

ISSN: 2667-422X



SOSYAL, BEŞERİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ

JOURNAL OF SOCIAL, HUMAN AND
ADMINISTRATIVE SCIENCES

Cilt	Volume	9
Sayı	Issue	10
Yıl	Year	2026

SOSYAL, BEŞERİ ve İDARİ BİLİMLER DERGİSİ

2026, Cilt.9, Sayı.10

YAYIN KURULU

BAŞ EDITÖR

Prof. Dr. Yüksel ÖZTÜRK
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi,
Turizm Fakültesi Gölbaşı Yerleşkesi, Ankara, Türkiye.
editor@sobibder.org
editor.sobibder@gmail.com
Telefon: +90 312 231 73 60/1847

DİL EDITÖRÜ

Prof. Dr. Ayşe Nevin SERT, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye. nevin.sert@hbv.edu.tr

EDITÖRLER KURULU

Atatürk İlke ve Cumhuriyet Tarihi: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa EĞİLMEZ, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, Türkiye. megilmez@kastamonu.edu.tr

Coğrafya: Doç. Dr. Mehmet Fatih DÖKER, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye. fdoker@sakarya.edu.tr

Çalışma Ekonomisi: Doç. Dr. Seda TEKELİ, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye. sakyalcin@anadolu.edu.tr

Çocuk Gelişimi: Prof. Dr. Arzu YÜKSELEN, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye. ayukselen@medipol.edu.tr

Dilbilimi ve Edebiyat: Prof. Dr. İhsan KALENDER, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye. kihsan@gazi.edu.tr

Ekonomi: Dr. Öğr. Üyesi Atilla AYDIN, İstanbul Rumeli Üniversitesi, İstanbul, Türkiye. atilla.aydin@rumeli.edu.tr

Felsefe: Prof. Dr. Hatice Nur ERKİZAN, Muğla Sıktı Koçman Üniversitesi, Muğla, Türkiye. nerkizan@mu.edu.tr

İletişim Çalışmaları: Prof. Dr. Yusuf YURDİGÜL, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye. yusufyurdagul@hotmail.com

İşletme Yönetimi: Dr. Öğr. Üyesi Menekşe ÖZTOPRAK, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye. tarhan@baskent.edu.tr

Maliye: Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye. acelikka@ogu.edu.tr

Muhasebe: Prof. Dr. Seyhan ÇİL, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye. seyhan.cil@hbv.edu.tr

Pazarlama: Prof. Dr. Cevat TOSUN, George Washington Üniversitesi, Washington, ABD. ctosun@gwu.edu

Psikoloji ve PDR: Prof. Dr. Sefa BULUT, İbn Haldun Üniversitesi, İstanbul, Türkiye. sefa.bulut@ihu.edu.tr

Psikoloji: Doç. Dr. Kemale SALMANOVA, Simqait State University, Simqait, Azerbaycan. salamovak11@gmail.com

Siyasi Tarih: Dr. Öğr. Üyesi Onur ŞEN, Mersin Üniversitesi, Mersin, Türkiye. onursen@mersin.edu.tr

Sosyoloji: Doç. Dr. Suna TEKEL, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye. suna.tekel@inonu.edu.tr

Turizm ve Otel İşletmeciliği: Doç. Dr. Sedat YÜKSEL, Teknoloji ve Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Maskat, Umman sedatyuksel@gmail.com

Temel İslam Bilimleri: Doç. Dr. Harun ÇAĞLAYAN, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, Türkiye. caglayanharun@gmail.com

Uluslararası İlişkiler: Doç. Dr. Serkan NAKTİYOK, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye. snaktiyok@atauni.edu.tr

Yakın Çağ Tarihi: Prof. Dr. Ahmet GÜNDÜZ, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye. agunduz@gantep.edu.tr

Yönetim Bilişim Sistemleri: Doç. Dr. Ersin KARAMAN, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye. ersinkaraman@atauni.edu.tr

Yönetim ve Strateji: Prof. Dr. Harun DEMİRKAYA, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye. harundemirkaya@kocaeli.edu.tr

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Ahmet GÜNDÜZ, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye.

Prof. Dr. Ahmet TAYFUN, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.

Prof. Dr. Alptekin SÖKMEN, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Arzu KILIÇLAR, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Arzu YÜKSELEN, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

Prof. Dr. Cemalettin AKTEPE, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Cevat TOSUN, George Washington Üniversitesi, Washington, ABD.

Prof. Dr. Evren GÜÇER, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Fevzi OKUMUŞ, Central Florida Üniversitesi, Orlando, ABD.

Prof. Dr. Güler SAĞLAM ARI, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Hatice Nur ERKİZAN, Muğla Sıktı Koçman Üni., Muğla, Türkiye.

Prof. Dr. İhsan KALENDER, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Kurtuluş KARAMUSTAFA, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye.

Prof. Dr. Mehmet BAŞ, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye,

Prof. Dr. Metehan TOLON, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Prof. Dr. Mithat ÜNER, Atılım Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
Prof. Dr. Sefa BULUT, İbn Haldun Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
Prof. Dr. Seyhan ÇİL, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
Prof. Dr. Şeyhmus BALOĞLU, Nevada Üniversitesi, Las Vegas, ABD.
Prof. Dr. Yüksel EKİNCİ, Portsmouth Üniversitesi, Portsmouth, İngiltere.
Prof. Dr. Zeynep ASLAN, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye.
Doç. Dr. Ali Turan BAYRAM, Sinop Üniversitesi, Sinop, Türkiye.
Doç. Dr. Ersin KARAMAN, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
Doç. Dr. Gül ERKOL BAYRAM, Sinop Üniversitesi, Sinop, Türkiye.
Doç. Dr. Harun ÇAĞLAYAN, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, Türkiye.
Doç. Dr. Kadri Gökhan YILMAZ, AHBV Üniversitesi, Ankara.
Doç. Dr. Lütfi BUYRUK, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üni., Nevşehir, Türkiye.
Doç. Dr. Mehmet Fatih DÖKER, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.
Doç. Dr. Mustafa SOLMAZ, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
Doç. Dr. Nuray TOSUNOĞLU, AHBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
Doç. Dr. Saadet Pınar TEMİZKAN, Osmangazi Üni., Eskişehir, Türkiye.
Doç. Dr. Seda TEKELİ, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
Doç. Dr. Sedat YÜKSEL, Teknoloji ve Uygulamalı Bilimler Üni., Maskat, Umman
Doç. Dr. Selma KALYONCUOĞLU, Ankara HBV Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
Doç. Dr. Serkan NAKTİYOK, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
Doç. Dr. Suna TEKEL, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
Doç. Dr. Yaşar KAYA, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Atilla AYDIN, İstanbul Rumeli Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ATAR, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Halit AKIN, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Menekşe ÖZTOPRAK, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa EĞİLMEZ, Kastamonu Üni., Kastamonu, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Onur ŞEN, Mersin Üniversitesi, Mersin, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Seda ÖZDEMİR AKGÜL, Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye.
Dr. Öğr. Üyesi Zeki YÜKSEKBİLGİLİ, Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

BU SAYIDA HAKEMLİK YAPANLAR

Prof. Dr. Aziz ÖZTÜRK, Selçuk Üniversitesi.
Prof. Dr. Ekrem AYAN, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
Prof. Dr. Nesrin GÜLLÜDAĞ, Iğdır Üniversitesi.
Prof. Dr. Ozan BAHAR, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
Prof. Dr. Özge UYSAL ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
Prof. Dr. Sedat YENİCE, AHBV Üniversitesi.
Prof. Dr. Selahattin KOÇ, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.

Doç. Dr. Ali TEHCİ, Ordu Üniversitesi.
Doç. Dr. Aysel KAYA, Anadolu Üniversitesi.
Doç. Dr. Batuhan MEDETOĞLU, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
Doç. Dr. Burhan ERDOĞAN, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.
Doç. Dr. Davut UYSAL, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi.
Doç. Dr. Erman GEDİKLİ, İstanbul Medipol Üniversitesi.
Doç. Dr. Mehmet KOCA, Malatya Turgut Özal Üniversitesi.
Doç. Dr. Yunus YILMAZ, Dicle Üniversitesi.
Doç. Dr. Yusuf Bahadır KAVAS, Amasya Üniversitesi.
Dr. Öğr. Üyesi Agâh BAŞDEĞİRMEN, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi.
Dr. Öğr. Üyesi Meryem DEMİRTAŞ, Şırnak Üniversitesi.
Dr. Öğr. Üyesi Onur ŞEYRANLIOĞLU, Giresun Üniversitesi.
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye KAHRAMAN, Kapadokya Üniversitesi.

ODAK VE KAPSAM

Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin yayın odağında;
Sosyal Bilimler alanındaki profesyonellere akademik katkı sağlayan, sektörel uygulamalara katkı sağlayan teorik ve uygulama arasında köprü olan, Sosyal Bilimler alanlarında ulusal ve uluslararası karşılaştırmaları inceleyen eserler yer almaktadır.

Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin yayın kapsamında;
Arkeoloji, Atatürk İlke ve Cumhuriyet Tarihi, Avrupa Birliği, Bankacılık ve Sigortacılık, Batı Sanatı ve Çağdaş Sanat, Beşeri ve İktisadi Coğrafya, Bilgi ve Belge Yönetimi, Bölgesel Çalışmalar, Çağdaş Dünya Tarihi, Çocuk Gelişimi, Dilbilimi, Eğitim Bilimleri, Ekonometri, Erken Hristiyan ve Bizans Sanatları, Eskiçağ Tarihi, Felsefe, Finans, Fiziki Antropoloji ve Paleoantropoloji, Fiziki Coğrafya, Gazetecilik ve Medya Çalışmaları, Gelişim Psikolojisi, Genel Türk Tarihi, Görsel İletişim Tasarımı, Halkla İlişkiler, İktisadi Düşünce, İktisat Tarihi, İletişim Çalışmaları, Kamu Yönetimi, Makro İktisat, Maliye, Mikro İktisat, Muhasebe, Nicel Karar Yöntemleri, Organizasyon, Ortaçağ Tarihi, Osmanlı Kurumları ve Medeniyeti, Öğrenme-Bilişsel-Biyo-Deneysel Psikoloji, Pazarlama, Reklamcılık, Sanat Tarihi, Sinema, Siyasi Düşünceler, Siyasal Hayat ve Kurumlar, Siyaset Bilimi, Siyasi Tarih, Sosyal Hizmet, Sosyal Politika, Sosyal Psikoloji, Sosyal ve Kültürel Antropoloji, Sosyoloji, Turizm, Türk İslam Sanatı, Uluslararası İktisat, Uluslararası İlişkiler, Uluslararası Ticaret, Uygulamalı Psikoloji, Üretim ve Operasyon Yönetimi, Yakınçağ Tarihi, Yeniçağ Tarihi, Yerel Yönetimler, Kent ve Çevre Politikaları, Yönetim Bilişim Sistemleri, Yönetim ve Strateji, Yükseköğretim Çalışmaları yer almaktadır.

YAYIN SIKLIĞI

Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi elektronik ortamda yayın yapan hakemli bir dergidir. Aylık yayın yapan dergide yılda 12 sayı yayınlanmaktadır.

YAYIN DİLİ

Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi Türkçe olarak yayın yapmaktadır. Ancak her bir makalede İngilizce başlık, abstract ve keywords bulunmalıdır.

INDEX

SOBIAD Atıf Dizini

DRJI | Directory of Research Journals Indexing

RI-ROOTINDEXING

ResearchBib – Academic Resource Index

ROAD | ROAD, The Directory of Open Access Scholarly Resources

ISI | International Scientific Indexing

Eurasian Scientific Journal Index

ICI Index Copernicus International

General Impact Factor

CiteFactor

Asos Index

Scientific Indexing Services

EuroPub Database

SOSYAL, BEŞERİ ve İDARİ BİLİMLER DERGİSİ

2026, Cilt.9, Sayı.10

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Araştırma Makalesi

Türkiye’de Hayat Dışı Sigorta Sektöründe Hasar Prim Oranının Makroekonomik Belirleyicileri: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

(Macroeconomic Determinants of the Loss Ratio in the Non-Life Insurance Sector in Türkiye: An ARDL Bounds Testing Approach)

Gülhan DENİZ

ss.610-631.

Araştırma Makalesi

Acil Yardım ve Afet Yönetimi Öğrencilerinin İklim Değişikliği ve Çevre Sorunlarına İlişkin Farkındalık ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

(Assessing Awareness and Attitudes of Emergency and Disaster Management Students Regarding Climate Change and Environmental Issues)

Sefer Türker ESER, Ayçin AKÜNAL

ss.632-644.

Araştırma Makalesi

Kırgızistan’daki Karadeniz Türklerinin Dil Özellikleri: Ses ve Şekil Bilgisi Açısından Bir Değerlendirme

(Linguistic Characteristics of Black Sea Turks in Kyrgyzstan: An Assessment in Terms of Phonology and Morphology)

Eda BİNDAŞ DOĞDU, Taalaybek ABDİYEV

ss.645-657.

Araştırma Makalesi

Şeffaflık Raporlarında Dijital Dönüşüm ve Yetkinlik Söylemi: Bağımsız Denetim Kuruluşlarına Yönelik Bir Tematik İçerik Analizi

(Digital Transformation and Competency Discourse in Transparency Reports: A Thematic Content Analysis of Independent Audit Firms)

Elçin DALKILIÇ

ss.658-677.

Araştırma Makalesi

Hastane Yöneticilerinin Dijital Yetkinlik Açıklarının Belirlenmesi ve Önceliklendirilmesi: Bulanık AHP Yaklaşımı

(Identifying and Prioritizing Digital Competency Gaps of Hospital Managers: A Fuzzy AHP Approach)

Ersin KOCAMAN

ss.678-696.

Kavramsal Makale

Hizmet Pazarlama Karması Kapsamında Üçüncü Yaş Turizmine Yönelik Kavramsal Bir İnceleme

(A Conceptual Review of Third-Age Tourism Within the Framework of the Services Marketing Mix)

Funda ODUNCUOĞLU, Sezer DUMAN

ss.697-718.



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Türkiye’de Hayat Dışı Sigorta Sektöründe Hasar Prim Oranının Makroekonomik Belirleyicileri: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Dr. Öğr. Üyesi Gülhan DENİZ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Meslek Yüksekokulu, Yozgat, e-posta: gulhan.deniz@bozok.edu.tr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2212-0033>

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de hayat dışı sigorta sektöründe net hasar prim oranının enflasyon, fonlama maliyeti ve sanayi üretimiyle ilişkisini incelemektir. Çalışmada 2013Q1-2025Q4 dönemine ait çeyreklik veriler kullanılmıştır. Ampirik analizde ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli uygulanmış; ADF ve Phillips-Perron testleri Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testiyle desteklenmiştir. Akaike bilgi kriterine göre seçilen ana model ARDL (1, 1, 2, 0)’dır. Hata düzeltme katsayısı negatif ve anlamlı olup kısa dönem dengesizliklerin yaklaşık %41,7’si bir sonraki çeyrekte düzeltilmektedir. Kısa dönemde enflasyon değişimi net hasar prim oranını pozitif, fonlama maliyetindeki cari dönem değişimi ise negatif etkilemektedir. Sınır testi uzun dönem ilişkiyi %10 düzeyinde desteklemekle birlikte %5 düzeyinde belirsizdir. Bulgular, sektörün teknik performansının özellikle kısa dönem makroekonomik dalgalanmalara duyarlı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hayat Dışı Sigorta, Hasar Prim Oranı, Enflasyon, Fonlama Maliyeti, ARDL Sınır Testi.

Makale Gönderme Tarihi: 14.05.2026

Makale Kabul Tarihi: 01.10.2026

Önerilen Atıf:

Deniz, G. (2026). Türkiye’de Hayat Dışı Sigorta Sektöründe Hasar Prim Oranının Makroekonomik Belirleyicileri: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(10): 610-631.



**Journal of Social, Humanities and
Administrative Sciences**

2026, 9(10): 610-631. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1695>
ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



RESEARCH PAPER

**Macroeconomic Determinants of the Loss Ratio in the Non-Life Insurance Sector in
Türkiye: An ARDL Bounds Testing Approach**

Assistant Prof. Dr. Gülhan DENİZ, Yozgat Bozok University, Akdağmadeni Vocational School,
Yozgat, e-mail: gulhan.deniz@bozok.edu.tr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2212-0033>

Abstract

This study examines the relationship between the net loss ratio in Türkiye's non-life insurance sector and inflation, funding cost, and industrial production using quarterly data for 2013Q1–2025Q4. The empirical analysis employs the ARDL bounds testing approach and an error correction model, supported by ADF, Phillips-Perron, and Zivot-Andrews unit root tests. The main specification selected by the Akaike information criterion is ARDL (1, 1, 2, 0). The error correction coefficient is negative and significant, indicating that about 41.7% of short-run disequilibria are corrected in the following quarter. In the short run, changes in inflation increase the net loss ratio, while the current change in funding cost has a negative effect. The bounds test supports a long-run relationship at the 10% significance level but remains inconclusive at the 5% level. Overall, the findings indicate that the sector's technical performance is particularly sensitive to short-run macroeconomic fluctuations.

Keywords: Non-Life Insurance, Loss Ratio, Inflation, Funding Cost, ARDL Bounds Test.

Received: 14.05.2026

Accepted: 01.10.2026

Suggested Citation:

Deniz, G. (2026). Macroeconomic Determinants of the Loss Ratio in the Non-Life Insurance Sector in Türkiye: An ARDL Bounds Testing Approach, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(10): 610-631.

GİRİŞ

Sigortacılık, finansal sistem içinde risklerin paylaşılması ve ekonomik kayıpların azaltılması açısından önemli bir rol oynamaktadır. Sigorta sayesinde bireyler ve işletmeler karşılaşabilecekleri risklere tek başına katlanmak yerine bu riskleri sigorta kurumu içinde diğer sigorta ettirenler ile paylaşabilmektedir. Bu yönüyle sigorta sektörü sadece zararların tazmin edilmesine değil, ekonomik faaliyetlerin daha güvenli bir şekilde yürütülmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca sigorta şirketleri topladıkları primler yoluyla fon oluşturarak finansal sistemin işleyişine katkı sağlamaktadır. Sigorta şirketleri, risk transferi, tazminat hizmetleri ve finansal aracılık işlevleri nedeniyle sürdürülebilir ekonomik büyüme açısından önemli kuruluşlardır (Erdoğan, 2023:1439). Sigorta sektörü, belirsizliği ve büyük kayıpların etkisini azaltarak yatırım, yenilik ve rekabeti destekleyebilmekte; uzun vadeli yatırım ufkuna sahip finansal araçlar olarak kurumsal yatırım ve konut finansmanı için uzun vadeli araçların gelişimine katkı sağlayabilmektedir (Feyen vd., 2011:2-3). Ayrıca sigorta sektörü, finansal aracılık ve risk transferi işlevleri nedeniyle ekonomik büyüme ile ilişkili görülmektedir (Haiss ve Sümegi, 2008:406).

Hayat dışı sigorta sektörü, ekonomik faaliyetlerle doğrudan ilişkili olan birçok riski içine almaktadır. Trafik, kasko, yangın, mühendislik, nakliyat ve benzeri branşlarda ortaya çıkan hasarlar sektörün teknik yapısını doğrudan etkileyebilmektedir. Bu nedenle hayat dışı sigortacılıkta performans yalnızca prim üretimiyle açıklanamamaktadır. Primlerin hasarları karşılayabilme gücü, teknik kârlılık ve birleşik oran gibi göstergeler sektörün sağlıklı işleyişi açısından önem arz etmektedir. Hayat dışı sigortacılıkta kârlılık, yatırım gelirlerinin yanında prim oranları, hasar eğilimleri ve teknik faaliyet sonuçlarına da bağlı olabilmektedir (Swiss Re Institute, 2018:1).

Hasar prim oranı, hayat dışı sigorta sektörünün teknik performansını gösteren temel oranlardan biri olmaktadır. Bu oranın yükselmesi, gerçekleşen hasarların prim gelirlerine göre arttığını göstermektedir. Bu durum sigorta şirketlerinin teknik sonuçlarını, fiyatlama politikalarını ve sektörün sürdürülebilirliğini etkileyebilmektedir. Bu nedenle hasar prim oranı yalnızca şirket kârlılığı açısından değil, sektörün makroekonomik koşullara verdiği tepkiyi takip etmek için de önemli bir gösterge olmaktadır. Türkiye’de hayat dışı sigorta şirketleri üzerine yapılan çalışmalarda hasar prim oranının kârlılık üzerindeki etkisinin olumsuz olduğu görülmektedir (Öner Kaya, 2015:510-511; Özen ve Çankal, 2020:1779-1780; Deniz ve Aydın, 2022a:2815).

Hayat dışı sigorta sektörünün teknik sonuçları makroekonomik gelişmelerden de etkilenebilmektedir. Enflasyon, hasar maliyetlerini ve primlerin yeterliliğini doğrudan etkileyen temel makroekonomik göstergelerden biridir. Hasar ödemelerinin poliçe düzenleme tarihinden sonra yapılması nedeniyle, enflasyon ile birlikte hasar maliyetleri artabilmektedir. Enflasyon hasar maliyetleri, hasar karşılıkları ve prim hesaplamaları üzerinde etkilidir ve hasar maliyetleri bazı durumlarda poliçenin düzenlendiği dönemdeki enflasyon oranından daha hızlı artabilmektedir (Butsic, 1981:59). Dolayısıyla enflasyonun hayat dışı sigorta sektöründe hasar prim oranı üzerindeki etkisinin analiz edilmesi önem taşımaktadır.

Sigorta sektörü açısından önemli olan bir diğer makroekonomik gösterge de faiz oranlarıdır. Faiz oranları bir yandan yatırım gelirleri ve finansal koşullar üzerinden sigorta şirketlerine etki ederken, diğer yandan ekonomik faaliyet, fiyatlama davranışı ve maliyet yapısı üzerinde etkili olabilmektedir. Düşük faiz oranları, sınırlı ekonomik büyüme, zayıf piyasa performansı ve yüksek enflasyonun sigorta kârlılığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Dorofti ve Jakubik, 2015:56-57). Bu nedenle çalışmada faiz göstergesi olarak TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti kullanılmıştır. Bu değişkenin, Türkiye’deki finansal koşulların hayat dışı sigorta

sektörünün teknik performansı ile ilişkisini analiz etmek açısından uygun olduğu düşünülmektedir.

Sanayi üretimi ise reel ekonomik faaliyeti temsil eden bir gösterge olarak modele dâhil edilmiştir. Ekonomik faaliyetlerin artış göstermesi, sigorta talebini ve prim üretimini etkileyebilmektedir. Bunun yanında üretim hacmindeki artış; ticari taşımacılık, lojistik hareketlilik, araç kullanımı ve işletmelerin faaliyette bulunma yoğunluğunu artırarak sigortalanmış risklerin gerçekleşme sıklığını da etkileyebilir. Dolayısıyla ekonomik aktivitenin güçlendiği dönemlerde yalnızca prim üretiminin değil, hasar frekansı ve tazminat yükünün de değişmesi mümkündür. Bu nedenle sanayi üretimindeki değişimlerin hasar prim oranı ile ilişkisi, sektörün reel ekonomiyle ilişkisini anlamak açısından önem arz etmektedir. Sigorta sektörü ekonomik büyüme ve finansal istikrar açısından önemli görülmekte, hayat dışı sigorta talebi ekonomik performansla daha yakından bağlantılı olabilmektedir (Hodula vd., 2021:760-762).

Türkiye’de sigorta sektörü üzerine yapılan çalışmaların önemli bir kısmı kârlılık, prim üretimi, sigorta penetrasyonu veya hayat sigortası primleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Hayat dışı sigorta şirketlerinin kârlılığını inceleyen çalışmalarda hasar prim oranı, faiz oranı, GSYİH ve firma düzeyi değişkenlerin kârlılık üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Ayrıca zaman serisi ve ARDL yaklaşımını kullanan çalışmalarda daha çok hayat sigortası primleri ya da toplam sigorta primleri incelenmiştir (Özen ve Çankal, 2020:1779-1780; Uçkun ve Ersoy, 2021:824; Uzun ve Yıldız, 2026:12). Buna karşılık, hayat dışı sigorta sektöründe net hasar prim oranını bağımlı değişken olarak alıp, enflasyon, fonlama maliyeti ve sanayi üretimi gibi makroekonomik değişkenlerle birlikte inceleyen çalışmalar sınırlı kalmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de hayat dışı sigorta sektöründe net hasar prim oranının makroekonomik belirleyicilerini analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda 2013Q1-2025Q4 dönemine ait çeyreklik veriler kullanılarak net hasar prim oranı ile enflasyon, TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada ARDL sınır testi yaklaşımı tercih edilmiştir. Bu yöntemin tercih edilmesinin nedeni, değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri birlikte değerlendirmeye imkân vermesi ve $I(0)$ ile $I(1)$ değişkenlerin aynı modelde yer alabildiği durumlarda uygulanabilmesidir. Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı, değişkenler arasında düzey ilişkisinin varlığını, değişkenlerin tamamının aynı bütünleşme derecesinde olması zorunluluğu olmaksızın test etmeye olanak tanımaktadır (Pesaran vd., 2001:289-290).

