nin büyüme dinamiğinde ihracat mı ithalat mı daha etkin?. *Dokuz Eylül Üniversitesi. İİBF Dergisi*, C, 24, 1.
- Jin, J. C. (2023). Does Export-Led Growth Still Work for the South Korean Economy? Following the Footsteps of Structural Changes in Japan. *Following the Footsteps of Structural Changes in Japan*.
- Jordaan, A.C. & Eita, J.H. (2007), Export and economic growth in Namibia: a granger causality analysis, *South African Journal of Economics*, Vol. 75 No. 3, pp. 540-547.
- Kalaitzi, A.S. and Chamberlain, T.W. (2020), Merchandise exports and economic growth: multivariate time series analysis for the United Arab Emirates, *Journal of Applied Economics*, Vol. 23 No. 1, pp. 163-182.
- Kalaycı, S. (2020). Küresel bağlamda ticaret liberalizasyonunun yüksek katma değerli ürünlerin ihracatına etkisi: Türkiye örneği. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 15(1), 225-237.
- Kara, M. A. (2020). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Türkiye'de Bölgesel Düzeyde Test Edilmesi. *Sosyoekonomi*, 28(45), 301-314.
- Karagöz, M. & Şen, A. (2005). Exports and economic growth of Turkey: co-integration and error- correction analysis. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(13), 1-15.
- Kardaşlar, A. (2022). Türkiye'de ihracata dayalı büyüme hipotezi geçerliliğinin yeniden incelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 29(3), 443-461.
- Kavoussi, R. M. (1984). Export expansion and economic growth: Further empirical evidence. *Journal of development economics*, 14(1), 241-250.
- Korkmaz, S. (2014). Türkiye ekonomisinde ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 119-128.
- Lee, J. & Strazicich, M. C. (2003), Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks, *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), s.1082-1089.
- Lee, C. W., Hasyim, B., & Lin, J. Y. (2023). The export-led growth hypothesis: some evidence from the 8-ASEAN. *Journal of Applied Finance & Banking*, 13(2), 1-12.



- Mahadevan, R. & S. Suardi (2008). Dynamic analysis of the impact of uncertainty on import-and/or export-led growth: the experience of Japan and the Asian Tigers. *Japan and the World Economy*, 20, 155-174.
- Mucuk, M., Ahmet, A. Y., & Erdoğan, S. (2003). İhracatın ekonomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği (1969-2002). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 6(1), 117-127.
- Ng, S., & Perron, P. (2001). Lag length selection and the construction of unit root tests with good size and power. *Econometrica*, 69(6), 1519-1554.
- Odhiambo, N. M. (2022). Is export-led growth hypothesis still valid for sub-Saharan African countries? New evidence from panel data analysis. *European Journal of Management and Business Economics*, 31(1), 77-93.
- Orhan, A., Emikönel, M., Emikönel, M., & Castanho, R. A. (2022). Reflections of the “export-led growth” or “growth-led exports” hypothesis on the Turkish economy in the 1999–2021 Period. *Economies*, 10(11), 269.
- Özer, M. & Erdoğan, L. (2006). Türkiye’de ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin zaman serisi analizi. *Ekonomik Yaklaşım*, 17(60-61), 93-110.
- Özgür, M. I. (2015). İhracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkileri: Türkiye örneği. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(2).
- Öztürk, İ. & Acaravci, A. (2010). Testing the export-led growth hypothesis: empirical evidence from Turkey. *The Journal of Developing Areas*, 44(1), 245-254.
- Pata, U. K. (2017). Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkileri: toda-yamamoto nedensellik analizi (1971-2014). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 31(1), 119-134.
- Ricardo D (1817) On the principles of political economy and taxation. London. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/https://doi.org/10.1257/jep.32.4.227>. Erişim tarihi: 08.09.2023.
- Sağlam, Y. & Egeli, H. A. (2015). İhracata dayalı büyüme hipotezi: Türkiye örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(4), 517-530.
- Saraç, T. B. (2013). İhracat ve ithalatın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye örneği/the effects of exports and imports on economic growth: Turkey case. *Ege Akademik Bakis*, 13(2), 181.
- Seyidoğlu, H. (2007). Uluslararası iktisat, İstanbul, *Güzem Can Yayınları*.
- Silverstovs, B. & Herzer, D. (2006), “Export-led growth hypothesis: evidence for Chile”, *Applied Economics Letters*, Vol. 13 No. 5, pp. 319-324
- Smith A (1776). The wealth of nations. In: An inquiry into the nature and causes of the wealth of nation. London, pp 12-15.  
<https://www.birdvilleschools.net/cms/lib/TX01000797/Centricity/Domain/6027/Adam%20Smith%20Wealth%20of%20Nations%20Excerpt.pdf> Erişim tarihi: 08.09.2023.
- Sung-Shen, N., B. Biswas, & G. Tribedy (1990). “Causality between exports and economic growth: an empirical study”. *Journal of Economic Development*, 15 (1), 47-61.
- Şahin, D. & Durmuş, S. (2018). Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisinin analizi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(60), 1114-1122.

- Şimşek, M. (2003). "İhracata dayalı büyüme hipotezi'nin Türkiye ekonomisi verileri ile analizi, 1960-2002". *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi*, 18 (2), 43- 63
- Taha, A., Aydın, M., Lasisi, T. T., Bekun, F. V., & Sethi, N. (2023). Toward a sustainable growth path in Arab economies: an extension of classical growth model. *Financial Innovation*, 9(1), 1-24.
- Takım, A. (2010). Türkiye'de GSYİH ile ihracat arasındaki ilişki: granger nedensellik testi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 315-330.
- Temiz, D. & Gökmen, A. (2010). An analysis of the export and economic growth in Turkey over the period of 1950-2009. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (5), 123-141.
- The World Bank (2023). <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.CD&country> Erişim: 15.09.2023.
- Tirasoglu, M. (2012). Türkiye ekonomisi'nde ihracata dayalı büyüme hipotezinin yapısal kırılmalı birim kök ve eşbütünleşme testleri ile incelenmesi. *İstanbul Journal of Economics, İstanbul İktisat Dergisi*, 62(2), 373.
- TÜİK (2023). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Dis-Ticaret-104> Erişim: 15.09.2023.
- Tyler, W. G. (1980). Growth and export expansion in developing countries: some empirical evidence, *Journal of Development Economics*, 9 (2), 121-130.
- Viner, J. (1950). The customs union issue, Carnegie Endowment for International Peace, New York.
- Vohra, R. (2001). Export and economic growth: further time series evidence from less developed countries. *Atlantic Economic Journal*, 7 (3), 345-350.
- World Bank (2022). The role of trade in ending poverty, World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/trade/publication/the-role-of-trade-in-ending-poverty>
- Yapraklı, S. (2007). İhracat ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik: türkiye üzerine ekonometrik bir analiz. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 34(1), 97-112.
- Yenisu, E. (2019). Türkiye'de ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(3), 1175-1193.
- Yıldırım, E. (2015). İhracata dayalı büyüme illüzyon mu? simetrik ve asimetric nedensellik testlerinden kanıtlar. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (15), 21-40.
- Yılıgör, M., Karahan, Ö. & Öndes, H. (2021). Türkiye'de ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşimin analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 36(3), 555-565.
- Yılmaz, Ö., & Albayrak, M. (2023). Türkiye'de dış ticaretin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ampirik analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (38), 89-108.
- Yurdakul, F. & Aydın, M. (2018). Ekonomik büyüme ve dış ticaret arasındaki ilişki: Türkiye üzerine bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (18. EYİ Özel Sayısı), 23-36.

Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (2002). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(1), 25-44.

# A THEORETICAL COMPARISON OF DEVELOPMENTAL STATE AND ENTREPRENEURIAL STATE: CATCH UP OR TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT<sup>1</sup>

KALKINMACI DEVLET İLE GİRİŞİMCİ DEVLETİN TEORİK BİR  
KARŞILAŞTIRMASI: YAKINSAMA VEYA TEKNOLOJİK İLERLEME

Volkan Süleyman GÜRGEN<sup>2</sup>

## Abstract

This paper presents a critical comparison of the developmental state and the entrepreneurial state, contributing to the existing literature by highlighting the advantages and necessity of an entrepreneurial state over a developmental state through the connection between public institutions and spinoffs. The article discusses how the state's technology research has led to the creation of new and dynamic sectors, increasing growth and employment, as well as encouraging the private sector to increase its R&D investments to establish more innovative companies, using the example of the United States while comparing Asian and European countries. In this context, it is hypothesized that an entrepreneurial state is more efficient and superior compared to a developmental state. The study supports this hypothesis by mentioning how China combines the entrepreneurial state model with the developmental state model. Subsequently, the concepts of the entrepreneurial state and developmental state are defined concerning technology, innovation, and competition. In the final section, a comparison is made between the entrepreneurial state and the developmental state, demonstrating that theoretically, the entrepreneurial state is essential and offers numerous advantages over the developmental state.

**Keywords:** Growth, Innovation, Technology, Entrepreneurial State, Developmental State

## Öz

Bu makale, kalkınmacı devlet ile girişimci devletin eleştirel bir karşılaştırmasını sunmakta ve kamu kurumları ile çıktıları arasındaki bağlantı yoluyla girişimci bir devletin kalkınmacı bir devlete göre avantajlarını ve gerekliliğini vurgulayarak mevcut literatüre katkıda bulunmaktadır. Makalede, devletin teknoloji araştırmalarının nasıl yeni ve dinamik sektörlerin oluşmasını, büyümenin ve istihdamın artmasını sağladığı, ayrıca özel sektörü daha yenilikçi şirketler kurmak için Ar-Ge yatırımlarını artırmaya teşvik ettiği ABD örneğinde ele alınıyor. Asya ve Avrupa ülkelerinin karşılaştırılarak, bu bağlamda girişimci bir devletin, kalkınmacı bir devlete göre daha verimli ve üstün olduğu hipotezi ileri sürülmektedir. Çalışma, Çin'in girişimci devlet modelini kalkınmacı devlet modeliyle nasıl birleştirdiğine değinerek bu hipotezi desteklemektedir. Daha sonra girişimci devlet ve kalkınmacı devlet kavramları teknoloji, yenilik ve rekabetle ilişkilendirilerek tanımlanmaktadır. Son bölümde, girişimci devlet ile kalkınmacı devlet arasında bir karşılaştırma yapılarak, teorik olarak girişimci devletin esas olduğu ve kalkınmacı devlete göre çok sayıda avantaj sunduğu ortaya konmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Büyüme, İnovasyon, Teknoloji, Girişimci Devlet, Kalkınmacı Devlet

<sup>1</sup> This article is extracted from my doctorate dissertation entitled "The role of the entrepreneurial state in the context of market and innovation dilemma: An application on OECD" (2022).

<sup>2</sup> Dr., [vsurgun@gmail.com](mailto:vsurgun@gmail.com), Orcid:0000-0002-2099-5960

Makale Türü: Derleme Makalesi – Geliş Tarihi:21.10.2023 – Kabul Tarihi: 29.04.2024

DOI:10.17755/esosder.1378196

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1257-1275

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. INTRODUCTION

In contemporary economies, the state is progressively gaining strength and employing a wider range of instruments. It has been observed that robust and dynamic economies necessitate the presence of a strong state (Weiss and Hobson, 1999). According to Polanyi, the state assumes the role of a centrally planned tool that establishes and sustains a free market through interventions (Polanyi, 1944). Polanyi's perspective posits that the state intervenes in the market and primarily serves its interests. However, neoclassical economists argue that the state should exercise caution in its interventions and regulations. The power of the state is contingent upon its ability to coordinate and assess the resources, including labor and capital, utilized in a country's investments (Weiss and Hobson, 1999).

Evans (1995) posited that the state plays a multifaceted role in development, including the roles of custodian, demiurge, midwifery, and husbandry. The custodian role entails a state that controls and restricts the progress of the private sector, rather than one that supervises and encourages it. The demiurge role, on the other hand, advocates for a state that dominates the market and does not leave it to the private sector. The midwifery role model depicts a state that encourages the private sector and companies, while the husbandry state goes a step further by providing the necessary conditions to help the private sector in risky areas.

One of the defining characteristics of the modern state is its power to monopolize the means of taxation, which is closely related to its economic function. This monopoly was not easily obtained and required significant efforts to strengthen the state. In France and Russia, this process was marked by open conflicts, while in England, it was achieved through the gradual weakening of the nobility in favor of the state and central authority over time (Weiss and Hobson, 1999).

Neoclassical economics posits that the market functions as a mechanism for the efficient allocation of resources. The classical understanding maintains that the market can allocate resources correctly even in the absence of state intervention, and views state regulations as unnecessary. The soft neoclassical approach advocates for limited state intervention to facilitate the proper functioning of the market (Palley, 2012: 197-198).

The state plays a central role in the economy within both neoclassical economics and heterodox economics. Through its positions as regulator, determiner of monetary policy, and overseer of public investments, the state has the ability to influence and guide the trajectory of the economy. In fulfilling these roles, the state assumes three fundamental responsibilities. Firstly, it acts as a regulator, employing laws, regulations, and institutions to shape the economy. By determining the allocation of credit, incentivizing certain sectors, and directing investments, the state effectively serves as the steering mechanism for the economy. Secondly, the state assumes the role of an investor, strategically developing sectors of its choosing and exerting influence over the financial system, potentially crowding out the private sector. Through its investments, the state generates externalities that impact the private sector, such as the construction industry benefiting from infrastructure projects. These investments require limited national resources and involve various stakeholders, including raw material suppliers, subcontractors, and transporters (Arpacı, 2011: 118). Consequently, state investments are crucial in this context. The planning role is closely intertwined with the first two roles, as the state can act as both an actor and director in the planning process, enhancing its effectiveness. Public institutions play a significant role in fostering innovation, with legal legislation sometimes compelling employees and institutions to innovate.

Joseph Schumpeter (1912; 1942) introduced the concept of innovation as a key driver of economic performance, emphasizing the importance of credit and capital markets in fostering innovation at both the firm and economy-wide levels. Schumpeter also highlighted the

relationship between creative destruction processes and innovation in the literature. The production of technology that provides a competitive advantage is strategically crucial. Technology is closely linked to science, and its development is parallel to the advancement of science (Adams, 1999). Innovation is often dependent on technology, with one technology often paving the way for multiple innovations. The development of technology is typically more challenging, costly, and time-consuming than producing innovation (Weiss, 2014; Mazzucato, 2015a). According to Schumpeter, the state can occasionally assume an entrepreneurial role by introducing innovations, albeit temporarily. This entrepreneurial role of the state can manifest through institutions or interventions in specific industries. The establishment of physical and institutional infrastructure that stimulates and enhances innovation in an industry is also associated with entrepreneurship as a sustainable policy (Ebner, 2007: 105). For instance, the discovery of electricity occurred towards the end of the 19th century, but its widespread utilization was limited until the onset of the First and Second World Wars. Following these global conflicts, there was a significant surge in the use of electricity. An illustrative example of the defense industry's contribution to economic development can be observed in America's provision of support to universities and small to medium-sized companies after the Vietnam War (Ruttan, 2006). In this context, it is clear that the technology that the state has created turned into innovations in the long run.

Upon examining current examples, innovations, and their origins, it becomes evident that the technologies forming the foundation of many innovations were initially developed by the state, with subsequent private sector advancements. The rapid recovery and growth experienced, particularly after wars, cannot be solely attributed to the base effect. Furthermore, the development of superior technologies by states through extensive R&D (research and development) during wartime yields positive externalities. Investments in R&D within defense and defense-related industries play a crucial role in the advancements of aviation, nuclear energy, the computer industry, semiconductors, the internet, space communication, and earth observation technologies (Ruttan, 2006). In this regard, states in particular wars, play a crucial role in creating technology.

The need for an entrepreneurial or developmental state arises from the fact that companies are primarily motivated by factors such as profit maximization and financial flow, whereas the state is not constrained by such considerations. The state can therefore make investments that involve greater uncertainty and take greater risks than the private sector, as the state is not subject to the same financial pressures as private companies (Eisinger and Robert, 1988).

The role of the state in terms of economic growth is often obscured in R&D. In the American economy, the government accounts for 26% of total R&D spending, with the state funding 57% of basic research expenditures, while the private sector funds only 18% (Mazzucato, 2015:67). The dominance of the state in basic research is particularly noteworthy in the U.S. economy, where market fundamentalism is prevalent. This raises important questions about the role of the market economy and the state in promoting innovation and scientific progress.

The rest of this paper is organized as follows. In section II, I described the controversial role of the state in the economy and how the entrepreneurial state emerged in the historical process and what functions it performed. I also examined the Chinese example by explaining the developmental state and the experiences of Asian countries. To illustrate the conceptual framework, I explained with data how the U.S. economy, with its dynamic industries, creates innovative companies and, accordingly, new jobs. Not only limited to the U.S., I also discussed how much the governments invest in basic research expenditures in Europe, Asia and the U.S.

by adding an data table. In Chapter IV, a comparison was made between the entrepreneurial state and the developmental state, highlighting that they do not necessarily have to be mutually exclusive. Additionally, the benefits and importance of the entrepreneurial state were discussed.

## 2. METHOD

In this paper, descriptive methods were used and the analysis of the historical process was conducted alongside theoretical comparisons and discussions. Furthermore, historical instances, data tables, and graphs were gathered to substantiate the hypothesis. Initially, the concepts and their methodologies were clearly outlined and supported with data. Subsequently, a comparison and a discussion of the concepts were presented to reinforce the argument that the entrepreneurial state proves to be more efficient. Firstly, in the literature, the role of the state in economic development is defined using historical examples and data. In the literature, the place of the state in economic growth is described with its historical development and theoretical background. Then, the actual situation in the U.S., China, Asian, and European countries was examined with various data and tables to support the hypothesis of the study.

The paper explores two research questions. The first one is that how state interventions affect economic growth and how the main state models interact with economies. The second question is that how the state model in the U.S. fosters new innovative firms and sectors and more qualified jobs based on these new innovative companies. As a research puzzle, in contrast to the fundamental view regarding state interventions for market economies, it is seen that the state plays active roles both in U.S. and in Asia. The paper also questions this research puzzle and explores possible answers via theories, historical data, and cases such as the success of public institutions in U.S., and China.

## 3. ENTREPRENEURIAL STATE AND DEVELOPMENTAL STATE

The development of the innovation system in the United States underwent a significant transformation in 1957, marked by two key events. The first event was the launch of Sputnik by the Soviet Union in October 1957, which caused considerable concern among U.S. policymakers regarding the potential loss of technological superiority to their Cold War adversary. In response, the U.S. government implemented various measures, including the reorganization of the space program through the establishment of NASA (National Aeronautics and Space Agency) and the enactment of the National Defense Education Act to enhance education in math and science. However, the most significant change in terms of government involvement in technology development was the creation of the DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) within the Department of Defense in 1958 (Roland 2002; Bonvillian 2009). In this particular context, especially following the 1990s, American companies have consistently been positioned as the most innovative and profitable entities in numerous rankings, surpassing their counterparts. According to ‘visualcapitalist’ in 2023, 15 of the 20 most innovative companies are U.S. companies (Lu, 2023). Notably, most of these U.S. firms are relatively recently established companies.

The concept of the entrepreneurial state emerged in 1959 with subsequent articles by Arrow (1962) and Nelson (1959) addressing the issue of science and technology production. Nelson (1959) and Arrow (1962) raised concerns about the private sector's motivation to invest in science and technology. Another study found that the private sector tends to allocate insufficient resources to basic research while overinvesting in applied research (Akcigit et al., 2013:37).

Instead of allocating resources to fields such as science and technology that offer long-term societal benefits, companies tend to prioritize investments in areas that generate short to

medium-term demand and immediate profit gains. Furthermore, accurately forecasting long-term demand is challenging, making long-term science, technology, and R&D investments inherently risky. The outcomes of science and technology R&D expenditures are uncertain and this uncertainty cannot be quantified. Consequently, the private sector perceives such investments as significant risks. In contrast, the entrepreneurial state model assumes risks that the private sector is unwilling to bear and directs funds toward science and technology research that yields substantial social advantages (Mazzucato, 2015a).

In 1953, the United States allocated a total of 5.4 billion dollars for R&D expenditures. Of this amount, more than half was dedicated to technology-related endeavors, while the remaining funds were allocated to scientific research. However, only 435 million dollars were specifically designated for basic research. Nelson observed that during this period, the allocation of funds for basic research and development activities was disproportionately low compared to other research and development endeavors. He further deliberated on the appropriate level of investment in basic research, considering the potential for innovation and economic value creation through scientific research, particularly in its basic form. According to Nelson, basic scientific research involves the advancement of knowledge and can be categorized into two components: the acquisition of experimental data and the development of theoretical equations. Scientific research often leads to inventions, which encompass the creation of improved products and processes (Nelson, 1959: 298-299). The challenge lies in determining the optimal level of investment in basic research to maximize societal benefits. This question does not have a definitive answer due to the inherent uncertainty associated with research outcomes and its connection to investment savings. However, it is widely acknowledged that higher R&D investments are instrumental in generating more inventions and technologies. While basic research yields uncertain positive economic externalities, mission-oriented projects not only generate economic benefits but also contribute to social welfare.

For private sector entities, engaging in scientific research entails uncertainty in terms of profitability. This uncertainty, as Arrow noted, extends beyond mere risk and encompasses a broader sense of uncertainty. Companies may not achieve desired outcomes from basic research or may unexpectedly obtain inventions that surpass their initial expectations. In contrast, public institutions often obtain significant benefits from basic research, as they are not solely driven by profit motives. Due to their inherent characteristics, the innovations that arise from scientific research may not possess economic worth for companies operating within specific sectors and industries. This unpredictability, coupled with the positive externalities associated with scientific advancements, suggests that it is the responsibility of the state to assume this role (Nelson, 1959: 300; Arrow, 1962: 610).

Arrow (1962) discusses the concept of risk level and the preferred risk level that entrepreneurs can undertake. He highlights the high-risk nature of inventions as an investment. The state, as an organization, is also capable of taking high risks. The allocation of resources is affected by uncertainty, which plays a crucial role in the process. Invention and research are products of knowledge, and information is good that differs from other goods and involves greater uncertainty in its production. Arrow suggests that due to the risks involved in producing knowledge, either the state or a non-profit institution should be responsible for producing inventions and science. The problem of the indivisibility of knowledge makes it more appropriate for the state and universities to conduct scientific research, as the private sector is likely to avoid such research due to its indivisibility. Arrow argues for the need for an entrepreneurial state, an institution that is not concerned with profit and loss, to undertake



scientific research and invention, particularly in light of the risks arising from uncertainty and the indivisibility of knowledge (Arrow, 1962: 614-623).

Looking at the historical process in Table 1. and data, it can be seen that the U.S. has been investing large amounts in public research, which has long been publicly funded and where the private sector does not want to invest for the reasons explained above. It is also seen that China has invested heavily in public research, especially in recent years. As illustrated in Table 1, both China and the U.S. allocate more resources towards public research compared to other nations. China, in particular, stands out not only as a competitive nation striving for technological catch-up but also as a country actively pursuing technological advancements similar to the U.S.. Hence, the entrepreneurial state and developmental state frameworks are not mutually exclusive and can be implemented concurrently, irrespective of the initial conditions of the countries.

**Table 1.** Public Research Expenditure (million dollars, 2015 constant PPP)

	Germany	France	S.Korea	Japan	USA	China
<b>2015</b>	30.936	21.029	16.441	28.956	128.850	65.267
<b>2016</b>	31.656	21.018	17.611	27.616	124.851	68.101
<b>2017</b>	31.830	21.453	18.202	25.973	125.219	77.846
<b>2018</b>	34.482	20.078	19.023	25.300	125.061	85.240
<b>2019</b>	35.705	19.836	19.623	25.132	130.811	93.958
<b>2020</b>	36.692	20.041	20.678	25.211	133.238	105.949
<b>2021</b>	37.272	19.493	23.048	25.380	142.778	111.959
<b>2022</b>	38.758	20.692	25.116	26.594	141.128	117.553

OECD 2024

As Mazzucato noted ‘The Apple company use ‘DARPA’ and ‘NASA’ oriented technologies for new innovative product, technology diffusion from public institutions to private companies is a historical fact. In this context, GPS (Global Positioning System), wireless technologies, microchips, and artificial intelligence all can be considered public-oriented spinoffs that trigger many innovations later (Mazzucato, 2011).

The private sector, driven by profit maximization, seeks to generate substantial profits while minimizing costs. Consequently, the innovations it pursues are primarily goal-oriented and geared towards short-term profitability. However, these innovations tend to be conservative in terms of the risks they entail. A company's R&D department is unlikely to allocate funds toward an invention that may or may not result in innovation. While certain inventions hold market value and can be transformed into innovations, others may not be marketable. Consequently, the private sector can only undertake rational risks that are significant enough to avoid bankruptcy. It is not reasonable for companies to expect their R&D departments to solely focus on inventing or conducting scientific research. Only the state, unconcerned with immediate costs or profits, can undertake such substantial risks, as theoretical evidence suggests that they will yield long-term profitability (Nelson, 1959; Arrow, 1962; Christensen, 1997; Weiss, 2014; Kaplan, 2018).

Another concept relevant to innovation and growth is mission-oriented growth. Mission-oriented growth refers to a multifaceted approach to growth that stems from conducting research and development centered around a specific mission, while also benefiting from its economic, public, and social advantages. Given that outcomes and externalities extend beyond economic profit, public involvement and management are crucial. Consequently, it emphasizes the importance of the public sector developing R&D projects based on mission-oriented, innovative growth (Hekkert, Janssen, Wesseling, & Negro, 2020: 77).

The Apollo project and the 'New Manhattan' projects in the United States exemplify mission-oriented R&D initiatives that were supported by the government. These projects have socio-economic objectives that address broad social and economic issues resulting from market failures, or the market's inability to finance such endeavors. Mission-oriented R&D projects can encompass various sectors, including defense, agriculture, health, energy, and the defense industry. Agriculture, in particular, has been a mission-oriented growth area in many OECD countries, receiving support from both the government and universities. While energy R&D projects in England are state-supported and focused on a singular purpose, the United States adopts a more diverse approach, organizing such projects around multiple objectives. In China, state-owned enterprises have also played significant roles in implementing and adapting new technological solutions (Foray, Mowery, and Nelson, 2012).