Bu çalışmanın literatüre temel katkısı, Türkiye’de hayat dışı sigorta sektörünün teknik performansını şirket kârlılığı yerine doğrudan net hasar prim oranı üzerinden ele almasıdır. Mevcut çalışmalar daha çok sigorta primleri, sigorta penetrasyonu, hayat sigortası primleri veya şirket kârlılığı üzerinde yoğunlaşırken, bu çalışmada net hasar prim oranı bağımlı değişken olarak kullanılmakta ve bu oranın enflasyon, fonlama maliyeti ve sanayi üretimi ile ilişkisi incelenmektedir. Ayrıca 2013Q1-2025Q4 dönemine ait çeyreklik verilerle ARDL sınır testi yaklaşımının kullanılması, değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkilerin birlikte değerlendirilmesine imkân vermektedir. Bu nedenle çalışma hem konu seçimi hem de yöntemsel yaklaşımı bakımından Türkiye hayat dışı sigorta sektörü literatürüne katkı sunmaktadır. Çalışmanın ilerleyen bölümleri şu şekilde düzenlenmiştir. İkinci bölümde konuya ilişkin literatür özetlenmektedir. Üçüncü bölümde veri seti, değişkenler ve yöntem açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde ampirik bulgular sunulmakta ve değerlendirilmektedir. Son bölümde ise çalışmanın temel sonuçları, politika çıkarımları ve sınırlılıkları ele alınmaktadır.

LİTERATÜR

Hasar Prim Oranı, Teknik Performans ve Sigorta Kârlılığı

Hayat dışı sigorta sektöründe teknik performansın değerlendirilmesinde hasar prim oranı, teknik kârlılık ve birleşik oran gibi göstergeler önemli bir yer tutmaktadır. Swiss Re Institute (2018), hayat dışı sigortacılıkta kârlılığın sadece yatırım getirilerine bağlı olmadığını belirtmiştir. Rapora göre prim oranları, hasar eğilimleri ve teknik faaliyet sonuçları da kârlılık üzerinde etkilidir. Hasar enflasyonunun hızlanması hasar karşılıklarının yeterliliğini zayıflatabilmektedir. Sürdürülebilir kârlılık için prim artışlarının hasar maliyetlerindeki artışı karşılaması gerektiği vurgulanmaktadır. OECD'nin küresel sigorta piyasalarına ilişkin güncel değerlendirmelerinde, hayat dışı sigorta sektörünün performansı prim büyümesi, hasar ödemelerindeki gelişmeler ve teknik kârlılık göstergeleri üzerinden ele alınmaktadır. Bu çerçevede prim ve hasar gelişmeleri arasındaki denge, sektörün teknik performansını değerlendirmede temel bir gösterge olarak görülmektedir (OECD, 2025:7, 15-16).

Hasar maliyetleri ile enflasyon arasındaki ilişki sigortacılık literatüründe erken dönemlerden itibaren tartışılmaktadır. Butsic (1981), mal ve sorumluluk sigortalarında enflasyonun hasarlar ve primler üzerindeki etkisini bireysel poliçe modeli üzerinden incelemiştir. Bulgular, hasar ödemeleri uzlaşma veya ödeme dönemindeki fiyatlarla ilişkili olduğunda farklı bir sonuç ortaya çıktığını göstermiştir. Bu durumda gerçekleşen hasarlar, poliçenin düzenlendiği dönemdeki enflasyon oranından daha hızlı artabilmektedir. Çalışmada ayrıca hasar maliyetleri enflasyonu ile faiz oranları arasındaki bağlantının fiyatlama sürecinde dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir. Bu çerçevede, mevcut çalışmada enflasyonun hayat dışı sigorta sektörü hasar prim oranı üzerindeki etkisini incelemek için teorik bir dayanak sağlamaktadır.

Türkiye'deki çalışmalarda, hasar prim oranı çoğunlukla hayat dışı sigorta şirketlerinin kârlılık performansını açıklayan bir değişken olarak ele alınmıştır. Öner Kaya (2015), Türkiye'de faaliyet gösteren 24 hayat dışı sigorta şirketinin 2006-2013 dönemine ait verilerini incelemiştir. Çalışmada teknik kârlılık ve satış kârlılığını etkileyen firma içi faktörler değerlendirilmiştir. Bulgulara göre şirket büyüklüğü, şirket yaşı, hasar prim oranı, cari oran ve prim büyüme oranı kârlılığı etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır. Benzer şekilde Pervan vd. (2012), Bosna-Hersek sigorta şirketlerinde hasar oranının kârlılık üzerinde negatif ve anlamlı etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgular, hasar prim oranının yalnızca teknik bir oran olmadığını göstermektedir. Aynı zamanda finansal performansı yansıtan önemli bir gösterge olduğunu da desteklemektedir. Deniz ve Aydın (2022a), Türkiye'de elementer branşlarda faaliyet gösteren 28 hayat dışı sigorta şirketini incelemiştir. Çalışma, 2010-2020 dönemine ait finansal performansı iki aşamalı sistem GMM yöntemiyle analiz etmiştir. Bulgular, hasar prim oranının hem aktif kârlılığı hem de özkaynak kârlılığı üzerinde negatif ve anlamlı etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Aynı yazarların yabancı sermayeli hayat dışı sigorta şirketleri üzerine yaptıkları çalışmada da hasar prim oranı anlamlı değişkenlerden biri olarak bulunmuştur. Bu etki, küçük ve büyük ölçekli şirketlerde aktif kârlılık açısından ortaya çıkmıştır (Deniz ve Aydın, 2022b:1338). Özen ve Çankal (2020) ise Türkiye'de 21 hayat dışı sigorta şirketinin 2006-2017 dönemi kârlılık belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmada hasar prim oranının kârlılığı negatif etkileyen değişkenler arasında yer aldığı tespit edilmiştir.

Sigorta şirketlerinde performans belirleyicileri, firma içi ve dışsal faktörlerin birlikte ele alındığı geniş bir literatürde incelenmektedir. Zinyoro ve Aziakpono (2024), 1990-2021 döneminde yayımlanan 235 çalışmayı sistematik literatür taramasıyla değerlendirmiştir. Yazarlar, firma düzeyinde büyüklük, örgütsel yapı, çeşitlendirme, sermaye yapısı, risk, reasürans, kurumsal yönetim ve dağıtım sistemi gibi değişkenleri sınıflandırmıştır. Bu değişkenler hayat dışı sigorta performansının temel belirleyicileri arasında ele alınmıştır. Piyasa yapısı, makroekonomik

koşullar, finansal gelişmişlik ve kurumsal yapı ise dışsal faktörler kapsamında değerlendirilmiştir. Bu sınıflandırma, mevcut çalışmanın hasar prim oranını sektör düzeyinde teknik performans göstergesi olarak ele almasını desteklemektedir. Ayrıca çalışmanın makroekonomik belirleyicilere odaklanması açısından da uygun bir çerçeve sunmaktadır.

Uluslararası çalışmalar, hayat dışı sigorta performansının farklı unsurlarla birlikte şekillendiğini göstermektedir. Bu unsurlar arasında şirket özellikleri, teknik risk yapısı ve piyasa koşulları öne çıkmaktadır. Moro ve Anderloni (2014), Avrupa'nın başlıca sigorta piyasalarında faaliyet gösteren hayat dışı sigorta şirketlerinin 2004-2012 dönemine ait ekonomik performans belirleyicilerini analiz etmiştir. Yazarlar, şirket büyüklüğü, sermaye yapısı, yatırım politikaları, sigortacılık faaliyetleri, finansal faaliyetler ve reasürans faaliyetlerinin performans üzerinde etkili olabileceğini belirtmiştir. Burca ve Batrîncă (2014), Romanya sigorta piyasasında 2008-2012 dönemini incelemiştir. Çalışmada finansal kaldıraç, şirket büyüklüğü, brüt yazılan prim büyümesi, teknik risk, risk tutma oranı ve ödeme gücü marjının finansal performansın temel belirleyicileri olduğu gösterilmiştir. Balkan ülkeleri ve gelişmekte olan piyasa örnekleri de teknik göstergelerin sigorta kârlılığı açısından önemini ortaya koymaktadır. Pjanić vd. (2018), Sırbistan'da hayat dışı sigorta şirketlerini incelemiştir. Çalışmada prim büyümesi, borç oranı, faaliyet giderleri ve toplam gelirler içindeki kâr payının kârlılık üzerinde belirgin etkilere sahip olduğu bulunmuştur. Gockov ve Kamenjarska (2021), Kuzey Makedonya'da hayat ve hayat dışı sigorta şirketleri için dinamik panel analiz uygulamıştır. Bulgular, büyüme, kaldıraç, birleşik oran, teknik risk, gecikmeli aktif kârlılığı ve enflasyonun finansal performansı negatif ve anlamlı etkilediğini göstermiştir. Piyasa payı ve finansal yatırımların ise kârlılıkla pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Afrika ve gelişmekte olan ülkelerde yapılan çalışmalar, sigorta performansının firma içi finansal yapı ile makroekonomik çevreye birlikte duyarlı olduğunu göstermektedir. Msomi (2023), Afrika'daki 48 ülkeden 121 borsaya kote hayat dışı sigorta şirketini 2008-2019 dönemi için incelemiştir. Çalışmada gecikmeli aktif kârlılığı, özsermaye, operasyonel etkinlik, kaldıraç, yatırım kapasitesi ve GSYİH'nin finansal performans üzerinde anlamlı etkiler yarattığı belirlenmiştir. Meher ve Zewudu (2020), Etiyopya sigorta şirketlerini incelemiştir. Bulgular, kişi başına GSYİH ve şirket büyüklüğünün aktif kârlılığını pozitif etkilediğini göstermiştir. Kaldıraç, likidite ve teknik risk ise aktif kârlılığı negatif etkilemektedir. Gana ve Nijerya örneklerinde yapılan çalışmalar da hasar oranı, likidite ve sermaye yapısı gibi göstergelerin finansal performans açısından önemini desteklemektedir. Opoku vd. (2024), Gana sigorta sektöründe finansal performansın belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmada maliyet etkinliği, hasar oranı, risk tutma oranı, firma yaşı, firma büyüklüğü ve yönetim kurulu yapısı önemli belirleyiciler olarak tespit edilmiştir. Fadun vd., (2025) ise Nijerya'da 2009-2023 döneminde borsaya kote hayat dışı sigorta şirketlerini incelemiştir. Bulgular, likiditenin ve firma büyüklüğünün performansı desteklediğini göstermiştir. Aşırı kaldıraç kullanımı ise performansı olumsuz etkilemektedir.

Makroekonomik Belirleyiciler ve Sigorta Sektöründe Zaman Serisi Yaklaşımı

Makroekonomik koşulların sigorta sektörü üzerindeki etkisi, mevcut çalışmanın değişken seçimini doğrudan destekleyen literatür alanıdır. Dorofti ve Jakubik (2015), Avrupa sigorta sektörü verileri üzerinden sigorta kârlılığı ile makroekonomik çevre arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yazarlar, literatürde en sık dikkate alınan makroekonomik belirleyicilerin GSYİH büyümesi, enflasyon ve faiz oranları olduğunu belirtmiştir. Çalışmanın bulguları, düşük faiz oranları, sınırlı ekonomik büyüme, zayıf sermaye piyasası performansı ve yüksek enflasyonun sigorta kârlılığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Ekonomik aktivite ile sigorta sektörü arasındaki ilişki Hodula vd., (2021) tarafından daha geniş bir makrofinansal

çerçevede ele alınmıştır. Yazarlar, 24 Avrupa ülkesinde 1997-2017 döneminde hayat ve hayat dışı sigorta primlerinin makrofinansal belirleyicilerini incelemiştir. Bulgular hem hayat hem de hayat dışı sigorta primlerinin iş çevrimiyle birlikte hareket ettiğini göstermiştir. Ayrıca bu primlerin finansal sistem gelişmişliğiyle pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur. Fiyat kanalının özellikle hayat dışı sigorta sektörü için anlamlı olduğu belirtilmiştir. Bu bulgu, mevcut çalışmada sanayi üretim endeksinin ekonomik aktiviteyi temsil eden bir değişken olarak kullanılmasını desteklemektedir.

Enflasyon ve ekonomik aktivite kanalı, hayat dışı sigorta performansını hem hasar maliyetleri hem de prim üretimi üzerinden etkileyebilmektedir. Horvey ve Odei-Mensah (2025), Güney Afrika'da 71 hayat dışı sigorta şirketi için doğrusal ve eşik analizleri kullanmıştır. Bulgular, enflasyonun kârlılığı olumsuz etkilediğini göstermiştir. Belirli eşiklerin üzerinde bu etkinin daha baskılayıcı hale geldiği de tespit edilmiştir. Camino-Mogro ve Bermúdez-Barrezueta (2019), Ekvador sigorta sektöründe hayat ve hayat dışı sigorta şirketlerinin 2001-2017 dönemi kârlılık belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmada hayat dışı sigorta sektöründe hasar düzeyi ve likidite oranının önemli mikro belirleyiciler olduğu belirtilmiştir. Makro değişkenler içinde ise faiz oranının her iki sigorta grubunda da anlamlı etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Türkiye üzerine yapılan çalışmalar, hayat dışı sigorta şirketlerinin performansının firma içi finansal değişkenlerle birlikte makroekonomik koşullardan etkilenebileceğini göstermektedir. Işık (2021), Türkiye'de yerli ve yabancı sermayeli 27 hayat dışı sigorta şirketini 2014-2019 dönemi için incelemiştir. Çalışmada yerli ve yabancı sermayeli şirketlerde kârlılık belirleyicilerinin farklılaştığı bulunmuştur. Bununla birlikte GSYİH büyümesi, enflasyon ve piyasa yoğunlaşmasının anlamlı etki göstermediği belirlenmiştir. Yıldırım Kutbay (2025), BIST Sigorta Endeksi'nde yer alan altı şirketin 2014-09 ile 2024-03 dönemine ait çeyreklik verilerini Driscoll-Kraay yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada likidite ve finansal yapı oranlarının kârlılık üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

Türkiye sigorta sektörü ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi zaman serisi veya ARDL yaklaşımıyla inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Uçkun ve Ersoy (2021), Türkiye'de 1987-2019 döneminde jeopolitik riskler ve ekonomik büyümenin kişi başına hayat sigortası primleri üzerindeki etkisini ARDL sınır testiyle analiz etmiştir. Çalışmada jeopolitik risklerin hayat sigortası primlerini negatif etkilediği bulunmuştur. Ekonomik büyümenin etkisi ise pozitif olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, ARDL yönteminin sigorta sektörüyle ilişkili değişkenlerde kullanılabileceğini göstermesi bakımından mevcut araştırmaya yöntemsel açıdan yakındır. Ancak hayat sigortası primlerine odaklanması nedeniyle mevcut çalışmadan ayrılmaktadır. Uzun ve Yıldız (2026), Türkiye'de Ekim 2020-Eylül 2025 döneminde enflasyonist ortamın sigorta primleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada ARDL sınır testi, Dinamik ARDL simülasyon yaklaşımı ve Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Sigorta primleri bağımlı değişken olarak alınmıştır. Enflasyon, döviz kuru, faiz oranı, CDS primi ve BIST 100 endeksi gibi makrofinansal değişkenler modele dahil edilmiştir. Bulgular, uzun dönem eşbütünleşme ilişkisini desteklemektedir. Ancak çalışma sigorta primlerini esas aldığı için mevcut araştırmanın hasar prim oranı odağından ayrılmaktadır.

Güneş ve Sarı (2025), Türkiye'de 1990-2023 döneminde dijitalleşme ve ekonomik büyümenin sigorta penetrasyonu üzerindeki etkilerini ARDL yöntemiyle incelemiştir. Bulgular, sigorta penetrasyonu, kişi başına GSYİH ve mobil hücresel abonelikler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğunu göstermektedir. Ekonomik büyüme ve dijitalleşmenin sigorta penetrasyonunu uzun dönemde artırdığı da belirlenmiştir. Bu çalışma, ARDL yönteminin Türkiye sigorta sektörü literatüründe kullanıldığını desteklemektedir. Bununla birlikte sigorta penetrasyonunu esas aldığı için mevcut çalışmanın teknik performans odağından ayrılmaktadır. Şamiloğlu vd. (2019), Türkiye'de 2004-2018 dönemine ait aylık verilerle sigortacılık sektörü ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada regresyon analizi ve Johansen

eşbütünleşme testi kullanılmıştır. İstihdam, işsizlik, TÜFE, ÜFE ve sigorta sistemi değişkenleri arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. Bulgular, işsizlik oranındaki azalmanın ve istihdamdaki artışın sigorta sektörü göstergelerini olumlu etkileyebileceğini göstermektedir. ARDL yöntemi kullanılmamakla birlikte çalışma, Türkiye’de sigorta sektörü-makroekonomi ilişkisini zaman serisi yaklaşımıyla ele alan yerli çalışmalar arasında destekleyici niteliktedir.

Literatürdeki Araştırma Boşluğu ve Çalışmanın Katkısı

Literatür genel olarak değerlendirildiğinde, hayat dışı sigorta şirketlerinde performansın birçok unsur tarafından şekillendiği görülmektedir. Bu unsurlar arasında firma içi finansal yapı, teknik risk, hasar oranı, prim büyümesi, yatırım getirileri ve makroekonomik koşullar yer almaktadır. Önceki çalışmalar hasar prim oranının kârlılık üzerindeki etkisini güçlü biçimde ortaya koymaktadır. Ancak bu oran çoğunlukla aktif kârlılığı veya özkaynak kârlılığını açıklayan bağımsız değişken olarak kullanılmaktadır. Buna karşılık mevcut çalışma, Türkiye hayat dışı sigorta sektörü için sektör düzeyindeki net hasar prim oranını doğrudan bağımlı değişken olarak ele almaktadır. Bu yönüyle çalışma önceki kârlılık çalışmalarından ayrılmaktadır. Mevcut çalışma ayrıca şirket düzeyindeki firma içi değişkenlerden ziyade enflasyon, TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti ve sanayi üretim endeksi gibi makroekonomik değişkenlere odaklanmaktadır. Türkiye sigorta sektörü literatüründe ARDL ve zaman serisi yöntemleri daha çok sigorta primi, sigorta penetrasyonu veya hayat sigortası primi gibi büyüklükler üzerinden uygulanmıştır. Bu çalışma kapsamında ulaşılan literatürde, Türkiye’de sektör düzeyinde net hasar prim oranını bağımlı değişken olarak ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu değişkeni çeyreklik ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeliyle inceleyen bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Bu yönüyle çalışma, hayat dışı sigorta sektörünün teknik performans göstergesi ile makroekonomik çevre arasındaki ilişkiye odaklanan özgün bir katkı sunmayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Veri Seti ve Değişkenler

Çalışmada 2013Q1-2025Q4 dönemine ait çeyreklik veriler kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak Türkiye Sigorta Birliği tarafından yayımlanan hayat dışı sigorta sektörü net hasar prim oranı kullanılmıştır (www.tsb.org.tr). Hasar prim oranı yüzde olarak modele dâhil edilmiştir. Makroekonomik değişkenler TCMB EVDS veri tabanından elde edilmiştir (www.evds2.tcmb.gov.tr). Aylık yayımlanan seriler EVDS üzerinden çeyreklik frekansa dönüştürülmüş ve analizde çeyreklik aritmetik ortalama değerleri kullanılmıştır. Enflasyon değişkeni, TÜFE genel endeksinin çeyreklik ortalama değerlerinden yıllık yüzde değişim olarak hesaplanmıştır. Fonlama maliyeti değişkeni TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyetini göstermektedir. Sanayi üretim endeksi ise toplam sanayi üretimini ve ekonomik aktivite düzeyini temsil etmektedir. USD/TL kuru başlangıçta genişletilmiş kontrol değişkeni olarak değerlendirilmiş, ancak diğer makroekonomik göstergelerle yüksek korelasyon göstermesi ve çoklu doğrusal bağlantı riskini artırması nedeniyle ana modelde yer almamıştır.

Tablo 1. Değişkenlerin Tanımı

Değişken	Açıklama	Kaynak	Modeldeki Rolü
HPO	Net hasar prim oranı (%)	TSB	Bağımlı değişken
INF	TÜFE genel endeksinden hesaplanan yıllık enflasyon oranı (%)	TCMB EVDS	Açıklayıcı değişken
INT	TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti (%)	TCMB EVDS	Açıklayıcı değişken
IPI	Toplam sanayi üretim endeksi, 2021=100	TCMB EVDS	Açıklayıcı değişken
USDTRY	ABD doları/TL kuru, çeyreklik ortalama	TCMB EVDS	Genişletilmiş kontrol

Not: USDTRY değişkeni genişletilmiş kontrol değişkeni olarak değerlendirilmiş; enflasyon, fonlama maliyeti ve sanayi üretim endeksi ile yüksek korelasyonu nedeniyle çoklu doğrusal bağlantı riskini artırmamak amacıyla ana modele dâhil edilmemiştir.

Model ve Ekonometrik Yöntem

İlk aşamada değişkenlerin durağanlık özellikleri ADF ve Phillips-Perron birim kök testleriyle incelenmiştir. Bununla birlikte, incelenen dönemin salgın, yüksek enflasyon ve para politikası değişimleri gibi önemli makroekonomik kırılmalar içermesi nedeniyle geleneksel birim kök testleri Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testiyle desteklenmiştir (Zivot ve Andrews, 1992). Böylece yapısal değişimlerin serilerin durağanlık özelliklerine ilişkin sonuçları etkileyip etkilemediği ayrıca değerlendirilmiştir. Birim kök analizlerinin temel amacı, ARDL sınır testi yaklaşımı bakımından değişkenlerin bütünleşme özelliklerini belirlemek ve I(2) sürecine ilişkin bir risk bulunup bulunmadığını değerlendirmektir.

Dickey ve Fuller (1979), birim kök içeren otoregresif zaman serilerinde tahmin edicilerin dağılımını ele alarak ADF tipi birim kök sınama yaklaşımının temelini oluşturmuştur. Bu nedenle ADF testi, değişkenlerin durağanlık özelliklerini değerlendirmek amacıyla kullanılan temel bir ön test niteliğindedir.

Phillips ve Perron (1988), birim kök sınavasını daha genel zaman serisi modelleri altında ele almakta ve hata terimlerinde zayıf bağımlılık ile heterojenlik bulunması durumunda da kullanılabilecek bir test yaklaşımı geliştirmektedir. Bu nedenle PP testi, ADF testini destekleyici ve daha esnek bir durağanlık kontrolü olarak uygulanmıştır.

Birim kök testlerinden sonra ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. ARDL sınır testi yaklaşımı, bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenler arasında düzey ilişkisi bulunup bulunmadığını test etmek amacıyla geliştirilmiştir. Yöntem, değişkenlerin I(0), I(1) veya karşılıklı eşbütünleşik olma durumlarını kapsayan bir sınır testi mantığına dayanmaktadır. Ayrıca yöntemde kullanılan F ve t istatistikleri standart olmayan dağılıma sahip olduğundan, sonuçlar alt ve üst sınır kritik değerlerine göre değerlendirilmektedir (Pesaran vd., 2001:289-290).

ARDL modelinin tercih edilmesinin bir diğer nedeni, kısa dönem dinamiklerle uzun dönem düzey ilişkisini aynı model yapısı içinde değerlendirmeye imkân tanınmasıdır. ARDL modelinin hata düzeltme gösterimi kısa dönem etkilerle uzun dönem ilişkiyi ayrıştırmakta; uygun gecikme uzunluğu ise AIC veya BIC gibi bilgi kriterlerine göre belirlenebilmektedir (Kripfganz ve Schneider, 2023:984-985). Bu çalışmada net hasar prim oranının enflasyon, fonlama maliyeti ve sanayi üretim endeksi ile ilişkisi aşağıdaki fonksiyonel yapı çerçevesinde ele alınmıştır:

$$HPO_t = f(INF_t, INT_t, IPI_t) \quad (1)$$

Genel ARDL modeli şu şekilde yazılabilir:

$$HPO_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \varphi_i HPO_{t-i} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_{1j} INF_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_2} \beta_{2j} INT_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3} \beta_{3j} IPI_{t-j} + u_t \quad (2)$$

Burada p bağımlı değişkenin gecikme uzunluğunu, q_1 , q_2 ve q_3 açıklayıcı değişkenlerin gecikme uzunluklarını göstermektedir. Modelde uygun gecikme yapısı Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Akaike bilgi kriterine göre seçilen model ARDL(1, 1, 2, 0) biçimindedir:

$$HPO_t = \alpha_0 + \varphi_1 HPO_{t-1} + \beta_{10} INF_t + \beta_{11} INF_{t-1} + \beta_{20} INT_t + \beta_{21} INT_{t-1} + \beta_{22} INT_{t-2} + \beta_{30} IPI_t + u_t \quad (3)$$

ARDL modeli hata düzeltme biçiminde aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$\Delta HPO_t = \alpha_0 + \lambda ECT_{t-1} + \delta_1 \Delta INF_t + \delta_2 \Delta INT_t + \delta_3 \Delta INT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Burada ECT_{t-1} , uzun dönem denge ilişkisinden bir dönem önceki sapmayı; λ ise hata düzeltme katsayısını göstermektedir. λ katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması, kısa dönem dengesizliklerin uzun dönem dengeye doğru düzeltildiğini ifade etmektedir. ARDL modelinin hata düzeltme biçimi, kısa dönem katsayılar ile uzun dönem ilişkinin ayrıştırılmasına imkân vermektedir (Kripfganz ve Schneider, 2023:984).

Sınır testi kapsamında uzun dönem düzey ilişkisinin varlığı aşağıdaki hipotezlerle sınanmıştır:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = 0$$

$$H_1: \theta_1 \neq 0 \text{ veya } \theta_2 \neq 0 \text{ veya } \theta_3 \neq 0$$

H_0 hipotezi değişkenler arasında uzun dönem düzey ilişkisi bulunmadığını, H_1 hipotezi ise en az bir uzun dönem katsayısının anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Sınır testi yaklaşımında hesaplanan F veya Wald istatistiği alt ve üst sınır kritik değerlerine göre değerlendirilmektedir. İstatistik üst sınırın üzerindeyse düzey ilişkisi lehine karar verilebilmekte, sınırlar arasında kalıyorsa sonuç belirsiz kabul edilmektedir (Pesaran vd., 2001:289-290).

Model tahmininden sonra hata terimlerinin temel varsayımları sağlayıp sağlamadığını değerlendirmek amacıyla tanı testleri uygulanmıştır. Otokorelasyon kontrolü için Breusch-Godfrey LM testi kullanılmıştır. Gecikmeli bağımlı değişken içeren dinamik regresyonlarda hata terimlerinin genel otoregresif ve hareketli ortalama yapılar taşıyıp taşımadığını sınamak için Lagrange multiplier yaklaşımına dayalı testlerden yararlanılmaktadır (Godfrey, 1978:1293-1294).

Değişen varyans olasılığını değerlendirmek için Breusch-Pagan ve White testleri birlikte kullanılmıştır. Doğrusal regresyon modelinde heteroskedastik hata terimlerini sınamak amacıyla Lagrange multiplier çerçevesine dayanan Breusch-Pagan testi kullanılmaktadır. Homoskedastisite varsayımı sağlanmadığında OLS standart hataları sapmalı hale gelebilmekte ve istatistiksel çıkarımların geçerliliği zayıflayabilmektedir (Breusch ve Pagan, 1979:1287-1288).

White (1980), heteroskedastisite durumunda klasik kovaryans matrisi tahmininin tutarsız hale gelebileceğini ve bu nedenle heteroskedastisiteye dayanıklı kovaryans matrisi ile doğrudan heteroskedastisite testinin kullanılabileceğini göstermektedir. White testinin çalışmada kullanılmasının nedeni, belirli bir heteroskedastisite formuna bağlı kalmadan daha genel bir değişen varyans kontrolü sağlamasıdır (White, 1980:817-818).

Modelin fonksiyonel form açısından uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Ramsey RESET testi uygulanmıştır. RESET testi, klasik doğrusal en küçük kareler regresyonunda ihmal edilmiş değişkenler, yanlış fonksiyonel form, eşanlı denklem sorunları ve heteroskedastisite gibi spesifikasyon hatalarının tespitinde kullanılmaktadır (Ramsey, 1969:350-351).

Tanı testlerinde değişen varyans ve fonksiyonel form bakımından bazı uyarılar elde edildiğinden, ana ARDL modeline karşılık gelen hata düzeltme modeli robust standart hatalar ve Newey-West standart hatalarla yeniden tahmin edilmiştir. Newey-West yaklaşımı, heteroskedastisite ve otokorelasyon tutarlı kovaryans matrisi tahmini yoluyla güven aralıkları ve hipotez testleri için daha güvenilir standart hata hesaplamalarına imkân sağlamaktadır (Newey ve West, 1987:703-704).

Son olarak model katsayılarının zaman içinde istikrarlı olup olmadığını değerlendirmek için CUSUM ve CUSUMSQ testleri uygulanmıştır. CUSUM ve CUSUMSQ testleri, zaman serisi regresyonlarında regresyon ilişkilerinin zaman içinde sabit kalıp kalmadığını recursive residuals temelinde incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Çalışmada 2013-2025 döneminin yüksek enflasyon, kur oynaklığı ve makroekonomik dalgalanmalar içermesi nedeniyle parametre istikrarının ayrıca kontrol edilmesi gerekli görülmüştür (Brown vd., 1975:149-150).

Ampirik analizlerde veri düzenleme, tanımlayıcı istatistikler, korelasyon analizi, çoklu doğrusal bağlantı kontrolü, birim kök testleri, ARDL modeli ve sağlamlık kontrolleri Stata 17 programıyla yapılmıştır. Model istikrarını değerlendirmek için yararlanılan CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri EViews 13 programı kullanılarak elde edilmiştir.

BULGULAR

Tanımlayıcı İstatistikler

Analiz döneminde net hasar prim oranının ortalaması 80,67 olarak hesaplanmıştır. Değişkenin minimum değeri 66.80, maksimum değeri ise 114.29'dur. Bu sonuç, hayat dışı sigorta sektöründe hasar prim oranının dönemler arasında belirgin dalgalanma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Enflasyon oranının ortalaması 25.13, fonlama maliyetinin ortalaması 17.99, sanayi üretim endeksinin ortalaması ise 88.23'tür. USD/TL kuru ortalaması 11.71 olmakla birlikte, değişken özellikle son dönemlerde belirgin artış eğilimi göstermektedir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
HPO	52	80.67	9.16	66.80	114.29
INF	52	25.13	22.37	6.93	81.10
INT	52	17.99	13.59	5.12	50.67
IPI	52	88.23	15.21	63.63	109.97
USDTRY	52	11.71	12.30	1.78	42.17

Not: HPO net hasar prim oranını, INF enflasyonu, INT fonlama maliyetini, IPI sanayi üretim endeksini ve USDTRY ABD doları/TL kurunu göstermektedir.

Tanımlayıcı istatistikler, analiz döneminde hasar prim oranının ortalama 80,67 düzeyinde olduğunu ve dönemler arasında belirgin dalgalanma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Enflasyon ve fonlama maliyeti değişkenlerinin yüksek standart sapmaya sahip olması, analiz döneminde makroekonomik koşulların önemli ölçüde değiştiğini göstermektedir. USD/TL kurunun geniş bir aralıkta hareket etmesi de dönemin kur oynaklığı bakımından dikkat çekici olduğunu göstermektedir.

Korelasyon ve Çoklu Doğrusal Bağlantı Kontrolü

Korelasyon sonuçları, hasar prim oranı ile enflasyon ve sanayi üretim endeksi arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. HPO ile enflasyon arasındaki korelasyon katsayısı 0.6906, HPO ile sanayi üretim endeksi arasındaki korelasyon katsayısı ise 0.5456'dır. Fonlama maliyeti ile HPO arasındaki ilişki zayıf ve istatistiksel olarak anlamsızdır.

USD/TL kuru HPO ile pozitif ve anlamlı ilişki göstermekle birlikte, diğer makroekonomik değişkenlerle yüksek korelasyona sahip olduğu için ana modele dahil edilmemiştir.

Tablo 3. Korelasyon Matrisi

Değişkenler	HPO	INF	INT	IPI	USDTRY
HPO	1.0000				
INF	0.6906*	1.0000			
INT	0.1207	0.5339*	1.0000		
IPI	0.5456*	0.7890*	0.6821*	1.0000	
USDTRY	0.3012*	0.7270*	0.8608*	0.8386*	1.0000

Not: * işareti %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

VIF sonuçları ana modelde ciddi bir çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmadığını göstermektedir. Ortalama VIF değerinin 2.69 olması, bağımsız değişkenler arasındaki ortak hareketin model tahminlerini bozacak düzeyde olmadığını göstermektedir.

Tablo 4. Çoklu Doğrusal Bağlantı Kontrolü

Değişken	VIF
IPI	3.54
INF	2.65
INT	1.87
Ortalama VIF	2.69

Birim Kök Testleri

Geleneksel birim kök testi sonuçları serilerin düzeyde durağanlığına ilişkin farklı bulgular ortaya koymaktadır. HPO için ADF düzey testi $p=0.0833$, Phillips-Perron testi ise $p=0.1199$ değerini vermekte ve %5 anlamlılık düzeyinde birim kök hipotezi reddedilememektedir. HPO'nun birinci farkında hem ADF hem de Phillips-Perron testleri durağanlığı desteklemektedir. INF ve INT değişkenlerinde birinci fark ADF sonuçları daha zayıf olmakla birlikte Phillips-Perron testi birinci farkta durağanlığı desteklemektedir. IPI ise birinci farkta her iki testte de durağandır. Geleneksel testlerin sonuçları ve örneklem döneminin önemli makroekonomik kırılmalar içermesi dikkate alınarak durağanlık analizi ayrıca Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testiyle kontrol edilmiştir.

Tablo 5. ADF ve Phillips-Perron Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF düzey p	ADF birinci fark p	PP düzey p	PP birinci fark p
HPO	0.0833	0.0168	0.1199	0.0000
INF	0.7461	0.1129	0.4744	0.0007
INT	0.7276	0.0513	0.6679	0.0165
IPI	0.8594	0.0077	0.7571	0.0000

Not: ADF testleri sabitli model ve dört gecikme ile uygulanmıştır. Phillips-Perron testlerinde Newey-West gecikme uzunluğu 3'tür. Tabloda MacKinnon yaklaşık p-değerleri raporlanmıştır.

Tablo 6. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model	Test istatistiği	%5 kritik değer	Kırılma dönemi	Sonuç
HPO	Sabitte kırılma	-2.978	-4.80	2021Q1	H ₀ reddedilemez
HPO	Sabit ve trendde kırılma	-4.225	-5.08	2021Q4	H ₀ reddedilemez
INF	Sabitte kırılma	-5.715	-4.80	2022Q1	H ₀ reddedilir
INF	Sabit ve trendde kırılma	-8.411	-5.08	2022Q1	H ₀ reddedilir
INT	Sabitte kırılma	-7.733	-4.80	2023Q3	H ₀ reddedilir
INT	Sabit ve trendde kırılma	-5.297	-5.08	2021Q1	H ₀ reddedilir
IPI	Sabitte kırılma	-5.513	-4.80	2020Q3	H ₀ reddedilir
IPI	Sabit ve trendde kırılma	-5.301	-5.08	2020Q4	H ₀ reddedilir

Not: H₀ yapısal kırılma altında birim kök bulunduğunu ifade etmektedir. Maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiş, uygun gecikme zandrews komutunun TTest gecikme seçim prosedürüyle belirlenmiştir.

Zivot-Andrews sonuçları HPO için gerek sabitte gerekse sabit ve trendde kırılmaya izin verilen modellerde birim kök hipotezinin reddedilemediğini göstermektedir. Buna karşılık INF, INT ve IPI değişkenlerinde yapısal kırılma dikkate alındığında birim kök hipotezi %5 düzeyinde reddedilmektedir. Bu sonuç, geleneksel testlerle yapısal kırılmalı testler arasındaki farklılığın örneklem dönemindeki önemli makroekonomik rejim değişimlerinden kaynaklanabileceğine işaret etmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin bütünleşme özellikleri değerlendirilirken kırılmaların dikkate alınması önem taşımaktadır.

ARDL Modeli ve Sınır Testi Bulguları

Akaike bilgi kriterine göre seçilen ana model ARDL (1, 1, 2, 0) biçimindedir. Modelin hata düzeltme katsayısı -0.4175 olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Katsayının negatif ve anlamlı olması, modelde hata düzeltme mekanizmasının çalıştığını göstermektedir. Buna göre kısa dönemde ortaya çıkan dengesizliklerin yaklaşık %41,7'si bir sonraki çeyrekte düzeltilmektedir.

Uzun dönem katsayıları incelendiğinde enflasyon ve fonlama maliyeti katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Sanayi üretim endeksi katsayısı ise pozitif olup %10 anlamlılık düzeyinde zayıf bir bulgu sunmaktadır. Bu nedenle uzun dönem katsayılar güçlü bir nedensel yorumdan ziyade temkinli biçimde değerlendirilmelidir.

Kısa dönem sonuçları daha belirgindir. Enflasyon değişkeninin birinci farkı pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu, enflasyondaki artışların kısa dönemde hasar maliyetleri ve tazminat yükü üzerinden hasar prim oranını artırabileceğini göstermektedir. Fonlama maliyetinin cari dönem değişimi ise negatif ve anlamlıdır. Bu sonuç, finansal sıkılaşma dönemlerinde kredi koşullarının sıkılaşması ve ekonomik hareketliliğin yavaşlamasıyla birlikte araç kullanımı, ticari faaliyet ve diğer sigortalı risk maruziyetlerinin azalması sonucunda hasar frekansının kısa dönemde gerileyebilmesiyle ilişkili olabilir. Ayrıca yükselen faiz ortamı sigorta şirketlerinin yatırım ve finansal gelir olanaklarını etkileyerek teknik sonuç ile finansal sonuç arasındaki dengeyi değiştirebilir. Bununla birlikte, hasar prim oranı doğrudan teknik bir gösterge olduğundan bu ikinci kanal doğrudan nedensel bir mekanizma olarak değil, bulgunun ekonomik yorumunu destekleyen tamamlayıcı bir açıklama olarak değerlendirilmelidir. Ancak bu bulgu, faiz artışlarının sektör açısından doğrudan olumlu olduğu şeklinde yorumlanmamalıdır.

Tablo 7. ARDL(1,1,2,0) Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	p-değeri
EC(-1)	-0.4175	0.1190	0.001
LR: INF	0.0827	0.1409	0.560
LR: INT	-0.2199	0.1597	0.176
LR: IPI	0.3736	0.2140	0.088
D(INF)	0.4407	0.0822	0.000
D(INT)	-0.6717	0.2237	0.004
LD(INT)	0.4011	0.2354	0.096
Sabit	20.7269	10.5192	0.055

Not: EC(-1) hata düzeltme katsayısını göstermektedir. LR uzun dönem katsayılarını, D birinci farkı ve LD gecikmeli birinci farkı ifade etmektedir.

Hata düzeltme katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması, kısa dönem dengesizliklerin bir sonraki çeyrekte yaklaşık %41,7 oranında giderildiğini göstermektedir. Kısa dönem bulguları enflasyonun hasar prim oranını artırdığını, fonlama maliyetindeki cari dönem değişiminin ise hasar prim oranı üzerinde negatif etki oluşturduğunu göstermektedir. Uzun dönem katsayılar ise genel olarak daha temkinli yorumlanmalıdır.

Ana ARDL modeli için sınır testi sonuçları Tablo 8’de sunulmaktadır. F-istatistiği 5.530, t-istatistiği ise -3.508 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 8. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Test	İstatistik Değeri	Sonuç
F-istatistiği	5.530	%5 anlamlılık düzeyinde üst sınır kritik değerinin üzerindedir.
t-istatistiği	-3.508	%10 düzeyinde üst sınırın ötesinde, %5 düzeyinde ise sınır değerler arasındadır.
Genel karar	-	Uzun dönem düzey ilişkisine ilişkin kanıt %10 düzeyinde destekleyici, %5 düzeyinde ise temkinli yorumlanmalıdır.

Pesaran, Shin ve Smith sınır testi sonucunda F istatistiği 5.530, t istatistiği ise -3.508 olarak hesaplanmıştır. Kripfganz ve Schneider küçük örneklem kritik değerlerine göre F istatistiği %5 üst sınır değerinin üzerinde olmakla birlikte, t istatistiği aynı anlamlılık düzeyinde I(1) üst sınırını aşmamaktadır. Stata tarafından üretilen ortak karar, sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini, %5 düzeyinde ise sonucun belirsiz olduğunu göstermektedir. Bu nedenle uzun dönem düzey ilişkisine ilişkin kanıt kesin bir eşbütünleşme sonucu olarak değil, sınırlı ve ihtiyatla değerlendirilmesi gereken bir bulgu olarak ele alınmıştır. Çalışmanın ekonomik yorumlarında bu nedenle özellikle kısa dönem dinamiklerine ağırlık verilmiştir.

Tanı Testleri ve Model İstikrarı

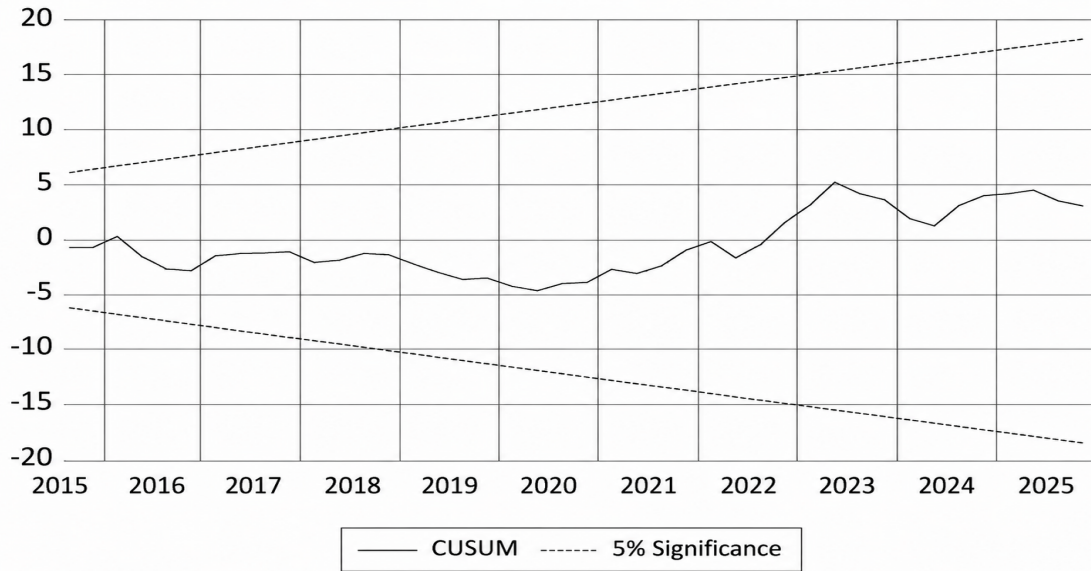
Tanı testleri birlikte değerlendirildiğinde ana ARDL modelinde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır. Breusch-Pagan testi değişen varyans olasılığına işaret ederken, White testi genel heteroskedastisite hipotezini desteklememektedir. Ramsey RESET testinin anlamlı olması

ise modelin fonksiyonel biçimi veya modele dâhil edilmeyen dinamikler açısından ihtiyat gerektirdiğini göstermektedir. İncelenen dönemin özellikle 2021 sonrasında yüksek enflasyon, salgın sonrası normalleşme ve belirgin para politikası değişimleri içermesi bu sonucun olası nedenlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Bu ihtimali kontrol etmek amacıyla alternatif ARDL (1, 1, 2, 1) gecikme yapısı ile 2022Q1 sonrası dönemi temsil eden seviye kuklası ayrıca denenmiş; ancak RESET sonucu her iki kontrolde de anlamlı kalmıştır. Bu nedenle yalnızca tanı testini iyileştirmek amacıyla ana model spesifikasyonu değiştirilmemiş, AIC tarafından seçilen ARDL (1, 1, 2, 0) modeli korunmuştur. Bulguların güvenilirliği robust ve Newey-West standart hatalarla ayrıca değerlendirilmiş ve ekonomik yorumlarda özellikle kısa dönem dinamiklerine ağırlık verilmiştir.

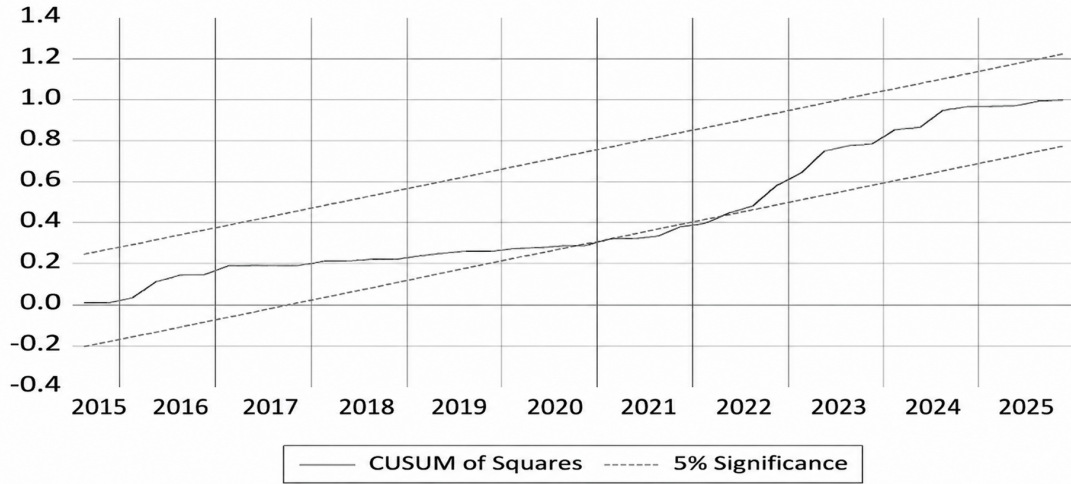
Tablo 9. Tanı Testleri

Test	İstatistik / p-değeri	Sonuç
Breusch-Godfrey LM (1)	$\chi^2=1.662$; $p=0.1973$	Otokorelasyon yok
Breusch-Godfrey LM (2)	$\chi^2=2.390$; $p=0.3028$	Otokorelasyon yok
Breusch-Pagan	$\chi^2=9.49$; $p=0.0021$	Değişen varyans uyarısı
White	$\chi^2=31.98$; $p=0.6147$	Genel heteroskedastisite bulgusu yok
Ramsey RESET	$F=13.97$; $p=0.0000$	Fonksiyonel form açısından ihtiyat gerekli
Normalite testi	$p=0.0026$	Artıklar normal dağılmamaktadır

Modelin parametre istikrarı CUSUM ve CUSUMSQ testleriyle incelenmiştir. CUSUM grafiğinde test istatistiğinin tüm dönem boyunca %5 anlamlılık sınırları içinde kaldığı görülmektedir. CUSUMSQ grafiğinde 2022 sonrası dönemde belirgin bir yükseliş izlenmekle birlikte sınır aşımı gerçekleşmemiştir. Bu bulgular, ana ARDL modelinde belirgin bir parametre istikrarsızlığı bulunmadığını göstermektedir.



Şekil 1. CUSUM Testi Sonuçları



Şekil 2. CUSUMSQ Testi Sonuçları

Şekil 1 ve Şekil 2’de yer alan CUSUM ve CUSUMSQ testleri, ana ARDL modeline ilişkin parametre istikrarını göstermektedir. CUSUM grafiğinde test istatistiği tüm dönem boyunca %5 anlamlılık sınırları içinde kalmaktadır. CUSUMSQ grafiğinde 2022 sonrası dönemde belirgin bir yükseliş görülmekle birlikte sınır aşımı gerçekleşmemiştir. Bu bulgular, modelde belirgin bir parametre istikrarsızlığı bulunmadığını desteklemektedir.

Sağlamlık Kontrolleri

Breusch-Pagan testinin değişen varyans olasılığına işaret etmesi ve RESET testinin model spesifikasyonu açısından ihtiyat gerektirmesi nedeniyle ana ARDL(1,1,2,0) modelinin kısa dönem bulguları heteroskedastisiteye dayanıklı robust ve Newey-West standart hatalar kullanılarak yeniden değerlendirilmiştir. Ana modelin katsayı yapısı değiştirilmeden yapılan tahminlerde hata düzeltme katsayısı -0.4175 olarak kalmış ve hem robust ($p=0.003$) hem de Newey-West ($p=0.009$) standart hatalar altında anlamlılığını korumuştur. Enflasyon değişiminin kısa dönem katsayısı 0.4407 olup robust tahminde $p=0.007$, Newey-West tahmininde $p=0.004$ ’tür. Fonlama maliyetinin cari dönem katsayısı -0.6717 olup her iki yaklaşımda da $p=0.006$ ile anlamlıdır. Gecikmeli fonlama maliyeti etkisi ise yalnızca %10 düzeyinde zayıf destek göstermektedir. Bu sonuçlar çalışmanın temel kısa dönem bulgularının alternatif standart hata tahminlerine karşı korunduğunu göstermektedir.

Tablo 10. Robust ECM ve Newey-West Sağlamlık Sonuçları

Değişken	Katsayı	Robust SH	Robust p	Newey-West SH	Newey-West p
EC(-1) / L.HPO	-0.4175	0.1306	0.003	0.1514	0.009
D.INF	0.4407	0.1550	0.007	0.1428	0.004
D.INT	-0.6717	0.2323	0.006	0.2303	0.006
LD.INT	0.4011	0.2173	0.072	0.2374	0.098

Not: Robust ve Newey-West tahminlerinde ana ARDL(1,1,2,0) modelinin aynı katsayı yapısı korunmuş, yalnızca kovaryans matrisi ve standart hatalar yeniden hesaplanmıştır. Newey-West tahmininde maksimum gecikme 1 olarak alınmıştır.

Robust ECM ve Newey-West tahminleri, ana ARDL modelinden elde edilen kısa dönem bulguların yön ve anlamlılık bakımından büyük ölçüde korunduğunu göstermektedir. Bu durum, özellikle enflasyon ve fonlama maliyeti değişkenlerine ilişkin kısa dönem sonuçların sağlamlığını desteklemektedir.