The significance of comprehending the role of the government in public-private partnerships has become increasingly crucial in light of pressing socioeconomic issues like climate change and population aging (Foray et al., 2012). These challenges necessitate an engaged State that actively participates in addressing them. For instance, NIH (National Institute of Health) has long been developing vaccines to contribute to social health issues and to prevent potential epidemics. Moreover, the vaccines formulated during the outbreak period were also nurtured by the fundamental research conducted by NIH. Throughout the early 1990s, Congress and the National Institutes of Health (NIH) allocated 10% of the NIH's annual budget specifically for HIV/AIDS research. This funding initiative persisted until 2016, facilitating significant discoveries regarding the virus and contributing to a broader comprehension of other viral infections. Moreover NIH investing in mRNA mRNA-based vaccines for a long, therefore companies could improve mRNA vaccines based on this research (NIH/gov).

Nelson (1962) asserts in his article that many marketable products were conceived by scientists, with the market subsequently transforming these inventions into viable products over time. For instance, transistors, which serve as the foundation for contemporary radar systems and computers, were initially developed by scientists and later commercialized by the market. Although Bell Telephone Laboratories announced the development of the transistor in 1948, it was not until 1952 that three scientists were awarded the Nobel Prize for their contributions to the principles underlying the transistor (Nelson, 1962: 549-550).

In the United States, institutions such as DARPA and NASA have played a pivotal role in facilitating private sector advancements by investing in basic research and development, unafraid to undertake risks due to their status as government entities. Recognizing the significance of research, the state allocates substantial budgets to its institutions to conduct research, take risks, and foster innovation. As of 2020, DARPA's budget stands at 3.5 billion dollars, representing less than 1% of the United States' overall research and development investments (Nature 579, 2020: 173-174).

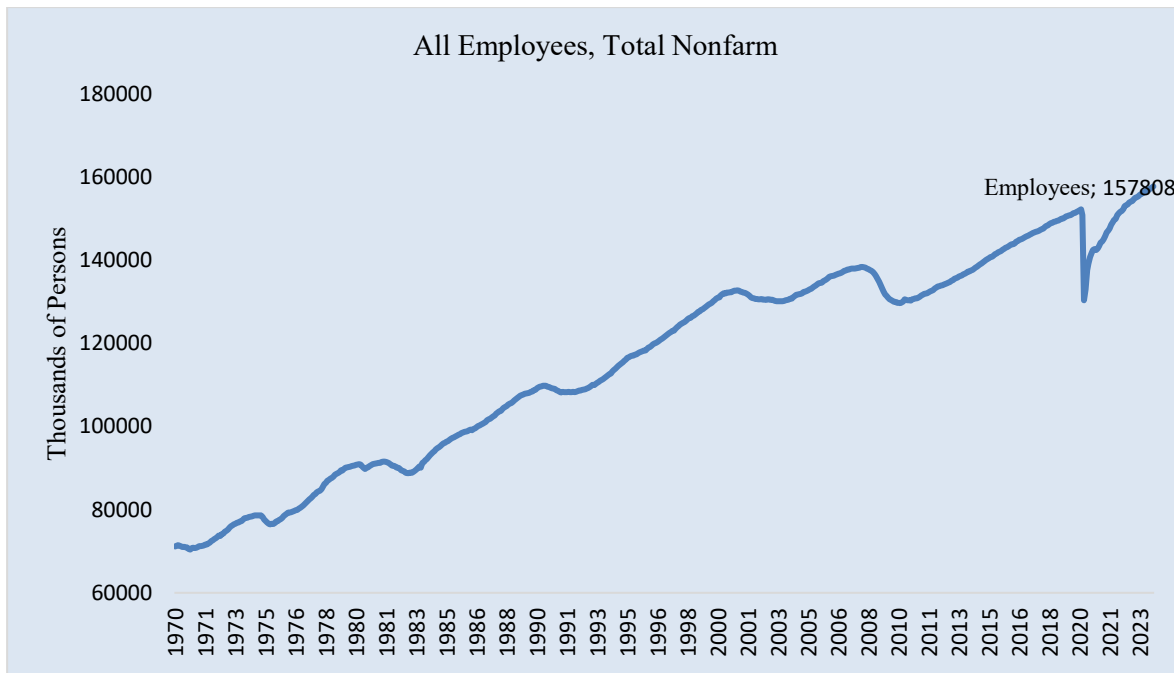
DARPA, the Defense Advanced Research Projects Agency, can allocate its budget towards R&D expenses without the need to prioritize profit. Established to ensure technological superiority for the United States, DARPA employs over 240 highly skilled researchers

(Mazzucato, 2011: 70). Similarly, NASA invests in advanced computers, materials, and technologies that can be utilized in space exploration, while also establishing technological infrastructure that can later be utilized by the private sector. This results in significant R&D expenditures. In a broader sense, the concept of the entrepreneurial state, as defined by Ebner (2006) and Mazzucato (2015a), encompasses most of the functions typically associated with a company. Within this framework, the entrepreneurial state assumes the role of a risk-taking and innovative entity. The U.S. has achieved remarkable success in the field of innovation and technology, making it the leading country in these areas globally. This success can be attributed to several key factors, including the country's higher education system, the productivity of its institutions, and the effective sharing of this productivity with the private sector through mechanisms such as spinoffs (Ruttan, 2006; Block and Keller, 2015).

The primary objective of the entrepreneurial state is to ensure that technological innovations have a widespread impact on the economy, with a particular focus on groundbreaking advancements. Historically, the entrepreneurial state has involved temporary funding and support from the government for specific elite institutions, enabling them to undertake and deliver projects. Consequently, the concept of the entrepreneurial state has evolved from the developmental state, combining state-driven entrepreneurship with innovative creativity (Ebner, 2007: 104). The entrepreneurial state represents a state model that actively seeks solutions to socio-economic problems and is willing to make risky R&D investments in these areas. It functions as a state model that generates positive externalities by sharing the scientific and technological outputs that emerge during the search for solutions to socio-economic problems with both society and the private sector. In the long run, this approach not only provides solutions to socio-economic problems but also facilitates the dissemination of scientific and technological innovations to the private sector (Mazzucato, 2015a).

In this regard, while the U.S. created 29 million jobs between 1980 and 1998, Europe, which has a larger population and hosts the world's most important economies, could only create 4 million jobs in the same period. In the approximately twenty-year period mentioned, America laid off the jobs of 44 million people. By creating 73 million new jobs, it compensated for the unemployment of 44 million people and paid high wages to two-thirds of the people for whom it created new jobs. Since companies that generate high profits by creating new markets have been established, not only new employment has been created, but also qualified workforce employment. In the same period, while only 4 million new jobs were created in Europe, there was no decrease in employment due to strong unions and the non-dynamic traditional economic structure (Peters, 2005: 41). This example demonstrates the notable disparity in dynamism between the United States economy and Europe economy. Since the entrepreneurial state approach began after the 1960's in the U.S., following this time frame technological advancement and spinoff process has accelerated.

In graph1. It is illustrated that from 2003 to 2023 U.S. could manage to create approximately 28 million jobs. During this period, U.S. also created significantly innovative firms such as Alphabet, Meta, Apple, Tesla, Nvidia, etc. These innovative, highly productive firms also create and require skilled, high-value workforce who are also well paid. In this context according to Business Insider's research, tech companies pay an annual average wage salary between 200.000-450.000 US dollars (Business Insider, 2023).



Source: U.S. Bureau of Labor Statistics

**Graph1: U.S. Employment**

Though income inequality is high in U.S., there is a well-paid middle class that is supported by tech companies. However, historically between 1980 and 2009, real wages stayed way below in comparison to productivity increase in the U.S. production, where average real wages increased by 8% while productivity increased by 80% (Reich, 2011).

According to Ebner (2007), the concept of the entrepreneurial state encompasses several key functions. Firstly, it establishes the relationship between technology and the economy and creates the necessary structural and institutional infrastructure to support this relationship. Additionally, in conjunction with the techno-economic paradigm, it promotes openness and competitiveness by implementing policies that guide both national and international companies. Furthermore, the entrepreneurial state plays a crucial role in enhancing entrepreneurial capacity and fostering innovation in an uncertain environment. It achieves this by providing technological leadership and ensuring that innovations are brought to light. The state's institutional architecture facilitates the transfer of information between the state and society, while also employing multi-layered state management as a policy tool. Moreover, the entrepreneurial state ensures the continuation of competition in knowledge-based interactions by incorporating new companies (start-ups) into market-oriented, complex institutional networks that replace the traditional national innovation system. Within the framework of the techno-economic paradigm, the entrepreneurial state determines and implements institutional changes and provides political leadership for technological innovation (Ebner, 2007: 118).

In terms of resource utilization, the entrepreneurial state actively seeks, identifies, consolidates, and organizes resources in a mission-oriented manner (Sun, 2015). This involves preparing projects or institutions and effectively utilizing human resources, institutions, and legislation. Additionally, addressing social problems requires mission-oriented research, which encompasses technological innovations that offer behavioral and systemic solutions. This research spans various fields, ranging from internet technology to biotechnology and nanotechnology (Foray et al., 2012).

The classical view suggests that the state should not interfere with the private sector and should only intervene to ensure that the market functions efficiently. However, the state must address problems that the market economy cannot solve, such as global warming, youth unemployment, inequality, and obesity, by not only intervening but also leading. By actively creating markets, the state can direct the private sector towards new techno-economic paradigms (Mazzucato, 2015b: 62-63). Public institutions have played a significant role in the implementation of various technologies that are widely used in developed economies today. These technologies include biotechnology, material technologies, aviation technologies, and information and software technologies, among others. Notably, the defense industry has contributed considerably to the outputs and externalities of these technologies. For instance, the GPS, which is utilized in numerous technological devices, was implemented in the 1970s through the "Navstar" program of the American Army. Similarly, the touchscreen technology used in the iPhone was developed by FingerWorks, a company founded by a professor at the University of Delaware, who received a scholarship from the National Science Foundation and the CIA. Additionally, Siri, a combination of voice command and artificial intelligence used in the iPhone, was initially developed as a project of the DARPA (Mazzucato, 2015b: 64).

During the 1950s and 1960s, structuralist development theory emerged as the prevailing perspective in the field of development theory. According to this school of thought, market failures were viewed as a phenomenon specific to underdeveloped economies, and the state was deemed to have a crucial role in rectifying this issue. However, neoclassical economics has presented a counterargument to the structuralist view, which is based on three key points. Firstly, neoclassical economists contend that the root cause of market failure is the excessive intervention of the state, which is not competitive enough and leads to the creation of inefficient industries based on import substitution industrialization. Secondly, the neoclassical perspective argues that the business sector, which seeks rent due to the excessive interventions of the state, fails to enter into productive and competitive areas, thereby hindering the efficiency of resource allocation in the economy. Instead of being efficient and competitive, the private sector engages in lobbying activities to obtain government incentives. Thirdly, neoclassical economists point to the high growth rates of East Asian countries, particularly the Asian Tigers (Taiwan, South Korea, Hong Kong, and Singapore), which are based on an economic structure that promotes income equality and a competitive private sector (Öniş, 1991: 109).

In his 1982 book *MITI and the Japanese Miracle (1925-1975)*, Chalmers Johnson elucidates the concept of the developmental state. He posits that the source of economic growth lies in the strategic economic planning carried out by bureaucrats, who are not bound by short-term populist policies like politicians. This planning, according to Johnson, ensures long-term growth. Johnson (1999) further defines the developmental state as the role played by the Japanese state in post-war economic development. However, he emphasizes that the state never claimed sole responsibility for growth, as is the case in command economies (Johnson, 1999: 33). Consequently, the developmental state approach, as defined by Johnson and subsequently embraced, is a model of planned growth in which the private sector is involved in the decision-making process alongside bureaucrats and institutions, as exemplified by Japan (Öniş, 1991: 118-119).

In contrast to the regulatory state, the developmental state endeavors to enhance competitiveness in specific sectors by guiding markets and industries through the implementation of plan-rational, goal-oriented strategies. It functions as a decision-making mechanism, targeting particular industries for private sector involvement (Johnson, 1982: 19).

The role of the state in facilitating the rapid economic growth of East Asian countries has generated significant scholarly interest and discussion, particularly concerning the

transformation of industrial structures and the promotion of development. This phenomenon, often referred to as the "East Asian Miracle," gained prominence following the release of the World Bank's report in 1993. Consequently, the role of the state in development, specifically in terms of catching up with economically advanced nations, has been a focal point of important debates, particularly concerning the so-called 'Asian Tigers' - South Korea, Taiwan, Hong Kong, and Singapore. According to the developmental state approach, economic growth is driven by private sector investments and the development of human capital within a macroeconomic environment characterized by efficient resource allocation, technological convergence, and a stable legal infrastructure. The Johnson model further elucidates the concept of the developmental state, positing it as a state model that involves government interventions in the market. In this model, a partially autonomous bureaucracy, guided by an elite bureaucracy, regulates and directs industrial policies (Ebner, 2007: 106).

The developmental state model is a product of the collaboration between the state and the private sector and represents an economic development model that acknowledges the efficacy of the free market while relying on bureaucratic and institutional guidance to steer the private sector. Within this framework, an institutionalist perspective plays a crucial role in the industrialization phase. The central question pertains to the extent of state intervention and market orientation that will be provided (Öniş, 1991: 110).

The developmental state is characterized by its developmental and progressive nature and serves to unveil technological innovations through developmental transformations. In East Asian countries, the ability to combine regional and global resources is deemed essential for sustaining economic development. In this context, the institutionalist approach to the evolution of institutions and technology examines the developmental impact of institutional networks in the process of developing and assimilating new technologies, by enhancing institutions and technology (Ebner, 2007: 104).

The socio-cultural effects of the developmental state and its applicability to East Asia are additional aspects worth considering. It is worth questioning whether the success of the developmental state model can be attributed to its compatibility with the cultural, historical, and sociological characteristics of East Asian societies, or if it can be universally applied. Furthermore, it is important to determine whether the developmental state model necessitates a specific type of regime, or if it can be implemented in liberal economies as well. The South Korean case study demonstrates that these questions do not have straightforward answers. It reveals that when certain sectors are prioritized for state intervention, other sectors may only be subject to such intervention on a limited basis. In this particular case, the focus was on rapid industrialization rather than comparative advantages and profit motives. The bureaucracy played a crucial role by providing clear targets and incentives, thereby mitigating the long-term risks inherent in a market economy (Öniş, 1991: 111-112).

In addition to well-known state approaches, China has effectively implemented both the entrepreneurial state and developmental state simultaneously for an extended period. China's economic strategy involves not only engaging in low-cost production to compete with Western countries but also investing in long-term space exploration and public basic research. Thus new technologies that are created by public institutions, lead to hundreds of innovative companies for the Chinese economy. For instance, the Chinese Academy of Science, recognized for its cutting-edge research, has a staff of over 56,000 researchers, with 22,800 serving as research professors or associate professors. By 2014, the number of technology transfer processes conducted by CAS had reached 10,538. In that same year, the CAS subsidiaries recorded a remarkable achievement, with over 700 of them collectively generating an impressive revenue of around US\$56 billion (cas.cn, 2024).

The Chinese economy, which has experienced rapid growth since the 1980s, has demonstrated its ability to produce high technology rather than relying solely on the production of inexpensive goods. This capability is rooted in historical technological advancements and a strong emphasis on basic research. For instance, China's successful launch of an experimental biological rocket carrying white mice on July 19, 1964, marked a significant milestone. Subsequent achievements, such as sending Astronaut Yang Liwei into space in 2003 for a 21-hour mission, further highlight China's progress in space exploration (reuters.com, 2020). Additionally, the increase in the number of objects launched by China from 11 in 2004 to 182 in 2022 showcases the country's advancements in space technology (Mathieu and Roser, 2022). Furthermore, China's strategic entry into various industries like automotive, electronics, manufacturing, textile, and mechatronics reflects its competitive and forward-thinking approach, similar to a developmental state. Entrepreneurial-developmental states in this particular context do not conflict with each other. Furthermore, the entrepreneurial state fosters rapid and more innovative sustainable growth, as evidenced by the example of China.

#### **4. COMPARISON OF ENTREPRENEURIAL STATE AND DEVELOPMENTAL STATE**

The state's role is particularly crucial in the realm of R&D, which is widely regarded as the engine of economic growth. In contrast, Asia has been a rapidly growing model with a thriving private sector, but it has not been as successful as the United States in terms of development and innovation. This can be attributed to the underdevelopment and insufficient infrastructure of scientific research systems in East Asia, as noted by Ebner (2007: 114). For instance, the United States invests heavily in supporting universities, public research institutions, and industrial R&D areas in unexplored and underinvested regions. The growth phase propelled by innovation presents a contradiction to the developmental state's definition, which is primarily based on the imitation, adaptation, or development of technology. Conversely, the entrepreneurial state adopts a strategic entrepreneurship perspective, emphasizing the transformation of resources into opportunities and the effective utilization of resources. The critical issue at hand is whether sufficient resources will be allocated to fundamental scientific research. The entrepreneurial state model allocates the most resources and attention to scientific research, and its existence is attributed to the inadequate resources in this field and the market's incapacity to resolve this issue independently (Sun, 2015: 648-649).

The developmental state is essentially a state model that lags behind developed countries and acknowledges this fact. It aims to be more efficient and competitive in sectors where developed countries excel and strive to catch up with technology. In contrast, the entrepreneurial state prioritizes scientific and technological development, encouraging researchers and knowledge sharing. It is a state that aspires to be a long-term leader, making it a progressive and pioneering state. For a country like the United States, which is advanced in science and technology, the entrepreneurial state model aims to continually create more efficient sectors and technologies, staying ahead of other countries. The creation of new sectors is also a distinct dimension of competition. The creation of new sectors and markets, which are decisive at the technological level and constantly increasing added value, is more effective and inherently more profitable than catching up and developing existing technologies. The profit here can be compared to that of a monopolist. The effectiveness of the American entrepreneurial state model and competition model is demonstrated by the fact that many American companies are pioneers and have dominated the market for an extended period (Ebner, 2007: 104-105).

The developmental state perspective aims to narrow the gap between developed and developing countries, while the entrepreneurial state actively contributes to the emergence of

innovations, technology diffusion, and adaptation. These elements are integral to the concept of the entrepreneurial state (O'Riain, 2014).

Another distinction lies in the fact that the developmental state focuses on competing in existing sectors, necessitating cost reduction and competition based on both cost and quality. Conversely, the entrepreneurial state creates new sectors, shifting the focus of competition from cost and quality to differentiation through innovation (Peters, 2005). As Christensen (2006) US companies are very capable of doing disruptive innovations. For instance, when American companies began producing smartphones or when Apple introduced the iPod, they enjoyed unrivaled success and sustained high profitability rates by leveraging innovation and differentiation rather than cost reduction (Porter, 2008).

In contrast to the passive regulatory role of the developmental state, the entrepreneurial state actively invests in project-mission-oriented R&D projects, takes risks in basic research, and generates innovations that serve as the foundation for progress via spinoffs from public institutions. This proactive approach by the state fosters innovation and sustainable growth. Entrepreneurship, characterized by risk-taking, aligns well with the state's role in assuming significant risks to drive innovation, making it the most entrepreneurial entity (Mazzucato, 2015a). Basic research plays a crucial role in technological advancements and overall development. As noted, basic research plays a significant role in creating technology. In this regard, comparing basic research and publicly funded basic research investments (see Table 2), it is evident that U.S. and Chinese governments invest more resources. In particular, in comparison to other European and Asian countries, China invests more in basic research that is funded by the government and in higher education institutions. In this context, not surprisingly China has not only higher growth rates and competitive companies but also creating advanced technologies at the same time.

**Table 2.** Basic Research and Source of Funds, 2019 (Billion Dollars)

	Public	H. Education	Private
<b>Germany</b>	8.37	13.5	5.7
<b>France</b>	2.24	8.6	3.26
<b>Japan</b>	3.05	7.7	10.27
<b>S. Korea</b>	2.67	3.3	8.54
<b>USA</b>	11.3	46	29.8
<b>China</b>	13.07	16.8	11.8

Source: OECD

The entrepreneurial state and the developmental state are two distinct approaches to state intervention in economic development. While the former emphasizes strategic management and high-risk, high-return opportunities, the latter prioritizes state-private sector cooperation and bureaucratic support. The developmental state model, exemplified by Japan and South Korea, is more prevalent in Eastern countries, where the state provides significant support to the private



sector. In contrast, the entrepreneurial state model is more dominant in America, where the state invests heavily in space research and defense industries.

The two models differ not only in their approach but also in their purpose. The developmental state aims to promote marketable products and targeted industries, while the entrepreneurial state focuses on scientific research and inventions that will have long-term social and economic outcomes. As a result, the entrepreneurial state is expected to produce more socio-economic output from its investments, even in the long run, while the developmental state provides a strong private sector and success in specific industries (Sun, 2015: 655). For example, both NASA and DARPA have made significant contributions to the development of GPS technology. It is widely acknowledged that GPS technology has sparked numerous innovations across diverse industries, including telecommunications, agriculture, financial services, and maritime sectors. The tangible economic impact of GPS technology on the United States economy has been estimated to exceed 1 billion USD per day (O'Connor, et al., 2019).

The developmental state primarily focuses on the production of marketable goods, whereas the entrepreneurial state prioritizes scientific research and the creation of innovative solutions that will yield enduring social and economic benefits. Consequently, the entrepreneurial state is more likely to generate greater socio-economic output from its investments, even in the long term. On the other hand, the developmental state aims to foster a robust private sector and achieve success in specific industries. Given their distinct objectives, it is anticipated that the outcomes of these two states will diverge. Hence, the entrepreneurial state and the developmental state differ not only in their approaches but also in their underlying purposes (Evans, 1995: 230-234).

Comparing the developmental state and the entrepreneurial state in terms of patents or innovations would lack meaningfulness. The quantification of patents does not necessarily equate to innovation, as it remains uncertain whether these patents truly contribute to novel advancements. Furthermore, distinguishing between different innovations often proves challenging in practicality. Conversely, both major and minor inventions and technologies gradually evolve into innovation, permeating various products and diverse markets. This process injects dynamism into the economy and produces surplus value. Through the "Spillover" effect, numerous countries can reap the benefits of these inventions and technologies, regardless of their geographical location (Freeman, 2013).

Although O'Riain (2004) does not fully employ the concept of the entrepreneurial state, he categorizes it into two distinct forms: the Developmental Bureaucratic State (DBS) and the Developmental Network State (DNS). The organizational state he defines deviates from the classical bureaucratic developmental state by incorporating entrepreneurial state characteristics. Consequently, the primary disparities between these two forms are as follows.

Firstly, the DBS fosters the creation of national champions through the management of dependency. It achieves this by implementing strategic protectionism, endeavoring to establish substitute industries, and striving to establish a local banking system. Conversely, the DNS establishes global connections by acting as a mediator, establishes local networks by utilizing global capital, and expands local innovation networks to a global scale.

Secondly, the DBS is closely affiliated with the state bureaucracy, necessitating accountability to the state and undergoing inspection and evaluation. In contrast, the DNS operates based on flexible structures and is evaluated according to its external impact. It is not established with the same level of tight ties as the DBS. In summary, O'Riain's conceptualization of the entrepreneurial state encompasses the DBS and DNS, each exhibiting distinct characteristics and approaches to economic development. The bureaucratic

developmental state is reliant on a rigid state bureaucracy, whereas the organizational developmental state is founded on a fragmented state structure that allows for autonomy and freedom. These descriptive functions not only distinguish the entrepreneurial state from the developmental state but also highlight the divergences between them. In light of this, it is evident that the developmental state and the entrepreneurial state are markedly distinct from one another, both in terms of their objectives and their structural and organizational frameworks (O'Riain, 2004).

In nations where the entrepreneurial state holds sway, such as the United States, scientific research is primarily funded by state institutions or indirectly supported by the state. Consequently, these countries anticipate the emergence of revolutionary and radical innovations. Conversely, in countries where the developmental state approach is predominant, the focus lies on enhancing the quality, competitiveness, and stable economic growth of specific products and sectors. During the 1800s, the United States did not possess significant scientific prowess. However, by 1890, the nation had emerged as a leader in sectors such as steel, railways, and chemicals. Subsequently, the development of military technologies in 1910 led to an increase in research conducted within universities. Furthermore, public investments in research experienced a surge during the world wars (Taylor, 2016).

Numerous effective policies in the realm of innovation and technology have been formulated not by the developmental state model, which aims to establish national champion companies, but rather by decentralized public institutions that provide support to innovative enterprises through scientific research (O'Riain, 2004: 37).

In contrast to the developmental state approach, the entrepreneurial state is more inclined to foster the emergence of novel industries. The developmental state, on the other hand, aligns itself with a notion of competition centered on enhancing existing practices, as exemplified by Japan's principle of continuous improvement. For instance, while Detroit once reigned as a prominent force in the American automotive sector, it gradually ceded its dominance to Japan, which effectively implemented the developmental state model. However, in the aftermath of the 1990s, the U.S. experienced a remarkable breakthrough in the realms of internet informatics and electronics, thereby engendering new sectors and achieving rapid growth (Drucker, 2003).

Mazzucato (2011a) distinguishes between the developmental state and the entrepreneurial state and posits that the latter is more effective. In the context of the entrepreneurial state, Mazzucato provides policy recommendations. Specifically, the author suggests that the state should reduce direct transfers to the private sector and exercise control over the technologies that are developed using research-oriented small firms' funding.

The entrepreneurial state is characterized by its pursuit of technology and willingness to take risks, which aligns with the definition of an entrepreneur. In contrast, the developmental state model focuses on developing and encouraging individuals rather than researchers. The entrepreneurial state model seeks profit through various businesses, real estate investments, and productive investments, and is not based on monopoly profits, unlike other state-centered economic systems (Duckett, 1998: 170).

The developmental state has been widely recognized as a successful model. However, Asian developed countries have adopted a different approach, emphasizing competitiveness within their respective sectors and striving for greater efficiency in terms of cost and quality. This is driven by the need to meet targets and adhere to sector-specific regulations. In contrast, the entrepreneurial state is characterized by a focus on seeking out new technologies, rather than developing them in-house, and leveraging existing technologies to create new markets.

This state model is designed to generate a broad range of externalities that can yield not only economic benefits but also solutions to social problems (Ebner, 2007: 107). While the developmental state accepts the principles of the market economy and seeks to activate and accelerate these principles through coordination and encouragement, the entrepreneurial state acknowledges the limitations and shortcomings of the market economy. As such, it is based on a partially mixed economic structure, with the state playing an active role (Ebner, 2007: 118).