Çeyreklik dönem etkilerini kontrol etmek amacıyla modele çeyrek kukla değişkenleri de eklenmiştir. Ancak çeyrek kuklalarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu nedenle daha yalın ve iktisadi olarak yorumlanabilir olan ana ARDL modeli esas alınmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye’de hayat dışı sigorta sektöründe net hasar prim oranının makroekonomik belirleyicileri 2013Q1-2025Q4 dönemine ait çeyreklik veriler kullanılarak incelenmiştir. Bağımlı değişken olarak hayat dışı sigorta sektörü net hasar prim oranı, açıklayıcı değişkenler olarak ise enflasyon, TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti ve sanayi üretim endeksi kullanılmıştır. Ampirik analiz ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli çerçevesinde yürütülmüştür. Geleneksel ADF ve Phillips-Perron testleri yapısal kırılmayı dikkate alan Zivot-Andrews testiyle desteklenmiştir. Zivot-Andrews sonuçlarında HPO için düzeyde birim kök hipotezi reddedilemezken, açıklayıcı değişkenlerin yapısal kırılmalar dikkate alındığında durağan özellik gösterebildiği belirlenmiştir. Akaike bilgi kriterine göre seçilen ana model ARDL(1,1,2,0) biçimindedir. Hata düzeltme katsayısı -0.4175 olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre kısa dönemde ortaya çıkan dengesizliklerin yaklaşık %41,7’si bir sonraki çeyrekte düzeltilmektedir. Bununla birlikte sınır testi %10 düzeyinde uzun dönem düzey ilişkisini desteklerken %5 düzeyinde belirsiz sonuç verdiğinden, uzun dönem bulgular ihtiyatla yorumlanmış ve çalışmanın değerlendirmesinde kısa dönem dinamiklerine ağırlık verilmiştir.

Kısa dönem bulguları, enflasyon değişiminin hasar prim oranını pozitif ve anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir. Bu bulgu, yüksek enflasyon dönemlerinde onarım giderleri, yedek parça fiyatları ve diğer tazminat maliyetlerindeki artışların primlerin uyarlanma hızını aşarak hasar prim oranı üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturabileceğine işaret etmektedir. Fonlama maliyetindeki cari dönem değişiminin negatif ve anlamlı etkisi ise finansal sıkılaştırmanın kredi ve ekonomik aktiviteyi yavaşlatması sonucunda araç kullanımı, ticari hareketlilik ve sigortalı risk maruziyetinin azalmasıyla kısa dönem hasar frekansının gerileyebilmesiyle ilişkilendirilebilir. Yüksek faiz ortamında sigorta şirketlerinin yatırım ve finansal gelir olanaklarının değişmesi de teknik ve finansal sonuçlar arasındaki dengeyi etkileyebilecek tamamlayıcı bir kanal olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte bu mekanizmalar doğrudan nedensel olarak test edilmediğinden ekonomik yorumlar ihtiyatla ele alınmalıdır.

Uzun dönem katsayılar genel olarak daha temkinli değerlendirilmelidir. Enflasyon ve fonlama maliyeti uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken, sanayi üretim endeksi pozitif ve zayıf düzeyde anlamlı bir katsayıya sahiptir. ARDL sınır testi sonuçları da uzun dönem düzey ilişkisine ilişkin özellikle %10 anlamlılık düzeyinde destekleyici kanıt sunmakta, ancak %5 düzeyinde daha ihtiyatlı bir yorum gerektirmektedir. Bu nedenle çalışmanın temel bulgusu, güçlü uzun dönem nedensellikten ziyade kısa dönem makroekonomik duyarlılık ve dengeye uyarlanma mekanizması çerçevesinde değerlendirilmelidir.

Elde edilen bulgular literatürdeki çalışmalarla birlikte değerlendirildiğinde bazı benzerlikler ve farklılıklar görülmektedir. Enflasyonun hasar prim oranı üzerindeki pozitif kısa dönem etkisi, Butsic’in (1981) enflasyonun hasar maliyetleri ve primlerin yeterliliği üzerindeki etkisine ilişkin değerlendirmesiyle uyumludur. Benzer şekilde Dorofti ve Jakubik (2015) ile Horvey ve Odei-Mensah (2025), yüksek enflasyonun sigorta şirketlerinin finansal performansı üzerinde olumsuz

etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Mevcut çalışmada enflasyonun hasar prim oranını artırması, bu çalışmaların ortaya koyduğu olumsuz performans etkisiyle aynı yönde değerlendirilebilir. Buna karşılık Işık (2021), Türkiye’de hayat dışı sigorta şirketlerinin kârlılığı üzerinde enflasyonun anlamlı bir etkisini tespit etmemiştir. Bu farklılık, söz konusu çalışmanın şirket düzeyinde kârlılığı, mevcut çalışmanın ise sektör düzeyinde net hasar prim oranını incelemesiyle ilişkili olabilir. Fonlama maliyetine ilişkin negatif kısa dönem bulgu, faiz oranlarının sigorta performansı açısından önemli olduğunu gösteren Dorofti ve Jakubik (2015) ile Camino-Mogro ve Bermúdez-Barrezueta’nın (2019) bulgularıyla genel olarak ilişkilendirilebilir. Bununla birlikte mevcut çalışma, faiz koşullarını doğrudan kârlılık yerine teknik hasar/prim dengesi üzerinden değerlendirmesi bakımından bu çalışmalardan ayrılmaktadır. Sanayi üretim endeksine ilişkin uzun dönem katsayının yalnızca zayıf düzeyde anlamlı olması ise Hodula vd., (2021) tarafından ortaya konulan ekonomik aktivite ile hayat dışı sigorta primleri arasındaki ilişkiyle sınırlı ölçüde paralellik göstermektedir. Ancak bağımlı değişkenlerin farklı olması nedeniyle bu karşılaştırmalar temkinli biçimde değerlendirilmelidir.

Tanı testleri, modelde otokorelasyon sorunu bulunmadığını göstermiştir. Ancak değişen varyans, fonksiyonel form ve normalite açısından bazı uyarılar olduğunu göstermiştir. Bu nedenle ana ARDL modeline karşılık gelen hata düzeltme modeli robust standart hatalar ve Newey-West standart hatalarla yeniden tahmin edilmiştir. Her iki sağlamlık kontrolünde de hata düzeltme katsayısının negatif ve anlamlı kaldığı, enflasyon değişiminin pozitif ve anlamlı etkisinin, fonlama maliyetinin ise negatif ve anlamlı etkisinin korunduğu görülmüştür. CUSUM ve CUSUMSQ testleri de modelde belirgin bir parametre istikrarsızlığı bulunmadığını göstermektedir. Bu nedenle bulgular, özellikle kısa dönem makroekonomik duyarlılık ve sağlamlık kontrollerinde korunan katsayı yönleri çerçevesinde değerlendirilmelidir.

Genel olarak sonuçlar, Türkiye’de hayat dışı sigorta sektöründe teknik performansın yalnızca sektör içi unsurlarla değil, makroekonomik koşullarla da yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle enflasyonun kısa dönem etkisi, fiyat istikrarının sigorta sektörünün teknik sürdürülebilirliği açısından da önemli olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede sigorta şirketlerinin fiyatlama, rezerv yönetimi, reasürans politikası ve risk izleme süreçlerinde makroekonomik göstergeleri daha yakından dikkate almaları gerektiği düşünülmektedir. Özellikle yüksek enflasyon dönemlerinde hasar maliyetlerindeki artışın daha sık aralıklarla izlenmesi ve prim belirleme süreçlerinin güncel maliyet koşullarına göre tekrar gözden geçirilmesi önem taşımaktadır. Politika yapıcılar açısından ise enflasyonla mücadele ve finansal istikrarın sağlanması, sigorta sektörünün teknik dengesini ve hasar yönetim kapasitesini dolaylı biçimde destekleyebilir. Ayrıca düzenleyici kurumların hasar prim oranındaki dalgalanmaları izlemesi, teknik dengenin bozulabileceği dönemlerin erken tespit edilmesine katkı sağlayabilir.

Çalışmanın bulguları bazı yöntemsel ve veri kaynaklı sınırlılıklar dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Ramsey RESET testinin anlamlı olması, örneklem döneminde gözlenen yüksek enflasyon, salgın sonrası normalleşme ve para politikası değişimleri gibi doğrusal ARDL yapısının tam olarak yakalayamayabileceği dinamiklerin bulunabileceğine işaret etmektedir. Alternatif gecikme yapısı ve 2022 sonrası dönem kuklası ile yapılan ek kontroller bu uyarıyı ortadan kaldırmamıştır. Buna karşılık ana kısa dönem katsayılarının robust ve Newey-West standart hatalar altında yön ve anlamlılıklarını büyük ölçüde koruması kısa dönem bulgularını desteklemektedir. Ayrıca analiz sektör düzeyindeki toplam hasar prim oranına dayandığından branş bazlı farklılıklar ayrıca incelenmemiştir. TSB hasar prim oranı verilerinin dönemsel/kümülatif yapıda yayımlanması nedeniyle bulgular bağımsız çeyreklik akımlardan ziyade TSB’nin yayımladığı dönemsel veri yapısı dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Analizin makroekonomik değişkenlerle sınırlı olması nedeniyle şirket bazlı teknik oranlar, reasürans kullanımı ve hasar frekansı gibi sektör içi değişkenler de modele dâhil edilmemiştir. Gelecek

çalışmalarda branş bazlı hasar prim oranları, şirket düzeyinde panel veriler, doğrusal olmayan ARDL modelleri veya çoklu yapısal kırılmaları dikkate alan yöntemler kullanılarak konu daha ayrıntılı biçimde incelenebilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Destek Bilgisi: Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı: Çalışma kamuya açık ikincil verilerin kullanılmasıyla oluşturulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Çalışma tek yazarlı olup katkı oranı %100'dür.

KAYNAKÇA

Breusch, T. S. and Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica*, 47(5): 1287-1294. <https://doi.org/10.2307/1911963>

Brown, R. L., Durbin, J. and Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 37(2): 149-163.

Burca, A.-M. and Batrîncă, G. (2014). The determinants of financial performance in the Romanian insurance market. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 4(1): 407-421. <https://doi.org/10.6007/IJARAFMS/v4-i1/637>

Butsic, R. P. (1981). The effect of inflation on losses and premiums for property-liability insurers. *Inflation Implications for Property-Casualty Insurance, Casualty Actuarial Society Discussion Paper Program*, 58-102. Arlington, VA: Casualty Actuarial Society.

Camino-Mogro, S. and Bermúdez-Barrezueta, N. (2019). Determinants of profitability of life and non-life insurance companies: Evidence from Ecuador. *International Journal of Emerging Markets*, 14(5): 831-872. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2018-0371>

Deniz, G. ve Aydın, Y. (2022a). Türkiye'de elementer branşlarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin finansal performansını etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(4): 2815-2832. <https://doi.org/10.20491/isarder.2022.1535>

Deniz, G. ve Aydın, Y. (2022b). Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı sermayeli hayat dışı sigorta şirketlerinin kârlılığını etkileyen faktörler: Şirket büyüklüğü önemli mi? *International Social Sciences Studies Journal*, 8(97): 1338-1346. <https://doi.org/10.29228/sssj.61132>

Dickey, D. A. and Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366a): 427-431. <https://doi.org/10.2307/2286348>

Dorofti, C. ve Jakubik, P. (2015). Insurance sector profitability and the macroeconomic environment. *EIOPA Financial Stability Report*, 56-71.

Erdoğan, B. (2023). Sigorta şirketlerinin performansının CRITIC-MAIRCA modeliyle değerlendirilmesi: Türk sigortacılık sektörü üzerine bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(4): 1438-1455. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.1076571>

- Fadun, O. S., Ochonogor, A. C. and Aduloju, S. A. (2025). Determinants of financial performance of non-life insurance companies in Nigeria. *International Journal of Insurance, Risk and Management Sciences*, 2(1): 1-16.
- Feyen, E., Lester, R. and Rocha, R. (2011). *What drives the development of the insurance sector? An empirical analysis based on a panel of developed and developing countries* (Policy Research Working Paper No. 5572). Washington, D.C.: World Bank.
- Gockov, G. and Kamenjarska, T. (2021). Empirical analysis of the factors determining the profitability of insurance companies in the Republic of North Macedonia. *Financial Studies*, 25(1): 48-64.
- Godfrey, L. G. (1978). Testing against general autoregressive and moving average error models when the regressors include lagged dependent variables. *Econometrica*, 46(6): 1293-1301. <https://doi.org/10.2307/1913829>
- Güneş, E. ve Sarı, F. (2025). Türkiye’de dijitalleşme ve ekonomik büyümenin sigorta penetrasyonu üzerindeki etkileri. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16: 185-192. <https://doi.org/10.58627/dpuibf.1837090>
- Haiss, P. and Sümegi, K. (2008). The relationship of insurance and economic growth: A theoretical and empirical analysis. *Empirica*, 35(4): 405-431. <https://doi.org/10.1007/s10663-008-9075-2>
- Hodula, M., Janků, J., Časta, M. and Kučera, A. (2021). On the macrofinancial determinants of life and non-life insurance premiums. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 48(4): 760-798. <https://doi.org/10.1057/s41288-021-00249-z>
- Horvey, S. S. and Odei-Mensah, J. (2025). Re-examining the microeconomic and macroeconomic determinants of nonlife insurers profitability in South Africa: Insights from linear and threshold analysis. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14, Article 30. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00461-w>
- Işık, Ö. (2021). Analysing the determinants of profitability of domestic and foreign non-life insurers in Turkey. *International Journal of Insurance and Finance*, 1(1): 45-55. <https://doi.org/10.52898/ijif.2021.5>
- Kripfganz, S. and Schneider, D. C. (2023). ardl: Estimating autoregressive distributed lag and equilibrium correction models. *The Stata Journal*, 23(4): 983-1019. <https://doi.org/10.1177/1536867X231212434>
- Meher, K. C. and Zewudu, T. (2020). Determinants of firm’s internal and macroeconomic factors on financial performance of Ethiopian insurers. *DLSU Business & Economics Review*, 29(2): 71-80. <https://doi.org/10.59588/2243-786X.1133>
- Moro, O. and Anderloni, L. (2014). Non-life insurance economic performances: An empirical investigation. *Journal of Economics and Management*, 18: 159-177.
- Msomi, T. S. (2023). Macroeconomic and firm-specific determinants of financial performance: Evidence from non-life insurance companies in Africa. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2190312. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2190312>
- Newey, W. K. and West, K. D. (1987). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica*, 55(3): 703-708. <https://doi.org/10.2307/1913610>
- OECD. (2025). *Global Insurance Market Trends 2025*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/0d11ecf4-en>

- Öner Kaya, E. (2015). The effects of firm-specific factors on the profitability of non-life insurance companies in Turkey. *International Journal of Financial Studies*, 3(4): 510-529. <https://doi.org/10.3390/ijfs3040510>
- Opoku, E. K., Marfo-Yiadom, E., Gubareva, M. and Mendes, J. Z. (2024). Unveiling dynamics: Financial performance determinants in the Ghanaian insurance industry. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 98, Article 101935. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2024.101935>
- Özen, A. and Çankal, E. (2020). Determinants of non-life insurer profitability in Turkey. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(4): 1779-1797.
- Pervan, M., Ćurak, M. and Marijanović, I. (2012). Dynamic panel analysis of B&H insurance companies' profitability. In *Proceedings of the WSEAS International Conference* (ss. 158-163).
- 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. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Phillips, P. C. B. and Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2): 335-346. <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>
- Pjanić, M., Milenković, N., Kalaš, B. and Mirović, V. (2018). Profitability determinants of non-life insurance companies in Serbia. *Ekonomika preduzeća*, 66(5-6): 333-345. <https://doi.org/10.5937/EKOPRE1806333P>
- Ramsey, J. B. (1969). Tests for specification errors in classical linear least-squares regression analysis. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 31(2): 350-371.
- Şamiloğlu, F., Eser, F. ve Bağcı, H. (2019). Türkiye’de sigortacılık sektörünün makroekonomik değişkenlerle olan ilişkisi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(1): 24-40.
- Swiss Re Institute. (2018). *Profitability in non-life insurance: Mind the gap* (Sigma No. 4/2018). Zurich: Swiss Re Institute.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). [Online] <https://evds2.tcmb.gov.tr/> [Erişim Tarihi: 01.05.2026].
- Türkiye Sigorta Birliği. Hasar prim oranları istatistikleri. [Online] <https://www.tsb.org.tr/> [Erişim Tarihi: 01.05.2026].
- Uçkun, N. ve Ersoy, B. (2021). Jeopolitik risklerin ve ekonomik büyümenin hayat sigortacılığına etkisi: Türkiye için bir ARDL sınır testi yaklaşımı. *Ekonomi, Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(3): 824-844. <https://doi.org/10.30784/epfad.984733>
- Uzun, M. ve Yıldız, R. (2026). Enflasyonist ortamın sigorta primleri üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. *Ekonomik Yaklaşım*, 37(138): 1-35. <https://doi.org/10.5455/ey.46001>
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4): 817-838. <https://doi.org/10.2307/1912934>
- Yıldırım Kutbay, A. (2025). BIST sigorta endeksinde yer alan firmaların kârlılığını etkileyen dinamikler. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 43(4): 813-836. <https://doi.org/10.17065/huniibf.1612622>
- Zinyoro, T. and Aziakpono, M. J. (2024). Performance determinants of non-life insurance firms: A systematic review of the literature. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2345045. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2345045>

Zivot, E. and Andrews, D. W. K. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3): 251-270. <https://doi.org/10.1080/07350015.1992.10509904>



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Acil Yardım ve Afet Yönetimi Öğrencilerinin İklim Değişikliği ve Çevre Sorunlarına İlişkin Farkındalık ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Sefer Türker ESER, Lisans Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Konya, e-posta: s.turker.esr@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4358-4777>

Dr. Öğr. Üyesi Ayçin AKÜNAL, Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Konya, e-posta: aycinakunal@selcuk.edu.tr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0287-1227>

Öz

Gelişen teknoloji ve insan faaliyetleri, sucul ve karasal ekosistemlerin bozulmasına sebep olarak artan hava sıcaklıkları, buzul erimeleri, şiddetli yağışlar ve kuraklık gibi çevre sorunlarına yol açmaktadır. Bu sebeple iklim değişikliği hakkındaki farkındalığın artırılarak doğal yaşamın nasıl korunabileceğinin bilinmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, acil yardım ve afet yönetimi bölümü öğrencilerinin iklim değişikliği ve çevre sorunları hakkındaki tutum ve davranışları belirlenmiştir. İklim değişikliği ve çevre sorunları hakkındaki bilinç düzeyi, afet yöneticisi olacak bölüm öğrencileri için büyük önem taşımaktadır. Çalışmaya, Selçuk Üniversitesi Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü'nden toplam 112 öğrenci katılmıştır. Araştırmada nicel veriler; anket formu ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlarda, öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenleri ile sonuçları arasındaki sebep-sonuç ilişkisine yönelik farkındalıkları istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bunun yanı sıra öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik genel tutumları ile iklim değişikliği konusundaki algıları arasında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Acil Yardım ve Afet Yönetimi, Çevre Sorunları, İklim Değişikliği, Üniversite Öğrencileri.

Makale Gönderme Tarihi: 05.07.2026

Makale Kabul Tarihi: 02.10.2026

Önerilen Atıf:

Eser, S. T. ve Akünal, A. (2026). Acil Yardım ve Afet Yönetimi Öğrencilerinin İklim Değişikliği ve Çevre Sorunlarına İlişkin Farkındalık ve Tutumlarının Değerlendirilmesi, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(10): 632-644.



Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2026, 9(10): 632-644. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1696>

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



RESEARCH PAPER

Assessing Awareness and Attitudes of Emergency and Disaster Management Students Regarding Climate Change and Environmental Issues

Sefer Türker ESER, Undergraduate Student, Selçuk University, Beyşehir Ali Akkanat Applied Sciences College, Konya, e-mail: s.turker.esr@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4358-4777>

Assistant Prof. Dr. Ayçin AKÜNAL, Selçuk University, Beyşehir Ali Akkanat Applied Sciences College, Konya, e-mail: aycinakunal@selcuk.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0287-1227>

Abstract

Technological progress and human activities are causing damage to aquatic and terrestrial ecosystems, leading to environmental problems such as rising air temperatures, melting glaciers, heavy rainfall, and droughts. Therefore, it is necessary to raise awareness of climate change and to understand how nature can be protected. This study examined the attitudes and behaviors of emergency and disaster management students regarding climate change and environmental issues. Awareness of these issues is of great importance for future disaster managers, who will need to address their consequences directly in professional practice. A total of 112 students from the department of emergency and disaster management at the Beyşehir Ali Akkanat University of Applied Sciences, part of Selçuk University, took part in the study. The quantitative data was collected through face-to-face interviews using a questionnaire. The students' responses were analyzed using a Pearson correlation analysis. The results showed that the students' awareness of the link between the causes and consequences of climate change was statistically significant. However, no significant correlation was found between the students' general attitude towards environmental issues and their overall perception of climate change.

Keywords: Emergency and Disaster Management, Environmental Issues, Climate Change, University Students.

Received: 05.07.2026

Accepted: 02.10.2026

Suggested Citation:

Eser, S. T. and Akünal, A. (2026). Assessing Awareness and Attitudes of Emergency and Disaster Management Students Regarding Climate Change and Environmental Issues, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(10): 632-644.

GİRİŞ

21. yüzyılın en kritik küresel çevre sorununu oluşturan iklim değişikliği hem doğal ekosistemler hem de insanlık üzerinde çoğu olumsuz olmak üzere pek çok sonuç doğurmaktadır. Özellikle sanayi devriminden sonra dünya, büyük gelişmelere ve değişimlere uğramıştır. Bununla birlikte gelişen teknoloji ile üretim faaliyetleri hızla artmış ve insanoğlu doğal kaynakları kontrolsüz bir şekilde tüketmiştir (Tıraş, 2012:65; Uçar vd., 2024:185; Uzun, 2021:162). Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızlı kentleşme ve plansız sanayileşme süreçleri çevre sağlığı üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Buna bağlı olarak kıyı kesimlerde yapılaşmanın artması, su havzalarında yapılaşmalar, plansız şehirleşme gibi faktörler doğal kaynaklara hem zarar vermekte hem de kuraklık, heyelan gibi meteorolojik afetlere sebep olmaktadır (Albayrak ve Atasayan, 2017:3). Bugün gelinen noktada bakıldığında atmosferdeki sera gazı konsantrasyonları insan faaliyetleri sebebi ile çok yüksek seviyelere ulaşmış durumda olup küresel anlamda yüzey sıcaklıklarında artışlar 2011-2020 yılları arasında 1850-1900 yıllarına göre 1,1°C'ye ulaşmıştır. Bu durum küresel ısınmanın başlıca temel sebebini oluşturmaktadır (IPCC, 2023:4). İklim, bir alandaki en az 30 yıllık hava ortalamalarını ve olağanüstü hava olaylarını da inceleyen atmosferik bir yapıdır. Bu yapıda atmosferi oluşturan gazların miktarı yaşanabilir bir dünya ikliminin oluşmasında doğrudan bir etkiye sahiptir. İklimlerde meydana gelen değişimler dünya tarihi boyunca var olmuştur. Ancak özellikle son yüzyılda artan insan faaliyetlerine bağlı olarak değişim çok büyük bir hız kazanmıştır (Deniz vd., 2021:253). İklim değişikliği sıcaklıkların artması, sel oluşumu gibi hava olaylarındaki doğrudan etkilerinin yanı sıra; su kalitesi, besin kalitesi, vektörel hastalıkların yayılımı gibi dolaylı etkileri nedeniyle de insan sağlığını tehdit etmektedir (Çelik vd., 2008:10).

Çoğu zaman küresel ısınma ve iklim değişikliği aynı anlamlarda kullanılsa da aslında iki kavram arasında farklılıklar bulunmaktadır. Küresel ısınma dünyanın ortalama sıcaklık değerlerinin artışını ifade ederken, iklim değişikliği ise belli bir bölgedeki yağış miktarlarında meydana gelen değişimi açıklamaktadır (Karaman ve Gökalp, 2010:60). Küresel ısınmanın dünyanın ekvatorial bölgelerindeki etkileri ile kutuplardaki etkilerinin farklı olması beklenmektedir. Ekvatorial kuşak kuzey enlemlere doğru çekilirken, ılıman kuşak ve kutup bölgesi kuzeye doğru çekilerek buzullarda erimeye sebep olacağı ve buna bağlı olarak aşırı hava olaylarına sebep olacağı tahmin edilmektedir (Çelik vd., 2025:152).

Birleşmiş Milletler (BM) tarafından doğal afetler; toplumun sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel faaliyetlerini aksatan, can ve mal kayıplarına sebep olan, yerel imkânlar ile baş edilemeyen doğa olayları olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma göre biyolojik, jeolojik, hidrolojik, meteorolojik ve iklimsel sebepli büyük yıkımlı olaylar birer doğal afettir. Buna göre yaygın olarak görülen doğal afetlerin bazıları deprem, dolu, don, fırtına, yangınlar, salgın hastalıklar, seller, sıcak ve soğuk hava dalgaları, şiddetli rüzgâr, tarımsal zararlılar, toprak kayması, fırtınalar, tsunami, yanardağ patlaması vb. hem yer küre hem de hava hareketlerine bağlı olarak meydana gelen olaylar olabilmektedir (Kadioğlu, 2012:3). Dünyada yer kürenin fiziksel hareketlerine bağlı olarak gelişen afetlerde önemli bir değişiklik bulunmazken iklim değişikliğine bağlı olarak meydana gelen aşırın hava olayları sonucunda meydana gelen olaylarda ciddi artış gözlemlenmektedir. İklim değişikliğine uyum ile aşırı hava olaylarının afete dönüşüp dönüşmeyeceği afet risk yönetimi ile bağlantılıdır. Buna bağlı olarak afetlerin sebep olduğu ekonomik kayıplar gelişmiş ülkelerde daha fazla olurken afetlerin neden olduğu can kayıpları ise gelişmekte olan ülkelerde daha fazla olmaktadır (Kadioğlu, 2012:13).

Küresel iklim değişimine bağlı olarak bozulan ekosistemler, ormanların tahribatı ya da yok olması, çölleşme, deniz suyu seviyelerinde meydana gelen değişimlere bağlı olarak insanlar yerlerinden olmaktadır (Kadioğlu, 2012:13). Yaklaşık 3,3 ila 3,6 milyar arasında insan, iklim

değişikliğinin olumsuz sonuçlar doğurabileceği yerlerde yaşamlarını sürdürmektedir. Artan olumsuz hava ve iklim olayları milyonlarca insanın güvenilir gıda ve su kaynağına ulaşmasını zorlaştırmaktadır. Olumsuz etkiler en çok Afrika, Asya, Orta ve Güney Amerika ile az gelişmiş ülkelerde görülmektedir (IPCC, 2023:6).

Dünya çapında küresel iklim değişikliklerinin yaratmış olduğu olumsuz tablonun iyileştirilmesine yönelik birçok uyum çalışması başlamıştır. Uyum politikalarının en önemli boyutunu, toplumun iklim değişikliği ve buna bağlı oluşan çevre sorunları konusundaki bilinç düzeylerinin artırılması oluşturmaktadır (Korkmaz vd., 2018:366; Şen ve Özer, 2018:670; Gülsoy ve Korkmaz, 2020:429). İklim değişikliği, küresel ısınma ve buna bağlı olarak meydana gelen çevre sorunlarının temel sebeplerinden biri, bireylerin konuya ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin yetersiz olması ve bu sorunlara gerekli önemi vermemeleridir. Bu nedenle çevre sorunları ile baş edebilmenin temel yollarından biri bu konulardaki bireylerin bilinç düzeylerinin artırılmasıdır (Ay ve Erik, 2020:4).

Çalışmada Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü (AYAY) lisans öğrencilerinin iklim değişikliği ve çevre sorunlarına karşı farkındalıklarının belirlenmesini amaçlanmıştır. Özellikle gelecekte Afet yöneticisi unvanına sahip olacak bu öğrenci topluluğunun çevre sağlığına karşı yüksek duyarlılık sahibi olmaları hem ülkemizin iklim değişikliği ve buna bağlı sorunlarda gerçekleştireceği eylem planlarının hazırlanması-uygulanması-geliştirilmesi hususlarında doğru adımların atılmasına katkı sağlayacak, hem de toplumsal bilinçlendirme çalışmalarına destek olması gerekmektedir. Çalışma alanı olarak AFAD başta olmak üzere itfaiye veya sağlık kuruluşları bünyesinde yer alan kurum ve kuruluşlarda istihdam edilen AYAY öğrencilerinin, günümüzün en büyük çevre tehdidi olan iklim değişikliği konusundaki farkındalıkları diğer meslek gruplarından daha yüksek olması beklenmektedir.

YÖNTEM

Araştırmaya, Selçuk Üniversitesi Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü'nden 1., 2., 3. ve 4., sınıflardan aktif öğrenim gören toplam 112 öğrenci katılım sağlamıştır. Özellikle bu bölüm öğrencilerinin tercih edilmesinin sebebi afet yöneticisi pozisyonunda istihdam edilecek bu topluluğun, günümüzün en büyük ve sinsi gelişen afetlerinden olan iklim değişikliğine karşı sahip olmuş oldukları farkındalık düzeyinin çok büyük önem taşınmasındandır (Şen ve Özer, 2018:670).

Çalışmada nicel veriler; Şen ve Özer, 2018 tarafından geliştirilen anket formu kullanılarak değerlendirilmiştir. Anket formu; ankete katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini, iklim değişikliğine yönelik görüşlerini, iklim değişikliğinin sebeplerine, sonuçlarına ve alınabilecek önlemlere ilişkin başlıklar altında toplam 61 soru içermektedir. Öğrencilerin iklim değişikliği ve yaratmış olduğu çevre sorunlarına yönelik tutum ve davranışları başlığı altında; çevre derslerinin toplumsal algının oluşmasında etkili olup olmadığı, iklim değişikliğinin dünyayı etkileme sürecinin başlayıp başlamadığı, iklim değişikliğinin bir afet olup olmadığı, iklim değişikliğinin çevresel bir sorun oluşturup oluşturmadığı gibi soruların cevapları belirlenmeye çalışılacaktır. İklim değişikliğinin sebeplerinde ise hava kirliliğinde artış, hızlı nüfus artışı, fosil yakıt tüketimin artması, sera gazı kullanımının artması, göçler, çarpık kentleşme gibi sorularla iklim değişikliğine sebep olan çeşitli faktörler hakkındaki bilgileri değerlendirilmiştir.

Anketlerde önermeler 5'li Likert Ölçeği sırasıyla 'Kesinlikle Katılmıyorum', 'Katılmıyorum', 'Kararsızım', 'Katılıyorum', 'Kesinlikle Katılıyorum' üzerinden cevaplandırılmıştır. Anketin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach alfa güvenilirlik testi yapılmıştır. Buna göre sonuçlar, her bir kategori öğelerinin toplam alfa değeri 0.75'in üzerinde olması ile testin yüksek güvenilirliğe

sahip olduğu kabul edilmiştir (Özdamar,2002). Anket araştırması, öğrencilerin eğitim-öğretim dönemi içerisinde Beyşehir’de oldukları Mayıs 2025 ayı ve Eylül 2025 ayı içerisinde yüz-yüze uygulanmıştır. Anketlerden elde edilen veriler; SPSS 25 paket programı ile analiz edilmiştir. Küresel iklim değişikliğine yönelik farklı boyutlar ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmanın etik kurul onayı 20.05.2025 tarihinde Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Yerel Etik Kurul’undan 2025/10 sayılı toplantıda 2025/308 karar numarası ile alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan toplam 112 kişinin 67’si kadın, 45’i erkek öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcıların %64’lük kısmı 20-22 yaş aralığında olup en yüksek katılım 40 kişi ile birinci sınıf öğrencilerinde olmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Tanıtıcı İstatistikler

Yaş	n	%
17-19	26	23,2
20-22	72	64,3
23 ve üzeri	14	12,5
Cinsiyet		
Kadın	67	59,8
Erkek	45	40,2
Sınıf		
1	40	35,7
2	27	24,2
3	36	32,1
4	9	8,0

Çalışmada öğrencilerin; iklim değişikliğine yönelik görüşleri, küresel iklim değişikliğinin nedenlerine, sonuçlarına, önlenmesine yönelik maddeler ve son olarak çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemek üzere toplam 5 alt boyutta değerlendirilmiştir. Uyum indeksleri tüm sorular bakımından Cronbach’s Alpha güvenilirlik değerleri 0,92 güvenilirliğin yüksek olduğu görülmektedir. Alt boyutlar için yapılan Cronbach’s Alpha kat sayıları tek tek incelendiğinde sırasıyla iklim değişikliğine yönelik görüşlere ait 11 sorunun 0,752; küresel iklim değişikliğinin nedenlerine yönelik maddelere ait 15 sorunun 0,898; küresel iklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik maddelerde 11 sorunun Cronbach’s Alpha kat sayısı 0,898; küresel iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik 14 sorunun 0,972; çevre sorunlarına yönelik tutumlarda ise 10 sorunun güvenilirlik değeri 0,706 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Güvenilirlik analizleri

Ölçekler	Soru Sayıları	Cronbach's Alpha
İklim değişikliğine yönelik görüşler	11	0,752
Küresel iklim değişikliğinin nedenlerine yönelik maddeler	15	0,898
Küresel iklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik maddeler	11	0,899
Küresel iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik maddeler	14	0,972
Çevre sorunlarına yönelik tutumlar	10	0,706

Acil yardım ve afet yönetimi bölümü ders müfredatında afetlerde çevre sağlığı, kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer afetler, deniz kirliliği ve acil müdahale, meteoroloji dersleri başta

olmak üzere iklim değişikliği, küresel ısınma ve bunlara bağlı olarak gelişen klimatolojik afetler bütün sınıfların ders programında yer almaktadır. Öğrenciler iklim değişikliği kavramını, küresel ısınmanın sinsi ve yavaş gelişen bir afet olduğunu ve özellikle önümüzdeki 50 yıllık süreç içinde iklim değişikliğine bağlı olarak yıkıcı afetler yaşanacağı bilgisine sahiptirler. Yapılan anket çalışmasının ilk bölümünde, öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Sorularda 1- 5 arasında puanlamada; kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4) ve kesinlikle katılıyorum (5) önermeleri sorulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde en yüksek ortalama 4,54 puan ile 'İklim değişikliği dünyamızı etkilemeye başlamıştır.' sorusuna 'kesinlikle katılıyorum' cevabı verilmiştir (Tablo 3). Yine öğrencilerin 'İklim değişikliğini engellemek için Türkiye Cumhuriyeti Devleti yeterli önlemler almaktadır' sorusuna vermiş oldukları cevapların ortalamasına incelendiğinde yeterli önlemler alınmadığını düşündükleri görülmektedir. İklim değişikliğini önlemek için bireysel olarak önlemler alıyorum sorusuna ise 3,54 puan ortalaması ile öğrencilerin genel olarak kararsız kaldığı görülmüştür. Bunun sebebi olarak da bireysel olarak yapılabilecek ya da alınabilecek önlemler konusunda yeterince bilgi sahibi olmamaları olduğu düşünülmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin İklim Değişikliğine Yönelik Görüşler

İklim Değişikliğine Yönelik Görüşleriniz	X±SEM
Genel Ortalama	4,02±0,03
Çevre dersleri, toplumsal algının oluşmasında etkilidir.	4,14±0,07
İklim değişikliği dünyamızı etkilemeye başlamıştır.	4,54±0,08
İklim değişikliği bir afettir.	4,28±0,09
İklim değişikliği bir çevresel güvenlik sorunudur.	4,30±0,08
İklim değişikliği konusu beni endişelendirmektedir.	4,17±0,94
İklim değişikliği konusunda bireylerin sorumlulukları vardır.	4,43±0,75
İklim değişikliği konusunda farkındalık sahibiyim.	3,97±0,68
İklim değişikliği konusunda hem merkezi hem de yerel yönetimlerin sorumlulukları vardır.	4,45±0,76
İklim değişikliğini engellemek için bireysel olarak önlemler alıyorum	3,54±0,83
İklim değişikliğini engellemek için T.C. Devleti yeterli önlemler almaktadır.	2,59±0,11
İklim değişikliğini engellemek için yaşam standartlarımda yapılması gereken kısıtlamaları kabul ederim.	3,84±0,08

Öğrencilerin küresel iklim değişikliğinin sebepleri hakkındaki görüşlerini almak üzere hava kirliliğindeki artış, fosil yakıt tüketiminin artması, nükleer santrallerin kullanımı, çarpık kentleşme, ozon tabakasının delinmesi, bireysel tüketim eğiliminin artması, hızlı nüfus artışı gibi sorular sorulmuştur. Elde edilen sonuçlara incelendiğinde genel ortalama 4,54 puan ile sorulan bütün sorulara kesinlikle katılıyorum cevabını verdikleri görülmektedir (Tablo 4). Bunun yanı sıra öğrencilerin yalnızca göçlerin iklim değişikliğine sebep olabileceği konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür. Genel olarak öğrenciler artan hava kirliliği, fosil yakıtların kullanımının artması, ormanların yok olması, atık su kaynaklarının deniz, göl, nehir gibi temiz su ekosistemlerine karışıyor olmasının iklim değişikliğine sebep olduğunu düşünmektedirler. Bu da öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenleri konusunda özellikle sanayi devriminden sonra artan makineleşme ve yüksek üretim potansiyelinin çevre sağlığının bozduğu konusundaki bilgi seviyesinin yeterli olduğunu göstermiştir. Öğrenciler bu alt boyutta yalnızca göçlerin iklim değişikliğine sebep olduğu fikrine karşı kararsız kaldıkları 3,81 ortalama puan cevap verdikleri görülmüştür.

Tablo 4. Küresel İklim Değişikliği Nedenlerine Yönelik

Küresel İklim Değişikliği Nedenlerine Yönelik Maddeler	X$\pm$SEM
Genel Ortalama	4,54 $\pm$ 0,02
Hava kirliliğindeki artış	4,80 $\pm$ 0,05
Fosil yakıt (kömür, petrol, doğalgaz) tüketiminin artması	4,80 $\pm$ 0,05
Nükleer santrallerin kullanımı	4,52 $\pm$ 0,08
Atık suların, su kaynaklarına (deniz, göl, nehir. vb.) karışması	4,69 $\pm$ 0,05
Fabrikalar ve imalathanelerin sayısının artması	4,67 $\pm$ 0,06
Hızlı nüfus artışı	4,31 $\pm$ 0,08
Ormanların yok olması	4,74 $\pm$ 0,06
Bireysel tüketim eğiliminin artması	4,37 $\pm$ 0,07
Sera gazı salınımındaki (karbondioksit, metan, ozon, kloroflorokarbon vb.) artış	4,79 $\pm$ 0,05
Göçler	3,81 $\pm$ 0,11
Çarpık kentleşme\gecekondulaşma	4,12 $\pm$ 0,09
Ozon tabakasının delinmesi	4,71 $\pm$ 0,06
Çevre sorunları	4,59 $\pm$ 0,08
Geri dönüşümün etkin uygulanmaması	4,55 $\pm$ 0,07
Doğal ve insan kaynaklı afetlerin artması	4,58 $\pm$ 0,07

Uygulanan anketin üçüncü alt boyutunda öğrencilere küresel iklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik sorular sorulmuştur. Bu grupta sorulmuş olan toplam 11 soruya verilen cevapların ortalaması incelendiğinde 4,54 puan ile kesinlikle katılıyorum önermesinin seçildiği görülmüştür. Öğrencilerin küresel iklim değişikliğinin buzulların erimesine sebep olduğu sorusuna verdikleri ortalama cevap 4,77 puana sahiptir (Tablo 5). Bunun yanı sıra kuraklık ve çölleşmenin artması, su kaynaklarının azalması ve mevsim değişikliklerinin meydana gelmesini küresel iklim değişikliğinin sonuçları olarak görülmektedir. Yine sıcaklıkların mevsim normalleri üzerinde seyretmesi, kıtlığın artması gibi sorulara verilen cevaplarda iklim değişikliğinin sonuçları arasında görüldüğünü ifade etmektedir.

Tablo 5. Küresel İklim Değişikliğinin Sonuçlarına Yönelik Maddeler

Küresel İklim Değişikliğinin Sonuçlarına Yönelik Maddeler	X$\pm$SEM
Genel Ortalama	4,54 $\pm$ 0,02
Sıcaklıklar mevsim normallerinin üzerinde seyretmesi	4,67 $\pm$ 0,05
Kuraklık ve çölleşmenin artması	4,71 $\pm$ 0,06
Buzulların erimesi	4,77 $\pm$ 0,05
Şiddetli yağışların sıklığının artması	4,23 $\pm$ 0,1
Su kaynaklarının azalması	4,71 $\pm$ 0,06
Deniz seviyesinin yükselmesi	4,37 $\pm$ 0,08
Biyoçeşitliliğe ilişkin sorunların artması	4,49 $\pm$ 0,07
Sağlık problemlerinin artması	4,23 $\pm$ 0,09
Kıtlığın oluşması	4,52 $\pm$ 0,07
Mevsim değişikliğinin meydana gelmesi	4,71 $\pm$ 0,06
Afetlerin artması	4,48 $\pm$ 0,08

Küresel iklim değişikliğinin önlemesine yönelik sorular toplam 14 soruya verilen cevaplar incelendiğinde öğrenciler; ozon tabakasına zarar veren maddelerin kullanımının azaltılması gerektiğine en yüksek ortalama ile 'kesinlikle katılıyorum' cevabı vermişlerdir (Tablo 6). Buna ek

olarak su kaynaklarının korunması, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesi, çevre kirliliğini önleyecek bireysel ve idari tedbirlerin alınması gerekliliğinin küresel iklim değişikliğinin önleyebileceğini fikrine sahiptirler. Önlemlerin bireysel, devlet veya her ikisi tarafından alınması özelliği açısından verilen yanıtlar incelendiğinde hem bireysel hem de devletin alabileceği önlemlerin en yüksek skora sahip yanıtlara sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 6. Küresel İklim Değişikliği Önlenmesine Yönelik Maddeler

Küresel İklim Değişikliği Önlenmesine Yönelik Maddeler	X±SEM
Genel ortalama	4,59±0,02
Ormanların korunması ve varlığının artırılması***	4,62±0,09
Enerji tasarruflu ürünlerin kullanılması*	4,56±0,08
Atıkların ayrıştırılması*	4,60±0,08
Çevre dostu ürünlerin satın alınması*	4,58±0,09
Su kaynaklarının korunması***	4,69±0,08
Fabrikaların çevresel sorumluluklarının denetlenmesi ve bilinçlendirilmesi**	4,57±0,08
Geri dönüşümlü ürünlerin kullanılması*	4,49±0,09
Devletin daha az çevre kirliliği üretecek yatırımları teşvik etmesi*	4,55±0,09
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesi**	4,63±0,08
Ozan tabakasına zarar veren maddelerin kullanımının azaltılması*	4,71±0,07
Yasal düzenlemelerin yapılması ve denetimin artırılması**	4,51±0,08
Devletin sera gazı salınımını önleyici veya azaltıcı tedbirleri alması**	4,62±0,08
Toplumun küresel iklim değişikliği konusunda bilinçlendirilmesi **	4,43±0,09
Çevre kirliliğini önleyecek bireysel ve idari tedbirlerin alınması***	4,63±0,08

*Bireysel önlemler **Devletin alabileceği önlemler ***Hem bireysel hem devletin alabileceği önlemler

Öğrencilerin “Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği” sorularına verdikleri yanıtlarda olumlu ifadeler 5-4-3-2-1 biçiminde; olumsuz ifadeler için 1-2-3-4-5 şeklinde puanlamıştır. Yüksek puan çevre sorunlarına yönelik olumlu tutumu, düşük puan ise çevre sorunlarına yönelik olumsuz tutumu göstermektedir. Buna göre öğrencilerin ‘Orman yangınları ve erozyonun ciddi çevre sorunlarına sebep olacağını düşünüyorum’ önermesine vermiş oldukları cevapların ortalaması 4, 61 ile en yüksek ortalamaya sahip olup öğrencilerin özellikle doğal afet kaynaklı çevresel bozulmalar konusunda yeterli bilgi birikime sahip oldukları görülmüştür (Tablo 7). Yine öğrenciler küresel ısınmanın büyük bir çevre problemi olduğunu, deniz, akarsu ve göllerin kirliliği ile ilgili medyada çıkan haberleri abartılı bulmadıklarını ve çevre sorunlarına yatırım yapmanın, bir ülkenin kalkınmasını engellemeyeceğini düşünmektedirler. Genel olarak incelendiğinde, katılımcıların çevre sorunlarının ciddiyetinin farkında olduklarını, doğal kaynakların korunması, nüfus artışı ve her gün büyüyen sanayi faaliyetlerinin çeşitli çevre sorunları oluşturdıklarına yönelik farkındalıklarının yerinde olduğu görülmüştür.

Küresel iklim değişikliğine yönelik farklı boyutlar ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir (Tablo 8). Elde edilen sonuçlar incelendiğinde yüksek düzeyde güçlü ilişkinin 0,829 korelasyon katsayısı ile, iklim değişikliği nedenlerine yönelik görüşler ile sonuçlarına yönelik verilen cevaplar arasında olduğu görülmüştür. Bu yüksek korelasyon katsayısı, öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenleri hakkında bilgileri arttıkça bu durumun yaratacağı çevre sorunları hakkında da bilgi düzeylerinin ve algılarının daha yüksek olduğunu açıklamaktadır.

Tablo 7. Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlar

Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlar	X±SEM
Genel Ortalama	3,47±0,04
Orman yangınları ve erozyonun ciddi çevre sorunlarına sebep olacağını düşünüyorum.	4,61±0,06
Çevreye zarar veren enerji ile çalışan fabrikaların olması beni çok endişelendiriyor.	4,29±0,08
Türkiye'nin ciddi bir çölleşme sorunu ile karşı karşıya olduğunu düşünüyorum.	4,16±0,08
Küresel ısınma abartıldığı kadar büyük bir sorun değildir.	1,75±0,11
Paris İklim Anlaşması, ekonomi ve sanayileşmenin gelişimini olumsuz etkilese bile, tüm ülkeler tarafından imzalanmalıdır.	3,29±0,11
Deniz, akarsu ve göllerin kirliliği ile ilgili medyada çıkan haberleri çok abartılı buluyorum.	2,02±0,12
Göç alan şehirler nüfus yoğunluğundan dolayı, birçok çevre problemi ile karşı karşıyadır.	4,15±0,08
Çevre sorunlarına yatırım yapmak, bir ülkenin kalkınmasını engeller.	2,12±0,13
Yeryüzünde çok fazla hayvan türü bulunmasından dolayı, bazı türlerin yok olmasının ekolojik dengeyi olumsuz etkileyeceğini düşünüyorum.	4,09±0,09
Hızlı nüfus artışı ciddi çevre problemlerine neden olur.	4,20±0,09

Sonuçlara göre iklim değişikliğine yönelik görüşler ile iklim değişikliğinin nedenlerine yönelik maddeler arasında 0,333 korelasyon katsayısı ile zayıf düzeyde pozitif ve istatistik olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu durum, iklim değişikliğine ilişkin farkındalık arttıkça öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenlerine ilişkin bilgi ve algılarının da arttığını göstermektedir. Benzer şekilde iklim değişikliğine yönelik görüşler ile iklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik maddeler arasında Pearson korelasyon katsayısı 0,403 olarak bulunmuş olup orta düzeyde pozitif ve istatistik olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuç, iklim değişikliği konusunda genel görüşleri daha güçlü olan öğrencilerin iklim değişikliğinin olası sonuçlarını da daha fazla fark ettiklerini göstermektedir.

Tablo 8. İklim Değişikliğine Yönelik Algıları ile Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları Arasındaki Korelasyon Analizi

		İklim değişikliğine yönelik görüşler	Küresel iklim değişikliğinin nedenlerine yönelik maddeler	Küresel iklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik maddeler	Küresel iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik maddeler	Çevre sorunlarına yönelik tutumlar
İklim değişikliğine yönelik görüşler	Pearson korelasyon katsayısı	1				
	p değeri	0,000				
Küresel iklim değişikliğinin nedenlerine yönelik maddeler	Pearson korelasyon katsayısı	,333**	1			
	p değeri	0,000				
Küresel iklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik maddeler	Pearson korelasyon katsayısı	,403**	,829**	1		
	p değeri	0,000	0,000			
Küresel iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik maddeler	Pearson korelasyon katsayısı	,192*	,248**	,255**	1	
	p değeri	0,042	0,008	0,007		
Çevre sorunlarına yönelik tutumlar	Pearson korelasyon katsayısı	0,097	0,178	0,174	0,043	1
	p değeri	0,311	0,061	0,067	0,653	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Küresel iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik öğrenci görüşleri ile hem nedenleri (0,248) hem de sonuçlarına (0,255) yönelik görüşleri arasında istatistik olarak anlamlı ancak zayıf düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik görüşleri ile önlenmesine yönelik maddeler arasında Pearson korelasyon katsayısı 0,192 olup istatistik olarak anlamlı olmakla beraber çok zayıf seviyede ilişki bulunmuştur.

Elde edilen bulgular, iklim değişikliğinin nedenleri ve sonuçları hakkında farkındalık arttıkça, iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik görüşlerin de kısmen güçlendiğini göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, iklim değişikliğine ilişkin nedenler, sonuçlar ve genel görüşler arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler bulunurken, çevre sorunlarına yönelik genel tutumların bu değişkenlerle anlamlı bir ilişki göstermediği görülmektedir. Bu sonuç, katılımcıların iklim değişikliği konusundaki algılarının kendi içinde tutarlı bir yapı oluşturduğunu, ancak bu algıların genel çevre tutumlarıyla aynı ölçüde bağlantılı olmayabileceğini ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Selçuk Üniversitesi Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans bölümü öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik görüşleri, iklim değişikliğinin nedenleri, sonuçları ve önlenmesine ilişkin algıları ile çevre sorunlarına yönelik tutumları incelenmiştir. Yapılan anketlerde ölçek maddelerine verilen yanıtlar ve alt boyut puanları incelendiğinde ölçeklerin Cronbach alfa katsayılarının 0,706-0,972 arasında değiştiği görülmüş olup kullanılan ölçme aracının yüksek düzeyde güvenilir olduğunu görülmüştür.

Öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik genel görüş puanları 4,02 ile oldukça yüksek bir ortalamaya sahiptir. 'İklim değişikliği dünyamızı etkilemeye başlamıştır' sorusu ise 4,54 ortalama ile yüksek katılım düzeyine sahip olup, genç yetişkinlerin iklim değişikliğini güncel ve gerçek bir tehdit olarak algıladıklarını göstermektedir. Acil Yardım ve Afet Yönetimi programı müfredatında çevre sağlığı, meteoroloji ve afet yönetimi gibi derslerin yer alması, öğrencilerin yüksek farkındalık düzeylerinin oluşmasında katkı sağladığı düşünülmektedir. Literatürdeki çalışmalar incelendiği zaman benzer şekilde, çevre dersi alan ve almayan Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde Sınıf Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Okul Öncesi Öğretmenliği ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği lisans programlarında dördüncü sınıfta öğrenim göre 309 öğretmen adayının çevre sorunlarına karşı tutumlarının çevre dersi alanlar lehine daha olumlu olduğu bildirilmiştir (Uyanık 2016:30). Emecen ve Erdem (2022:207), Ondokuz Mayıs Üniversitesi mimarlık fakültesi öğrencilerinin iklim değişikliği farkındalıklarının genel olarak yüksek olduğunu, eğitimle birlikte farkındalıklarının geliştiğini ve öğrenilen bilgiyi çevreye aktardıklarını bildirmektedir. Bunun yanı sıra Gülsoy ve Korkmaz (2020:435), ders müfredatlarında eğitim içeriklerinin yer almasına rağmen öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenleri, etkileri ve mücadele yolları hakkında öğrencilerin bilgi düzeylerini orta seviyede tespit etmişlerdir. Manisa Celal Bayar Üniversitesinde 24 öğrenci ile gerçekleştirilen çalışmada yükseköğrenim gören öğrenciler arasında iklim nedir, iklim değişimleri, sera gazı etkisi gibi kavramlarda bilgi eksikliklerinin olduğu gözlemlenmiştir (Oluk ve Oluk, 2007:45). Benzer bir durum sınıf öğretmenliği adaylarının da bir kısmında küresel ısınma ile ilgili kavramlarda karmaşa yaşadıklarını görülmüştür (Bozdoğan ve Yanar, 2010:48). Yapılan başka bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik eğitimlerinin ve iklim değişikliği-sağlık ilişkisinin önemi belirlenmeye çalışılmıştır. Buna göre küresel iklim değişikliğinin neden olacağı sağlık sorunları ve bu sorunlar ile nasıl baş edileceğine dair donanımlı personelin eksikliğine vurgu yapılmış olup Türkiye genelinde iklim değişikliği ile ilgili kavramların tıp fakültelerinin eğitim müfredatlarına eklenmesi önerilmiştir (Özmen ve Kiraz, 2022:388). Bu sonuçlar ile iklim

değişikliği ile ilgili derslerin müfredatlarda yer almasının kritik bir öneme sahip olduğunu ancak uygulamalı senaryo dersleri ile desteklenmesi gerektirdiği fikrini ortaya koymaktadır.

Araştırmada öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenlerine ilişkin bilgi düzeylerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (4,54±0,02). Özellikle fosil yakıt tüketimi, sera gazı emisyonları, ormansızlaşma, atık sular temiz su kaynaklarına karışması gibi antropojenik faktörlerin iklim değişikliğinin temel nedenleri olduğu konusunda yüksek düzeyde görüş birliği bulunmuştur. Ay ve Erik, 2020; Sivas Cumhuriyet Üniversitesinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin iklim değişikliklerinin başlıca nedenleri hakkındaki görüşlerinin sırasıyla hava kirliliği, ormansızlaşma ve ozon tabakasının delinmesi gibi cevaplar verdiği görülmüştür. Gülsoy ve Korkmaz, 2020:435; Süleyman Demirel Üniversitesinin farklı fakültelerinde eğitim gören 579 son sınıf öğrencisi ile yapmış oldukları çalışmada iklim değişikliklerinin sebebi olarak ise ormansızlaşma ve hava kirliliği olarak bildirmişlerdir. Buda lisans öğrencileri arasında iklim değişikliğinin sebepleri konusunda benzer bir yaklaşımın olduğunu ortaya koymuştur.

İklim değişikliğinin sonuçlarına yönelik değerlendirmelerde öğrenciler buzulların erimesi, kuraklık, su kaynaklarının azalması ve mevsimsel düzensizlikleri yüksek düzeyde iklim değişikliğinin sonuçları olarak görmektedirler. Uzun, 2021:172; çalışmada öğrencilerin iklim değişikliğinin doğurmuş olduğu sonuçları sorulduğunda kuraklık ve çölleşmenin artması, buzulların erimesi, ekolojik dengenin bozulması gibi benzer cevaplar vermişlerdir. Şen ve Özer, 2018:684; kamu yönetimi bölümü öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada küresel iklim değişikliğinin yine kuraklık ve çölleşmenin artmasına, buzulların erimesine, mevsimlerde değişiklikler meydana getirebileceği cevaplarını almıştır. Elde edilen sonuçlar farklı üniversite ve farklı bölümlerde okuyan lisans öğrencilerinin iklim değişikliğinin doğurmuş olduğu sonuçlar hakkında benzer cevaplar verdiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada öğrenciler, iklim değişikliğinin önlenmesinde hem bireysel hem de devlet düzeyinde alınacak tedbirlerinin önemli olduğunu düşünmektedirler. Özellikle ozon tabakasına zarar veren maddelerin kullanılmasının azaltılmasının, su kaynaklarının korunması, yenilenebilir enerji kullanımının teşvik edilmesi ve çevre dostu politikaların geliştirilmesine verilen yüksek puanlar, öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma ilkeleri ile uyumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir. Şen ve Özer, 2018:679; çalışmalarında yine benzer şekilde iklim değişikliğinin doğurmuş olduğu sonuçlara yönelik alınabilecek önlemlerde hem bireysel hem de devlet düzeyinde uygulamalar gerektiğini ortaya koymuştur. Ancak araştırmacılar kamu yönetimi bölümü öğrencilerinin, kendi yaşam standartlarında kısıtlamalar yapmayı kabul etme konusunda kararsız kaldıklarını bildirmiştir. Tetik ve Acun, 2015:1459; turizm fakültesi öğrencilerinin de küresel iklim değişikliğine karşı alınabilecek önlemler konusunda devlet tarafından gerçekleştirilmesi gerektiğini ve bireysel olarak yapılabilecekler hususunda bilgilerinin kısıtlı olduğunu sunmuştur. Bu da öğrencilerin bireysel önlemleri önemli bulduğunu ancak kendi yaşamlarında bu tedbirleri uygulamada tereddüt ettiklerini ya da yeterli derece ne yapacaklarını bilmediklerini göstermektedir. Ortalama skorlar incelendiğinde benzer bir durum acil yardım ve afet yönetimi bölümü öğrencilerinde de görülmektedir. Küresel iklim değişikliğinin önlenmesi noktasında öğrencilerin neden/sonuç bağlamında kavramsal eksiklikleri olduğu yapılan çalışma sonucunda görülmüştür. Bu sebepten dersler esnasında bireysel olarak yapılabilecekler listesi hakkında öğrencilere daha çok bilgi verilmesi planlanmıştır.

Çevre sorunlarına yönelik tutum puanları incelendiğinde 'Küresel ısınma abartıldığı kadar büyük bir sorun değildir' X 1,75; 'Deniz, akarsu ve göllerin kirliliği ile ilgili medyada çıkan haberleri çok abartılı buluyorum' X 2,02; 'Çevre sorunlarına yatırım yapmak, bir ülkenin kalkınmasını engeller' X 2,12 ortalamalarına sahip olduğu görülmektedir. Bu önermelerin düşük puanlar almış olması öğrencilerin çevre bilinçlerinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

Yani acil yardım ve afet yönetimi bölümü öğrencileri küresel ısınmanın büyük bir sorun olduğunun; deniz-akarsu-göller ile ilgili medyada çıkan haberlerin gerçeğini yansıttığını ve çevre sağlığına yapılacak yatırımın ülke kalkınmasına olumsuz bir etki yapmayacağını farkında olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin Akdeniz kuşağında yer alması nedeniyle kuraklık, orman yangınları ve çölleşme riskinin giderek arttığını ve buna bağlı olarak insan refahının, biyoçeşitliliğin ve ekosistemin olumsuz olarak etkilenmeye başladığı vurgulanmaktadır (Başsüllü vd., 2023:1).

Sonuç olarak, Acil Yardım ve Afet Yönetimi öğrencilerinin iklim değişikliğinin nedenleri, sonuçları ve önlenmesine ilişkin yüksek farkındalık düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte bireysel önlem alma eğiliminin görece daha düşük olması, eğitim programlarında davranış değişikliğine yönelik uygulamalı çevre eğitiminin güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca iklim değişikliğine ilişkin bilgi düzeyi ile çevresel tutumlar arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi için farklı üniversitelerde yer alan acil yardım ve afet yönetimi bölümlerinin de dahil edildikleri daha kapsamlı çalışmalar gerçekleştirilmesi; bu sayede ülkemiz genelinde bölüm ders müfredatlarının güncellenmesi ve daha kaliteli bir eğitim-öğretim programını hazırlanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Destek Bilgisi: TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında 1919B01245416 proje numarası ile desteklenmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı: Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Yerel Etik Kurulundan 20.05.2025 tarih ve 10 sayılı karar numarası ile izin alınmıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

KAYNAKLAR

Albayrak, A. N. ve Atasayan, Ö. (2017). Yerel Düzeyde İklim Değişikliği Farkındalığı Analizi / Gebze Örneği. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 10(4), 1-10.

Ay, F. ve Erik, N. Y. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Küresel Isınma ve İklim Değişikliğine Yönelik Bilgi ve Algı Düzeyleri. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44(2), 1-18.

Başsüllü, Ç., Belen, I. ve Kaptanoğlu, E. (2023). *FAO-SEC Ülkeleri İçin İklim Değişikliğinin Ormancılık Üzerindeki Olumsuz Etkisiyle Mücadelede Doğa Temelli Çözümlerin (Nbs) Uygulanmasına İlişkin Rehber*. Ankara.

Bozdoğan, A. E. ve Yanar, O. (2010). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Küresel Isınmanın Gelecek Yüzyıldaki Etkilerine İlişkin Görüşleri. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 1(1), 48-60.

Çelik, S., Bacanlı, H. ve Görgeç, H. (2008). *Küresel İklim Değişikliği ve İnsan Sağlığına Etkileri*. Telekomünikasyon Şube Müdürlüğü, Ankara, 31.

Çelik, M., Doğru, M. and Taşmış Işık, S. (2025). Profile of Research on Climate Change and Education in Turkey. *Ases Edusci (International Journal of Educational Sciences)*, 5(1), 151-173.

Deniz, M., İnel, Y. and Sezer, A. (2021). Awareness Scale of University Students About Global Climate Change. *International Journal of Geography and Geography Education*, 43, 252-264.

- Emecen, Y. ve Erdem, N. (2022). İklim Değişikliğine Yönelik Farkındalığın Üniversite Öğrencisi Bakış Açısıyla Değerlendirilmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Örneği. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 6(16), 206-224.
- Gülsoy, E. ve Korkmaz, M. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Sosyo-Ekonomik Özelliklerinin Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Algıları Üzerine Etkileri. *Turkish Journal of Forestry*, 21(4), 428-437.
- IPCC. (2023). Summary For Policymakers. Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (Eds.) In: *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II And III To the Sixth Assessment Report of The Intergovernmental Panel on Climate Change*, (Pp 1-34), Geneva, Switzerland.
- Kadioğlu, M., (2012), *Türkiye’de İklim Değişikliği Risk Yönetimi*. Türkiye’nin İklim Değişikliği II. Ulusal Bildiriminin Hazırlanması Projesi Yayını.
- Karaman, S. ve Gökalp, Z. (2010). Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Su Kaynakları Üzerine Etkileri. *International Journal Of Agricultural And Natural Sciences*, 3(1), 59-66.
- Korkmaz, M., Fakir, H. and Alkan, H. (2018). Effects of Nature Training Projects on Environmental Perception and Attitudes. *Applied Ecology and Environmental Research*, 16(1), 359-369.
- Oluk, E. A. ve Oluk, S. (2007). Yüksek Öğretim Öğrencilerinin Sera Etkisi, Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Algılarının Analizi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 45-53.
- Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özmen, A. ve Kiraz, E. D. E. (2022). Sağlıkta İklim Değişikliği Müfredatı: Türkiye Tıp Fakülteleri İçerik Analizi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(5), 388-400.
- Şen, G. ve Özer, Y. E. (2018), Üniversite Öğrencilerinin İklim Değişikliği ve Çevre Sorunları Konusundaki Farkındalıklarının Değerlendirilmesi: Dokuz Eylül Üniversitesi Kamu Yönetimi Örneği. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 667-688.
- Tetik, N. ve Acun, A. (2015). Turizm Öğrencilerinin Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Algısı ve Görüşleri. *Journal of International Social Research*, 8(41): 1459-1476.
- Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre: Teorik Bir İnceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.
- Uçar, Ö., Çelik, S., Dursun, N., Çakıroğlu, E., Türk, H., Keskin, S. ve İdris, L. A. (2024). Üniversite Öğrencilerinin İklim Değişikliğine Yönelik Anksiyete Düzeyleri ile Güneşten Korunma Davranışları Arasındaki İlişki. *Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi*, 5(1), 183-196.
- Uyanık, G. (2016). Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin ve Tutumlarının İncelenmesi. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 1(1): 30-41.
- Uzun, S. (2021). Üniversite Öğrencilerinin İklim Değişikliği Konusunda Farkındalıklarının Belirlenmesi: Düzce Üniversitesi İlgili Grupları Örneği. *Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 161-174.



Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi

2026, 9(10): 645-657.

<https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1697>

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Kırgızistan'daki Karadeniz Türklerinin Dil Özellikleri: Ses ve Şekil Bilgisi Açısından Bir Değerlendirme*

Öğr Gör. Dr. Eda BİNDAS DOĞDU, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Bişkek, Kırgızistan, e-posta: eda.bindas@manas.edu.kg

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9487-7381>

Doç. Dr. Taalaybek ABDİYEV, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bişkek, Kırgızistan, e-posta: taalay.abdiev@manas.edu.kg

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8836-3660>

Öz

Kırgızistan'da yaşayan Karadeniz Türkleri, 1944 yılında Sovyetler Birliği'nin sürgün politikaları sonucunda Batum ve çevresinden Orta Asya'ya yerleştirilen Türk topluluklarından biridir. Aradan geçen yaklaşık seksen yıllık sürece rağmen bu topluluğun konuşma dili, hem tarihî Karadeniz ağızlarının birçok özelliğini korumuş hem de Kırgızca ile Rusçanın etkisi altında yeni dilsel özellikler geliştirmiştir. Bu çalışma, Kırgızistan'ın Oş ili Kökcar köyünde yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dilini ses bilgisi ve şekil bilgisi bakımından değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın verileri saha çalışması kapsamında elli kaynak kişiden derlenen konuşma kayıtlarından oluşmaktadır. Veriler Türk Dil Kurumu transkripsiyon sistemi esas alınarak yazıya aktarılmış ve betimsel yöntemle incelenmiştir. İnceleme sonucunda ağızda uzun ünlüler, ikincil ünlü uzunlukları, ses düşmeleri, tonlulaşma, tonsuzlaşma ve hece kaynaşmaları gibi fonetik özelliklerin yoğun biçimde korunduğu belirlenmiştir. Şekil bilgisi bakımından ise isim ve fiil çekimlerinde Türkiye Türkçesiyle ortaklıkların yanında, özellikle şimdiki zaman ekleri, şahıs ekleri ve bazı çekim eklerinde bölgesel farklılıklar tespit edilmiştir. Çalışma, Karadeniz Türklerinin uzun süre farklı dil çevresinde yaşamalarına rağmen ağız özelliklerini önemli ölçüde koruduklarını göstermekte; dil ile kültürel kimlik arasındaki güçlü ilişkiyi ortaya koymaktadır.

* Bu çalışma Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Türkoloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. Taalaybek Abdiyev danışmanlığında yürütülen ve Eda Bindas Doğdu tarafından 12.05.2026 tarihinde savunulan 'Kırgızistan'daki Karadeniz Türklerinin Dili (fonetik-leksikolojik-gramer) adlı doktora tezinden türetilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karadeniz Türkleri, Kırgızistan, Ağız Araştırmaları, Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi
Makale Gönderme Tarihi: 07.07.2026

Makale Kabul Tarihi: 03.10.2026

Önerilen Atıf:

Bindas Doğdu, E. ve Abdiyev, T. (2026). Kırgızistan'daki Karadeniz Türklerinin Dil Özellikleri: Ses ve Şekil Bilgisi Açısından Bir Değerlendirme, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(10): 645-657.



Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2026, 9(10): 645-657. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1697>

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



RESEARCH PAPER

Linguistic Characteristics of Black Sea Turks in Kyrgyzstan: An Assessment in Terms of Phonology and Morphology

Dr. Eda BİNDAŞ DOĞDU, Kyrgyzstan-Türkiye Manas University, School of Foreign Languages,
Bişkek, Kırgızistan, e-mail: eda.bindas@manas.edu.kg

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9487-7381>

Associate Prof. Dr. Taalaybek ABDİYEYEV, Kyrgyzstan-Türkiye Manas University, Faculty of
Literature, Bişkek, Kırgızistan, e-mail: taalay.abdiyev@manas.edu.kg

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8836-3660>

Abstract

The Black Sea Turks living in Kyrgyzstan constitute one of the Turkish communities deported from Batumi and its surrounding region to Central Asia during the Soviet deportations of 1944. Despite approximately eighty years of residence in a multilingual environment, this community has preserved many features of the historical Black Sea dialects while simultaneously developing new linguistic characteristics through contact with Kyrgyz and Russian. This study examines the phonological and morphological characteristics of the speech of the Black Sea Turks living in Kökcar village of Osh Province, Kyrgyzstan. The research is based on spoken language data collected from fifty informants through fieldwork. The recordings were transcribed according to the transcription system of the Turkish Language Association and analysed using a descriptive linguistic approach. The findings reveal that vowel length, secondary vowel lengthening, consonant loss, voicing, devoicing and syllable contraction remain productive phonological features of the dialect. Morphological analysis indicates that although the dialect largely preserves the grammatical structure of Türkiye Turkish, it also displays distinctive regional characteristics, particularly in present tense markers, personal suffixes and nominal inflections. The study demonstrates that the language of the Black Sea Turks has maintained its structural integrity despite prolonged language contact and migration, thereby providing significant evidence for the preservation of linguistic identity in diaspora communities.

Keywords: Black Sea Turks, Kyrgyzstan, Dialectology, Phonology, Morphology.

Received: 07.07.2026

Accepted: 03.10.2026

Suggested Citation:

Bindaş Doğdu, E. and Abdiyev, T. (2026). Linguistic Characteristics of Black Sea Turks in Kyrgyzstan: An Assessment in Terms of Phonology and Morphology, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(10): 645-657.

GİRİŞ

Diller, tarih boyunca göç, sürgün, savaş ve nüfus hareketleri gibi toplumsal olaylardan doğrudan etkilenmiştir (Aksan, 2000; Weinreich, 1953). Bir topluluğun yaşadığı coğrafyanın değişmesi yalnızca yaşam biçimini değil, konuştuğu dili de çeşitli yönlerden değiştirmektedir (Fishman, 1991). Bununla birlikte bazı topluluklar, uzun yıllar farklı dil çevrelerinde yaşamalarına rağmen ana dillerinin temel özelliklerini koruyabilmektedir. Bu durum, dil ile toplumsal kimlik arasındaki ilişkinin en önemli göstergelerinden biridir (Fishman, 1991).

1944 yılında Sovyetler Birliği tarafından gerçekleştirilen zorunlu nüfus hareketleri sonucunda Rize'den Batum'a gitmiş olan Karadeniz Türklerinin önemli bir bölümü Orta Asya'nın çeşitli bölgelerine sürgün edilmiştir. Bu topluluklardan biri de günümüzde Kırgızistan'ın Oş ili Kökcar köyünde yaşamaktadır. Yaklaşık seksen yıldır Kırgızca ve Rusçanın hâkim olduğu çok dilli bir çevrede yaşamalarına rağmen Karadeniz Türkleri, gündelik iletişimde kendi ağız özelliklerini önemli ölçüde korumayı başarmıştır. Bu durum, söz konusu topluluğun dilinin Türk lehçeleri ve Anadolu ağızları açısından incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Türkiye'de Anadolu ağızları üzerine çok sayıda araştırma bulunmasına karşın, Kırgızistan'da yaşayan Karadeniz Türklerinin dili üzerine yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu nedenle çalışma yalnızca yeni dil verileri sunmakla kalmamakta, aynı zamanda sürgün ve göç süreçlerinin ağızların korunması üzerindeki etkisini de ortaya koymaktadır. Araştırma, dil teması, ağız bilimi ve Türk dili tarihi açısından özgün veriler sağlamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, Kırgızistan'da yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dilini ses bilgisi ve şekil bilgisi bakımından incelemek, tespit edilen dil özelliklerini Türkiye Türkçesi ve Kuzeydoğu Anadolu ağızlarıyla karşılaştırmak ve uzun süreli dil temasının ağız üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

LİTERATÜR TARAMASI

Türk dili araştırmalarında ağızlar, dilin tarihî süreç içerisindeki değişim ve dönüşümünü, bünyesinde koruduğu arkaik unsurları ve çevre dillerle girdiği temasların izlerini takip edebilmek açısından en zengin kaynak alanlarından birini oluşturmaktadır. Türkiye'de Anadolu ağızları üzerine yapılan derleme ve inceleme çalışmaları Cumhuriyet döneminden itibaren ivme kazanmış; özellikle Zeynep Korkmaz (1994), Leyla Karahan (1996) ve Ahmet Buran (2008) gibi araştırmacıların çalışmalarıyla Anadolu ağızlarının fonetik, morfolojik ve leksik özellikleri sistemli bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Leyla Karahan'ın (1996) Anadolu Ağızlarının Sınıflandırılması başlıklı temel yapıtında, Anadolu ağızları üç ana gruba (Doğu, Batı, Kuzeydoğu) ayrılmış; Trabzon, Rize ve Artvin illerini kapsayan Kuzeydoğu grubu ağızları kendilerine özgü karakteristik ses ve şekil bilgisi parametreleriyle tanımlanmıştır.

Kuzeydoğu Anadolu / Karadeniz ağızları, Türk dilinin hem tarihî gramer özellikleri bakımından eski katmanları bünyesinde barındırması hem de bölgedeki farklı komşu dillerle (Rumca, Gürcüce, Ermenice vb.) girdiği temaslar sonucunda özgün dilsel yapılar geliştirmesi nedeniyle Türk dialektolojisinde özel bir konuma sahiptir. Bu ağız grubunda görülen kapalı /e/ (è), ara ünlüler, ikincil ünlü uzunlukları, ünsüz düşmeleri (özellikle /ğ/, /h/, /y/, /k/ erimleri) ve şimdiki zaman eki olarak -yor yerine -i, -yir, -yer gibi tarihî/bölgesel ek varyantlarının kullanılması, alanın araştırmacıları tarafından sıklıkla vurgulanan temel fonetik ve morfolojik niteliklerdir.

Diğer taraftan, dil teması (language contact), göç ve sürgün süreçlerinin toplulukların konuşma dilleri üzerindeki etkisi dilbilim literatüründe geniş bir yer tutmaktadır. Uriel Weinreich'ın (1953) Languages in Contact ve Einar Haugen'ın (1950) temas dilbilimi üzerine geliştirdiği teorik

çerçeveler, farklı dil çevrelerinde yaşayan azınlık veya diaspora topluluklarının dillerinde meydana gelen değişim, korunma ve ödünçleme süreçlerini açıklamakta temel kaynak sayılmaktadır. Joshua Fishman (1991), dil ile toplumsal ve kültürel kimlik arasındaki kırılmaz bağı vurgulayarak, coğrafi olarak ana vatandan kopan toplulukların kimliklerini koruma içgüdüsüyle ana dillerine ve ağız özelliklerine tutunduklarını ifade eder. Lars Johanson'ın (2002) Türk dillerinde temas ve yapısal etkileşimler üzerine yürüttüğü çalışmalar da sürgün ve göç tecrübesi yaşayan Türk topluluklarının dil yapılarını analiz etmede önemli kuramsal dayanaklar sunmaktadır.