The developmental state model emerged to enable East Asian countries to narrow the technology gap with developed nations and enhance their efficiency and competitiveness (Johnson, 1999; Ebner, 2007). Conversely, the entrepreneurial state model aims to foster continuous self-improvement and creative destruction processes to attain and maintain excellence, irrespective of other countries. The entrepreneurial state model entails organizing state institutions towards a specific purpose, establishing collaborations and networks with the private sector, and engaging in the market with competitive institutions when necessary, rather than relying on monopoly profits (Duckett, 1988; Ebner, 2006; Ebner, 2007; Mazzucato, 2015a).

## 5. CONCLUSION

The widely accepted belief is that governments are needed to advance general welfare by providing national security, law, and order, by contributing to basic education and public health. Despite the evolving discourse on market-driven versus state-driven economies, the prevailing belief remains that governments intervene only when market failures occur (Nelson, 2022). The role of the state in the economy is of paramount importance in America, Asia, and Europe. In Asia, a developmental state model is employed to guide the private sector, while in America, a state model is adopted that fosters a dynamic economy through the development and diffusion of technology to the private sector. The U.S. state fostering model, commonly referred to as the 'entrepreneurial state', is renowned for its emphasis on technological progress and the generation of spinoffs.

Following the Soviet Union's success in aerospace, the U.S. state increased its focus on conducting more public research and creating more public-based technologies. According to Nelson (1959), private companies lack motivation, and therefore, the state needs to invest in science and technology. In the long run, with collaborations between public institutions and companies, U.S. companies could turn these publicly originated technologies into innovations. These productive public institutions and spinoffs they create helped U.S. companies become the most innovative firms among others, giving them a significant competitive advantage. While the entrepreneurial state model creates more profitable and new industries in the long run, the developmental state model is based on cost reduction and low profitability rates. In this context, in the long run, entrepreneurial state companies become more innovative by using technologies developed by the state.

In Asia, companies adopt a deliberate and fiercely competitive approach when entering established sectors. In contrast, Europe is home to long-standing companies that adhere to traditional practices and exhibit lower profit margins compared to their American counterparts. Conversely, American companies embrace a more innovative approach by pioneering new sectors through the application of emerging technologies. As a result, as Peters (2005) noted, during the period spanning from 1980 to 1998, Europe, with its substantial population and status as host to some of the world's most significant economies, was only able to generate a mere 4 million jobs. This stands in stark contrast to the United States, which managed to create a staggering 29 million jobs during the same period. Consequently, the United States economy has the potential to generate a greater number of job opportunities compared to Europe and Asia accordingly.

It is an established historical fact that the U.S. companies are both more innovative and profitable. As elucidated in this paper, U.S. companies are primarily reliant on publicly funded technologies known as spinoffs. Thus, U.S. companies can establish new sectors based on these novel technologies and American companies emerge as more innovative and profitable compared to their global counterparts. Notably, the Chinese model has recently gained prominence, as China employs both the entrepreneurial state model and the developmental state model in a harmonious manner. Theoretical debates and historical processes indicate that the entrepreneurial state model is indispensable in fostering competitive and innovative companies. In the light of theoretical comparisons and historical facts, it can be concluded that an entrepreneurial state is a must for dynamic and competitive sectors in the long run. Mazzucato (2015) pointed out that the entrepreneurial state model in the U.S. socializes risk without sharing rewards for the greater good of society, focusing solely on benefiting companies. Consequently, the socio-economically efficient and well-structured state model in the U.S. is subject to scrutiny due to these controversial elements. Moreover as U.S. example shows that state and public institutions can be very effective in doing technologies, triggering innovations, and creating new, well-paid employment. On the other hand, while socializing the risks of these investments, socializing the benefits of spinoffs is also very necessary for the well-being of economies. While U.S. and China exemplify how public basic research and institutions can be pioneering, the issue of how to socialize the benefits of state-oriented research outcomes needs to be explored. By doing so, efficient state models can be adapted to different countries' local economic systems. This adaptation will not only enhance welfare and foster innovation but also contribute to resolving socio-economic issues.

## 6. REFERENCES

- Adams, L. J. (1999). *Bir Mühendisin Dünyası*. Ankara: Tübitak Yayınları.
- Akcigit, U., Hanley, D., & Serrano-Velarde, N. (2013). Back to basics: Basic research spillovers, innovation policy and growth (No. w19473). *National Bureau of Economic Research*.
- Arpacı, I. (2011). —Kamu kurumlarında Teknolojik İnovasyon ve İnovasyon Politikası. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, (38): 111-123.
- Arrow, K. (1962). *Economic welfare and the allocation of resources for invention*. In *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors* (pp. 609-626). Princeton: Princeton University Press.
- Block, F. (2008). Swimming against the current: The rise of a hidden developmental state in the United States. *Politics & Society*, 36(2), 169-206.
- Block, Fred L., and Matthew R. Keller., (2015). *State of innovation: the US government's role in technology development*. Abingdon: Routledge.
- Bonvillian, William R. (2009). *The Connected Science Model for Innovation: The DARPA Role*. In *Twenty-First Century Innovation Systems for Japan and the United States*, edited by Committee on Comparative Innovation Policy, National Research Council. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Business Insider, (Aug 23, 2023). <https://www.businessinsider.com/big-tech-salaries-what-you-make-google-apple-amazon-meta-ibm>, Retrieved: 02.03.2024.
- Chinese Academy of Science, 2024. <https://english.cas.cn/>, Retrieved: 15.02.2024.

- Christensen, C. M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Boston: Harvard Business School Press.
- Christensen, C. M., Baumann, H., Ruggles, R., & Sadtler, T. M. (2006). Disruptive innovation for social change. *Harvard Business Review*, 84(12), 94.
- Drucker, P. F. (2003). *Geleceğin toplumunda yönetim*, Çev. Mehmet Zaman. İstanbul: Hayat Yayın.
- Duckett, J. (2006). *The entrepreneurial state in China: Real estate and commerce departments in reform era Tianjin*. Abingdon: Routledge.
- Ebner, A. (2006). Institutions, entrepreneurship, and the rationale of government: An outline of the Schumpeterian theory of the state. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 59(4), 497-515.
- Ebner, A. (2007). Public policy, governance and innovation: entrepreneurial states in East Asian economic development. *International Journal of Technology and Globalisation*, 3(1), 103-124.
- Eisinger Peter K., & Robert M. La Follette Institute of Public Affairs. (1988). *The rise of the entrepreneurial state: State and local economic development policy in the United States*. Wisconsin: Univ of Wisconsin Press.
- Evans, P. (1995) *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*, Princeton: Princeton University Press.
- Foray, D., Mowery, D., & Nelson, R. (2012). Public R&D and social challenges: What lessons from mission R&D programs? *Research Policy*, 41(10), 1697- 1702.
- Freeman, C. (2013). *Economics of industrial innovation*. Abingdon: Routledge.
- Hekkert, M. P., Janssen, M. J., Wesseling, J. H., & Negro, S. O. (2020). Mission-oriented innovation systems. *Environmental innovation and societal transitions*, 34, 76-79.
- Johnson, C. (1982). *MITI and the Japanese miracle: The growth of industrial policy, 1925-1975*. California: Stanford University Press.
- Johnson, C. (1999). *The Developmental State: Odyssey of a Concept*. Cornell: Cornell University Press.
- Kaplan, S. N. (2018). Are US companies too short-term oriented? Some thoughts. *Journal of Applied Corporate Finance*, 30(4), 8-18.
- Lu, M. (June 13, 2023). Ranked: The Most Innovative Companies in 2023. *Visualcapitalist*. <https://www.visualcapitalist.com/most-innovative-companies-2023/>
- Mathieu, E., & Roser, M. (2023). Space exploration and satellites. *Our World in Data*.
- Mazzucato, M. (2011). *The entrepreneurial state*. *Soundings*, 49(49), 131-142.
- Mazzucato, M. (2015). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs Private Sector Myths* (New York: Public Affairs).
- Mazzucato, M. (2015). The Innovative State: Governments Should Make Markets, Not Just Fix Them. *Foreign Affairs*, 94(1), 61-VI.
- Mazzucato, M. (2016). From market fixing to market-creating: a new framework for innovation policy. *Industry and Innovation*, 23(2), 140-156.
- National Institute of Health, 2024. <https://covid19.nih.gov/nih-strategic-response-covid-19/decades-making-mrna-covid-19-vaccines>, Retrieved: 25.02.2024.

- Nature.com. (11 March 2020) Nature 579, 173-174 <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00690-5>, Retrieved: 18.10.2021.
- Nelson, R. R. (1959). The simple economics of basic scientific research. *Journal Of Political Economy*, 67(3), 297-306.
- Nelson, R. R. (2022). The Economic System Question Revisited. *Industrial and Corporate Change* 31 (3): 591–609.
- O'Connor, A.C., Gallaher, M.P., Clark-Sutton, K., Lapidus, D., Oliver, Z.T., Scott, T.J., Wood, D.W., Gonzalez, M.A., Brown, E.G., and Fletcher, J. 2019, June. *Economic Benefits of the Global Positioning System (GPS)*. RTI Report Number 0215471.
- O'Riain, Sean. (2004). *The Politics of High Tech Growth*. Boston: Cambridge University Press.US
- Öniş, Z. (1991). The Logic of the Developmental State (Book Review). *Comparative Politics*, 24(1), 109-126.
- Palley, T. I. (2012). *From financial crisis to stagnation: The destruction of shared prosperity and the role of economics*. Boston: Cambridge University Press.
- Peters, T. (2005). *İşinizi Yeniden Yaratın*. İstanbul: Boyner Holding Yayınları.
- Polanyi, K. (1944), *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*, 2001 edition, Boston: Beacon Press.
- Porter, M. E. (2008). *Rekabet Stratejileri*. Çev. Gülen Ulubilgen, İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Roland, Alex., Philip Shiman. (2002). *Strategic Computing: DARPA and the Quest for Machine Intelligence, 1983—1993*. Cambridge: MIT Press.
- Ruttan, W. (2006). *Is War Necessary for Economic Growth?* New York: Oxford University Press.
- Schumpeter, J.A. (1912), *The Theory of Economic Development*, trans. by R. Opie from the 1926 (revised) edition of *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*, London: Oxford University Press.
- Schumpeter, J. (1992/1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. London: Routledge.
- Sun, Z. (2015). Technology innovation and entrepreneurial state: The development of China's high-speed rail industry. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(6), 646-659.
- Taylor, M. Z. (2016). *The politics of innovation: Why some countries are better than others at science and technology*. Oxford: Oxford University Press.
- The US. Treasury, 2024. Data Set, Federal Spending, Retrieved: 25.02.2024. <https://fiscaldata.treasury.gov>
- Weiss, L, Hobson, J., (1999). *Devletler ve Ekonomik Kalkınma / Karşılaştırmalı Bir Tarihsel Analiz*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Weiss, L. (2014). *America Inc.?*. New York: Cornell University Press.

## METACOGNITIVE AWARENESS AND ACADEMIC ACHIEVEMENT: A META-ANALYSIS STUDY

### ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIK VE AKADEMİK BAŞARI: META-ANALİZ ÇALIŞMASI

Uğur AKPUR<sup>1</sup>

#### Abstract

The notion of metacognition, characterized as reasoning about one's own mental functions or perceptions of one's own thinking patterns, has long been an important concept in the field of education. The majority of researchers and academics agree on the fact that metacognition remains an essential component in learners' progress in terms of cognitive abilities as well as academic achievement. The goal of the current meta-analysis was to examine the correlation between academic achievement and metacognitive awareness across a diverse range of research studies. To this end, the current study described a meta-analysis of 36 studies (N= 10,463), published between 2008 and 2023 April, exploring the correlation between metacognitive awareness and academic achievement. A systematic search for the related studies was conducted in electronic databases (ULAKBİM, ERIC, and GOOGLE SCHOLAR) and it included only the studies that illustrated correlation coefficients between the variables. An examination of the total effect size of metacognitive awareness on academic achievement at 95% confidence interval revealed the size of .824. This figure indicates a strong relationship between metacognitive awareness and academic achievement in accordance with the overall effect size scale, highlighting the significance of metacognitive abilities in improving students' academic achievements by indicating a robust correlation.

**Keywords:** Metacognition, metacognitive awareness, academic achievement, meta-analysis

#### Öz

Bireylerin kendi zihinsel işlevleri veya kendi düşünme kalıplarına ilişkin algıları hakkında akıl yürütmesi olarak nitelendirilen ve bireyin kendi iç-görülerini, görüşlerini, yargılarını ve davranışlarını dikkate alma kapasitesini ifade eden üstbilis, uzun süredir eğitim alanında ilgi çeken önemli bir kavram haline gelmiştir. Araştırmacıların ve akademisyenlerin çoğunluğu üstbilisin, öğrencilerin bilişsel yetenekleri ve akademik başarıları açısından ilerlemesinde önemli bir değişken olduğu konusunda hemfikirdir. Bu araştırmanın amacı, akademik başarı ile üstbilis farkındalık arasındaki ilişkiyi, alanyazında bu konuda gerçekleştirilen ilgili çalışmalar yoluyla incelemektir. Bu amaçla meta-analiz çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, üstbilis farkındalık ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştıran, 2008 ile 2023 Nisan arasında yayınlanan 36 çalışma (N= 10.463) analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında ilgili çalışmalara ilişkin elektronik veritabanlarında (ULAKBİM, ERIC ve GOOGLE SCHOLAR) sistematik tarama yapılmış ve üstbilis farkındalık ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştıran ve her iki değişken arasındaki korelasyon katsayılarına odaklanan çalışmalar ele alınmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonucunda, üstbilis farkındalığın akademik başarı üzerindeki toplam etki büyüklüğü %95 güven aralığında incelendiğinde .824 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, genel etki büyüklüğü ölçeğine uygun olarak üstbilis farkındalık ile akademik başarı arasında güçlü bir ilişkiye işaret etmekte ve üstbilis farkındalığın öğrencilerin akademik başarılarını iyileştirmedeki önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Üstbilis, üstbilis farkındalık, akademik başarı, meta-analiz

<sup>1</sup> Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, [uakpur@yahoo.com](mailto:uakpur@yahoo.com), Orcid: 0000-0002-6888-5752

## Introduction

Metacognition, described by Flavell in detail, has been a significant concept in terms of education for a long time, and its scope has been broadened, defined, and dimensioned in many ways (Chekwa, McFadden, Divine, & Dorius, 2015; Durdukoca & Arıbaş, 2019; Sonowal & Kalita, 2019; Veenman, Van Hout-Wolters, & Afflerbach, 2006). It is generally defined as reasoning about one's own mental processes or perceptions about thinking patterns, and it refers to the individual's capacity to consider their own insights, views, judgments, and behaviors (Flavell, 1987; Ormrod, 2004; Song, Loyal, & Lond, 2021; Zimmermann & Moylan, 2009). Metacognition is a systematic process that regulates self-awareness and self-control of cognitive functions, through which individuals can control and take responsibility for their own learning processes as well as activities (Jaleel & Premachandran, 2016). In this sense, it is the metacognition that makes the cognitive functions, which allow individuals to promote their perception and understanding, far more effective, as metacognitive skills guide the individuals and maximize their performance in transferring knowledge to new settings (Abedini, 2021). In other words, recollection, attention, comprehension, thinking, judgment, problem solving, and making choices are all mental activities that are part of cognition (Karakelle, 2012). Furthermore, metacognition, being a higher level of thought that facilitates understanding, is about knowing why and how to find a solution to a specific task, acknowledging the knowledge an individual already possesses, and creating room for new information (Chekwa et al., 2015).

Sperling, Richmond, Ramsay, and Klapp (2012) argue that the concept of metacognition has been viewed both as a distinct autonomous entity and as something positioned within self-regulation. Although acknowledging the insufficiency in the absence of fundamental abilities, Zimmerman (2002) asserts that metacognitive awareness could somehow promote self-control and therefore enhances levels of self-regulation. The roots of the research on metacognition seem to have arisen from Flavell's (1979) model that places emphasis on "metacognitive knowledge, metacognitive experiences, goals (or tasks), and actions (or strategies)" (pp. 906).

According to Flavell (1979), metacognitive knowledge embraces mainly views or understandings in terms of what we know about our own mental abilities. Metacognitive knowledge is generally divided into three types: "declarative knowledge, procedural knowledge, and conditional (strategic) knowledge" (Schraw & Moshman, 1995). Metacognitive knowledge includes the basics of doing something, such as the abilities, approaches, and resources needed to complete the given task, as well as utilizing a particular and suitable strategy when needed (Bogdanović, Obadović, Cvjetićanin, Segedinac, & Budić, 2017). More explicitly, individuals' understanding of cognition as a whole pertains to their perception of how they learn and what they know about the processes and strategies that work best for them (Schraw & Moshman, 1995). Flavell (1979) gives an example of a child's internalized idea that, compared to many of his or her peers, he or she is more proficient at arithmetic than spelling.

Metacognitive experiences refer to mindful mental or sentimental experiences, personal feelings, views, and psychological reactions given to specific stimuli or occasions. In a word, metacognitive experiences include using metacognitive knowledge to develop instant assessments and interpretations of particular mental occurrences and operations (Spada, Proctor, Caselli, & Strodl, 2013; Blummer & Kenton, 2014). An example of this might be the rapid realization that you do not understand what someone else just stated (Flavell, 1979).

According to Flavell (1979), "goals (or tasks)" refer to the objectives of a cognitive enterprise, while actions (or strategies) refer to the cognitions or other behaviors employed to achieve them". In other words, the aims of a metacognitive activity are metacognitive goals. However, it should be noted that metacognitive goals could be different from cognitive goals.



Reading and comprehending a part of a book could be a cognitive goal, while monitoring that process to assess its effectiveness could be a metacognitive goal (Brown, 1984).

Further descriptions have brought about diverse and broad theoretical definitions of metacognition. According to Schraw and Dennison (1994), the term can be divided into two components: knowledge about cognition and regulation of cognition. In this framework, metacognitive awareness is defined as the ability to contemplate, comprehend, and control one's own learning. Ormrod (2004) describes the concept as individuals' knowledge through which they organize their mental processes, and they use the processes while learning, understanding, remembering, and applying the knowledge in new settings. Lately, the term metacognition has been expanded to include mental processes, planning, being aware of and knowing one's own knowledge, cognition, affective factors, purposely observing and monitoring the processes, self-regulation, effective resource management, and utilizing the knowledge efficiently rather than in a mere and restricted framework of "thinking about thinking" as previously assumed (Ashfaq, Arif, Basit, & Qureshi, 2022; Papaleontiou-Louca, 2003).

Considering the theoretical framework thus far, it would not be surprising for researchers, scholars, and educators to intuitively hold the view that metacognition is a crucial ability and skill for learners and an indispensable component of learning. Many years of prior research studies have been conducted to present its role and its associations with various factors. Metacognitive skills revealed a positive relationship with problem-solving success (Ahdhianto, Marsigit, Haryanto, & Santi, 2020; Annevirta & Vauras, 2006; Güner & Erbay, 2021); motivation (Bourdeaud'hui, Aesaert, & Braak, 2021; Acosta-Gonzaga & Ramirez-Arellano, 2021); self-regulation (Çetin, 2017), reading comprehension performance (Muhid, Amalia, Hilaliyah, Budiana, & Wajdi, 2020; Nejad & Mahmoodi-Shahreabaki, 2015) and ultimately academic performance (Abdelrahman, 2020; Mevarech & Amrany, 2008; Abedini, 2021; Bryce, Whitebread, & Szűcs, 2015; Ekici, Ulutaş, & Atasoy, 2019; Narang & Sarita, 2013; Özturan-Sağırılı, Baş, & Bekdemir, 2020; Teng & Yue, 2023; Young & Fry, 2012 ).

It can be concluded that the majority of researchers and academics agree on the fact that metacognition remains an essential component in learners' progress in terms of problem solving, learning, motivation, achievement, etc. This insight is supported by a myriad of studies, and the role of metacognition has been highlighted as a critical determinant in both learners' progress and academic achievement. As Abedini points out, being a critical skill, metacognition enables learners to become autonomous thinkers, having command and mastery over their cognitive operations. Through metacognition, learners may take charge and responsibility for what and how they study and learn, which encourages the growth of autonomous learning. It has also been highlighted that learners exhibiting high levels of metacognitive abilities are likely to set specific learning goals, identify the subject matter, design a timetable in parallel with the subject matter, and choose the most convenient cognitive and metacognitive approaches. It also provides opportunities for learners to experience real-life learning situations, and it helps them monitor their growth and development as well as assess their learning and comprehension (Ashfaq et al., 2022).

Considering how metacognition and academic performance are related to each other would have major implications for approaches to teaching, curriculum development, and pedagogical practices. In this way, researchers can find appropriate methods that would improve learning outcomes by looking into the connection between metacognitive awareness and academic performance. In addition, by gaining an understanding of how metacognitive abilities affect academic performance, customized interventions could be developed to enhance students' learning opportunities and accomplishments. It, thus, may lead to improved problem

solving skills, deeper learning and efficient studying. It is also thought that this would aid in enhancing educational opportunities, enhancing the performance of learners, and assisting in the creation of successful instructional methods and interventions. The findings of a meta-analysis on the link between metacognitive awareness and academic achievement could also provide a guide to the development of teaching practices and a thorough synthesis of the body of literature. Even though several studies have examined the association between metacognition and academic achievement, the literature presents diverse methodological approaches and results that vary. By meticulously and thoroughly analyzing multiple studies of research, combining data from various populations, samples, and backgrounds, and offering a more precise estimation of the total impact size, a meta-analysis could help fill in these information gaps. A meta-analysis can provide valuable insights and shed light on the nature and degree of the link between metacognition and academic success by synthesizing longitudinal as well as experimental studies that could explore the influence of metacognitive involvement on academic achievements. Furthermore, performing a meta-analysis improves the generalizability of results and statistical power, as limited samples in individual research studies might make it difficult to find subtle but significant effects. Thus, a meta-analysis could boost the statistical power to identify those effects by combining data from many studies and offering a more accurate estimate of the total impact size. In light of these insights, the purpose of the current study has been identified as follows: What is the effect level of metacognitive awareness on academic achievement?

### **Method**

A meta-analytic technique that highlights outcomes from several studies rather than results from a single research study was applied in this study. A meta-analysis is a statistical method that employs particular metrics, such as the effect size, to reflect the significance of variable correlations in the studies included in the study. The method highlights outcomes from several studies rather than results from a single study (Shelby & Vaske, 2008; Shorten & Shorten, 2013).

### **Data Collection**

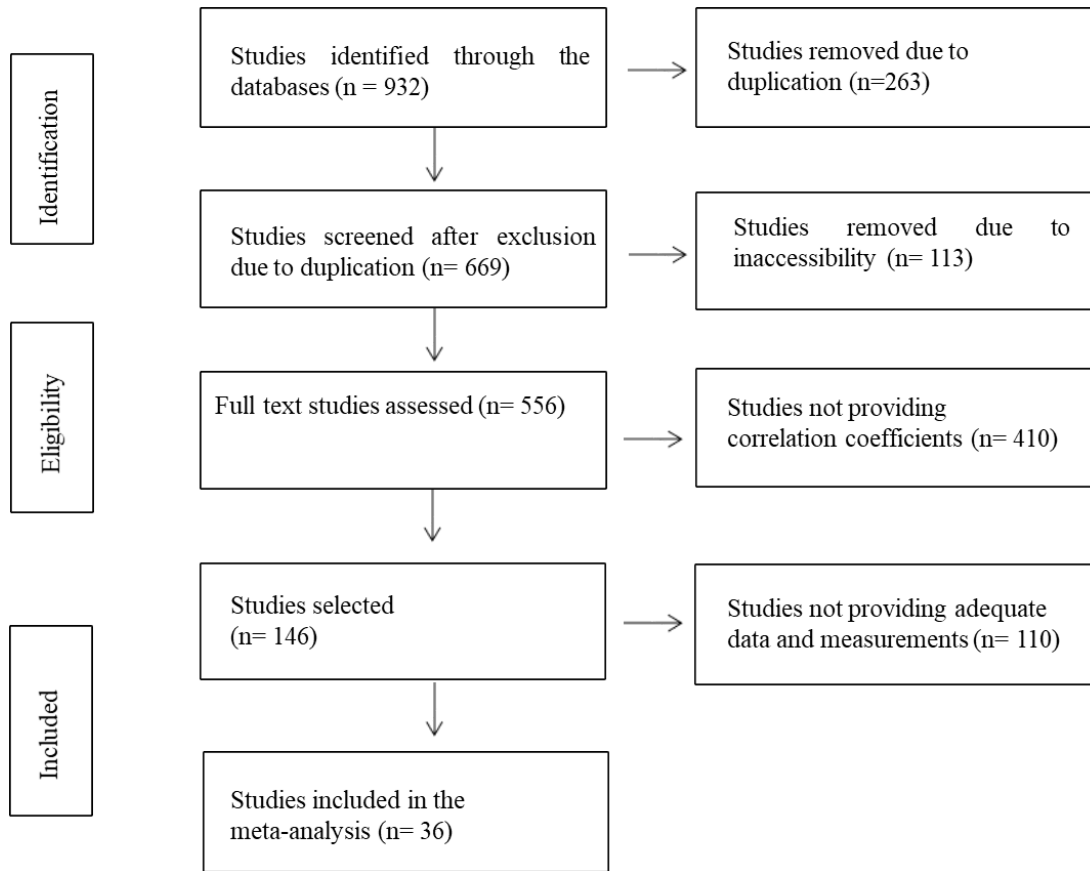
#### **Research Plan**

A thorough and meticulous systematic search for the related studies was conducted in electronic databases (ULAKBİM, ERIC, and GOOGLE SCHOLAR). The keywords "metacognition" OR "metacognitive awareness" OR "metacognitive thinking" AND "academic achievement" OR "academic success" OR "academic performance" OR "GPA (Grade Point Average)" were searched at the initial stage of the study's criteria. In view of the practical constraints and availability of sufficient studies, the search was limited to articles published in these databases in English between 2008 and April 2023.

#### **Study Selection and Exclusion Criteria**

A total of 932 studies were accessed in the initial search results. However, during the process of a thorough and scrupulous study selection for a full-text review, possible relevant papers were chosen, and after the full-text evaluation, 36 papers were considered eligible for inclusion in the meta-analysis. In the review process, the studies were required to have the following inclusion criteria: (1) the research written in English; (2) the research carried out in quantitative method; (3) the research providing the correlation coefficients between metacognitive awareness and academic achievement; (4) research addressing the study question directly and offering insightful data for the meta-analysis; (5) research corresponding to the topic of the meta-analysis and published within the specified dates; (6) research published in a peer-reviewed journal with adequate detail of the method and data; (7) research with open-

access options and databases available. Figure 1 demonstrates the literature review and study selection process.