Sovyetler Birliği'nin 1944 yılında Ahıska, Batum ve çevresinden Orta Asya'ya gerçekleştirdiği zorunlu göçler ve sürgün politikaları, Türk topluluklarının dilsel durumunu doğrudan etkilemiştir. Karadeniz Bölgesi'nden (Rize-Batum hattından) Orta Asya coğrafyasına (Kırgızistan, Kazakistan, Özbekistan vb.) sürülen Karadeniz Türklerinin dil durumları, Nevzat Özkan'ın (2002) Türk Dilinin Yurt Dışındaki Kolları adlı çalışmasında ve yurt dışındaki Türk varlığını konu edinen araştırmalarda genel hatlarıyla ele alınmıştır. Ancak, Kırgızistan gibi Kırgızca (Kıpçak grubu Türk lehçesi) ve Rusça (Slav dili) gibi tamamen farklı dil ve lehçe yapılarının egemen olduğu çok dilli (multilingual) bir ortamda yaklaşık seksen yıldır yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dili üzerine yapılan spesifik saha çalışmaları ve betimsel alan araştırmaları oldukça sınırlı düzeyde kalmıştır.

Mevcut literatür incelendiğinde, Türkiye'deki Karadeniz/Kuzeydoğu ağızları üzerine oldukça zengin bir kütüphane bulunmasına karşın; sürgün sonrasında Kırgızistan'ın Oş ili Kökcar köyü gibi kapalı yerleşim alanlarında yaşayan Karadeniz Türklerinin güncel ağız yapısını fonetik (ses bilgisi) ve morfolojik (şekil bilgisi) düzeyde bütüncül bir yaklaşımla, birinci elden derlenen saha verilerine dayanarak inceleyen çalışmaların eksikliği dikkat çekmektedir. Bu çalışma, hem Kuzeydoğu Anadolu ağızlarının sınır ötesi diasporadaki tarihî ve yapısal sürekliliğini belgelemesi hem de uzun süreli dil temasının (Kırgızca-Rusça) ağızın çekirdek gramer yapısı üzerindeki sınırlarını göstermesi bakımından ilgili literatürdeki bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemleri esas alınarak yürütülmüştür. Çalışmada Kırgızistan'ın Oş ilinde yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dili doğal kullanım bağlamında incelenmiş; elde edilen dil verileri ses bilgisi ve şekil bilgisi bakımından değerlendirilmiştir. Araştırmada herhangi bir deneysel işlem uygulanmamış, veriler konuşurların doğal konuşma ortamlarında derlenmiştir.

Araştırmanın temel amacı, Karadeniz Türklerinin konuşma dilinde korunan fonetik ve morfolojik özellikleri belirlemek, bu özellikleri Türkiye Türkçesi ile Kuzeydoğu Anadolu ağızları çerçevesinde karşılaştırmalı olarak değerlendirmek ve uzun süreli dil temasının ağız üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır.

Araştırma Sahası

Araştırmanın saha çalışması, Kırgızistan'ın Oş iline bağlı Kökcar Köyü'nde gerçekleştirilmiştir. Bu yerleşim birimi, 1944 sürgününden sonra Kırgızistan'a yerleştirilen Karadeniz Türklerinin yoğun olarak yaşadığı yerleşim alanlarından biridir. Araştırma sahasının belirlenmesinde topluluğun tarihî sürekliliğini koruması, günlük yaşamda ana dil kullanımının devam etmesi ve ağız özelliklerinin canlı biçimde gözlemlenebilmesi temel ölçütler olarak dikkate alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Kökcar Köyü'nde yaşayan elli kaynak kişi oluşturmaktadır. Kaynak kişiler belirlenirken ağız özelliklerini mümkün olduğunca doğal biçimde yansıtabilecek bireylerin seçilmesine özen gösterilmiştir. Bu kapsamda özellikle ileri yaş grubundaki, yaşamının büyük bölümünü aynı yerleşim yerinde geçirmiş, ana dili olarak günümüz Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan Karadeniz Türklerinin ağızını kullanan bireyler tercih edilmiştir.

Katılımcıların önemli bir kısmı okuryazar olmayan ya da ilkokul düzeyinde eğitim almış bireylerden oluşmaktadır. Böylece standart Türkiye Türkçesi, Kırgızca ve Rusçanın eğitim yoluyla oluşturabileceği etkilerin en aza indirilmesi amaçlanmıştır. Katılımcılar arasında kadın ve erkek ayrımı gözetilmeksizin herkese yer verilmiş, farklı yaş gruplarından bireylerin konuşmaları kayıt altına alınarak dil verilerinin çeşitliliği artırılmıştır.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri, yüz yüze gerçekleştirilen görüşmeler sırasında dijital ses kayıt cihazı kullanılarak elde edilmiştir. Görüşmelerde konuşmacıların günlük yaşam, aile yapısı, gelenekler, sürgün anıları, tarım, hayvancılık, düğün, cenaze ve mutfak kültürü gibi konular hakkında serbest konuşmaları teşvik edilmiştir. Böylece doğal konuşma örneklerinin elde edilmesi amaçlanmıştır.

Toplanan ses kayıtları daha sonra Türk Dil Kurumunun transkripsiyon sistemi esas alınarak yazıya aktarılmıştır. Yazıya aktarma sürecinde yalnızca standart sesler değil, ağıza özgü yarı kalın, yarı ince, uzun ve ikincil uzun ünlüler ile farklı ünsüz özellikleri de özel transkripsiyon işaretleri kullanılarak gösterilmiştir. Bu yaklaşım, ağız özelliklerinin doğru biçimde belgelenmesini sağlamıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen dil verileri fonetik ve morfolojik olmak üzere iki temel başlık altında incelenmiştir. Fonetik incelemede ünlü ve ünsüz sistemleri, ünlü uyumu, ünlü değişimleri, ünsüz düşmesi, ünsüz benzeşmesi, tonlulaşma, tonsuzlaşma, hece kaynaşması ve uzun ünlü oluşumları değerlendirilmiştir.

Morfolojik incelemede ise isim ve fiil çekim ekleri, çokluk ekleri, iyelik ekleri, hâl ekleri, zaman ve kip ekleri, kişi ekleri ile yapım eklerinin kullanımı incelenmiş; elde edilen bulgular Türkiye Türkçesi ve Kuzeydoğu Anadolu ağızlarıyla karşılaştırılmıştır. Analiz sürecinde yalnızca farklılıklar değil, ortak dil özellikleri de değerlendirilerek ağız yapısının genel karakteri ortaya konulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın bilimsel güvenilirliğini artırmak amacıyla veri toplama, yazıya aktarma ve analiz analiz süreçleri birbirini tamamlayacak şekilde planlanmıştır. Tüm konuşmalar özgün ses kayıtlarına dayanılarak çözümlenmiş, transkripsiyon sürecinde Türk Dil Kurumunun ağız araştırmalarında kullanılan işaret sistemi esas alınmıştır. Bulgular, yalnızca tekil örneklerle değil, farklı konuşmacılardan elde edilen benzer kullanımlar dikkate alınarak değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Araştırmada ulaşılan sonuçlar, Anadolu ağızları üzerine yapılmış önceki çalışmalarla karşılaştırılmış; benzerlikler ve farklılıklar tarihî Türk lehçeleri, ağız bilimi ve dil teması kuramı çerçevesinde açıklanmıştır. Bu yaklaşım, araştırmanın hem iç tutarlılığını hem de dış geçerliğini güçlendirmektedir.

BULGULAR

Ses Bilgisi Özellikleri

Kırgızistan'ın Oş ili Kökcar köyünde yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dili, fonetik bakımdan Türkiye Türkçesinin standart yazı dilinden ayrılan birçok özelliği bünyesinde barındırmaktadır. Araştırma kapsamında incelenen konuşma metinleri, ağızda tarihî Türkçeden gelen bazı ses özelliklerinin korunduğunu, bunun yanında uzun süreli göç ve çok dilli çevrenin etkisiyle yeni fonetik gelişmelerin ortaya çıktığını göstermektedir. Özellikle ünlü sistemi bakımından görülen çeşitlilik, ağız yapısının en belirgin özelliklerinden biridir.

Ünlü Sistemi

Araştırmada elde edilen veriler, Karadeniz Türklerinin konuşma dilinde standart Türkiye Türkçesinde bulunmayan ara ünlülerin ve uzun ünlülerin aktif olarak kullanıldığını göstermektedir. Transkripsiyon metinlerinde á, ä, â, é, è, í, ó, ú gibi ara ünlüler sıkça görülmektedir. Bu durum, ağızda artikülasyon özelliklerinin büyük ölçüde korunduğunu göstermektedir.

Bu ünlüler özellikle hızlı konuşma sırasında ortaya çıkmakta ve konuşma dilinin doğal akışını yansıtmaktadır. Standart Türkiye Türkçesinde tek bir ünlüyle ifade edilen bazı seslerin, Karadenizli Türklerin ağızda ara sesler biçiminde telaffuz edilmesi, ağız yapısının karakteristik özelliklerinden biri olarak değerlendirilebilir. Karadenizli Türklerin dilinde tespit edilen uzun ara ünlüler şu şekildedir.

á sesi: Kalınlık ve incelik bakımından ara özellikler taşıyan geniş ve düz bie seslidir. /a/ ve /e/ sesleri arasında yer alan orta damak seslisidir. a-e ve e-a sesleri arasında değişimi göstermektedir (Ercilasun, 1983).

ä sesi: Yarı kalın, geniş bir seslidir. Bu sesli g,ğ,k seslerinin etkisiyle ä' ye dönüşmüştür. Normal e'den daha uzundur.

ā sesi: Normal bir seslinin süresinden daha uzun veya normal uzunluktaki iki seslinin süresini içine alan seslilere uzun sesli denir. Bölgemizdeki Karadeniz Ağızında -y ve -p ünsüzlerinin önündeki bütün a'lar istinasız uzun ā şeklindedir. r,ğ,h, gibi ünsüzlerin erimesi ve düşmesi sonucu da uzun sesli karşımıza çıkmaktadır (Vural ve Böler, 2017).

é sesi: Düz, yarı, geniş ince bir seslidir. i ve e arasında bir sestir. İlk ve ikinci hecelerde olmak üzere kök hecede yer alır. Boğumlama noktası -i ve -e arasından bulunan -e sesine kapalı e denir. Kapalı e ön ve iç seslerde olmak üzere hep kök hecede bulunur (Vural ve Böler, 2017).

ó sesi: o ile ö sesleri arasında kalan bir seslidir. Bu sesli ön damak seslisi olan ö ile arka damak seslisi olan o' nun arasında kalınlaşmış bir ö ya da incelmış bir o şeklinde ifade edilir (Kürüm, 2021).

ú sesi: u ile ü arasında yer alan dar, yarı kalın, yarı ince bir seslidir.

û sesi: ü ile i arası bir seslidir. Genellikle kelimenin ikinci veya üçüncü hecelerinde yer almaktadır. Karadeniz Türklerinin dilinde karakteristik bir sesli harf gibidir. Günlük yaşamda konuşma dilinde sıkça yer verilir.

Uzun Ünlüler

İncelenen konuşmalarda uzun ünlüler dikkat çekici ölçüde korunmuştur. Bunların bir kısmı tarihî uzunlukların devamı niteliğinde iken, önemli bir kısmı ise ünsüz düşmeleri sonucunda meydana gelen ikincil uzunluklardan oluşmaktadır. Özellikle /ğ/, /h/, /k/, /y/ gibi ünsüzlerin erimesi sonucunda önceki ünlünün uzadığı görülmektedir. Bu özellik Karadeniz ağzlarının önemli fonetik karakterlerinden biridir.

Bu örnekler, uzun ünlülerin yalnızca ses olaylarının sonucu olmadığını; aynı zamanda ağız kimliğini belirleyen temel fonetik göstergelerden biri olduğunu ortaya koymaktadır.

Ünlü Uyumu

Araştırmada büyük ünlü uyumunun genel olarak korunduğu görülmekle birlikte, bazı eklerde şimdiki zaman eki, öğrenilen geçmiş zaman eki, duyulan geçmiş zaman eki, gelecek zaman eki, belirtme hali eki, ilgi eki, iyelik ekleri gibi eklerde uyumun bozulduğu örnekler tespit edilmiştir.

Örneğin;

* altunları

* açluktan

* vurdi

* öldi

* acisine

* varmış

biçimlerinde Türkiye Türkçesindeki ünlü uyumundan farklı kullanımlar görülmektedir.

Bu farklılıkların ortaya çıkmasında üç temel etken bulunmaktadır:

* tarihî ağız özelliklerinin korunması,

* konuşma dilinin doğal ses gelişmeleri,

* Kırgızca ve Rusçanın dolaylı etkisi.

Bununla birlikte, örneklerin büyük çoğunluğunda ünlü uyumu sisteminin korunmuş olması, ağız yapısının tarihî sürekliliğini devam ettirdiğini göstermektedir.

Ünsüz Düşmesi

Bazı ünsüzlerin eriyip gitmesi veya söyleniş zorluğundan ileri gelmek üzere, doğrudan doğruya düşmesi Türkçenin tarihi gelişimleri içerisinde de önemli bir yer tutan ve bugün Anadolu ağzlarında da ve günlük konuşma dilimizde de azımsanmayacak kadar geniş ölçüde yer tutan fonetik bir hadisedir (Günay, 1978). Karadeniz Türklerinin konuşma dilinde en sık görülen fonetik olaylardan biri ünsüz düşmesidir.

Özellikle; ünsüzlerinin kelime içinde zayıflayarak kaybolduğu belirlenmiştir. Bu durum aşağıdaki örneklerde açık biçimde görülmektedir

* **ğ**: Karadenizli Türklerin dilinde –ğ ünsüzünün düşmesi, erime veya bu ünsüzü söyleme zorluğundan kaynaklı olarak düşmeye uğramaktadır. Bu ünsüz çoğunlukla iki ünsüz arasında düşmektedir ve ikiz seslinin meydana gelmesine sebep olmaktadır (Ercilasun, 1984).

yapıldını ‘yapıldığı’ , çoaldiler ‘çoğaldılar, bilmediü ‘bilmediği’

* **h**: . Genellikle düşmeye son hecede rastlanmakla beraber yerini ikiz sesliye bırakır.

allağ ‘allah vb. şeklindedir.

* **y**: Karadenizli Türklerin dilinde da /y/ ünsüzü dayanıksız olup düşmüştür.

ortaa ‘ortaya, öle ‘öyle’, böle ‘böyle’ vb. şeklindedir.

* **k**: Karadenizli Türklerin dilinde kelime içindeki /k/ ünsüzü düşmesine bazı örneklerde rastlanmaktadır.

yodi ‘yok idi vb. şeklindedir.

* **l**: Karadenizli Türklerin dilinde söyleniş zorluğundan kaynaklı olarak /l/ ünsüzü düşmektedir.

boşattım ‘boşalttım vb. şeklindedir.

Şimdiki Zaman Ekleri

Fiil çekimlerinde şimdiki zaman ekleri bakımından dikkat çekici farklılıklar bulunmaktadır.

Türkiye Türkçesinde kullanılan -yor eki yerine aşağıdaki biçimler görülmektedir:

-i , –yir , – yer şimdiki zaman için kullanılan eklerdir.

Ses Bilgisi Bulgularının Değerlendirilmesi

Araştırma bulguları, Kırgızistan’da yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dilinin fonetik bakımdan güçlü bir tarihî süreklilik sergilediğini göstermektedir. Uzun ünlülerin korunması, ara ünlülerin varlığı, ünsüz düşmeleri ve şimdiki zaman eklerindeki farklılaşmalar, ağız yapısının standart Türkiye Türkçesinden ayrılan başlıca özelliklerini oluşturmaktadır.

Bununla birlikte, bu özelliklerin büyük bölümü Kuzeydoğu Anadolu ağızlarıyla ortaklık göstermektedir. Bu durum, sürgün sonrasında yaklaşık seksen yıl boyunca farklı bir coğrafyada yaşanmasına rağmen konuşma dilinin temel fonetik yapısını büyük ölçüde koruduğunu göstermektedir. Kırgızca ve Rusça’nın etkisi ise daha çok sınırlı ses değişimleri ve bazı kelime düzeyindeki uyarlamalarla kendini göstermekte; ağız sisteminin çekirdek fonolojik yapısını belirgin biçimde değiştirmemektedir.

ŞEKİLBİLGİSİ BULGULARI

Kırgızistan’ın Oş ili Kökcar köyünde yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dili, şekil bilgisi bakımından Türkiye Türkçesiyle büyük ölçüde ortak özellikler taşımaktadır. Bununla birlikte, uzun yıllar farklı bir coğrafyada yaşamış olmanın etkisiyle bazı çekim eklerinde, fiil yapılarında ve ek varyantlarında ağıza özgü kullanımlar gelişmiştir. İncelenen metinlerde isim ve fiil çekim

sisteminin genel Türk dili yapısını koruduğu; ancak konuşma dilinin doğal gelişimi doğrultusunda fonetik değişimlerin morfolojik yapılara da yansıdığı görülmektedir.

İsim Çekim Ekleri

Araştırma verileri, isim çekim sisteminin Türkiye Türkçesiyle büyük ölçüde paralellik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yalın, belirtme, yönelme, bulunma ve ayrılma hâl ekleri düzenli biçimde kullanılmaktadır. Ancak bazı örneklerde eklerin ses uyumuna bağlı olarak farklılaştığı ve konuşma dilinin etkisiyle fonetik varyantların ortaya çıktığı görülmektedir.

Belirtme hali ekinde, Karadenizli Türklerin dilinde, /i/'leşmeden kaynaklı ekin kalın sesli sözcüklere düz-darince sesli şekliyle geldiği örnekler çokça görülmektedir

baş sağlığı 'baş sağlığı', tatlılıkları 'tatlılıkları', oğlu 'oğlu vb. şeklindedir.

Karadenizli Türklerin dilinde, kalın sesli kelimelere, bulunma hal eki ince sesli haliyle eklenmiştir. okulda 'okulda', yaşımda 'yaşımda', sınıfta 'sınıfta' vb. şeklindedir.

Özellikle ilgi (genitif) ve yönelme hâli eklerinde ses düşmesi, ünlü daralması ve ek birleşmeleri dikkat çekmektedir. Bu farklılıklar, şekil bilgisindeki değişimin bağımsız bir süreçten ziyade fonetik gelişmelerin sonucu olduğunu göstermektedir.

Karadenizli Türklerin dilinde, yönelme hali eki ile kelimenin ortasında yer alan /ğ/ ünsüzü düşerek kelimenin seslisi ile yönelme hali eki yan yana gelerek ikiz ünlü oluşturur. yaprağ 'yaprağa', çobanlığ 'çobanlığa', almağ 'almaya' vb. şeklindedir.

Çokluk Ekleri

İncelenen konuşma metinlerinde çokluk eki genel olarak -lar/-ler biçiminde kullanılmaktadır. Ancak ekin seçimi zaman zaman büyük ünlü uyumundan sapabilmektedir. Bu durum özellikle hızlı konuşma ve kalıplaşmış ifadelerde daha belirgin hâle gelmektedir.

okiller 'okullar', kavanozlara 'kavanozlara', bidonlara 'bidonlara', tavuklerim 'tavuklarım'

Çokluk ekinin görevinde herhangi bir değişiklik görülmemiş, yalnızca ses yapısına bağlı biçimsel farklılaşmalar tespit edilmiştir. Bu özellik, morfolojik sistemin işlevini korurken fonetik yapının değişebildiğini göstermektedir.

İyelik Ekleri

İyelik ekleri bakımından Karadeniz Türklerinin konuşma dili Türkiye Türkçesiyle büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Birinci, ikinci ve üçüncü kişi iyelik ekleri işlevlerini korumaktadır. Bununla birlikte bazı örneklerde eklerin ünlü yapısında yuvarlaklaşma, ünsüz düşmesi veya ek kısalması görülmektedir.

oğlum 'oğlum', parmağım 'parmağım', kaşım 'kaşım', ayagum 'ayağım', çocuğum 'çocuğum', oğlu 'oğlu'.

Fiil Çekim Ekleri

Araştırma kapsamında fiil çekim sistemi ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bulgular, fiil çekimlerinin büyük ölçüde Türkiye Türkçesiyle ortak olduğunu; ancak özellikle şimdiki zaman, geniş zaman ve görülen geçmiş zaman eklerinde ağıza özgü varyantların bulunduğunu göstermektedir.

Doğu Grubu ağızlarında şimdiki zamanı karşılamak için sesli ve ünsüz yapıları bakımından birbirinden farklı ekler kullanılmaktadır (Karahana, 1997). Bunlardan /-i/ ve /-yir/ Karadenizli Türklerin kullandığı başlıca şimdiki zaman eklerindendir. Bu eklerin yapısında bulunan –r ünsüzü düşmüş ve ek, ünsüzle biten sözcüklere /-i/, sesliyle biten sözcüklere ise /-yi/ şeklinde kullanılmıştır.

Örneğin: bili ‘biliyor’, : aglayi ‘ağlıyor’, yaşayir ‘yaşıyor’ vb. şeklindedir.

Şimdiki zaman eki, araştırmanın en dikkat çekici morfolojik bulgularından biridir. Standart Türkiye Türkçesinde kullanılan -yor eki yerine -i, -yi, -ay ve benzeri biçimlerin kullanılması, Karadeniz ağızlarının karakteristik özelliklerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Karadenizli Türklerin dilinde geniş zaman çokluk 1. şahıs çekiminde kip ve şahıs ekleri ince sesli ve kalın sesli fiillere genellikle şu şekillerde eklenmektedir.

yaparik ‘yapınız’ çağırık ‘çağırınız’ giderik ‘gideriz’ vb. şeklindedir.

Bilindiği üzere Kuzeydoğu Grubu (Trabzon ve Rize’nin bir bölümü) ağızlarının en önemli özelliklerinden biri çokluk 1. şahıs ekinin /-uk/ şeklinde kullanılmasıdır (Karahana, 1997).

-aruk: yaparuk ‘yapınız’.

-erük: giderük ‘gideriz’

-uruk: aluruk ‘alınız’.

Kip ve Kişi Ekleri

Fiil kipleri bakımından emir, istek, gereklilik ve görülen geçmiş zaman eklerinin düzenli biçimde kullanıldığı belirlenmiştir. Emir kipinde kısa ve yalın yapıların tercih edilmesi, konuşma dilinin doğallığını yansıtmaktadır. Özellikle ikinci tekil şahıs emir biçimlerinde ek kullanılmaksızın kurulan yapılar dikkat çekmektedir.

Kişi ekleri ise Türkiye Türkçesiyle büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte bazı örneklerde şahıs eklerinin fonetik nedenlerle kısaldığı veya ses değişimine uğradığı görülmektedir.

Yapım Ekleri

Metinlerde isimden isim, isimden fiil, fiilden isim ve fiilden fiil yapan eklerin aktif olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Yapım ekleri bakımından Türkiye Türkçesiyle önemli ölçüde ortaklık bulunmakla birlikte, bazı kelimelerde tarihî Türkçeden gelen yapım biçimlerinin yaşadığı görülmektedir.

+an: Eski Türkçede bağlılık, güçlendirme ve çokluk görevindeki bir ekin Türkiye Türkçesine uzanmış ve köklerle kaynaşarak canlılığını yitirmiş bir ektir. (Korkmaz, 2009: 35). Karadenizli Türklerin dilinde çok az rastlanmaktadır.

oğlan “oğlan” < oğul+an

+İ: İsimden isim ve sıfat türeten ve işlek olmayan bir ektir. Eski Türkçe döneminden beri kullanılmaktadır (Vural ve Böler, 2017) .

+İl / +li / +lu / +lü / +nı / +ni /: Eski Anadolu Türkçesi döneminde isimden isim yapan bu ekin sonundaki –g ünsüzünün düşmesiyle, sesli harfi de yuvarlaştırarak –lu biçiminde yeniden şekillenmiş ve sıfat yapan en işlek eklerden biri haline gelmiştir (Gülsevin, 2010 :118).

kızaruklu 'kızarıklı', 'yaşlı', 'osmanlı' gibi.

-Dır-, -Dur: İki ayrı ettirgenlik ekinin kaynaşmasından oluşan sesli ve ünsüz uyumlarına göre sekiz biçimi bulunmakta ve Türkiye Türkçesinin en işlek ekidir. Oldurma ve yaptırma bildiren bu ek, geçişli fiillere gelir (Korkmaz, 2009: 126). Karadenizli Türklerin dilinde bu ek çoğunlukla yuvarlak sesli şekliyle kullanılmıştır.

yedür 'yedir', evlendürüler 'evlendiriyorlar', girdürüke 'girdirirken' éndürmılar 'indirmiyorlar', êldürmüşler 'öldürmüşler', gırgızdirmi 'girdirmiyorlar'.