**Figure 1.** Flow Diagram of Selection Process

Throughout the selection process, the related literature was reviewed cautiously, and each study was analyzed in a detailed way. Initially, the titles, abstracts, and full texts of studies were examined, and the ones with inappropriate study designs, unsuitable populations, insufficient data, language limitations, and not having adequate data in terms of correlation coefficients as well as these were excluded. At the end of the process, 896 research studies were excluded from the analysis as they did not meet the inclusion criteria. Ultimately, a total of 36 papers were included in accordance with the research question. In Table 1, the studies chosen to be convenient for the meta-analysis are listed.

**Table 1.** Description of studies included in the synthesis

<b>Study</b>	<b>Date</b>	<b>r</b>	<b>Sample size</b>	<b>Tools of Creativity</b>	<b>Tools of Academic Achievement</b>
Abdellah	2015	.81	75	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Abedini	2021	.35	240	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Adıgüzel & Orhan	2017	.079	310	Metacognition Scale	First Mid-Term Exam
Ajisuksmo & Saputri	2017	.08	103	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Student Academic Achievement in Mathematics
Akbarilakeh & SharifiFard	2021	.79	255	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Total Grade Point Average
Akbayır & Topçul	2021	.22	120	Metacognitive Awareness Inventory (BFE)	Students' grades in the first term mathematics exams
Akpur	2017	.43	253	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Aykut et al.	2016	-.14	430	Metacognitive Awareness Inventory (BFE)	GPA
Bağçeci et al.	2011	.34	194	Metacognitive Awareness Inventory (UFE)	GPA
Bogdanovic et al.	2015	.48	746	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Knowledge Test of Physics
Bozgun & Akın-Kosterelioglu	2023	.22	390	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Çelik & Arslan	2022	.56	462	Mathematical Metacognition Awareness Scale	Math Class End of Year Grades
Çetin	2021	.25	86	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Çevik & Abdioğlu	2018	.82	26	Metacognitive Awareness Inventory (ÜFÖ)	STEM Achievement Test
Dos	2014	.29	209	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Ekici et al.	2019	.21	367	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Academic Grade Averages
Fitrisia et al.	2015	.14	272	Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSİ)	Reading Comprehension Test
Gul & Shehzad	2012	.22	345	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Iqbal et al.	2022	.25	332	Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSİ)	Collected academic performance (first annual professional part 1 results)

Khodabakhshzadeh et al.	2017	.65	122	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Learners' Language Scores at the End of the Term
Kirbulut & Uzuntiryaki-Kondakci	2019	.37	576	Metaconceptual Awareness and Regulation Scale (MARS)	Primary Education to Secondary Education System Exam
Kortisarom	2020	.27	29	A metacognitive Awareness Questionnaire	A listening Comprehension Test
Rahman et al.	2010	.45	900	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Achievement Test
Ramadhanti & Yanda	2021	.81	63	Metacognitive Awareness Writing Questionnaire (MAWQ)	Writing Explanatory Text
Robillos & Bustos	2022	.39	27	Metacognitive Awareness in Listening Questionnaire (MALQ)	Listening Comprehension Tests
Sağırılı et al.	2020	.10	764	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA (AGNO)
Sarıçoban & Behjoo	2017	.54	82	Metacognitive Awareness Reading Strategies Inventory (MARSİ)	Reading Achievement Test
Shah & Modna	2022	.46	64	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Final Percentage Score in Physiology
Siddiqui et al.	2020	.10	1200	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Sonowal & Kalita	2019	.22	134	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	Class XI Higher Secondary (First Year) Examination
Sperling et al.	2012	.25	97	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA
Toraman et al.	2020	.78	412	The Metacognitive Awareness Inventory for Children (MAI-C)	Maths Course Achievement
Ullah et al.	2020	.37	101	Metacognitive Awareness Reading Strategies Inventory (MARSİ)	University Professional Examination
Ward & Butler	2019	.22	97	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	CGPA
Xu & Huang	2018	.11	402	Listening Metacognitive Awareness Questionnaire (MALQ)	CET-4 Listening Test
Young & Fry	2008	.23	178	Metacognitive Awareness Inventory (MAI)	GPA

### Data Analysis

In the current study, the Comprehensive Meta-Analysis (CMA 2.2) software package was utilized to quantify and conduct the required statistical analysis of the individual and overall effect sizes of metacognitive awareness on academic achievement. The overall effect size scale is a standard measure that assesses the amount of a meta-analysis's effect. It allows the

researchers to evaluate the magnitude and pattern of the association between the variables across different studies. The following scale was applied to determine the overall effect size: - 0.15 - 0.15 negligible; 0.15 - 0.40 small; 0.40 - 0.75 medium; 0.75 - 1.10 large; 1.10 - 1.45 very large; 1.45 excellent (Dinçer, 2014; Sullivan & Feinn, 2012).

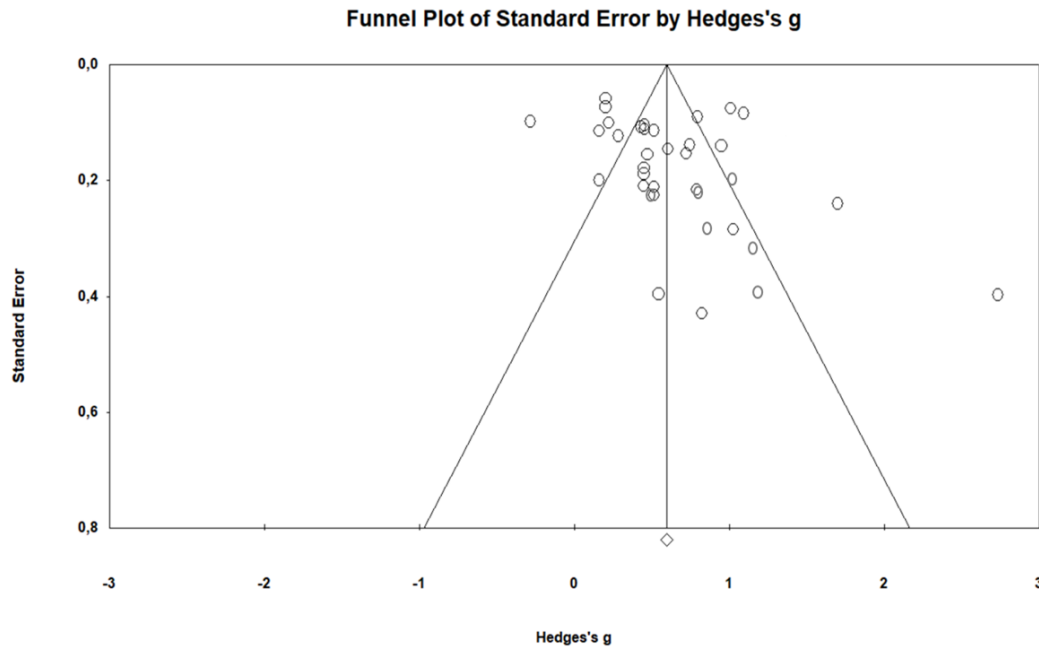
In an attempt to identify the overall effect size, the heterogeneity test is to be performed in order to figure out whether to apply the fixed effects model or the random effects model. In other words, in a meta-analysis, a heterogeneity test is required to measure the diversity in the impact sizes of various studies, guide the selection of models, have accurate interpretation, uncover the outliers, and ultimately offer a more precise and comprehensive view of the overall findings (Dinçer, 2014; Huedo-Medina, Sánchez-Meca, Marín-Martínez, & Botella, 2006). The heterogeneity test results are shown in Table 2.

**Table 2.** The findings of the heterogeneity test

Model	N	Estim.	95% CI				Q-val.	df (Q)	p-val.	I-squared
			Low.L.	Up. L	Z-val.	P-val.				
Fixed	36	0,595	0,554	0,637	28,152	0,000	660,090	35	0,000	94,698
Random	36	0,824	0,634	1,014	8,504	0,000				

Table 2 displays the results of the heterogeneity test. As depicted, it can be concluded that the studies in the meta-analysis can be considered heterogeneous because the p-value is 0.000. Additionally, as the Q value in the x2 significance table for 35 (df) is less than 660,090 ( $p < 0,005$ ), the result supports the conclusion that the appropriate approach is to use the random effects model. The random effects model here suggests that there is variability both within and between studies, making it appropriate for circumstances where studies are predicted to have varied real impact sizes due to genuine differences. In this way, a more detailed assessment of the overall effect and insights into study variability are far more possible.

Following the heterogeneity test, the funnel plot was also analyzed in order to visually evaluate the presence of publication bias. The link between the effect sizes of different studies and their accuracy is graphically shown in a funnel plot. The studies included in the meta-analysis are supposed to be dispersed symmetrically around the estimated overall effect size in the plot, resembling an inverted funnel. In other words, if there is no publication bias, the plot will show an approximately symmetrical distribution of studies around the overall effect size. In Figure 3, funnel plot of the analysis is presented.



**Figure 2.** The Funnel Plot of the Studies

Figure 3 displays the funnel plot of the studies included in the analysis. Examining the figure, it can be concluded that the studies mostly located around the axis connotes the minimality of publication bias. It should be noted that the asymmetry in the funnel plot may be a sign of publication bias or other variables affecting how impact sizes are distributed. When the dots representing the studies are generally evenly distributed around the overall effect size estimate, the funnel plot is said to have a symmetrical distribution. In such circumstances, the graph shows that studies with both lower and greater effect sizes are quite evenly distributed on both sides of the middle line (Kossmeier, Tran, & Voracek, 2019; Stern & Harbord, 2004). Subsequently, Rosenthal's Safe N method, a technique for figuring out how publication bias could affect outcomes, was applied in order to anticipate the number of unpublished studies with non-significant results that are required to nullify the reported overall effect size. Table 4 presents the results of the analysis.

**Table 4.** Rosenthal's Safe N Analysis

Z-value for observed studies	16.60
p-value for observed studies	0.00
Alpha	0.05
Tails	2.00
Z for alpha	1.95
Number of observed studies	36.00
Numb. of missing studies to bring p-value to > alpha	8213

In an effort to determine how many unpublished studies with null or non-significant findings could be absent from the analysis, Rosenthal's Safe N method was applied. Table 4 indicates that as the alpha value (0.05) is higher than the p value (0.00), the overall effect size is likely to be robust against publication bias. In addition, the figure 8213 referring to the number of missing studies suggests the idea of estimating the number of additional studies that would have to be included in the analysis to make the total p-value higher than alpha.

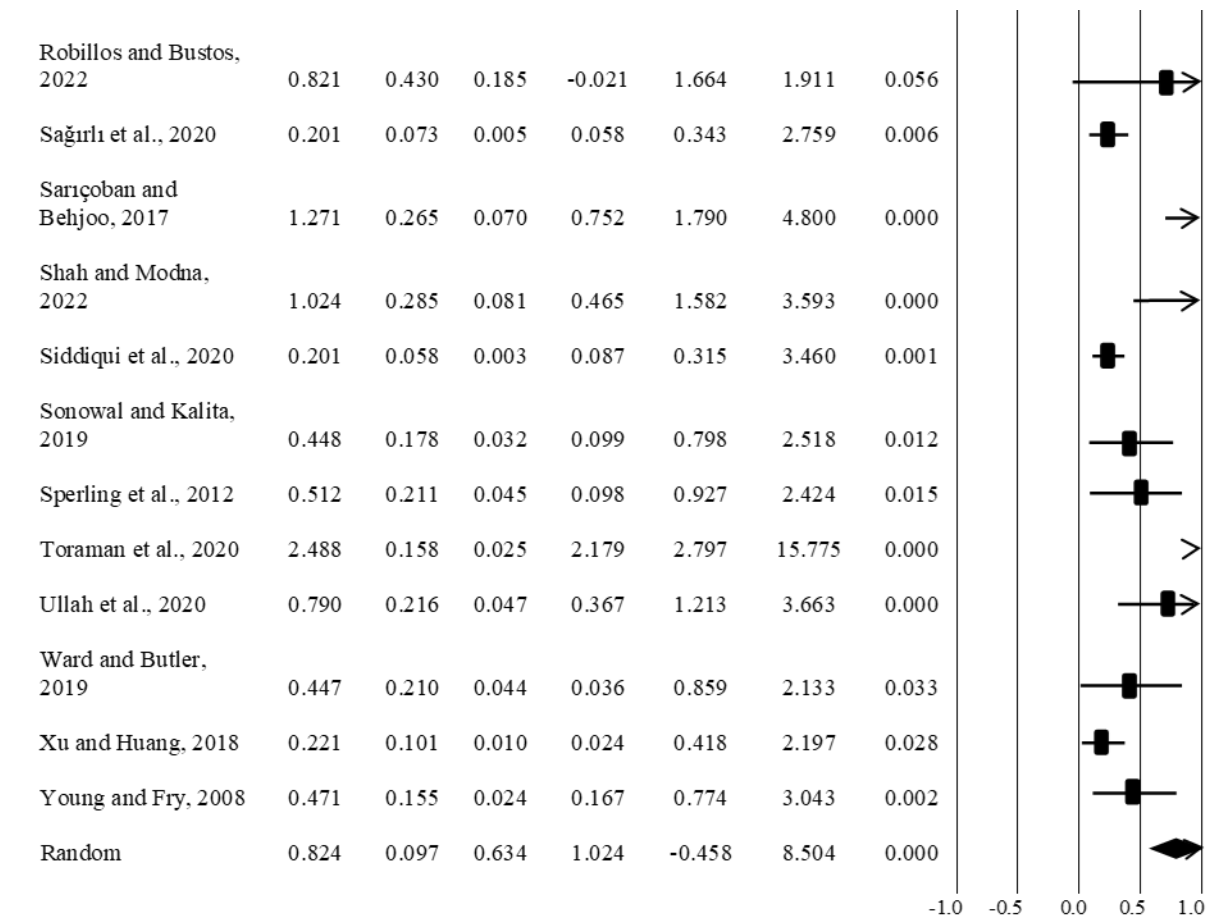
Overall, the results of the analysis suggest that the probable effects of publication bias on the findings are of minimal significance. In other words, the reported impact size is less likely to be a consequence of publication bias, as it would take a significant number of missing studies to change the result.

### **Findings**

As a part of the inclusion criteria, the research studies that provide the correlation coefficients between metacognitive awareness and academic achievement were reviewed, and the values of correlation were identified. Figure 2 depicts the individual effect sizes of each research study as well as the overall effect sizes of the studies involved in the meta-analysis.



Study Name	Statistics for each study						Hedges's and 95% CI	
	Hedges' g	Stan. Error	Var.	Lower Limit	Upper Limit	Z	P	
Abdellah, 2015	2.734	0.398	0.158	1.954	3.514	6.813	0.000	>
Abedini, 2021	0.745	0.138	0.019	0.474	1.016	5.388	0.000	>
Adıgüzel and Orhan, 2017	0.158	0.114	0.013	-0.066	0.382	1.384	0.166	
Ajisuksmo and Saputri, 2017	0.159	0.199	0.040	-0.231	0.550	0.800	0.424	
Akbarilakeh and SharifiFard, 2021	2.569	0.205	0.042	2.168	2.971	12.54	0.000	>
Akbayır and Topçul, 2021	0.448	0.188	0.035	0.079	0.817	2.380	0.017	
Akpur, 2017	0.950	0.140	0.020	0.676	1.223	6.799	0.000	>
Aykut et al., 2016	-0.282	0.098	0.010	-0.474	-0.091	-2.893	0.004	
Bağçeci et al., 2011	0.720	0.153	0.023	0.420	1.021	4.699	0.000	>
Bogdanovic et al., 2015	1.093	0.084	0.007	0.929	1.257	13.084	0.000	>
Bozgun and Akın-Kosterelioglu, 2023	0.450	0.104	0.011	0.246	0.654	4.328	0.000	
Çelik & Arslan, 2022	1.350	0.112	0.013	1.129	1.570	11.998	0.000	>
Çetin, 2021	0.512	0.225	0.050	0.071	0.952	2.278	0.023	
Çevik & Abdioglu, 2018	2.775	0.706	0.498	1.392	4.158	3.933	0.000	>
Dos, 2014	0.604	0.145	0.021	0.320	0.888	4.162	0.000	
Ekici et al., 2019	0.429	0.107	0.011	0.219	0.638	4.007	0.000	
Fitrisia et al., 2015	0.282	0.123	0.015	0.041	0.523	2.296	0.022	
Gul and Shehzad, 2012	0.450	0.111	0.012	0.233	0.667	4.069	0.000	
Iqbal et al., 2022	0.515	0.114	0.013	0.293	0.738	4.535	0.000	
Khodabakhshzadeh et al., 2017	1.700	0.240	0.057	1.230	2.170	7.091	0.000	>
Kirbulut and Uzuntiryaki-Kondakci, 2019	0.795	0.090	0.008	0.619	0.972	8.857	0.000	>
Kortisarom, 2020	0.545	0.396	0.157	-0.231	1.321	1.377	0.169	
Rahman et al., 2010	1.007	0.075	0.006	0.861	1.153	13.477	0.000	>
Ramadhanti and Yanda, 2021	2.728	0.435	0.189	1.876	3.581	6.274	0.000	>



**Figure 3.** The effect size values of the studies

The effect size values of the studies are presented in Figure 2. Within the limits of the 95% confidence interval, the figure demonstrates the Hedges' *g*, standard error, variance, lower and upper limits, *z*, as well as *p* values of each study. It is observed that the Hedges' *g* value ranges from -0.282 to 2.775. According to the data, the only study conducted by Aykut et al. (2016) has a negative effect among others. Most importantly, the statistical measure that allows researchers to comprehend and interpret the range of an impact over several research studies is the total effect size value. In the current analysis, the total effect size of 0.824 indicates a large and strong effect in accordance with the overall effect size scale.

### Discussion

The goal of the current meta-analysis was to examine the correlation between academic achievement and metacognitive awareness across a diverse range of research studies. The synthesis of findings from these studies revealed a total effect size of 0.824, demonstrating a strong and large positive relationship between the variables. This effect size highlights the significance of metacognitive abilities in improving students' academic achievements by indicating a robust correlation.

The overall effect size of 0.824, underscoring a strong and meaningful tie between academic achievement and metacognitive awareness, also aligns with the conceptual theories asserting that learners who are more conscious of their own metacognition are better able to use efficient learning strategies, keep track of and take control of their own learning development, and choose appropriate learning strategies (Abedini, 2021; Ashfaq et al., 2022; Livingston, 2003; Siqueira et al., 2020; Song et al., 2021). These skills likely pave the way for far better academic achievement across a range of courses and educational levels.

The view that metacognitive awareness acts as an important variable for academic ability is further supported by the constancy of the positive association across many situations and demographics. In line with the findings of the current study, a number of other studies also highlight the positive and meaningful relationship between the variables. To illustrate, Ward and Butler (2019), in their study with college students, found a significant and positive link between metacognitive awareness and the participants' academic achievement, indicating that, compared to ones with lower levels of metacognitive awareness, those with greater levels are likely to be academically more successful. Likewise, another study conducted by Young and Fry (2012) with graduate and undergraduate students yielded similar results, highlighting a significant positive association between the variables.

Another important point to be emphasized in terms of the result is that conclusively, the aforementioned close association is not restricted to particular contexts or populations, although the methodologies, research designs, cultural backgrounds, assessment criteria, measurements, participant characteristics, and ages, as well as moderators, vary, and the assumption that there is a strong and positive relationship still holds. In other words, the robustness of the observed effect size is noteworthy, especially considering the wide range of studies included in this meta-analysis. The consistency of the positive relationship across different contexts and populations further supports the argument that metacognitive awareness serves as an important factor for academic achievement.

It is also worth noting that although the link between metacognitive awareness and academic achievement does exist, this relationship could be influenced by a variety of factors, including individual differences, learning contexts, and subject matter complexity. To put it differently, it should be noted that the association might be subject to several moderators such as cognitive skills and development, cultural differences and issues, individual objectives, lived experiences, different educational interventions, assessment tools, and success criteria, all of which might either enhance or mitigate the relationship.

The findings of this meta-analysis also have practical implications for policymakers as well as practitioners in education. By acknowledging the major role of metacognitive awareness in academic achievement, stakeholders in education can develop specialized interventions that will help learners promote their metacognitive abilities. In order to improve and promote positive learning outcomes, attempts such as intentional and planned instruction on metacognitive strategies, goal-setting, monitoring one's own learning progress, adapting appropriate approaches, methodical thinking, self-regulatory as well as self-assessment procedures, and so on could potentially be included in educational frameworks.

Much as the positive and strong correlation between the mentioned variables has been widely revealed, it is important to take into account certain constraints and limitations that might influence the reliability and generalization of the results. For one thing, the root causes that mediate or modify the association mostly remain unknown. To offer a more complex and detailed view, future studies should go deeper into identifying these aspects. In addition, the inclusion of heterogeneous studies, variations in assessment tools, and differences in learning settings may all lead to some degree of variation in the total effect size. Therefore, studies addressing the particular relationship between the variables in a different way should be considered for future studies. Moreover, certain measures might fail to encompass all distinctive components of metacognition, which would result in an inadequate assessment of the multifaceted construct of metacognition.

Finally, this meta-analysis, drawing attention to the potential importance of metacognitive awareness in educational contexts, provides convincing evidence for an important and notable positive link between metacognitive awareness and academic

achievement. The overall effect size of 0.824 emphasizes the need for enhancing metacognitive abilities in order to foster learners' academic performance. While the findings have significant implications in terms of teaching and learning, additional research is needed to address the multidimensional nature of metacognition as well as examine the processes that might have an effect on the association. Ultimately, focusing on the development of metacognitive awareness seems to be an opportunity that could improve the achievement of learners and learning outcomes.

## REFERENCES

(References with an asterisk indicate studies that were included in the meta-analysis)

- \*Abdellah, R. (2015). Metacognitive awareness and its relation to academic achievement and teaching performance of pre-service female teachers in Ajman. University in UAE. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 560-567.
- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04192>
- \*Abedini, Y. (2021). Personality traits as predictor of metacognitive skills and creativity in electronic university students: a structural model of academic achievement. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(4), 1340-1354. <https://doi.org/10.1108/JARHE-03-2021-0088>
- Acosta-Gonzaga, E., & Ramirez-Arellano, A. (2021). The influence of motivation, emotions, cognition, and metacognition on students' learning performance: A comparative study in higher education in blended and traditional contexts. *SAGE Open*, 11(2). <https://doi.org/10.1177/21582440211027561>
- \*Adıgüzel, A., & Orhan, A. (2017). The Relation between English learning students' levels of self-regulation and metacognitive skills and their English academic achievements. *Journal of Education and Practice*, 8, 115- 125.
- Ahdhianto, E., Marsigit, Haryanto, & Santi, N. N. (2020). The effect of metacognitive-based contextual learning model on fifth-grade students' problem-solving and mathematical communication skills. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 753-764. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.753>
- \*Ajisuksmo, C. R. P., & Saputri, G. R. (2017). The influence of attitudes towards mathematics, and metacognitive awareness on mathematics achievements. *Creative Education*, 8, 486-497. <https://doi.org/10.4236/ce.2017.83037>
- \*Akbarilakeh, M., & SharifFard, T. S. (2021). The relationship between metacognitive awareness and academic success of medical students at Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education and Development*, 16, 199–206.
- \*Akbayir, K., & Topçul, İ. (2021). The effect of middle school students' metacognitive awareness and logical thinking skills on success in mathematics course. *Education Quarterly Reviews*, 4(1). Special Issue 1: Primary and Secondary Education, 617-626.
- \*Akpur, (2017). The predictive degree of university students' levels of metacognition and need for cognition on their academic achievement. *European Journal of Foreign Language Teaching*, 2(2), 52-63.
- Annevirta, T., & Vauras, M. (2006) Developmental changes of metacognitive skill in elementary school children. *The Journal of Experimental Education*, 74(3), 195-226. <https://doi.org/10.3200/JEXE.74.3.195-226>

- Ashfaq, M., Arif, M. I., Basit, A., & Qureshi, M. S. (2022). An investigation into relationship between metacognitive awareness and academic achievement of prospective teachers at Teacher Education Programs in Pakistan. *Psychology and Education, 59(1)*, 354-359.
- \*Aykut, Ç., Karasu, N., & Kaplan, G. (2016). Özel eğitim öğretmen adaylarının üstbiliş farkındalıklarının tespiti. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 17(03)*, 231-245. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.267315>
- \*Bağçeci, B., Döş, B. & Sarıca, R. (2011). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi/An analysis of metacognitive awareness levels and academic achievement of primary school students. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(16)*, 551-566.
- Blummer, B., & Kenton, J. M. (2014). Problem solving and metacognition. In B. Blummer, J. M. Kenton (Eds.), *Improving Student Information Search* (pp. 33-43). Chandos Publishing. <https://doi.org/10.1533/9781780634623.33>.
- \*Bogdanović, I., Obadović, D., Cvjetićanin, S., Segedinac, M., & Budić, S. (2017). Students' metacognitive awareness and physics learning efficiency and correlation between them. *European Journal of Physics Education, 6(2)*, 18-30.
- Bourdeaud'hui, H., Aesaert, K., & Braak, J. V. (2021). Exploring the relationship between metacognitive awareness, motivation, and L1 students' critical listening skills. *The Journal of Educational Research, 114(1)*, 40-51. <https://doi.org/10.1080/00220671.2021.1872474>
- \*Bozgün, K., & Akın Kösterelioğlu, M. (2023). Self-Confidence as the predictor of metacognitive awareness in high school students. *Participatory Educational Research, 10(1)*, 375-388. <https://doi.org/10.17275/per.23.20.10.1>
- Brown, G. (1984) Metacognition: New insights into old problems? *British Journal of Educational Studies, 32(3)*, 213-219. <https://doi.org/10.1080/00071005.1984.9973688>
- Bryce, D., Whitebread, D. & Szűcs, D. (2015). The relationships among executive functions, metacognitive skills and educational achievement in 5 and 7 year-old children. *Metacognition Learning, 10*, 181-198. <https://doi.org/10.1007/s11409-014>
- Chekwa, E., McFadden, M. G., Divine, A., & Dorius, T. (2015). Metacognition: Transforming the learning experience. *Journal of Learning in Higher Education, 11(1)*, 109-112.
- \*Çelik, H. C., & Arslan, İ. (2022). Matematik başarısının yordanması: matematiksel üstbiliş ve problem kurma öz-yeterliliğinin rolü. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35(2)*, 385-406. <https://doi.org/10.19171/uefad.1059329>
- Çetin B. (2017). Metacognition and self-regulated learning in predicting university students' academic achievement in Turkey. *Journal of Education and Training Studies, 5(4)*, 132-8.
- \*Çetin B. (2021). Factors affecting the general academic achievement of university students: gender, study hours, academic motivation, metacognition and self-regulated learning. *i.e.: inquiry in education, 13(2)*, Article 12.
- \*Çevik, M., & Abdioğlu, C. (2018). Bir bilim kampının 8. sınıf öğrencilerinin STEM başarılarına, Fen motivasyonlarına ve üstbilişsel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(5)*, 304-327.
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Pegem Akademi.
- \*Dos, B. (2014). The relationship between mobile phone use, metacognitive awareness and academic achievement. *European Journal of Educational Research, 3(4)*, 192-200. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.3.4.192>
- Durdukoca, Ş. F., & Arıbaş, S. (2019). Öğretmen adaylarına yönelik "Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği"nin geliştirilmesi. (Development of metacognitive awareness scale for teacher candidates).

- Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, (Electronic Journal of Social Sciences) 18(72), 1541-1557.*  
<https://doi.org/10.17755/esosder.474601>
- \*Ekici, F., Ulutaş, B., & Atasoy, B. (2019). An investigation of preservice teachers' levels of metacognitive awareness in terms of certain variables. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 8* (3), 1035-1054. <https://doi.org/10.14686/buefad.566640>
- \*Fitrisia, D., Tan, K.E., & Yusuf, Y.Q. (2016). Investigating metacognitive awareness of reading strategies to strengthen students' performance in reading comprehension. *Asia Pacific Journal of Educators and Education, 30*, 15–30.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist, 34*(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Flavell, J. H. (1987). Speculation about the nature and development of metacognition. In F. Weinert & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding*, 21–29. Lawrence Erlbaum.
- \*Gul, F., & Shehzad, S. (2012). Relationship between metacognition, goal orientation and academic achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 47*, 1864-1868.
- Güner, P. & Erbay, H. N. (2021). Metacognitive skills and problem-solving. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 7*(3), 715-734. <https://doi.org/10.46328/ijres.1594>
- Huedo-Medina, T. B., Sánchez-Meca, J., Marín-Martínez, F., & Botella, J. (2006). Assessing heterogeneity in meta-analysis: Q statistic or I<sup>2</sup> index? *Psychological Methods, 11*(2), 193–206. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.11.2.193>
- \*Iqbal, S., Sukhera, S., Aslam, F., Hayat Sukhera, K., & Zafar, A. (2022). The effect of metacognition regulation evaluation on medical student progress: metacognition regulation evaluation on medical student progress. *Pakistan Journal of Health Sciences, 3*(06). <https://doi.org/10.54393/pjhs.v3i06.180>
- Jaleel, S., & Premachandran. P. (2016). A study on the metacognitive awareness of secondary school students. *Universal Journal of Educational Research, 4*(1), 165 - 172. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040121>
- Karakelle, S. (2012). Üst bilişsel farkındalık, zekâ, problem çözme algısı ve düşünme ihtiyacı arasındaki bağlantılar. (Interrelations between metacognitive awareness, perceived problem solving, intelligence and need for cognition). *Eğitim ve Bilim (Education and Science), 37*(164), 237-250.
- \*Khodabakhshzadeh, H., Hosseinnia, M. & Rahimian, S. (2017). Learning style, metacognition and creativity as predictors of the foreign language achievement: A structural equation modeling approach. *Psychological Studies, 62*, 377–385. <https://doi.org/10.1007/s12646-017-0427-5>
- \*Kirbulut, Z. D., & Uzuntiryaki-Kondakci, E. (2019) Examining the mediating effect of science self-efficacy on the relationship between metavariabes and science achievement. *International Journal of Science Education, 41*(8), 995-1014. <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1585594>
- Kossmeier, M., Tran, U. S., & Voracek, M. (2019). Visual Inference for the Funnel Plot in MetaAnalysis. *Zeitschrift für Psychologie, 227*(1), 83-89. <https://doi.org/10.1027/21512604/a000358>
- \*Kortisarom, C. (2020). The relationship among metacognitive awareness, motivation, and listening achievement. *Magister Scientiae, 47*, 75-81. <https://doi.org/10.33508/mgs.v1i47.2453>
- Livingston, J. A. (2003). Metacognition: An overview. *Psychology, 13*, 259-266.
- Mevarech, Z. R., & Amrany, C. (2008). Immediate and delayed effects of meta-cognitive instruction on regulation of cognition and mathematics achievement. *Metacognition Learning 3*, 147–157. <https://doi.org/10.1007/s11409-008-9023-3>

- Muhid, A., Amalia, E. R., Hilaliyah, H., Budiana, N., & Wajdi, M. B. N. (2020). The effect of metacognitive strategies implementation on students' reading comprehension achievement. *International Journal of Instruction*, 13(2), 847-862. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13257a>
- Narang, D., & Sarita, S. (2013). Metacognition and academic performance of rural Adolescents. *Studies on Home and Community Science*, 7(3), 167-175. <https://doi.org/10.1080/09737189.2013.11885409>
- Nejad, B., & Mahmoodi-Shahrehabaki, M. (2015). Effects of metacognitive strategy instruction on the reading comprehension of English language learners through cognitive academic language learning approach (CALLA). *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 3(2). <https://doi.org/10.18298/ijlet.463>
- Ormrod, J. E. (2004). *Human Learning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Özturan-Sağırılı, M., Baş, F. & Bekdemir, M. (2020). Eğitim Fakültesi öğrencilerinin akademik başarıları, bölümleri, sınıf düzeyleri ve üstbilişsel farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkiler. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(29), 1-22. <https://doi.org/10.35675/befdergi.464806>
- Papaleontiou-Louca, E. (2003). The concept and instruction of metacognition. *Teacher Development*, 7(1), 9–30. <https://doi.org/doi:10.1080/13664530300200184>
- \*Rahman, F., Jumani, N.B., Chaudry, M.A., Chisti, S.U., & Abbasi, F. (2010). Impact of metacognitive awareness on performance of students in Chemistry. *Contemporary Issues in Education Research*, 3, 39-44.
- \*Ramadhanti, D., & Yanda, D.P. (2021). Students' metacognitive awareness and its impact on writing skill. *International Journal of Language Education*, 5(3), 193-206. <https://doi.org/10.26858/ijole.v5i3.18978>
- \*Robillos, R. J., & Bustos, I. G. (2022). Learners' listening skill and metacognitive awareness through metacognitive strategy instruction with pedagogical cycle. *International Journal of Instruction*, 15(3), 393-412. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15322a>
- \*Sağırılı, M., Baş, F., & Bekdemir, M. (2020). Eğitim fakültesi öğrencilerinin akademik başarıları, bölümleri, sınıf düzeyleri ve üstbilişsel farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkiler. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(29), 1-22. <https://doi.org/10.35675/befdergi.464806>
- \*Sarıçoban, A. & Behjoo, B. M. (2017). Metacognitive awareness of Turkish EFL learners on reading strategies. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 159-172.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7(4), 351–371. <https://doi.org/10.1007/BF02212307>
- \*Shah, D., & Modna, Y. (2022). The impact of medical students' metacognitive awareness level on their academic performance. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 10(11), 2363-2370. <https://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20222830>
- Shelby, L. B., & Vaske, J. J. (2008) Understanding meta-analysis: A review of the methodological literature. *Leisure Sciences*, 30(2), 96-110. <https://doi.org/10.1080/01490400701881366>
- Shorten, A., & Shorten, B. (2013). What is meta-analysis? *Evidence Based Nursing*, 16(1), 3-4
- \*Siddiqui, G. K., Taj, S., & Maqsood, F. (2020). Metacognitive awareness, procrastination and its impact on students' academic performance. *Sir Syed Journal of Education & Social Research*, 3(4), 400–406.
- Song, J. H. H., Loyal, S., & Lond, B. (2021). Metacognitive awareness scale, domain specific (MCAS-DS): Assessing metacognitive awareness during Raven's Progressive Matrices. *Frontiers in Psychology*, 11: 607577. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.607577>



- \*Sonowal, M., & Kalita, M. (2019). Metacognitive awareness and academic achievement of higher secondary level arts stream students of Dibrugarh District, Assam. *SSRG International Journal of Humanities and Social Science (SSRG-IJHSS)*, 6(4), 17-23.
- Spada, M., Proctor, D., Caselli, G., Strodl, E. (2013). Metacognition in substance misuse. In *Principles of Addiction: Comprehensive Addictive Behaviors and Disorders, 1*, 355–362.
- \*Sperling, R. A., Richmond, A. S., Ramsay, C. M., & Klapp, M. (2012). The Measurement and Predictive Ability of Metacognition in Middle School Learners. *The Journal of Educational Research*, 105(1), 1–7.
- Siqueira, M. A. M., Gonçalves, J. P., Mendonça, V. S., Kobayasi, R., Arantes-Costa, F. M., Tempiski, P. Z., & Martins, M. A. (2020). Relationship between metacognitive awareness and motivation to learn in medical students. *BMC medical education*, 20(1), 393. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02318-8>
- Sterne, J. A. C., & Harbord, R. M. (2004). Funnel plots in meta-analysis. *The Stata Journal*, 4(2), 127-141.
- Sullivan, G. M., & Feinn, R. (2012). Using Effect Size-or Why the P Value Is Not Enough. *Journal of graduate medical education*, 4(3), 279–282. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-12-00156.1>
- Teng, M. F., & Yue, M. (2022). Metacognitive writing strategies, critical thinking skills, and academic writing performance: A structural equation modeling approach. *Metacognition Learning* 18, 237–260. <https://doi.org/10.1007/s11409-022>
- \*Toraman, C., Orakci, S., & Aktan, O. (2020). Analysis of the relationships between mathematics achievement, reflective thinking of problem solving and metacognitive awareness. *International Journal of Progressive Education*, 16(2), 72-90. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2020.241.6>
- \*Ullah, S., Ullah, S., Parvez, K., & Sheikh, G. A. (2020). Assessment of medical students’ metacognitive awareness of reading strategies and its relation with academic performance: A cross sectional study at Aziz Fatima Medical and Dental College, Faisalabad. *Journal of University Medical & Dental College*, 11(3), 1-8.
- Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M. & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition Learning* 1, 3-14. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0>
- \*Ward, R. T., & Butler, D. L. (2019). An investigation of metacognitive awareness and academic performance in college freshmen. *Education*, 139(3), 120-126.
- \*Xu, J., Huang, YT. (2018). The mediating effect of listening metacognitive awareness between listening test anxiety and listening test performance. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 27, 313–324. <https://doi.org/10.1007/s40299-018-0388>
- \*Young, A., & Fry, J. D. (2012). Metacognitive awareness and academic achievement in college Students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8, 1-10.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 4(12), 64-70, [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-Regulation Where Metacognition and Motivation Intersect. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Arthur (Eds.), *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 299-315). Routledge.





## TEVFİK TÜREN KARAGÖZOĞLU VE SERAMİK SANATINDA KONU OLARAK OSMANLI KAFTANLARI

TEVFİK TÜREN KARAGÖZOĞLU AND OTTOMAN CAFTANS AS A SUBJECT IN CERAMIC ART

Mehmet Ali GÖKDEMİR<sup>1</sup>

### Öz

Kültürün maddi boyutunun en önemli parçalarından biri, insanların örtünme ihtiyacından doğan giyim kuşam ürünleridir. Medeniyetin gelişmesinin sonucu olarak her kültür kendi giyim tarzını geliştirmiştir. Türkler de Orta Asya'dan Anadolu'ya uzanan uzun göç yolu boyunca farklı kültürlerle iletişime geçmişlerdir. Bu etkileşimin sonucu olarak zengin bir giyim kuşam kültürü geliştirmişlerdir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde bu çeşitlilik içerisinde kaftanların çok önemli bir yeri olduğu bilinmektedir. Bu araştırmanın amacı, Osmanlı kaftanlarından esinlenerek seramik eserler üreten Tefvik Türen Karagözoğlu'nun eserlerini incelemektir. Araştırmanın kapsamını sanatçının Osmanlı kaftanlarını konu alan beş eseri oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Tefvik Türen Karagözoğlu'nun Osmanlı saraylarında Sultan ve şehzadelerin giydiği kaftanlarda kullanılan renk ve motiflerden esinlenerek eserlerini renklendirdiği ve dekore ettiği görülmüştür. Bu bağlamda, sanatçının Osmanlı'nın zengin kültüründen esinlenerek başarılı eserler ürettiği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Seramik, Kaftan, Osmanlı, Tefvik Türen Karagözoğlu.

### Abstract

One of the most important parts of the material dimension of culture is the clothing products that arise from people's need to cover themselves. As a result of the development of civilization, each culture has developed its own style of clothing. Turks also came into contact with different cultures along the long migration route from Central Asia to Anatolia. As a result of this interaction, they developed a rich clothing culture. It is known that caftans had a very important place in this diversity during the Ottoman Empire. The aim of this research is to examine the works of Tefvik Türen Karagözoğlu, who produced ceramic works inspired by Ottoman caftans. The scope of the research consists of the artist's five works on Ottoman caftans. Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in the research. As a result of the research, it was seen that Tefvik Türen Karagözoğlu successfully handled caftans, which are an important part of the Ottoman clothing culture. In these works, it was seen that he was inspired by the colors and motifs used in the caftans worn by the Sultans and princes in the Ottoman palaces and colored and decorated his works. In this context, it can be said that the artist produced successful works inspired by the rich culture of the Ottoman Empire.

**Keywords:** Ceramic Art, Ottoman caftans, Tefvik Türen Karagözoğlu.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, [maligokdmr@gmail.com](mailto:maligokdmr@gmail.com), Orcid: 0000-0002-5100-5026

Makale Türü: Derleme Makalesi – Geliş Tarihi:19.02.2024 – Kabul Tarihi: 18.04.2024

DOI:10.17755/esosder.1439345

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(91):1294-1305

Bu çalışma Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli bir makaledir.



This work is an open access article under [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0).

## 1. GİRİŞ

Kültür kelimesi Latince’de “ekin” anlamına gelen “culture” kelimesinden türemiştir. Günümüzde kültür terimi, genel olarak insan davranışlarının yanında, onun yaratmış olduğu maddi ve maddi olmayan ürünlerde kendini gösteren inanç, düşünce, fikir ve değerler sistemi olarak tanımlanabilir (Maletzke, 1996, s.15). Amerikalı antropolog ve kültürler arası araştırmacı Edward T. Hall ise kültürü; insan toplulukları tarafından, insanın temel gereksinimlerini karşılamak amacıyla üretilen, yaratılan her türlü insan yapısı ürünler olarak tanımlamıştır (Kartarı, 2019, s.7). Her iki tanımda da kültürün maddi ve maddi olmayan öğelerden oluştuğuna dikkat çekilmektedir. Kültür kavramının maddi boyutunu oluşturan en önemli öge de insanların örtünme ihtiyacından doğan giyim kuşam ürünleridir. Giyim kuşam ürünleri, ilk insanlardan günümüze kadar gelişmiş ve her kültür kendi giyim tarzını geliştirmiştir. Türkler de Orta Asya bozkırlarından Anadolu’ya uzanan göç yolunda birçok kültürle etkileşim içerisine girmişlerdir. Bu etkileşim, Türklerde zengin bir giyim kuşam çeşitliliğine sebep olmuştur (Ayhan, 2021, s.60). Osmanlı imparatorluğu döneminde bu çeşitlilik içerisinde kaftanlar giyim kuşam kültürünün önemli bir parçası durumundaydı. Kaftan; elbise, yelek veya ceketlerin üzerine giyilen, iç mekânlarda kolayca çıkarılabilme özelliğine sahip, uzun ve önü açık kullanışlı kıyafetlerdir (Himam, 2013, s.6-7). Osmanlı döneminde toplumda kadın ve erkek herkes kıyafetlerinin üzerine yakıştırarak kullandıkları kaftanlar giymişlerdir. Azamet göstergesi olarak kabul edilen bu kaftanlar, özel isimleri olan işlemeli kumaşlardan yapılmış olup bazılarının kenarları ve içleri kürklü de olabiliyordu (Karagöz, 2017, s.133).



**Görsel 1:** Sultan III. Selim’e ait lale desenli kaftan, 16.Yy. Topkapı sarayı koleksiyonu (Nakanishi, 2019, s. 141).

Tarih boyunca bütün devlet yöneticileri gibi, Osmanlı sultanları da giyim ve kuşamlarına önem göstermişlerdir. Osmanlı sultanlarının giyim kuşamında kaftan ve sarıklar çok gösterişli olmuştur. Özellikle kaftanlar kullanılan kumaş ve desenler bakımından her biri birer şaheser niteliğinde olup, bütün dünyanın hayranlığını kazanmışlardır (Atik, 2020, 261). Osmanlı kaftanlarının hayranlık uyandıran en önemli özellikleri kuşkusuz üzerlerine işlenmiş desenlerdir. Elle işlenen bu desenlerde çoğunlukla Osmanlı İmparatorluğu’yla bağdaştırılan lale motifleri kullanılmış olsa da bu motiflerde çeşitli çiçek ve bitki motifleri de sıklıkla kullanılmıştır (Karagöz, 2017, 133). 14. Yüzyıl Osmanlı kaftanlarında sade renkler ağırlıktayken 15. ve 16. Yüzyıllarda kaftanlara işlenen motif çeşitliliğinin arttığı görülmektedir (Görsel 1). Bu yüzyıllarda çeşitli çiçek motiflerinin yanında, hayat ağacı, nar, elma, gül, tavus kuşu tüyü, hilal, yıldız, çintemani, bulut ve hatayi gibi motif zenginliği dikkat çekmektedir (Nakanishi, 2019, 36-45). Bu dönemde renk ve motif bakımından zengin olan Osmanlı sultan

ve şehzade kaftanları, Osmanlı kültürüne oldukça büyük zenginlikler katmıştır. Osmanlının bu kültürel zenginlikleri, başta Tefik Türen Karagözoğlu olmak üzere Jale Yılmabaşar, Mustafa Tunçalp, Güngör Güner, Füsün Çövenoğlu, Vedat Kaçar ve Zehra Çobanlı gibi modern seramik sanatçılarımıza ilham kaynağı olmuştur.

### 1.1.Tefik Türen Karagözoğlu Kimdir?

Çağdaş seramik sanatçılarımızdan biri olan Tefik Türen Karagözoğlu, 1965 yılında İzmit'te doğmuştur. Lisans eğitimini Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Cam ve Seramik Bölümü'nden mezun olarak tamamlamıştır. Yüksek lisans eğitimini de Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde tuz sırları üzerine tez yazarak tamamlayan sanatçı, yurt içinde ve yurt dışında birçok sergiye katılmıştır. Ağırlıklı olarak raku (dumanlı pişirim) tekniğini kullanarak eserler vermektedir (URL-1). Sanatçı 2001 yılından bu yana çalışmalarına Bodrum Yalıkavak Beldesi'ndeki "Derinmavi" adını verdiği seramik ve heykel atölyesinde devam etmektedir (URL-2).

Bu araştırmada, Tefik Türen Karagözoğlu'nun Osmanlı kaftanlarından esinlenerek yaptığı seramik eserlerini incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma Sanatçının Osmanlı kaftanlarından esinlenerek yapmış olduğu beş eserle sınırlandırılmıştır.

## 2. YÖNTEM

Bu araştırmada, Tefik Türen Karagözoğlu'nun Osmanlı kaftanlarından esinlenerek yaptığı seramik eserleri incelenmiştir. Araştırma nitel araştırma modeline dayalı olarak yürütülmüştür. Yıldırım ve Şimşek (2016, s.41) nitel araştırmayı; mülakat, gözlem ve grup görüşmeleri gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, olay ve olguları kendi ortamında, hem bütüncül hem de gerçekçi bir biçimde ortaya konulmasını amaçlayan bir süreç olarak tanımlamışlardır. Nitel araştırma sürecinde araştırmacıların sıklıkla kullandıkları veri toplama yöntemlerinden biri de doküman (belge) analizi yöntemidir. Karacabey (2021, s.399) doküman analizi yönteminde araştırmacıların kişisel günlükler, mektuplar, dergiler, faaliyet raporları, diplomalar, harita, kutsal metinler, fotoğraflar, videolar ve sanat eserleri gibi birincil kaynaklardan yararlanarak veri toplayabileceklerini ifade etmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda, bu araştırmada da sanatçının Osmanlı kaftanlarını konu alan beş eseri araştırmanın verilerine kaynaklık etmiştir. Sanatçı, Anadolu'nun köklü kültüründen esinlenerek seramik eserler ürettiği için araştırmaya değer görülmüş ve araştırmanın konusu olarak seçilmiştir. Doküman incelemesi yöntemiyle toplanan veriler analiz edilerek bulgular kısmında sunulmuştur.

## 3. BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında, Tefik Türen Karagözoğlu'na ait beş seramik eser teknik, renk ve kullanılan motifler dahilinde ele alınarak incelenmiştir.



**Görsel 2:** Tevfik Türen Karagözoğlu, Laleli Kaftan, Seramik, 34x33 (Url-3)

Sanatçının görsel 2 deki “ Laleli Kaftan” isimli eseri incelendiğinde, eserin açılmış çamur plakasının kaftan biçiminde kesilip, dekorlanmasıyla oluşturulan, iki boyutlu bir çalışma olduğu görülmektedir.

Çalışmada dekor olarak da, yüzey üzerinde kazıma (sgraffito)<sup>2</sup>teknikleriyle Osmanlı tarzı stilize edilmiş dört lale motifi işlenmiştir. Lale ismi dilimize Farsçadan geçmiştir (Yazıcı ve Aydınkayı, 2015, s.418). Günümüze ulaşan tarihi kaynaklara dayanarak, lalenin çıkış yerinin Orta Asya Olduğu bilinmektedir. Hun sanatında ve kurganlardan çıkan süs eşyalarının üzerinde sıkça lale motiflerine rastlanmaktadır. İran kültüründe kusursuz aşkla bağdaştırılan lale, zamanla Allah’la ilgili bir sembol durumuna gelerek ilahi varlığın sembolü haline gelmiştir. Benzer bir şekilde Şeyban (2007) da lale motifinin vahdet-i vücudu yani tüm varlıkların tek kaynağı Allah’ı sembolize ettiğini ifade etmektedir. Lale motifinin güzellik, varlık ve ilkbaharı simgelediği de bilinmektedir (Wilkinson, 2010, s.85). Aygün’e (2011, s. 40) göre ise lale motifi hayatın, aşkın ve ölümsüzlüğün sembolü olarak belirtilmektedir. Bu özellikleriyle lale motifi, Osmanlı sultanlarının amblemlerinde de yerini almıştır (Aygün 2020, s. 1232). Osmanlı döneminde uzun bir süre popülerliğini koruyan lale motifi, Yavuz Sultan Selim, II. Süleyman ve III. Murat gibi padişahların kaftanlarında da sıklıkla motif olarak yerini bulmuştur (Aygün, 2020, s.1232). Eserde renk olarak kırmızı, beyaz, mavi ve yeşil sırlar kullanılmış, formun kol ve yaka kısmında da raku (Dumanlı) pişirim tekniğinden kaynaklı siyahlıklar görülmektedir. Eserde hakim renk zeminde kullanılan kırmızı renktir. Mutluluğu, gücü ve neşeyi ifade eden kırmızı renk, kullanıldığı ortamda canlı ve dinamik bir etki yaratmaktadır (Dokumacı, 2020, s.125). Toplumumuzda kızıl ve al isimleriyle de bilinen kırmızı; kudret, heyecan ve akıncılığın sembolü olarak bilinmekte ve eskilerden beri milli ve manevi renk olarak algılanmaktadır (Yardımcı, 2011, s.5). Türklerde kırmızı renk koruyucu güç olarak benimsenmiş ve bu kültür Osmanlılar tarafından da devam ettirilmiştir (Yıldırım, 2017, s.9). Padişah kaftanlarında mavi ve yeşil renkler de kullanılmasına karşın ağırlıklı olarak kırmızı atlas kumaş kullanılmıştır (Öztürk ve Yazar, 2017, s.152). Bu bilgiler doğrultusunda, padişah kaftanlarında ağırlıklı olarak kırmızı renkte kumaşların kullanılmasının kırmızı rengin Türk kültüründe koruyucu bir güç olarak görülmesinden kaynaklı olduğu ifade edilebilir. Eserde kullanılan motiflerde ayrıca beyaz, mavi ve yeşil renk kullanılmıştır Beyaz renk, dünya üzerindeki farklı uygarlıkların kültür ve mitolojilerde çoğunlukla güneş, aydınlık, saflık, hava, ışık, temizlik, iffet, masumiyet ve ruhsal yetkinlik gibi benzer anlamlar taşımaktadır (Yıldız, 2020, s.41). Mavi renk, Mezopotamya uygarlıklarında tanrısal bağışlama ve lütuf gibi kavramları sembolize etmiştir.

<sup>2</sup> Bir form yüzeyine çizilen desene ait konturların veya desen alanlarının çeşitli aparatlar yardımı ile düz/oluklu/açılı vb. şekillerde kazınması ile elde edilen dekorlama tekniğidir.

Benzer bir biçimde antik Mısır kültüründe de mavi renk kutsallık kavramıyla bağdaştırılmaktaydı (Dilek, 2022, s.163). Antik Yunan kültüründe mavi renk barbarlıkla özdeşleştirilmiş ve oldukça az kullanılmıştır. Romalılar ise mavi rengin kişiyi küçülttüğüne inandıkları için bu rengin kullanımını garip karşılamış ve yasin rengi olarak kabul etmişlerdir (Baturlar ve Yaylagül, 2019, s.674). Anadolu kültüründe mavi rengin çok önemli bir yeri olması, insanları nazardan ve kötü güçlerden koruduğuna inanılan nazar boncuğunun renginin mavi olmasında etkili olmuştur. Osmanlı geleneksel motiflerinde de mavi renk önemli görülmüş ve yüksek mevkilerde görev yapan kişilerin kıyafetlerinde mavi rengin kullanılmasına önem verilmiştir (Reyhan, 1983 den Akt: Batur, 2016, s.281).



**Görsel 3:** Tevfik Türen Karagözoğlu, Seramik, Karanfilli Kaftan, 45x35 (Url-4)

Sanatçıya ait görsel 3'deki eser incelendiğinde, eserin içi boş üç boyutlu bir form şeklinde biçimlendirildiği görülmektedir. Eserde dekor olarak kullanılan karanfiller, yüzey üzerine desen konturlarının oluk şeklinde kazınması yoluyla yine kazıma tekniğiyle yapılmıştır. Türk sanatında karanfil motifinin en erken örnekleri Selçuklu dönemin taş eserler üzerine işlenmiş bezemelerde karşımıza çıkmaktadır. Bu bezemelerde huzur, mutluluk ve sadakat gibi kavramları temsil eden karanfilin; inananları, dervişleri ve müminleri de simgelediği bilinmektedir (Karaca, 2020, s.14). Yıldız ve Canbaz (2021, s. 265) ise karanfilin sevgiyi, içtenliği, öz saygıyı ve güzelliği sembolize ettiği belirtilmiştir. Anadolu kültüründe ise karanfil motifi cennetin sembolü olarak başta el dokumaları olmak üzere çoğu el sanatında işlenmiştir (Kayabaşı, Bozkurt ve Özkoca, 2016, s. 58). Karanfil, gül ve lale ile beraber Osmanlı süsleme sanatının temelini oluşturmaktadır. Bu çiçeklerden özellikle lale ve karanfil çok sık kullanılan iki motif niteliğindedirler (Yıldız ve Canbaz, 2021, s. 263). Osmanlı el sanatlarında sıkça kullanılan karanfil, süsleme sanatında lale gibi milli çiçek konumuna gelmiştir. Karanfil motifi Osmanlı el sanatlarının her alanında erken dönemlerden beri kullanılmakla beraber, 16. yüzyıl sonu ve 17. yüzyıl ilk yarısına tarihlenen eserlerde çok yaygın bir biçimde karşımıza çıkmaktadır (Büyükyazıcı ve Eryılmaz, 2023, s.6478-6479). Özellikle 17. yüzyıla tarihlenen Osmanlı dönemi kumaşlarında geniş yapraklı karanfil desenlerinin çok yaygın bir biçimde kullanıldığı bilinmektedir (Salman, 2002'dan akt. Özkoca, 2021, s.69). 16 ve 17. yüzyıl Osmanlı kumaş bezeme sanatına damgasını vuran karanfil motifi, zamanla stilize edilerek yelpaze şeklini almış ve "Yelpazeli Karanfil" motifi adını almıştır (Olguner, 2011, s. 91). Görsel 3'deki eser renk açısından ele alındığında, eserde kırmızı zemin üzerine yelpazeli beyaz karanfillerin işlendiği görülmektedir. Kırmızı renk, toplumsal inanç sistemlerinde ve klasik kültürlerde önemli bir belirleyici unsur olmuştur. Bilhassa antik Yunan ve Roma kültürlerinde kırmızı renge ilahi anlamlar yüklenmiş ve dini ritüellerin birçok alanında bu renk kullanılmıştır (Şahin, 2023, s.1192). Türk kültüründe de kırmızı renk, anlam yüklenerek kullanılan en eski renklerden biridir. Al olarak da bilinen bu rengin en eski dini ritüellerinde kullanıldığı bilinmektedir. Kimi zaman bazı varlıkları olumlu anlamda ifade etmede bir sıfat olarak



kullanılırken, kimi zaman da kötü varlıklar için de kullanıldığı bilinmektedir. Bunun yanında Türk kültüründe kırmızı renk sürekli dönüşüm ve değişimi simgeleyen bir renk olmuştur (Balyemez ve Başkırkan, 2021, s.90). Beyaz renk ise Dünya üzerindeki birçok kültürde olduğu gibi Türk kültüründe de temizlik, saflık ve iffet gibi kavramlara işaret etmektedir. Ayrıca, ruhun beden karşısındaki zaferini simgeleyen beyaz renk, Türk mitolojisinde çok yaygın bir biçimde kullanılan renklerden biri durumundadır (Çoruhlu, 2002'den Akt. Yıldız, 2020, s. 42). Sanatçının bu eserinde kullandığı renkler ve dekor olarak kullanmış olduğu yelpazeli karanfil motiflerine bakıldığında, eserin 16. ve 17. yüzyıl Osmanlı kaftanlarından esinlenilerek yapıldığı söylenebilir.



**Görsel 4:** Tevfik Türen Karagözoğlu, Seramik, Narlı Kaftan, 45x35 (Url-5)

Görsel 4 teki eser incelendiğinde, şekillendirme tekniği olarak plaka tekniğinin kullanıldığı görülmektedir. Plaka şeklinde açılan çamur, kaftan şeklinde kesildikten sonra üzerine desen konturlarının oluk şeklinde kazınması yöntemiyle aynı şekilde sigrafitto tekniği uygulanmış, nar motifleri dallarıyla beraber işlenmiştir. Nar motifi, Anadolu'da hüküm sürmüş birçok medeniyet tarafından bereket ve çoğalmanın sembolü olarak kullanılmıştır. Nitekim, Hititlerde tarım ve bereket tanrıçası Kubaba ve Friglerde berekete atfedilen tanrıça Kybele de çoğu kez elinde narla tasvir edilmişlerdir (Oral, 2014, s.159). Kökenlerini Anadolu'nun zengin geçmişinden alan nar motifi, Anadolu Selçuklu ve Osmanlı el sanatlarında da sıklıkla kullanılan bir motif niteliği taşımaktadır. Bu dönemlerde hükümdarların yaptırdığı mimari eserlerde süsleme unsuru olarak karşımıza çıkan nar; bereketin, bolluğun ve cennetin sembolü olmasının yanında, İslamiyet öncesi kültürlerin de izlerini taşımaktadır (Özkul, 2021, s.221). Nar motifleri çok eski çağlardan beri tekstil ürünlerinde de sıklıkla kullanılmıştır. Nar motifi sadece bir süsleme unsuru olmasının ötesinde, efsanelere dayanan sembolik değerleriyle kumaşlara zengin ve görkemli bir görünüm katmıştır. Daha dekoratif olması sebebiyle; nar meyvesi, genellikle çiçekleriyle ve dallarıyla birlikte kullanılmış "cennetin ve efsanelerin meyvesi" özelliğiyle süslemelerde tüm ihtişamını sergilemiştir (Arık, 2009, s.588). Nar motifinin Türk kumaşlarında kullanılması, 15. yüzyıla kadar dayanmaktadır. 16. yüzyılın ikinci yarısına tarihlenen kumaşlarda nar motiflerinin natüralist bir tarzda işlendiği görülmektedir. Zamanla bu motifi kullanan ustaların motifleri stilize etmeleri, süsleme sanatında kullanılan nar motiflerinde sonsuz bir çeşitlilik ortaya çıkarmıştır (Akpınarlı ve Balkanal, 2012, s. 196). Sanatçının bu eserinde kullandığı renklere bakıldığında ise zeminde kullanılan rengin beyaz olduğu görülmektedir. Anadolu'da ak olarak da bilinen beyaz renk, genel olarak saflık ve temizlikle bağdaştırılır. Bunun yanında ululukla bağdaştırılıp yaş almış olmak ve deneyimli olmak gibi kavramlarla bağlantılı olarak büyüklüğü sembol ettiği de bilinmektedir (Toker, 2009, s.98). Eski Türk mitolojisinde Ülgen adıyla bilinen iyilik tanrısının simgesi de beyaz renktir. Beyaz rengin bu özelliğine bağlı olarak Alp Aslan ve Fatih Sultan Mehmet gibi hükümdarlar savaşa giderken beyaz renk kıyafetler giymişlerdir (Dokumacı, 2020, s.124). Motif olarak kullanılan

narlarda ise kırmızı tonlarının kullanıldığı görülmektedir. Kızıl veya al olarak da bilinen kırmızı rengin Türk mitolojisinde daha çok kötü ruhları temsil ettiği bilinmektedir. İyilik ve temizliğe atfedilen Umay Ana' beyaz renkle bağdaştırılırken kötülükle bağdaştırılan Alkarası kırmızı renkle bağdaştırılmıştır. Anadolu kültüründe ise yeni doğum yapmış lohusa kadınlara, alkarasının kötülüklerinden korumak amacıyla kırmızı tülbent veya kırmızı bir kurdele bağlandığı da bilinmektedir (Kuyumcu, 2020, s.528). Eserde dekor olarak kullanılan narların yapraklarında kullanılan yeşilin anlamına bakmak amacıyla “yeşil” sözcüğün kelime kökenine inmek gerekmektedir. Yeşil kelimesinin kökeni “taze” anlamına gelen “yaş” sözcüğünden türemiştir. Bu rengin insan psikolojisi üzerindeki olumlu etkilerinden ötürü daha çok Osmanlılar tarafından psikolojik hastalıkların tedavisinde su sesiyle beraber kullanıldığı da bilinmektedir (Kuyumcu, 2020, s. 532).



**Görsel 5:** Tevfik Türen Karagözoğlu, Seramik, Çintemanili Kaftan, 33x31 (Url-6)

Görsel 5'deki çalışma incelendiğinde, sanatçının kaftan formunda üç boyutlu şekillendirme yöntemi kullandığı görülmektedir. Kaftan formunun dekorunda ise Osmanlı el sanatlarında sıklıkla karşımıza çıkan çintemani motifi kullanılmıştır. Çintemani motifi; birbirine aynı nokta üzerinde teğet olarak degen iç içe geçmiş iki veya üç dairenin oluşturduğu bezeme ögesinin bir üçgen oluşturacak biçimde yan yana konulması koşuluyla oluşturulan bir motiftir. Arkeolojik verilere göre çintemani motifine ilk olarak Uygur döneminden kalma bir duvar resminde rastlanmaktadır. Müziklerini icra eden müzisyenlerin tasvir edildiği bu VII. Yüzyıla ait resimde, müzisyenlerin kıyafetlerinde çintemani motifinin işlendiği görülmektedir (Zencirkıran ve Berkli, 2022, s.787). Çin ve Japon kültüründe Buda'nın simgesi olan çintemani, Osmanlı sanatında bu işlevinden sıyrılarak özellikle kumaş ve çinilerde yaygın bir biçimde kullanılmıştır (Hayırsever, 2020, s. 11). Sembolik geçmişinin Budizm ve Asya'ya dayandığını bildiğimiz çintemani, Kanuni döneminde saltanat gücüyle bağdaştırılan bir sembol olarak görülmüş ve saltanatla ilgili birçok eserde süsleme unsuru olarak kullanılmıştır (Tekin, 2006,s.431- 416; Tekin,2012, s. 187). Bununla beraber, Budizm inancında uğurlu olduğuna inanılıp ve koruyucu bir tılsım olarak kullanılan bu motif, İslam sanatına da aynı amaçla kullanılmıştır (Bulut, 2018, s. 2979). Eser renk açısından ele alındığında, beyaz zemin üzerine mavi renge boyanmış çintemani motiflerinin tekrarıyla bezendiği görülmektedir. Geçmişte renkler çoğunlukla dini kültürün birer sembolü olarak kullanılmış olsalar da, günümüzde bunlara tamamıyla sembolik anlamlar yüklenmektedir. Örneğin dünyadaki birçok kültürde saflığın sembolü olarak beyaz renk gösterilirken, bilgelik ve hakikatin sembolü olarak da genelde mavi renkten söz edilmektedir (Albayrak, 2008, s.2). Bu bağlamda; sanatçının bu eserinde beyaz zemin üzerine mavi renkte çintemani motiflerini kullanması, renklerin ve motiflerin Osmanlı ve Anadolu'nun köklü kültüründen taşıdıkları anlamlarla ilgili olduğu söylenebilir.



**Görsel 6:** Tevfik Türen Karagözoğlu, Seramik, Hilal motifli Kaftan, 33x31 (Url-7).

Görsel 6'daki eser incelendiğinde, sanatçının plaka haline getirdiği çamuru kaftan biçiminde keserek bir rölyef yaptığı görülmektedir. Çalışmanın ortasında üç adet hilalin üçgen biçiminde birbirine bakacak şekilde yerleştirilmesiyle çintemani motifi oluşturulduğu görülmektedir. Ayrıca bu motifin her köşesine dışarı bakacak biçimde konumlandırılan dört ayrı hilal motifinin de olduğu görülmektedir. Ay dünya üzerindeki birçok kadim halkın mitolojik inanç sistemlerinde önemli bir yer edinmiştir. Gök cismi olarak ihtişamlı görünümünden dolayı Ay'a kutsal bir bakış açısıyla bakılmış, hatta bazı kadim uygarlıklarca tanrı olarak tapılmıştır (Akyüz, 2010, s.28). Mezopotamya mitolojisinde ay tanrısı Sin'in sembolü olan hilal, günümüzde siyasi ve kültürel çerçeveden bakıldığında İslamiyet inancı ve İslam coğrafyasıyla bağdaştırılmaktadır (Soysaldı, Çatalkaya Gök, 2020, s.137). Tarihi kaynaklardan İslamiyet'in sembolü olarak Osmanlı sancaklarında hilal motifinin kullanımının II. Bayezid dönemine dayandığı bilinmektedir (Çetin, 2022, s.82). Hilal, sancakların yanında sultan ve şehzadelerin kaftanlarında da sıklıkla kullanılan bir motif olmuştur. Osmanlı padişahlarının savaşta zafere ulaşmak, kem gözlerden korunmak ve şifa bulmak amacıyla üzerinde hilal ve yıldız bulunan gömlekler giydikleri de bilinmektedir (Tezca, 2011). Eser renk açısından değerlendirildiğinde ise beyaz zemin üzerine kırmızı hilallerle dekore edildiği görülmektedir. Beyaz renk saflığı, temizliği ve kutsallığı temsil ederken (Küçük, 2010, s.200), kırmızı rengin temsil ettiği simgesel yelpaze oldukça geniştir. Savaş çağrışımı ve öfke sembolü olarak bilinmesinin yanında, bayram, hükümdarlık ve bayrak gibi kavramları da sembolize ettiği bilinmektedir (Demir, 2025, s. 54).

#### 4. SONUÇ

Kültür, insanoğlunun geçmişten günümüze hayatını devam ettirmek için ürettiği maddi ve manevi her türlü öge olarak tanımlanmaktadır. Kültürün en önemli öğelerinden biri insanların örtünme ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ürettiği giyim ve kuşam ürünleridir. Osmanlılar Orta Asya bozkırlarından Anadolu'ya gelene kadar birçok farklı kültürle iletişim içerisine girmişlerdir. Etkileşimin sonucu olarak Osmanlılarda çok zengin bir giyim kuşam kültürü oluşmuştur. Osmanlı kültüründeki zengin kıyafet çeşitliliğine rağmen, toplumun her kesiminden insanlar kıyafetlerinin üzerine kaftan giymişlerdir. Mevki - mertebe ve kişinin mal varlığına bağlı olarak kaftanların yapıldığı kumaşlar ve kumaşlarda kullanılan motifler de çeşitlilik göstermiştir. Bu bağlamda, Osmanlı saraylarında sultan ve şehzadelerin giydikleri kaftanlar özel kumaşlardan yapılmış olup belli anlamlar içeren motiflerle bezenmişlerdir. Bezemelerdeki motifler; binlerce yıllık tarihin yansıması ve toplumun düşünce, inanç ve zevklerini ortaya koyan önemli unsurlar olmuştur. Osmanlı'nın kültürel izlerini taşıyan kaftan ve üzerlerine işlenmiş motifler, geçmişten günümüze kültürel değerleri taşıyan birer köprü niteliindedirler. Bu bilgiler doğrultusunda Osmanlı döneminde giyim kuşam kültürünün en önemli parçası olan kaftanlar ve kaftanlarda kullanılan motifler seramik sanatçısı Tevfik Türen



Karagözoğlu'nun dikkatini çekmiştir. Sanatçı atalarımızın gelenek, görenek ve yaşam biçimlerini azami bir biçimde günümüze taşıyan giyim kuşam ürünlerini seramik eserlerine ilham kaynağı olarak seçmiş ve eşsiz güzellikteki eserler üretmiştir.

Sonuç olarak, kültürel değerlerin sanat eserleri için zengin birer kaynak olduğu ve her sanatçının eserlerinin temelinde, içinde yaşadığı kültürün farklı boyutlarının izleri bulunduğu söylenebilir. Yücel (2021, s.25)' in de ifade ettiği gibi, kendi kültürel değerlerini eserlerine kaynak olarak kullanan sanatçılar, hem ulusal kültür değerlerin hem de uluslararası kültürel değerlerin bilincine vararak toplumun entelektüel yapısına oldukça büyük katkılar sunmaktadırlar. Böylelikle, Tevfik Türen Karagözoğlu'nun Osmanlı'nın köklü kültüründen yararlanarak eserler üretmesi, toplumun kültürel değerlerinin bilincine varması ve entelektüellik yolunda daha ileri düzeylere gelmesi bakımından önem arz ettiği söylenebilir.

## 5. KAYNAKÇA

- Akpınarlı, H. F. ve Balkanal, Z. (2012). 16-18. yüzyıllarda İstanbul'da üretilen kumaşlarda bitkisel bezemelerin incelenmesi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 5(10), 179-209. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mahder/issue/28392/301951>
- Akyüz, A. G. Ç. (2010). Türk-İslam kültüründe Ay motifi. II. *Sosyal bilimler genç araştırmacılar sempozyumu*, 20-25 Nisan, Diyarbakır.
- Albayrak, K.(2008). Millî dinlerde renk fenomeni. *Çukurova üniversitesi ilahiyat fakültesi dergisi*, 8 (1), 1-41. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cuilah/issue/4174/55017>
- Atik, K. (2020), Osmanlı padişah ve bürokratlarının giysi ve kumaşları (1670- 1672) *Akademik sosyal araştırmalar dergisi*, 7(49), s. 259-277 [https://scholar.google.com/scholar?lookup=0&q=Osmanl%C4%B1+padi%C5%9Fah+ve+b%C3%BCrokratlar%C4%B1n%C4%B1n+giysi+ve+kuma%C5%9Flar%C4%B1+&hl=tr&as\\_sdt=0,5](https://scholar.google.com/scholar?lookup=0&q=Osmanl%C4%B1+padi%C5%9Fah+ve+b%C3%BCrokratlar%C4%B1n%C4%B1n+giysi+ve+kuma%C5%9Flar%C4%B1+&hl=tr&as_sdt=0,5)
- Aygün, M. (2020). Giyim süsleme sanatında lale motifi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(53), 1230-1241. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=974226>
- Aygün, M.(2011) *Kütahya ve Çevresi Geleneksel Kadın Giysilerinin Motif, Grafiksel Desen ve Kompozisyon Özelliklerinin İncelenmesi*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.
- Ayhan, F. (2013).Türk giyim kültüründe pantolon. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (39), 1-21. <https://dergipark.org.tr/en/pub/abuhbd/issue/32923/365750>
- Baturlar, Ş. S. ve Yaylagül, L. (2019). Kültürel süreklilik bağlamında Türk halk kültüründe mavi/turkuaz mavisi ve nazar boncuğu. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (31), 665-688. <https://dergipark.org.tr/en/pub/akil/article/534579>
- Batur, M. (2016). Huzurun rengi mavi. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6(13), 279-292. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iujad/issue/45229/566482>
- Balyemez, M. A. ve Başkırkan, H. (2021). Seramikte kırmızı renk: kültürel kökenleri ve teknolojisi. *Journal of Arts*, 4(2), 87-103. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jarts/article/969820>
- Bulut, Ş. (2018). Çintemani motifinin geçmişi ve bugünü. *Journal of sosial and humanities sciences research*. 5(27), 2974-2987. <https://jshsr.org/index.php/pub/article/view/1994>

- Büyükyazıcı, M. ve Eryılmaz, B. (2023). 17. ve 18. Yüzyıl Osmanlı kitap süsleme sanatında dört çiçek: lale, gül, karanfil ve sümbül örneği. *Social sciences studies journal (SSS Journal)*, 9(110), 6463-6486. [https://sssjournal.com/?mod=makale\\_tr\\_ozet&makale\\_id=69047](https://sssjournal.com/?mod=makale_tr_ozet&makale_id=69047)
- Çiçek, T. (2021). Osmanlı mimarisinde kullanılan nebati motiflerin modern soyut Türk resmine katkıları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 895-908. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ksusbd/article/946393>
- Demir, R. (2015). Divan şiirinde kırmızı renk. *Journal of Turkology*, 25(1), 57-91. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuturkiyat/issue/18523/195488>
- Dilek, Y. (2022). Eski Mezopotamya ve eski Mısır'da mavi renk kullanımının sembolik anlamları. *OANNES-Uluslararası Eskiçağ Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 163-179. <https://dergipark.org.tr/en/pub/oannes/issue/68997/1047628>
- Dokumacı, M. (2020). Renklerin İnsan Yaşamındaki Etkileri ve Renklerin Tarih Boyunca Yolculuğu. *Takvim-i Vekayi*, 8(2), 120-131. <https://dergipark.org.tr/en/pub/takvim/issue/55376/674405>
- Hayırsever, B. (2020). Geleneksel el sanatlarında kullanılan çintemani motifi ve seramik sanatına yansımaları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (50), 9-22. <https://dergipark.org.tr/en/pub/erusosbilder/issue/58929/711330>
- Himam, D. (2013). 16. Yüzyıl Giysi Tarihi Yazımı Üzerine: Giysilerde Doğu-Batı Etkileşimi, Egzotizm Ve Güç. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi*. 29, (Ağustos), 91-116. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sufesosbil/issue/11408/136215>
- Karaca, N. (2020). Bazı Çini Desenlerine Atfedilen Simgesel Yorumlar. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(21), 9-16. <https://dergipark.org.tr/en/pub/yalovasosbil/issue/57136/706755>
- Karacabey, M.F.(2021). Nitel veri toplama teknikleri. Şen, S.& Yıldırım, İ.(Edt.). *Eğitimde araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel
- Kartarı, A.(2019). *Kültürlerarası iletişim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Karagöz, Z. Ö. (2017). Selçuklu devleti ve Osmanlı İmparatorluğu'nda kadın kıyafetleri. *Yeditepe Üniversitesi Tarih Bölümü Araştırma Dergisi*, 1(1), 130-137. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/264834>
- Kayabaşı, N., Bozkurt, H.ve Özkoca, B. (2016). Çorum El Sanatlarında Kullanılan Motifler ve Anlamları, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), Haziran 2016, s. 39-62. <http://79.123.184.155/xmlui/handle/11491/5418>
- Kuyumcu, E. (2020). Renk kavramının Türkçedeki İfade özellikleri. *Akademik tarih ve düşünce dergisi*, 7(1), 513-538. <https://dergipark.org.tr/en/pub/atdd/issue/53301/724854>
- Küçük, S. (2010). Eski Türk kültüründe renk kavramı. *Bilig*, 54, 185-210. <https://bilig.yesevi.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/2655-published.pdf>
- Maletzke, G. (1996). *Interkulturelle Kommunikation : zur Interaktion zwischen Menschen*. Opladen, Westdeutscher.
- Nakanishi, A. (2019). *16. yüzyıl Osmanlı-Japon örnekleri bağlamında altın Ve gümüş kullanımlı Kaftan Ve Kimonolar*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Türkiyat araştırmaları enstitüsü, İstanbul.

- Olguner, P. (2011). *18. yy ve 19. yy Türk İşleme Motiflerinde Sembol Dili ve Sembolizm İçerikli Yorumlar*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Geleneksel Türk Sanatları Ana Sanat Dalı, Halı- Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Programı, İstanbul.
- Oral, E.(2014). Anadolu’da ana tanrıça kültü. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*.2(8), 154-164. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=429382>
- Özkoca, B. (2021). Günümüzde üretilen döşemelik kumaşlarda geleneksel Türk motiflerinin kullanımı. *Uygulamalı Sosyal Bilimler ve Güzel Sanatlar Dergisi*, 3(5), 67-86. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosguz/issue/62180/900578>
- Öztürk, H. ve Yazar, T. (2017). Dokuma ve motif özellikleri açısından sembolik değer olarak Osmanlı padişah kaftanları ve şifreleri. *Researcher*, 5(3), 148-168. <https://dergipark.org.tr/en/pub/researcher/issue/66628/1042537>
- Özkul, K. (2021). *Anadolu’da nar motifi ve yeni tasarım uygulamaları*. 5th International Conference On History & Culture. 17 Ağustos 2021, Ankara.
- Soysaldı, A. ve Gök, E. Ç. (2020). Türk kumaşlarında görülen ay-yıldız motifi. *Milli Folklor*, 32(126). <https://dergipark.org.tr/en/pub/millifolklor/issue/55811/767079>
- Şahin, G. (2023). Kırmızı Rengin Rönesanstan Fütüristik Döneme Kadar Resim Sanatında Temsili: Eser Analizleri. *Premium e-Journal of Social Science (PEJOSS)*, 7(34), 1191-1202. <https://pejoss.com/index.php/pub/article/view/286>
- Şeyban, L. (2007) *Osmanlı Dönemi Taraklı Mezar Taşları ve Kitabeleri*. Adapazarı: Sakarya Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları.
- Tekin B.B.(2012). Arifi Süleymannâmesi’nde kaftan tasvirleri: Kanuni dönemi dokumaları hakkında bir değerlendirme. *Journal of World of Turks*. 4(2), 167-191. <https://www.dieweltdertuerken.org/index.php/ZfWT/article/view/364>
- Tekin, B. B.(2006). *Anadolu’da Hindu ve Budist Kökenli Motifler*. *Sanatta Anadolu Asya İlişkileri*. Prof.Dr. Beyhan Karamağaralı’ya Armağan. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları, s. 413-429.
- Tezcan, H. (2011). *Tılsımlı Gömlekler*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- Toker, İ. (2009). Renk simgeciliği ve din: Türk kültür yapısı içinde ak-kara renk karşıtlığı ve bu karşıtlığın modern Türk söylemindeki tezahürleri üzerine. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 50(2), 93-112. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auifd/article/488497>
- Wilkinson, K. (2008) *Semboller ve İşaretler*. İngilizce aslından çeviren S. Toksoy(çev.), İstanbul: Alfa Yayınları.
- Yardımcı, M. (2011). Renk dünyamız ve Türk kültüründe renkler. *Bilimsel Eksen*, 4, 106-122 [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=Renk+d%C3%BCnyam%C4%B1z+ve+T%C3%BCrk+k%C3%BClt%C3%BCr%C3%BCnde+renkler&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Renk+d%C3%BCnyam%C4%B1z+ve+T%C3%BCrk+k%C3%BClt%C3%BCr%C3%BCnde+renkler&btnG=)
- Yazıcı, Ş. S. ve Aydınkayı, A. (2015) *Çini Süsleme Sanatında Lale Motifi*. Çukurova Üniversitesi, I. Uluslararası sanat Araştırmaları Sempozyumu Bildiri Kitabı. ss. 417-425.
- Yıldırım, C. (2017). Rengin arkeolojisi-kırmızının simge tarihi. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 3(3). <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijjia/issue/34862/390336>

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H.(2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (1. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldız, A. (2020). Kültürel bir gösterge olarak renk sembolizmi ve beyazın kültürel işlevleri. *Türk Ekini*, 2020(6), 37-49.  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/turkek/issue/55112/755435>
- Yücel, Ş. (2021). Çağdaş Sanatın Objesi Olarak Kültür. *Fine Arts*, 16(1), 24-41.  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/nwsafine/issue/60032/862837>
- Zencirkıran, A. ve Berkli, Y. (2022). Barok sanatının XVII. yüzyıl Osmanlı kumaş sanatına etkileri ve benzer yönleri. *Sanat tarihi dergisi*, 31(1), 737-795.  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/std/issue/71232/1079159>

### İnternet Kaynakları

URL-1: <https://www.sanatgezgini.com/marketplace/seller/profile/tevfik-karagozoglu>  
Adresinden 16.11.2023 tarihinde alınmıştır.

URL-2: <https://www.guraymuze.com/icerik/110/tevfik-turen-karagozoglu>  
Adresinden 16.11.2023 tarihinde alınmıştır.

URL-3: <http://www.iznikclassics.com/en/content/kaftan-with-tulips-in-contemporary-style-collections-artist-tevfik-turen-karagozoglu-products-s59k31u554>

URL-4: <http://www.iznikclassics.com/en/content/kaftan-with-carnation-flowers-collections-artist-tevfik-turen-karagozoglu-products-s59k31u593>

URL5: <http://www.iznikclassics.com/en/content/ceramic-kaftan-with-pomegranates-collections-artist-tevfik-turen-karagozoglu-products-s59k31u561>

Adresinden 20. 11.2023 tarihinde alınmıştır.

URL-6: <http://www.iznikclassics.com/en/content/kaftan-with-chintemani-pattern-in-contemporary-style-collections-artist-tevfik-turen-karagozoglu-products-s59k31u551>

URL-7: <https://tr.pinterest.com/pin/360991726357662883/>

## AN OVERVIEW OF ELDERLY CARE TECHNICIANS IN ELDERLY CARE SERVICES AS A SOCIAL POLICY FIELD

### SOSYAL POLİTİKA ALANI OLARAK YAŞLI BAKIM HİZMETLERİNDE YAŞLI BAKIM TEKNİKLERİNE BAKIŞ

Harika ŞEN<sup>1</sup>

#### Abstract

As in the rest of the world, in Türkiye, the ageing population has become an issue that needs to be focused on. Elderly care service includes a social, economic and psychological process. Social policy, elderly care services are carried out by nursing and daycare homes. However, since placing elderly individuals in nursing homes is not a widely accepted approach under the traditional family structure in Türkiye, care services are primarily provided in the elderly person's own home or their children's. In addition, the participation of women in working life mainly results in the elderly individuals at home being cared for by a newcomer woman, and this care service is often carried out by people who have not received the necessary training in elderly care and often by foreign national employees; accordingly, the care that should be supplied to the elderly is not provided proficiently. Particularly in the present, the lack of sufficient quantitative health professionals to meet the increasing elderly population causes deficiencies in providing the necessary care. Considering that this deficiency can be met at the technician level, geriatric care technician training programmes are being initiated, and the gap in this field is being filled with trained personnel shortly.

**Keywords:** Social Policy, Elderly Care Services, Geriatric Care Technician, Health Services

#### Öz

Dünya nüfusunun giderek yaşlandığı bilinen bir gerçektir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yaşlanan nüfus üzerinde durulması gereken bir konu olmuştur. Yaşlı bakım hizmeti sosyal bir mesele olduğu kadar aynı zamanda ekonomik ve psikolojik bir süreci de kapsamaktadır. Bu süreçte yaşlı bireylerin bakımı önemi gün geçtikçe artan bir konudur. Sosyal politika olarak yaşlı bakım hizmetleri huzurevleri, gündüz bakım evleri eliyle yürütülmektedir. Ancak ülkemizde geleneksel aile yapısı gereğince yaşlı bireylerin huzurevine yerleştirilmesi çok fazla kabul gören bir yaklaşım olmadığı için bakım hizmeti daha ziyade yaşlı bireyin kendi evinde ya da çocuklarının evinde bakım şeklinde gerçekleşmektedir. Ayrıca özellikle kadınların çalışma hayatına girmesi, evdeki yaşlı bireylerin genellikle başka bir kadın tarafından bakılması sonucunu doğurmakta, bu bakım hizmeti çoğu zaman yaşlı bakımı konusunda gerekli eğitimi almamış kişiler ya da yabancı uyruklu çalışanlar eliyle yürütülmekte; yaşlı bireye sağlanması gereken bakım olması gerektiği gibi verilememektedir. Özellikle son dönemde sağlık profesyonellerinin artan yaşlı nüfusa nicel olarak yeterli gelmemesi, gerekli bakımın yapılması konusunda eksiklikler yaşanmasına neden olmaktadır. Bu eksikliğin tekniker düzeyinde sağlanabileceğinden hareketle, yaşlı bakım teknikerleri yetiştirilmeye başlanmış, sahadaki boşluk eğitilmiş personelle doldurulmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Politika, Yaşlı Bakım Hizmetleri, Yaşlı Bakım Teknikeri, Sağlık Hizmetleri

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Meslek Yüksekokulu, [harika.sen@sbu.edu.tr](mailto:harika.sen@sbu.edu.tr), Orcid:0000-0002-3893-5587

## 1. INTRODUCTION

Developments in technology and advancements in the health sector have enabled human life to be extended. In Türkiye, as in the rest of the world, the increase in the expected age at birth, the extension of human life, as well as the decrease in birth rates have been indicators of a significant transformation in the population structure. However, the occurrence of health-related problems in old age causes long treatment processes and, subsequently, an increase in care services. It is an accepted fact that with advancing age, individuals need to be given psychological support besides the treatment of chronic diseases. Although Türkiye is stated as one of the European countries with a young population, statistical studies prove that the population is ageing. Therefore, there is a considerable possibility that we will have to face many obstacles in this field in the near future.

The ageing population affects society economically, socially and culturally and directs public policies on this issue. Eldercare is one of the most critical consequences of population ageing. Eldercare includes the ageing individual receiving physical, psychological and social support. While it is a complicated process for human beings to accept the fact that they are getting old, it is even more troublesome for them to internalize that they need care. When elderly persons become in need of care and need support in the later stages of life, most likely, they will choose to get this support from the closest person in their life. If they cannot receive this support from their close circle, they will need professional help regarding care, and it is vital that trained and competent professionals provide this support. This review aimed to evaluate the competency requirements of care providers in the field of elderly care services and the system's sustainability.

## 2. DIMENSIONS OF AGING

*Ageing* is defined as a process in which decline in various functions, capacities and favourable circumstances, primarily social, cognitive and psychosocial, outweighs progress (Aiken RL, 1995, p. 2). Ageing is a progressive and widespread disorder in functions that causes a decrease in the adaptive stress response and increases the risk of age-related diseases (Bölüktaş, 2019, p. 7). Ageing is an issue with many different dimensions and variable dynamics. Thus, defining the ageing process only physically may be insufficient to examine the deep problems of the subject.

Before the extent of ageing, the onset of old age is also an issue that should be emphasized. The onset of old age varies depending on the individual's age, economic situation, degree of education, gender, and physiological and even psychological state (Kalyoncuo & Kartın, 2021, p. 8). However, when we bring about a general evaluation, it is possible to classify ageing as biological ageing, psychological ageing and social ageing

Biologically, ageing is a process that begins in the womb (Tümerdem, 2006, p. 195). It is known that the organism's tissues, cells and systems age in an unstoppable way. Many reasons can cause this process, like decreased protein synthesis, DNA damage, physical and chemical destroyers wearing out body cells, a decrease in physical and sensory abilities, and a decrease in melatonin levels. As life continues, old age becomes visible in the upcoming years. In the present, with the extension of the human life span, some individuals act more consciously and aim to live a life of quality by supporting this process with supplementary foods, doing sports, and eating a balanced diet; in contrast, some individuals continue without making any changes in their living standards. However, ageing is an ongoing process, and although it varies from person to person, it is ultimately an alteration that every individual inevitably experiences.



Psychological ageing, in its most general definition, can be defined as all the changes in perception and movement adaptation capacity that come with advancing age. When we review the psychological dimension of old age, it is observed that it includes changes in the adaptation feature of the individual in different areas related to memory power, such as perception, learning and problem-solving due to advancing age (Eyüboğlu et al., 2012, p. 20). It is perceived that depression is often experienced in old age, mainly due to children leaving home due to marriage or work, being alone due to the loss of a spouse, decreased physical activity, and the feeling of not being self-sufficient. When it comes to being healthy, another component that is as essential as physical health is mental health. (Uzunhasanoğlu, 2022, p. 25). In particular, the fear of ageing creates adverse severe effects because, in modernist culture, old age reminds us of illness, helplessness, and death, and it involves a conflict with the ideal body perception that continues throughout life. (McGuinn K K. & Mosher-Ashley, 2002, p. 568). Therefore, it is critical for individuals to prepare themselves for this period in order to reduce the effects of psychological ageing.

Some roles attributed to women due to Türkiye's social structure also affect psychological ageing. As an illustration, looking back fifty years past, women who did not obtain a necessary education got married at a very early age and not having a profession at the same time, expressed themselves as old and even felt that way in their 40s because they became grandparents at a very early age; but nowadays, women studying at universities and then engaging in working life and becoming new mothers at almost the same age as the previous generation became grandparents cause them to be seen as young in both their own and society's perceptions.

Age is one of the main determinants of social status in all societies. Changes in the demographic structure of a country cause social changes, too. *Social ageing* can be defined as individuals receiving feedback from the people they interact with that they are old at later ages, together with the effect of biological ageing. (Arpaci, 2005, p. 24). In addition, since the social ageing process involves a process of communication with society, it refers to the roles, duties, expectations and changes in the roles, duties, ages, gender and social positions imposed on individuals by society (Tomanbay, 2002, p. 250; Yılmaz, 2013, p. 2). When we evaluate from this perspective, it is observed that the concept of social ageing has a broad perspective such as occupation, social rights and health.

Social roles are of particular importance in the elderly, and it is also observed that individuals lose their status during retirement in this period. Apparently, the most critical social variability of old age is this loss of status. In short, individuals may have difficulty adapting to old age because they can experience role confusion (Akçay, 2015, p. 31). Notably, individuals who lose their position/status upon retirement may fall into a vast void. In addition, during the retirement process, the individual not only suffers a loss of status but also a severe financial loss of income. The retirement process may also limit many people's social activities due to reduced income. The decrease in income does not only affect the elderly socially; it also causes anxiety at the point when they need care. While this concern may lead to the perception of not being a financial burden on their children, it can be summarized as not being able to receive the care they need for an elderly person living alone.

### 3. OLD AGE AND THE PROBLEMATICS OF OLD AGE

The concept of old age, which is different for each individual in a social sense, is defined by the Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD) as "people over the age of 65, consisting of a heterogeneous group with changing behaviours and needs" (OECD, 1992, p. 471). Although old age is an inevitable process for human beings, it is a period in

which some difficulties are encountered, such as a decrease in physical activities, difficulties in shopping alone, and difficulties in meeting basic needs.

The World Health Organization (WHO) has recently changed the age classification. Today, technological developments in the field of health and the extension of life span due to reasons such as individuals' lifestyles based on healthy nutrition have changed the age classification. While the age range of 66-79 is now called 'Middle Age', the age range of 80-99 is called 'Old' (WHO, 2018). The ageing population has become a significant concern and problem in most countries due to the accompanying economic and social costs (Attanasio & Pistaferri L. 2016: 9). During old age, people develop several needs in areas such as social, physical, cultural and economic. Hence, the problems of old age are generally economic, psychological, social, cultural or biological (Uyanık & Başığit, 2018, p. 281). Consequently, social policies for the elderly include many dimensions, including social, economic and health. While in some societies, the elderly are perceived as a severe economic burden, in some societies, they create a driving effect on the economy, especially in the context of active ageing policy.

The increase in the elderly population along with the young population has also differentiated the demographic structure of societies. Until recently, families traditionally took care of the elderly by their children, but the intense work life of the new world has made it necessary for elderly parents to be cared for by professional individuals outside the family. In this regard, elderly individuals, as well as their children, need to be informed about the education, family life and reliability of the person who will provide this care, and are concerned about how they will receive the proper care.

However, another critical issue is the care of elderly individuals who do not have children and have to continue their lives alone. Mainly, elderly individuals who have lost their spouses and have no children may experience severe problems in terms of care. Elderly individuals in this situation have more limited opportunities to make choices, which may require them to either receive care in their own homes or settle in a nursing home. In addition, acceptance conditions for private and public nursing homes differ, and the cost of living in private nursing homes is a challenge for many low-income elderly individuals. Since the care of elderly individuals who choose to receive care at home will be supplied by members outside the family, a professional service had to be provided. While this situation brings about the creation of a wide employment area, it also brings to the agenda the issue of which professional groups will be more in demand in the sector.

#### **4. ELDERLY CARE SERVICES**

As mentioned above, old age refers to a long process that has many aspects, and sometimes these aspects are intertwined. Elderly care services include several rights brought by the social law state. The approach to implementing these rights is possible through social policies within the system.

The concept of care is defined as all that is directly carried out to support the individual to meet their basic needs, to maintain their current abilities and develop other abilities, and to live as without suffering as possible in order to continue their lives and maintain their functions at a minimum level (Dinç, 2010, p. 78). Individuality and sustainability in care are essential when providing care. Because it is crucial to plan care by paying attention to each individual's unique health condition and personal characteristics, and perhaps most importantly, to participate in the care decision. (Suhonen, 2010,p. 1039).



When we observe the elderly care services worldwide, we notice that the first hospital-based home care program was implemented in New York, USA, in 1947. In addition, private nursing homes and personal care homes are also common. In England, elderly village projects built particularly for elderly individuals provide a comprehensive infrastructure service in terms of health care, while at the same time, it is observed that the elderly are included within the scope of the national health service. In short, while health institutions or local administrations provide care services for elderly individuals, on the other hand, families are expected to be involved in this care (Sundström & Johansson, 2005, p. 8). A striking example of a country regarding elderly care services is the Netherlands. The Netherlands has developed policies to offer the elderly the opportunity to live in their own homes for an extended period, especially considering their welfare and health problems. In addition to home care services, elderly apartments, solidarity centres, and geriatric services are among the essential applications.

Elderly care services in Türkiye were initiated with the establishment of the General Directorate of Social Services in 1963. Following this breakthrough, the elderly were taken under state protection with the 1982 Constitution, and the phrase "protected by the state" was included in Article 61 of the Constitution. In addition, it is stated that "the state aid, rights and facilities to be given to the elderly are regulated by law" (Akgün et al., 2004, p. 55). In 2005, home care services were regulated by the Ministry of Health within the scope of the "Regulation on the Provision of Home Care Services" with the Official Gazette of the Republic of Türkiye No. 25751 dated March 10, 2005. (Ministry of Health, 2005). Another essential regulation regarding elderly services is the preparation of the "National Action Plan on the Situation of the Elderly and Aging in Türkiye " by the Ministry of Labor and Social Services in 2007. Six years after the action plan, the "National Aging Implementation Program" was put into effect, and within the scope of the program, studies were carried out in areas such as active participation, migration, development in rural areas, health, and elderly poverty. In 2016, a comprehensive revision was made by adding several field studies such as elderly care service, home care service, day or boarding institutions for the elderly, and active ageing (ASPB, 2018).

When international old age policies are researched, it can be observed that the first step was taken regarding the rights of the elderly in 1948, with the Argentinian Delegation at the UN proposing a declaration on the rights of the elderly. Then, the Vienna International Action Plan on Ageing was put into effect in 1982, and the United Nations Plan on Ageing was published by the United Nations in 1991. It was an essential step to include the principles deemed necessary to protect and restore physical and mental health under the prominent title of "Care" in this plan. Madrid International Plan of Action on Ageing (MIPAA) in 2002, which was prepared more comprehensively than the 1982 Vienna International Action Plan on Aging, distinguishes the plan from previous texts by stating that it aims to create an environment suitable for elderly individuals and to create a society suitable for all age groups (United Nations, 2002, p. 13).

Due to the increase in the elderly population and the fact that a significant part of this population has chronic diseases, it is vital for elderly individuals to benefit from health services (Pekçetin, 2018; Beğen & Yavuzer, 2012; Mandıracıoğlu, 2010). The increase in the elderly population due to the rapid ageing of the population in Türkiye has resulted in the institutionalization of elderly care services. In societies with traditional family structures, such as Turkey, although it is still perceived negatively by some segments, the necessities of life have led to nursing homes becoming more functional. Many chronic diseases occur with advancing age. It is also stated in research that this situation adversely affects the quality of life (Canbaz, 2003: 338;, Imberly, 2006, p. 157).

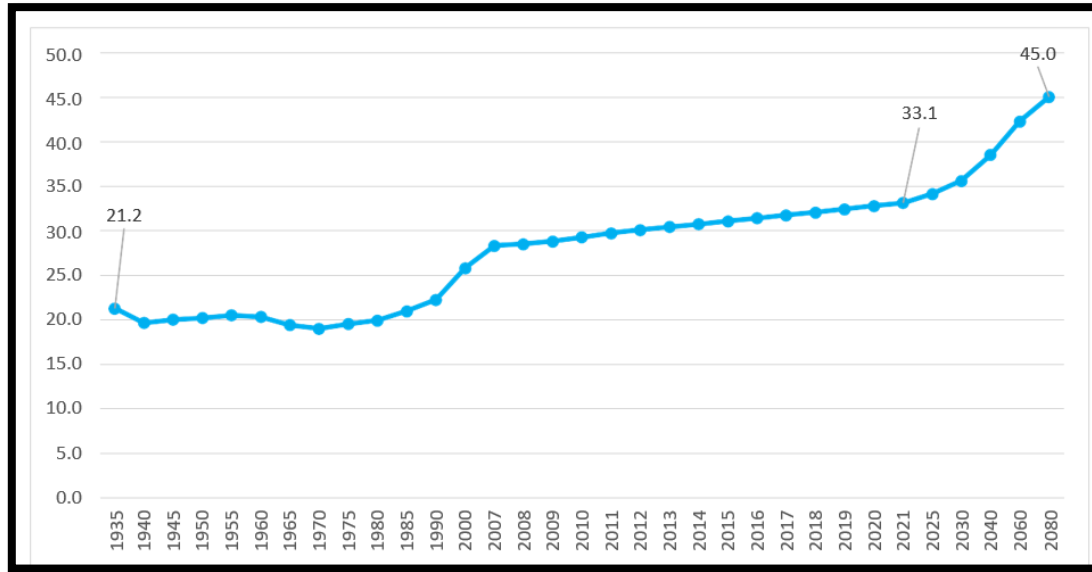
With the ageing population, the need to evaluate elderly health services at a macro level comes to the fore. When looking at population projections, according to the data of the Turkish Statistical Institute (TURKSTAT), life expectancy at birth in Türkiye was 78.3 years in the 2018-2020 period, and although it decreased to 77.7 in the 2019-2021 period, the fact that life expectancy is increasing has not changed. When an evaluation is made in terms of gender, life expectancy at birth, which was 75.6 years for males, was 75 years in the 2019-2021 period, and for females, it was 81.1 years, while it was 80.5 years in the same period; according to observation in general, women live 5.5 years longer than men. (TURKSTAT, 2022).

**Table 1.** Life Expectancy by Gender and Age, 2018-2020, 2019-2021

Age	2018-2020			2019-2021		
	Total	Male	Female	Total	Male	Female
0	78,3	75,6	81,1	77,7	75	80,5
15	64,3	61,6	67,1	63,6	61	66,4
30	49,7	47,2	52,3	49	46,5	51,6
50	30,5	28,2	32,9	29,9	27,6	32,3
65	17,8	15,9	19,4	17,3	15,4	18,9

**Source:** <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hayat-Tablolari-2019-2021-45592>

In Türkiye, the age group of 65 years and above is considered elderly, and while it was 6 million 895 thousand 385 people in 2017, it has increased significantly in the last five years and reached 8 million 451 thousand 669 people in 2022. In addition, the proportion of the elderly population in the total population increased by 1.4% in the last five years and increased to 9.9% in 2022. Another critical indicator has been the population projections studied in our country, as well as all over the world. According to Turkish Statistical Institute (TUIK) data, it is predicted that the elderly population rate in Turkey will be 12.9% in 2030, 16.3% in 2040, 22.6% in 2060 and 25.6% in 2080 (TUIK, 2022).



Source: TURKSTAT, General Population Censuses, 1935-2000  
 TURKSTAT, Address-Based Population Registration System, 2008-2022  
 TURKSTAT, 2018 Population Projections, 2030-2080

**Figure1.** Population Ratio by Age Group, 1935-2080

Although *old age* in Türkiye is defined as 65 years and above, the age distribution among the elderly population is an essential indicator in terms of the care to be given. According to TURKSTAT data, while the group between the ages of 65-74 constituted 61.6% of the elderly population in 2017, this rate increased to 64.5% in 2022. While the group aged 75-84 constituted 29.7% of the elderly population in 2017, it decreased by 2% to 27.7% in 2022. The elderly group aged 85 and over, which we can define as the elderly, decreased from 8.6% in 2017 to 7.9 in 2022. Only 0.1% of the elderly population is aged 100 and over. As can be seen, there is an increase in the elderly group between the ages of 65-74 in our country; this is an indication that our population requiring care is increasing day by day.

**Table 2.** Elderly Population Ratio by Age Group, 2007-2022

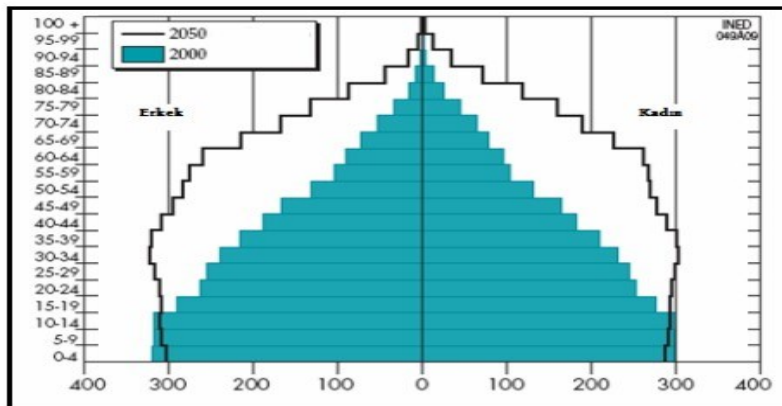
Years	Total Populations	Proportion in total population (%)		
		0-14	15-64	65 +
2007	70 586 256	26,4	66,5	7,1
2008	71 517 100	26,3	66,9	6,8
2009	72 561 312	26,0	67,0	7,0
2010	73 722 988	25,6	67,2	7,2
2011	74 724 269	25,3	67,4	7,3
2012	75 627 384	24,9	67,6	7,5
2013	76 667 864	24,6	67,7	7,7

**Table 2.** (continue)

2014	<b>77 695 904</b>	24,3	67,8	8,0
2015	<b>78 741 053</b>	24,0	67,8	8,2
2016	<b>79 814 871</b>	23,7	68,0	8,3
2017	<b>80 810 525</b>	23,6	67,9	8,5
2018	<b>82 003 882</b>	23,4	67,8	8,8
2019	<b>83 154 997</b>	23,1	67,8	9,1
2020	<b>83 614 362</b>	22,8	67,7	9,5
2021	<b>84 680 273</b>	22,4	67,9	9,7
2022	<b>85 279 553</b>	22,0	68,1	9,9

Source: TURKSTAT, Address-Based Population Registration System, 2007- 2022.

Compared to the general population growth rate, the rate of increase in the elderly population is higher. The declining rate of population growth suggests that by 2050, 11 countries (such as Japan, Russia, Ukraine) will have populations below their current levels. On the other hand, the share of elderly people living in these countries in the population will increase further. (Pison G. 2009). While the world population has quadrupled in the last 100 years (1950-2050), it is noteworthy that the elderly population will increase 10 times.

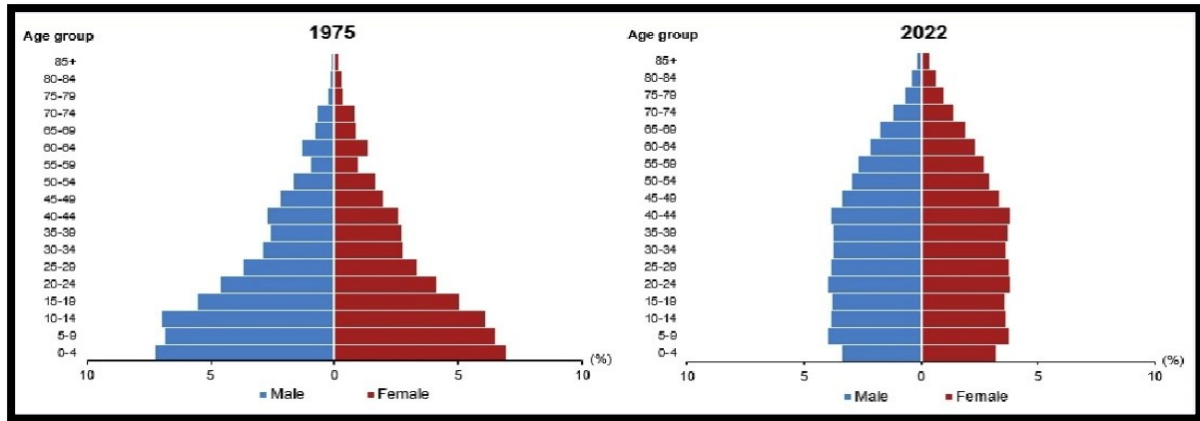


Source: [http://www.ined.fr/fichier/t\\_publication/1468/publi\\_pdf2\\_pesa457.2.pdf](http://www.ined.fr/fichier/t_publication/1468/publi_pdf2_pesa457.2.pdf) (accessed on November 2009)

**Figure 2.** World Population Pyramid: 2000 and 2050

When an evaluation is made in terms of the population pyramid, the share of the elderly population in the total population is increasing day by day and exceeding 10.0%, displaying that our population is ageing. According to the definition of the United Nations, if the ratio of the elderly population in a country to the total population is between 8% and 10%, it means that the population of that country is "old", and if it is above 10%, it means that it is "very old" (Başol, 2019, p. 35). Although Turkey still has a young population structure compared to countries with a proportionally older population structure, the elderly population is increasing

numerically, and it seems that the transition of the elderly population aged 85 and above to the very elderly population will occur in the near future.

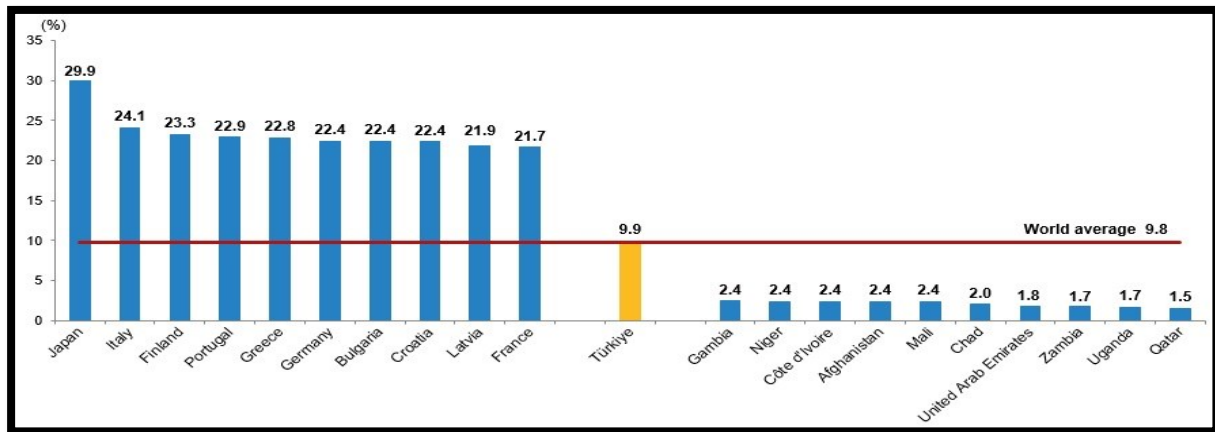


Source: TURKSTAT, General Population Censuses, 1935, 1975

TURKSTAT, Address-Based Population Registration System, 2022

**Figure 3.** Turkish Population Pyramid

One of the most critical indicators in elderly care services is the elderly dependency ratio. As it is known, the increase in the proportion of elderly people in the total population will cause problems such as economic, social, health and environmental problems. While the elderly dependency ratio in Turkey was 6.5% in the 1940s and 8.2% in the 1970s, it increased to 10.2% in 2010. It is detected that this rate will increase by 4.3% and reach 14.5% in 2022. This situation will increase the problems mentioned above. In addition, according to TURKSTAT population projections, the elderly dependency ratio is predicted to be 19.6% in 2030, 25.3% in 2040, 37.5% in 2060 and 43.6% in 2080; therefore, there is a need to develop urgent policies. In light of the worldwide estimates carried out by the United Nations, Turkey ranks 66th among 184 countries in the list of countries with the oldest population, but it is about to exceed the old age threshold. The COVID-19 pandemic that the world has recently experienced has brought devastation, particularly to countries with high elderly populations. Experiencing how effective the population structure is in addition to economic indicators in the fight against the current pandemic has once again emphasized the importance of taking policy measures on this issue. The "Middle-Aged-Highly Aged Covid-19 Death Cluster", which includes Turkey and is also called the K3 Cluster, appears as separate evidence that our population is ageing (Ek et al., 2020, p. 38).

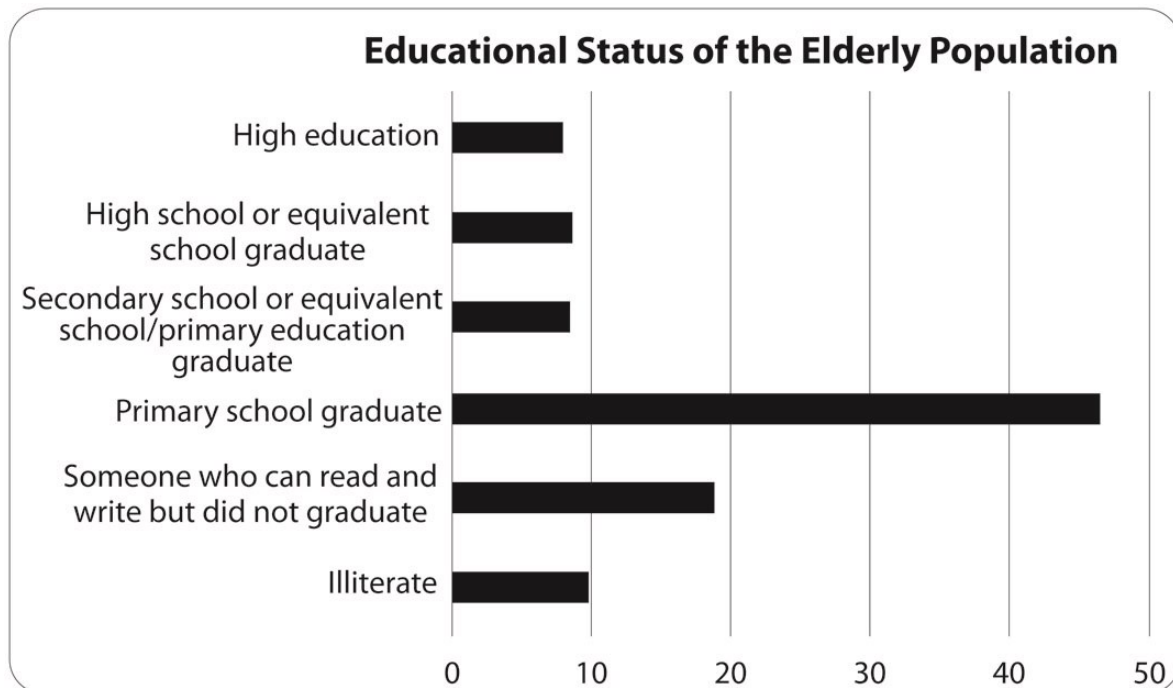


Source: United Nations World Population Prospects, 2022  
 TURKSTAT, Address-Based Population Registration System, 2022.

**Figure 4.** The 10 Countries with the Highest Elderly Population Ratio, 2022

### 5. ELDERLY CARE SERVICE AND NURSING

With the ageing of the population, the need for long-term elderly care services also increases (Kalaycıoğlu et al., 2003, p. 13). It is observed that the care services received by the elderly in Turkey include home care, day care homes, nursing homes, rehabilitation centres and newly designed elderly villages. According to TURKSTAT data, approximately one in every four households has at least one elderly person. In addition, according to 2022 data, 74.7% of these elderly people are female and 25.3% are male.



Source: TURKSTAT, 2022

**Figure 5.** Elderly Population Ratio by Educational Attainment, 2022



When the educational status of the elderly population is researched, in 2017, 44.5% were primary school graduates, 6.3% were secondary school graduates, 6.3% were high school graduates, and 6.2% were higher education graduates; in 2021, the number of primary school graduates was 46.5%, secondary school graduates and equivalents were 8.5%, high school graduates and equivalents were 8.6%, and higher education graduates were 7.9%. The education level of the elderly population is vital in terms of the care and services they receive. It should not be ignored that sociodemographic characteristics such as age, gender, educational status and profession have an essential place, especially for the individual's self-care.

In Türkiye, nursing homes and nursing home elderly care and rehabilitation centres established to provide elderly individuals with the physical and spiritual care they need can be established by the private and public sectors. Public nursing homes and elderly care and rehabilitation centres were established within the Ministry of Family, Labor and Social Services, based on Article 15 of the Social Services Law No. 2828 dated 1983. In the legislation regarding these institutions, it is stated that the age of admission to these institutions is 60.

According to TURKSTAT data, it is seen that 31.6% of elderly individuals living in Turkey choose to receive home care services, 46.0% prefer to live with their children, and 10.3% prefer a nursing home (TURKSTAT, 2022). At this point, whether the older adults stay with their children or choose to continue their life in another centre, when they become in need of care, they will be faced with the fact of continuing their life under the control of a second eye. Therefore, the indispensable condition in elderly care service is the caregiver's qualities. Recently, there has been a visible increase in the elderly population, as well as health professionals such as physicians, nurses and physiotherapists working in the field of elderly care services, and the shortage of intermediate staff in this field has become evident day by day, and 'Elderly Care' programs have been begun giving education in most universities.

In the field of elderly care in Turkey, there are a total of 104 elderly care programs in 71 universities and different vocational schools, 10 of which are foundations and two of which are in the Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC) Universities. (yokatlas, 2023). It is a program that provides four semesters of education in the field of elderly care technician associate degree. Students who graduate from the program receive the title of "elderly care technician".

The increase in the need for care, along with the increase in the number of elderly people, on the one hand, increases the care costs and, on the other hand, causes a significant increase in health expenditures due to the addition of labour costs. In this regard, costs can be reduced somewhat by ensuring that elderly care technicians replace the employment of undergraduate nurses in-home care services. In this respect, the content of the training that this group will receive, especially those who will work in direct contact with elderly patients, is essential.

Within the scope of the two-year associate degree program, the elderly care technician program provides training to meet the basic needs of elderly individuals within the framework of the quality service principles in nursing homes and rehabilitation centres in the public and private sectors. When the program's curriculum is examined, it attracts the attention that primarily theoretical courses are supported by applied courses. It is seen that in most universities, courses such as anatomy and physiology, medical terminology, pharmacology, general nutrition, disease knowledge, professional ethics, and infectious diseases are included in the compulsory course category. The aim of the courses in the compulsory course category is to provide basic health information. In this way, the aim is to create the necessary infrastructure for care by giving introductory courses at the undergraduate level to students.

Additionally, 70% of geriatric courses are included in the university's curriculum. In some universities, it is seen that field-specific courses such as social geriatrics, old age and spiritual care are taught in detail. The fact that elective courses in the programs also include field courses is intended for elderly care technicians to have the necessary level of awareness about the elderly and elderly care when they graduate from the relevant program. The elderly care program also gives the opportunity to practice elderly care before graduating with application courses.

The primary areas where elderly care technicians who graduate from relevant university programs will be employed are planned to be nursing homes, elderly living homes and elderly day care homes. According to the 2022 data of the General Directorate of Disabled and Elderly Services, there are 450 in total, 166 of which are affiliated with the Ministry, 21 of which are in other public institutions, and 263 of which are in the private sector. While the total capacity of nursing homes is 37,457, the number of elderly individuals living in these centres is 27,275. This may be the result of most elderly individuals living at home or with their children. However, considering the general elderly population, the capacity of nursing homes does not seem to be sufficient.

**Table 3.** Distribution of Residential and Day Care and Rehabilitation Centers by Years, 2022

Years	Residential		Day Center and Residential House with Day Service	Total
	Care and Rehabilitation Center	House of Hope*		
2022(September)	104	149	130	383
2021	104	144	129	377
2020	105	152	127	384
2019	104	151	72	327
2018	97	146	7	250
2017	97	138	6	241
2016	93	128	6	227
2015	87	111	5	203
2014	85	84	5	174
2013	81	48	6	135
2012	80	17	7	104
2011	77	7	7	91
2010	69	3	7	79
2009	61	1	10	72
2008	56	1	15	72
2007	47	-	17	64

Source: General Directorate of Disabled and Elderly Services, 2022:54.



The low number of elderly individuals residing in nursing homes also requires attention to the limited employment opportunities for elderly care technicians. On average, around 60 quotas are opened every year in both public and foundation universities, and in this case, approximately 6000 students graduate with the title of elderly care technician. The graduates in question aim to be employed in the public sector by taking the Public Personnel Selection Test. In the 2020/14 central appointment, only nine quotas were opened for elderly care technicians, and in the 2021/10 central appointment, this number was limited to 10 quotas. While the highest recruitment was made in 2022 with 490 quotas, it is seen that 510 quotas were allocated in 2023. Although the quota for elderly care technicians has increased over the years, it is observed that public appointments are still supplying employment far below the number of graduates.

The limited number of positions available in the public sector encourages graduates to shift to the private sector, such as nursing homes and nursing homes. In light of the figures mentioned earlier, a very small portion of graduates is placed in the public sector, while based on the number of nursing homes, almost one in a thousand graduates can find a job opportunity in these centres. In most studies comparing the problems of elderly individuals living in a nursing home environment and those living in a family environment, it has been found that those living in nursing homes have more psychological symptoms. In this regard, it becomes necessary to plan services for elderly individuals to continue their lives with a better quality in their family environment (Uncu et al., 2002, p. 68). This situation reveals the existence of new employment opportunities for elderly care technicians.

Home care services in Türkiye are initiated primarily through private home care companies. In the 2000s, municipalities, beginning with Istanbul Metropolitan Municipality, provided home health services; home health services, which began in Balıkesir State Hospital in 2004, have been expanded to the whole country since 2010 (Onarcan, 2012). While home health care aims to minimize the effects of the disease and improve the patient's quality of life by providing the most accurate treatment without affecting the patient's ongoing living conditions (Sarsılmaz & Fadıloğlu, 2015, p. 15), home care for the elderly aims to enable the elderly person to live independently with his family and friends. Therefore, home care of the elderly person should not be confused with general home care service. In this regard, the duty of elderly care technicians does not include providing treatment services to the patient but only includes home care of the elderly person. Explaining the job description in detail to elderly care technicians during their training is an essential issue for the elderly person they will care for. Because elderly care technicians do not have the authority to intervene in the patient in accordance with the law, they have the duty to follow the medical care planned by the healthcare team. Likewise, he/she is tasked with implementing the nutrition program recommended by a dietician.

When a general evaluation is made, in accordance with the Turkish family structure, the solution to elderly care is carried out within the family or with caregivers called "helpers". In the care sector, known as "purple jobs", the people hired to care for the elderly person at home are generally women and are employed unregistered for low wages. Immigrants who provide home care services generally reside at home as boarders. These internationally migrating workers are generally women working on housework and care work in the countries they migrate to. These workers are in demand due to the labour shortage in developed countries, especially in care services (Gökbakar, 2009, p. 64). Additionally, most migrant workers lack training in elderly care. *Elderly care* is a job that should not be underestimated and is an occupation open to exploitation. The lack of training of the caregiver causes the problem that the care of elderly people is not carried out within the framework of ethical rules; therefore, structural problems that come with the occupation occur. In order to eliminate these problems, elderly care must be carried out by trained professionals.

When elderly care is evaluated as a process, it is an occupation that people must do with specific qualifications. The primary training issue in elderly care is to master the requirements that can meet the needs of the elderly. The care of each elderly person varies depending on the physical and mental condition of the person. In this context, care is required for the elderly, such as a specific nutritional guide, medications to be given and medication timings, care for bedridden patients, and risk of falling. It is necessary to act within the framework of the concept of "*individualized care*", which has become an ingrained concept since the 1960s. However, apart from the primary care of the "elderly person", another issue is the care of the "disabled elderly". Caring for a disabled elderly person involves a more arduous process. As it is known, disabled individuals are divided into classes: orthopedically disabled, hearing disabled, visually disabled, language and speech disabled, chronic diseases and mentally disabled (BOİB and TURKSTAT, 2002). The International Classification of Functioning, Disability and Health Classification System (ICF), which was brought into international circulation by the World Health Organization in 2001 within the scope of the revision of the international classification of diseases, was translated into the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICIDH) by the Republic of Türkiye Prime Ministry Administration for Disabled People in Türkiye.

Just as the care of each elderly person is unique, the care of each disabled elderly also includes individual aspects. Therefore, it is a grave error to assume that the care to be given can actually be done by an untrained person. In this regard, elderly care technicians trained in elderly care will fill a significant gap in the field.

## 6. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The ageing population has reached an unavoidable turning point in Türkiye, as it does worldwide. In the changing world, not only is the population ageing, but also the time that individuals spend with each other is gradually decreasing due to the advancement of technology and devices such as phones and computers that occupy our lives, and the family structure is also changing as time progresses. The recent transition from an extended family structure to a nuclear family structure has also affected the care of the elderly population, and notably, the participation of women in working life has brought to the fore the question of who will care for the parents at home.

The ageing of the population and developments in family structure have led to an increase in the number of the population requiring care and an increase in the need for care. Although the location where the support is given in this process may alter, the critical point is that this work is carried out by professional caregivers who are aware of the realities of the ageing process and understand every aspect of the elderly.

The change in individuals' personality traits during old age causes them to become more fragile and touchy. In this regard, professional caregivers who care for elderly individuals must receive training in the field and constantly improve themselves. Training expands the comfort zone of the elderly individual and acts as a driving force in receiving better quality service, thus creating an indispensable condition for care. Thus, it is necessary to shape the ageing process with policies to be determined. Social policy, which we can broadly express as the set of precautions and safety measures developed to solve various social problems in a country, varies from society to society, and this process differs in each society (Uyanık, 2017, p. 83). Therefore, it is of great importance for every society to develop policies on a national basis. Considering the increasing elderly population, it is vital to expand and generate sustainable social policies that will increase economic and social welfare and benefit from the gains of technology in the field of health.

While the active living centres instituted by the Ministry of Family and Social Services support the increase of the sociability of elderly individuals and their awareness of self-care, the appointment of elderly care technicians to these centres will enable the employment of people trained in the subject and enable them to specialize in their field. In this way, the service to be provided will not only be limited to increasing the quality of care, but also the awareness level of elderly individuals can be raised in terms of maintaining their everyday lives. However, as mentioned before, the income levels of elderly individuals are an essential problem for them to employ elderly care technicians for home care. Considering that it is not possible for an elderly person whose monthly income is limited only to a pension to cover such an expense, this problem can be solved by providing a state-supported care pension to the elderly receiving care. In addition, while it is an essential practice for disabled elderly individuals to receive a certain amount of state support with the disability report they will receive from the relevant hospital boards, the scope of this support can be expanded and provided to all elderly individuals whose income is below 2/3 of the minimum wage. In this way, elderly individuals can be supported economically and socially.

Elderly service centers provide services to elderly people with diseases such as Alzheimer's and Dementia as well as elderly people in good health. It is aimed to meet the social, psychological and physical needs of the elderly in elderly service centers (Çohaz,2010, p.123). In 2013, with the Regulation on Social Service Centers, the services provided were transferred to Social Service Centers. In the field of social policy, these centers have assumed an important role in terms of social services.

Nowadays, when we live in the age of digitalization, it is a vital issue to benefit from the privileges that technology has added to our lives in the field of elderly care services. In this field, the widespread use of smart homes and providing support technologies for elderly care can be an essential step. In this way, the elderly can be supported to live healthier and more independently. Recent developments in the field of gerontechnology aim for more convenient living spaces for elderly individuals. Therefore, developing smart home projects with the support of professional teams can be implemented as an essential policy practice.

Likewise, psychological counselling and guidance certificate programs can be organized for elderly care technicians trained in the field of elderly care and elderly care services, enabling them to be employed in the field more efficiently, while the range of training they receive in the physical field can be expanded. In the next step, the field of elderly care services can be expanded by establishing consultancy centres for technicians who have completed this training. In this way, elderly individuals can be enabled to continue their lives more actively instead of isolating them from society and seeing them only as people in need of care at home.

## REFERENCES

- Ministry of Family and Social Policies (MoFSP) (2018). *Services for the elderly, institutional elderly care and the situation of the provinces in Institutional Elderly Care in Turkey*. Ankara.
- Aiken RL. (1995). *Ageing. An introduction to Gerontology*. Thousand Oaks, CA USA. Sage Publications, 2nd Ministry of Family and Social Services, General Directorate of Disabled and Elderly Services, Access Date: 15.06.2023  
[https://www.aile.gov.tr/haberler/huzurevleri-26-bin-cinarin-yuvasioldu/#:~:text=%C5%9Eubat%202022%20prestige%C4%B1yla%2017%20thousand,belonging%20total%20452%,\(\)](https://www.aile.gov.tr/haberler/huzurevleri-26-bin-cinarin-yuvasioldu/#:~:text=%C5%9Eubat%202022%20prestige%C4%B1yla%2017%20thousand,belonging%20total%20452%,())
- Akçay, C. (2015). *Old age and retirement*, Ankara: Pegem Akademi.

- Akgün, S., Bakar, C., Budakolğu, I.İ., (2004). Elderly population trends, problems and improvement suggestions in the world and Turkey", *Turkish Journal of Geriatrics*, Volume: 7(2), p. 105-110.
- Arpacı, F. (2005). *Old age in its different dimensions*. Ankara: Turkish Pensioners Association.
- Attanasio O.P., Pistaferri L. (2016). Consumption inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 30(2): 3–28.
- Başol, R. Ö. (2019). The outlook of the elderly population in Türkiye and EU countries. *Kocaeli University Journal of Social Sciences*, (37), pp. 35–46.
- Beğen, T., Yavuzer, H. (2012). Old age and aging epidemiology. *Clinical Development*, 25(3), 1-3.
- United Nations. (2002). *Political declaration and Madrid International Plan of Action on Aging*. United Nations, New York.
- Bölüktaş, R. P. (2019). *Theories of aging and geriatric assessment*. Istanbul.
- Canbaz, S, Sunter AT, Dabak S. and Peksen Y. (2003). The prevalence of chronic diseases and quality of life in elderly people in Samsun. *Turk J Med Sci*, 33:335-340.
- Çohaz, Abdurrahman. (2010). "Care Services Offered to the Elderly and Elderly in Turkey", *Academic Geriatrics*, 122-126.
- Dinç, L., (2010). The concept of caring and Its moral component (Review), Ankara, *Faculty of Health Sciences Nursing Journal*, 74–82.
- Eyüboğlu, C., Şişli, Z. and Kartal, M. (2012). The psychological dimension of old age in the life cycle. *Turkish Family Physician*, 3(1), 18-22.
- Gökbayrak, Ş. (2009). Transformation of the welfare state and migrant women, the invisible laborers of care services. *Work and Society*, 21(2), 55-81.
- Imberly, CK, Dana DM. (2006). Using the SF-36 to determine perceived health-related quality of life in rural idaho seniors. *Journal of Allied Health*, 35: 156-161.
- Kalaycıoğlu, S., Tol, U. U., Küçükural, Ö., & Cengiz, K. (2003). Lifestyle preferences for the elderly and their relatives. *Reports of the Turkish Academy of Sciences*, 5, 7-31.
- Kalyoncuo, S. & Kartın, P. T. (2021). Active aging and nursing care, *ERÜ Faculty of Health Sciences Journal*, 8(1), 26-32.
- Mandıracıoğlu, A. (2010). Demographic characteristics of the elderly in the world and Turkey. *Aegean Medical Journal*, 49(3), 39- 45.
- McGuinn K. K. Mosher-Ashley P. M. (2002). Children's fears about personal aging. *Educational Gerontology*, 28:7, pp. 561–575.
- OECD (1992). Organization for economic co-operation and development. ageing populations: social policy implications. OEDC
- Onarcan, M. (2012). Current situation in home health and care services and recommendations for the future. II. *Elderly Care Models and Rehabilitation Tourism Congress with International Participation and III. Geriatric Physiotherapy Congress*. Izmir. 179–186.
- Pekçetin, S. (2018). The effect of education on the attitudes of third year physiotherapy and rehabilitation students towards the elderly. *Celal Bayar University Health Sciences Institute Journal*, 5(3), 59–63.

- Ministry of Health (2005) "Regulation on the provision of home care services"
- Sarsılmaz, H. & Fadiloğlu, Ç. (2015). Burnout in home care nurses. *Acibadem University Journal of Health Sciences*, 6, 13-20.
- Ek,S., İlhanlı, H., Kahraman, S. Ö. (2020). The weak link of COVID-19: The Elderly Population. *Turkish Geography Journal*, (76), 33-44.
- Suhonen, R., Gustafsson, M.L., Katajisto, J., Välimäki M., Leino-Kilpi, H. (2010). Nurses' perceptions of individualized care. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), 1035- 1046
- Sundström, G. and Johansson L. (2005). The changing balance of government and family in care for the elderly in Sweden and other European Countries. *Australasian Journal on Aging*, 24 (5-11).
- Tomanbay, I. (2002). Social rehabilitation-social geriatrics. In Yeşim Gökçe Çözüm (Ed.), *Geriatrics*. Ankara: Turgut. 248–259.
- TURKSTAT (2022). Turkish statistical institute, elderly people with statistics, Access Date: 16.06.2023, [www.tuik.gov.tr /PdfGetir.do?id=27595](http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=27595) ()
- TURKSTAT (2022). Address-based population registration system, Access Date: 16.06.2023, [https:// data.tuik.gov.tr /Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2021-45500](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2021-45500).
- Tümerdem, Y. (2006). Real age, *Turkish Journal of Geriatrics*, 9(3), 195–196.
- Uncu Y, Özçakır A, Sadıkoğlu G, Alper Z et al.(2002). Socio-demographic characteristics and health screening results of Bursa nursing home elderly people. *Uludağ University Faculty of Medicine Journal*, 28:65-9.
- Uyanık Y, Başıyigit R. (2018). The outlook of the elderly population within the demographic structure and policy examples in the perspective of the active aging approach. *Business and Life Journal*, 4 (8).
- Uzunhasanoğlu, G. (2022). *Spiritual care in nursing services*, İksad Publishing House, Ankara.
- WHO (2018). Aging and health. (2018). Access Date:02.07.2023, [https://www.who.int /newsroom/fact-sheets/detail /ageing-and-health](https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail /ageing-and-health).
- Pison G. (2009). Population ageing will be faster in the South than in the North. *Population & Societies* No.457: 1-4. [http://www.ined.fr/fichier/t\\_publication/1468/publi\\_pdf2\\_pesa457.2.pdf](http://www.ined.fr/fichier/t_publication/1468/publi_pdf2_pesa457.2.pdf) (accessed on November 2009)
- Yılmaz, A. (2013). *Demographic changes in the elderly in the world and Turkey*, in Altındış M. (ed.) *Current Health Problems and Care in the Elderly*, (1–8) Istanbul: Istanbul Medicine Bookstore.
- Access Date: 03.07.2023, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7542&MevzuatTur=7&MevzuatTerti> Access Date: 03.12.2023, <https://yokatlas.yok.gov.tr/onlisans-program.php?b=30123>.