-(U)r: Bu ek işlev bakımından –Ar ekiyle görevdeş olup daha işlek bir ektir. Ünsüz ile biten geçişli ve geçişsiz fiil köklerinden anlamlı fiiller türetmiştir.

pişür 'pişir', geçürdüümden 'geçirdiğimden, şaşuridiler 'şaşıyorlardı' (88-XIII), kaçurdiler 'kaçırdılar'

-ş / -ış / -iş / -uş / -üş: Bu ek yapısı bakımından bir isim fiildir. Tek ve çok heceli kök ve gövdelerinden fiilin esas anlamını değiştirmeden yapılan işin tarzını bildiren fiillerdir (Korkmaz, 2009: 106).

görüşmeler 'görüşmeler', konüşip 'konuşup' (16-XIX), bölüşmişler 'bölüşmüşler

-(I)l-, (U)l: Kullanım alanı geniş olan edilgenlik ekidir. Genellikle geçişli fiillerden olma ya da yapıma bildiren fiiller türetir (Vural ve Böler, 2017: 126).

görüldüm 'görüldüm', yazılıyor 'yazılıyor', ayrılalı 'ayrılalı', bozuluo 'bozuluyor'

Özellikle günlük yaşam, tarım, hayvancılık ve mutfak kültürüyle ilgili sözcüklerde geleneksel yapım eklerinin korunması, söz varlığı ile şekil bilgisi arasındaki güçlü ilişkiyi ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Bu araştırmada elde edilen bulgular, Kırgızistan'ın Oş ili Kökcar köyünde yaşayan Karadeniz Türklerinin konuşma dilinin, yaklaşık seksen yıllık göç ve çok dilli yaşam sürecine rağmen temel fonetik ve morfolojik özelliklerini büyük ölçüde koruduğunu göstermektedir. Bu durum, göç ve dil teması süreçlerinin her zaman dilsel çözülmeye yol açmadığını; topluluğun sosyal yapısı, aile içi iletişim ve kültürel dayanışma gibi etkenlerin dilin korunmasında belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Ses bilgisi bakımından elde edilen bulgular, Karadeniz Türklerinin konuşma dilinde ara ünlüler, uzun ünlüler, ünsüz düşmeleri ve şimdiki zaman eklerine bağlı fonetik değişmelerin sistemli biçimde sürdüğünü göstermektedir. Bu özellikler, Kuzeydoğu Anadolu ağızları üzerine yapılan çalışmalarla önemli ölçüde benzerlik göstermektedir. Özellikle uzun ünlülerin korunması ve ünsüz düşmesine bağlı ikincil uzunlukların görülmesi, tarihî ağız özelliklerinin sürdürülmesi açısından dikkat çekicidir.

Şekil bilgisi bakımından ulaşılan sonuçlar da benzer bir tablo ortaya koymaktadır. İsim çekim sistemi, iyelik ekleri ve fiil çekimlerinin büyük ölçüde Türkiye Türkçesiyle ortak yapısını koruduğu görülmektedir. Bununla birlikte, gramatikal yapı içerisinde ağıza özgü belirgin farklılıklar da tespit edilmiştir. Bu farklılıkların en dikkat çekici örneğini şimdiki zaman çekimi oluşturmaktadır. Türkiye Türkçesinde yaygın olarak kullanılan -yor ekinin yerine -i, -yi, -yir, -ay ve benzeri biçimlerin kullanılması, Karadeniz Türklerinin konuşma dilini standart Türkiye Türkçesinden ayıran temel morfolojik özelliklerden biridir. Ayrıca geniş zamanın birinci çoğul kişi çekiminde -ik ve özellikle Kuzeydoğu Anadolu ağızlarıyla ortaklık gösteren -uk/-ük biçimlerinin kullanılması da bölgesel gramatikal özelliklerin devam ettiğini göstermektedir.

İsim çekiminde görülen farklılıklar ise çoğunlukla eklerin işlevinden ziyade biçimsel özelliklerinde ortaya çıkmaktadır. Belirtme, bulunma ve yönelme hâli eklerinde ünlü uyumunun bozulması, ünlü daralması, yuvarlaklaşma, ünsüz düşmesi ve ek birleşmeleri gibi fonetik süreçlerin gramatikal yapılara yansıdığı belirlenmiştir. Özellikle yönelme hâli ekinde /ğ/ ünsüzünün düşmesi sonucunda meydana gelen yaprağ ‘yaprağa’, çobanlı ‘çobanlığa’ ve almağ ‘almaya’ gibi kullanımlar, fonetik değişimlerin morfolojik biçim üzerinde doğrudan etkili olduğunu göstermektedir.

İyelik eklerinde de Türkiye Türkçesiyle işlevsel benzerlik korunmakla birlikte, eklerin ses yapısında yuvarlaklaşma, ünsüz düşmesi ve ek kısalması gibi ağıza özgü biçimsel farklılıklar görülmektedir. Oğlum ‘oğlum’, parmağım ‘parmağım’, kaşım ‘kaşım’, ayagım ‘ayağım’ ve çocuğum ‘çocuğum’ örnekleri, morfolojik işlevin korunmasına karşın eklerin fonetik biçiminde farklılaşma meydana geldiğini göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Kırgızistan Karadeniz Türkleri ağızında görülen gramatikal farklılıklar, Türkiye Türkçesinden tamamen bağımsız yeni bir gramer sisteminin oluştuğunu göstermemektedir. Aksine, temel gramatikal kategorilerin ve eklerin işlevleri büyük ölçüde korunmuş; farklılıklar daha çok eklerin ses yapısı, varyantlaşması ve belirli fiil çekimlerinde ortaya çıkmıştır. Bu nedenle söz konusu ağız, gramatikal açıdan Türkiye Türkçesi ve özellikle Kuzeydoğu Anadolu ağızlarıyla güçlü bir tarihî ve yapısal süreklilik göstermektedir. Kırgızca ve Rusçayla yaklaşık seksen yıllık temasın bulunmasına rağmen temel isim ve fiil çekim sisteminin korunması, gramatikal yapının söz varlığı ve telaffuz düzeylerine kıyasla daha dirençli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, Kırgızistan’daki Karadeniz Türklerinin tarihî ağız özellikleri ile yeni çevresel etkilerin aynı sistem içerisinde birlikte varlığını sürdürdüğünü göstermesi bakımından önemlidir.

Dilin korunmasında topluluğun sosyal yapısının da önemli rol oynadığı anlaşılmaktadır. Araştırma sahasında aile içi iletişimde ve topluluk içindeki sosyal etkinliklerde Karadeniz Türk ağızının kullanılmaya devam etmesi, dilin kuşaktan kuşağa aktarılmasını kolaylaştırmaktadır. Buna karşılık eğitim, resmî kurumlar ve şehir yaşamında Kırgızca ile Rusça’nın baskın konumu, özellikle genç kuşakların iki veya üç dilli bir iletişim ortamında yetişmesine neden olmaktadır. Bu durum, gelecekte ağız özelliklerinin kullanım alanının daralabileceğine işaret etmektedir.

Bu çalışma, Kırgızistan’daki Karadeniz Türklerinin konuşma dilini ses ve şekil bilgisi açısından bütüncül olarak ele alması ve özgün saha verilerine dayanması bakımından mevcut literatüre katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte araştırma yalnızca Oş ili Kökcar köyündeki konuşurları kapsamaktadır. Gelecekte Kazakistan, Özbekistan ve diğer Orta Asya ülkelerinde yaşayan Karadeniz Türk topluluklarının da benzer yöntemlerle incelenmesi, göç sonrası ağız değişiminin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesine imkân sağlayacaktır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Destek Bilgisi: Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi’nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı Çalışma kamuya açık ikincil verilerin kullanılmasıyla oluşturulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

KAYNAKÇA

- Akar, Ali. (2018). *Türk Dili Tarihi*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Aksan, D. (2000). *Her Yönüyle Dil: Ana Çizgileriyle Dilbilim*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Banguoğlu, T. (2015). *Türkçenin Grameri*. Ankara: TDK Yayınları
- Buran, A. (2008). *Anadolu Ağızları Üzerine Araştırmalar*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Ercilasun, A. B. (2007). *Türk Dili Tarihi*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Fishman, J. A. (1991). *Reversing Language Shift*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Gülsevin, G. ve Erdoğan B. (2010). *Eski Anadolu Türkçesi*. Ankara: Gazi Kitabevi
- Haugen, E. (1950). The Analysis of Linguistic Borrowing. *Language*, 26(2), 210-231.
- Johanson, L. (2002). *Structural Factors in Turkic Language Contacts*. Richmond: Curzon.
- Karaağaç, G. (2013). *Türkçenin Ses Bilgisi*. İstanbul: Kesit Yayınları.
- Karaağaç, G. (2012). *Türkçenin Dil Bilgisi*. Ankara: Akçağ Yayınları
- Karahan, L. (1996). *Anadolu Ağızlarının Sınıflandırılması*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Korkmaz, Z. (1994). *Anadolu Ağızları Üzerine Araştırmalar*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Korkmaz, Z. (2009). *Türkiye Türkçesi Grameri (Şekil Bilgisi)*. Ankara: TDK Yayınları.
- Korkmaz, Z. (2007). *Grammer Terimleri Sözlüğü*. Ankara: TDK Yayınları
- Özkan, N. (2002). *Türk Dilinin Yurt Dışındaki Kolları*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Vural, H. ve Tuncay, B. (2017). *Ses ve Şekil Bilgisi*. İstanbul: Kesit Yayınları.
- Thomason, S. G. and Kaufman, T. (1988). *Language Contact, Creolization, and Genetic Linguistics*. Berkeley: University of California Press.
- Weinreich, U. (1953). *Languages in Contact*. New York: Linguistic Circle of New York.



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Şeffaflık Raporlarında Dijital Dönüşüm ve Yetkinlik Söylemi: Bağımsız Denetim Kuruluşlarına Yönelik Bir Tematik İçerik Analizi

Dr. Öğr. Üyesi Elçin DALKILIÇ, Yozgat Bozok Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yozgat, e-posta: elcin.eren@bozok.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5939-8584>

Öz

Bu çalışma, Türkiye'de faaliyet gösteren ve Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluş (KAYİK) denetimi yapmaya yetkili bağımsız denetim kuruluşlarının kendi internet sitelerinde yayımladıkları 2025 yılı şeffaflık raporlarını tematik içerik analiziyle incelemektedir. Çalışmanın amacı, dijital dönüşüm söylemi ile denetçi yetkinliği ve insan kaynağı söyleminin kuruluş düzeyindeki birlikteliğini belirlemek ve bu birlikteliğin uluslararası denetim ağı üyeliğiyle ilişkisini sınamaktır. İnternet sitelerinde erişilen 105 belgeden yalnızca KAYİK denetimi yapılmadığını bildiren beş belge dışlanmış ve 100 geçerli rapor yedi içerik teması ile teknoloji-insan ilişkisine yönelik üç alt çerçeve kapsamında analiz edilmiştir. Tema varlığı kuruluş düzeyinde 0/1 olarak kodlanmış, T1-T7 kapsamında 273 firma-tema eşleşmesi 518 kanıt satırıyla desteklenmiştir. Dijital araçlar ve denetim teknolojileri 67 kuruluşta, insan kaynağı yönetimi 54 kuruluşta ve dijital yetkinlikler 48 kuruluşta belirlenmiştir. Dijital dönüşüm ile yetkinlik/İK söylemi 50 kuruluşta birlikte görülmüştür. T1 varlığı ile yetkinlik/İK söylemi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2(1, N=100)=0,695$, $p=0,404$, Cramér's $V=0,083$). Eş-oluşum oranı ağ üyesi kuruluşlarda %56,4, ağ üyesi olmayanlarda %42,2 olmakla birlikte fark anlamlı değildir ($\chi^2(1, N=100)=1,980$, $p=0,159$, Cramér's $V=0,141$). Teknoloji-insan ilişkisini açıkça çerçeveleyen 11 kuruluşun 10'unda destek-tamamlayıcı, 3'ünde risk-farkındalığı çerçevesi belirlenmiş, hiçbir kuruluşta ikame çerçevesi görülmemiştir. Alt çerçeveler birbirini dışlamamaktadır. Bulgular, dijital dönüşümün önemli ölçüde yetkinlik ve insan kaynağı söylemiyle birlikte sunulduğunu, ancak davranışsal-yönetimsel yetkinlikler ile açık kalite ve teknoloji-insan bağlantılarının daha sınırlı kaldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Şeffaflık Raporları, Bağımsız Denetim, Dijital Dönüşüm, Denetçi Yetkinlikleri, Uluslararası Ağ Üyeliği.

Makale Gönderme Tarihi: 25.07.2026

Makale Kabul Tarihi: 04.10.2026

Önerilen Atıf:

Dalkılıç, E. (2026). Şeffaflık Raporlarında Dijital Dönüşüm ve Yetkinlik Söylemi: Bağımsız Denetim Kuruluşlarına Yönelik Bir Tematik İçerik Analizi, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(10): 658-677.



Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2026, 9(10): 658-677. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1698>

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



RESEARCH PAPER

Digital Transformation and Competency Discourse in Transparency Reports: A Thematic Content Analysis of Independent Audit Firms

Assistant Prof. Dr. Elçin DALKILIÇ, Yozgat Bozok University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Yozgat, e-mail: elcin.eren@bozok.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5939-8584>

Abstract

This study examines the 2025 transparency reports of independent audit firms authorized to audit public interest entities (PIEs) in Türkiye. It identifies the firm-level co-occurrence of digital transformation discourse with auditor competency and human resource discourse and tests its association with international audit network membership. Of 105 documents found on firm websites, five notices stating that no PIE audit had been conducted were excluded, leaving 100 valid reports. Seven content themes and three non-exclusive technology-human subframes were analyzed. Theme presence was coded 0/1 at firm level. The analysis yielded 273 firm-theme occurrences for T1-T7 supported by 518 evidence entries. Digital tools and audit technologies appeared in 67 firms, human resource management in 54, and digital competencies in 48. Digital transformation and competency/HR discourse co-occurred in 50 firms, indicating that the two were often presented together. T1 presence was not significantly associated with the competency/HR dimension ($\chi^2(1, N=100)=0.695, p=0.404$, Cramér's $V=0.083$). Co-occurrence was 56.4% among network members and 42.2% among non-members, but the difference was not significant ($\chi^2(1, N=100)=1.980, p=0.159$, Cramér's $V=0.141$). Eleven firms explicitly framed the technology-human relationship. Ten used a support-complementarity frame, 3 used a risk-awareness frame, and none used a substitution frame. The findings indicate that digital transformation is presented to a considerable extent alongside discourse on competencies and human resources, whereas behavioral and managerial competencies and explicit links to quality and between technology and people remain more limited.

Keywords: Transparency Reports, Independent Audit, Digital Transformation, Auditor Competencies, International Network Membership.

Received: 25.07.2026

Accepted: 04.10.2026

Suggested Citation:

Dalkılıç, E. (2026). Digital Transformation and Competency Discourse in Transparency Reports: A Thematic Content Analysis of Independent Audit Firms, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(10): 658-677.

GİRİŞ

Bağımsız denetim mesleği, veri analitiği araçları, bulut tabanlı denetim platformları ve üretken yapay zekâ uygulamalarının yaygınlaşmasıyla köklü bir dönüşüm geçirmektedir. Bu teknolojiler, denetim kanıtının toplanmasından risk değerlendirmesine kadar sürecin hemen her aşamasını etkilemektedir. Dönüşüm, özellikle uluslararası denetim ağlarının teknoloji yatırımlarında görünür olmakla birlikte, denetçilerden beklenen yetkinlik profilini ve insan kaynağının denetim sürecindeki konumunu da yeniden şekillendirmektedir. Bu nedenle denetim kuruluşlarının dijital altyapı ile bu altyapıyı kullanacak insan kaynağını kamuya açık söylemlerinde nasıl ilişkilendirdikleri hem akademik hem de düzenleyici açıdan önem taşımaktadır.

Literatür, dijital dönüşümün denetçilerden beklenen yetkinlik setini doğrudan değiştirdiğini göstermektedir. Dijital araçların denetim sürecine entegrasyonu, teknik bir konu olmanın ötesinde kurumsal yönetim yapısını ve denetçi-müşteri ilişkisini yeniden şekillendirmektedir (Manita vd., 2020). Bu süreçte denetçilerden veri analitiği, siber güvenlik ve bilgi sistemleri gibi alanlarda yeni beceriler edinmeleri beklenmekte, mesleki eğitim ve sürekli gelişim modellerinin de bu değişime uyarlanması gerekmektedir (Leocádio vd., 2025). Dolayısıyla dijital dönüşüm yalnızca kullanılan araç setindeki bir değişiklik değil, insan kaynağı politikalarını da etkileyen bir süreçtir. Bununla birlikte, kuruluşların dijital yatırımları ile yetkinlik geliştirme çabalarını kamuya açık açıklamalarında birlikte mi yoksa birbirinden bağımsız mı sundukları literatürde büyük ölçüde açık kalmıştır. Bu sorunun incelenebilmesi için denetim kuruluşlarının kendi beyanlarını kamuya açık ve belirli bir asgari içerik çerçevesinde sunduğu bir veri kaynağına ihtiyaç bulunmaktadır.

Türkiye'de bu sorunun yanıtlanabileceği en somut kaynaklardan biri şeffaflık raporlarıdır. 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun (TTK) 397 ve devamı maddeleri bağımsız denetimin genel kanuni çerçevesini oluşturmakta, 400. maddesi ise denetçi olabilecek kişi ve kuruluşlar ile denetçinin bağımsızlığına ilişkin sınırlamaları düzenlemektedir. Şeffaflık raporunun hazırlanması ve duyurulmasına ilişkin doğrudan yükümlülük ise Bağımsız Denetim Yönetmeliği'nin 36. maddesinde yer almaktadır. Buna göre bir takvim yılında Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluş (KAYİK) denetimi yapmış denetim kuruluşları, yıllık şeffaflık raporlarını izleyen yılın dördüncü ayının sonuna kadar Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumuna bildirmek ve kendi internet sitelerinde yayımlamakla yükümlüdür (Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu [KGK], 2012, md. 36). Aynı madde, raporların kuruluşun hukuki yapısı ve ortakları, kilit yöneticileri ve sorumlu denetçileri, içinde yer aldığı denetim ağı, organizasyon yapısı, kalite güvence sistemi incelemesi, sürekli eğitim politikaları, bağımsızlık uygulamaları, gelir dağılımı ve kalite kontrol sistemi gibi konularda asgari bilgiler içermesini öngörmektedir (KGK, 2012, md. 36). Bu asgari içerik çerçevesi, denetim kuruluşlarının dijital dönüşüm söylemini ve bu söylemi insan kaynağı politikalarıyla nasıl ilişkilendirdiğini karşılaştırmalı olarak incelemeye elverişli bir veri kaynağı sağlamaktadır.

Türkiye'de şeffaflık raporları üzerine yapılan çalışmalar, sektörün genel yapısını, eğitim politikalarını veya bağımsızlık uygulamalarını farklı tarihlerde ve farklı örneklerle ele almıştır. Uluslararası literatürde ise şeffaflık raporlarının denetim kalitesiyle ilişkisi doğrudan test edilmiştir. Bununla birlikte, gerek Türkiye merkezli gerekse uluslararası literatürde dijital dönüşüm söylemini denetçi yetkinliği ve insan kaynağı söylemiyle birlikte inceleyen kuruluş düzeyindeki eş-oluşum analizleri sınırlıdır. Bu araştırma boşluğu, ikinci bölümde ilgili literatür ayrıntılı biçimde gözden geçirilerek somutlaştırılmaktadır.

Bu çalışma, söz konusu boşluğu iki eksenle ele almaktadır. İlk olarak, Türkiye'de faaliyet gösteren ve KAYİK denetimi yapmaya yetkili bağımsız denetim kuruluşlarının 2025 yılı şeffaflık raporları dijital araçlara ve denetim teknolojilerine ilişkin söylemler bakımından tematik içerik

analiziyle incelenmektedir. İkinci olarak, dijital dönüşüm söyleminin denetçi yetkinliği ve insan kaynağı yönetimi söylemiyle kuruluş düzeyinde ne ölçüde birlikte ele alındığı ve bu birlikteliğin uluslararası denetim ağı üyeliğine göre farklılaşıp farklılaşmadığı sınırlanmaktadır. Uluslararası ağ üyeliği herhangi bir içerik temasının parçası olarak kodlanmamış, kuruluşlar arasındaki örüntüleri karşılaştırmak için kullanılan bağımsız bir örgütsel özellik olarak tanımlanmıştır. Çalışmada 452 kuruluşluk evrenden KAYİK dâhil bağımsız denetim yapmaya yetkili 177 kuruluş araştırma çerçevesine alınmış, internet sitesi taramasında ulaşılan 105 belgeden içerik ölçütünü karşılayan 100 şeffaflık raporu analiz edilmiştir. Temalar her kuruluş için 0/1 biçiminde kodlanmış ve her pozitif kod rapor ile sayfa kanıtıyla ilişkilendirilmiştir. Böylece kuruluş düzeyindeki yaygınlık, aynı kuruluşta yer alan birden fazla açıklamanın oluşturduğu kanıt yoğunluğundan ayrılmıştır.

Çalışmanın özgün katkısı üç noktada toplanmaktadır. İlk olarak, dijital dönüşüm söylemi ile denetçi yetkinliği ve insan kaynağı söyleminin kuruluş düzeyinde birlikte mi yoksa ayrı mı ele alındığını gösteren bir eş-oluşum analizi sunulmaktadır. Bu birlikteliğin uluslararası ağ üyeliğine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ki-kare bağımsızlık testi ve Cramér's V ile sınırlanmaktadır. İkinci olarak, teknoloji ile insan denetçi arasındaki ilişkinin destek-tamamlayıcı, risk-farkındalığı veya ikame çerçevesiyle sunulup sunulmadığı ayrı bir analiz katmanında incelenmektedir. Alt çerçeveler birbirini dışlamamakta ve bulgular yalnızca açık çerçeveleme sunan kuruluşlar üzerinden yorumlanmaktadır. Üçüncü olarak, tema varlığı firma düzeyinde gösterilirken her pozitif firma-tema eşleşmesi belge kanıtıyla ilişkilendirilmektedir. Kuruluşlar arasındaki tema yaygınlığı ile uzun veya ayrıntılı raporların ürettiği kanıt yoğunluğu bu yolla birbirinden ayrıştırılmaktadır.

Çalışmanın kalan bölümleri şu şekilde düzenlenmiştir. İkinci bölümde şeffaflık raporlarına ilişkin Türkiye merkezli ve uluslararası literatür gözden geçirilmekte ve araştırma boşluğu somutlaştırılmaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi, örnekleme süreci ve kodlama şeması ayrıntılı biçimde açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde bulgular sunulmakta, beşinci bölümde bulgular kurumsal teori ve sinyal teorisi çerçevesinde tartışılmakta, altıncı bölümde sonuç ve önerilere yer verilmektedir.

LİTERATÜR

Türkiye'de şeffaflık raporlarının 2013 yılı için ilk kez hazırlanmasının ardından, raporlardan yararlanan çalışmalar sektör yapısı, gelir ve insan kaynağı belirleyicilerine odaklanmıştır. Erdoğan ve Solak (2016), 72 yetkili denetim kuruluşundan şeffaflık raporuna ulaşılabilen 69'unu incelemiş, sektörün büyük şehirlerde yoğunlaştığını ve KAYİK denetimleri ile denetim gelirlerinde Büyük Dörtlünün belirgin ağırlık taşıdığını göstermiştir. Erdoğan ve Kutay (2016), uluslararası denetim ağı üyeliğinin denetim geliri üzerindeki etkisini tüm kuruluşları içeren modelde anlamlı bulmamış, Büyük Dörtlü örneklemden çıkarıldığında ise pozitif ve anlamlı bir ilişki saptamıştır. Kaya (2017), 70 kuruluşun 2015 yılı raporlarına dayanan analizinde toplam gelir ile ortak sayısının denetçi kadrosu büyüklüğünü pozitif etkilediğini, ağ üyeliğinin anlamlı bir etkisinin bulunmadığını raporlamıştır. Yazıcı (2019), denetim sayısının denetim geliriyle 2015–2017 yıllarında pozitif ilişki gösterdiğini; çoklu regresyondaki anlamlı etkinin ise 2016 ve 2017 yıllarında ortaya çıktığını belirlemiştir. Bu bulgular, kuruluş özellikleri ile finansal ve insan kaynağı sonuçları arasındaki ilişkinin incelenen sonuç değişkenine ve örneklem yapısına göre farklılaşabildiğini göstermektedir.

Sürekli eğitim politikaları, şeffaflık raporu literatüründe ayrı bir araştırma alanıdır. Tanç ve Gümrah (2016), 69 kuruluşun 2014 yılı raporlarını incelemiş ve kuruluşların %72,46'sının sürekli eğitim politikasına bir sayfa veya daha az yer ayırdığını belirlemiştir. Yazarlar bu açıklama

düzeyini, birkaç iyi uygulama dışında, sürekli eğitime gereken önemin verilmediğinin göstergesi olarak yorumlamıştır. Şengür (2019), 88 kuruluşun 2017 yılı raporlarını 2014 ve 2016 bulgularıyla karşılaştırmış ve eğitim politikalarının şeffaflık düzeyinde 2014'ten itibaren anlamlı bir artış bulunmadığını raporlamıştır. Buna karşılık Ocak vd. (2022), personel başına düşen sürekli mesleki eğitim saatleri ile ihtiyari tahakkuklar ve denetim görüşü üzerinden ölçülen denetim kalitesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulmuştur. Bu sonuçlar, raporlardaki eğitim açıklamalarının yalnızca biçimsel uyum bakımından değil, denetim kalitesiyle bağlantılı ölçülebilir bir gösterge olarak da incelenebileceğini ortaya koymaktadır.

Uluslararası literatürde şeffaflık raporlarının içeriği ile denetim kalitesi arasındaki ilişkiye yönelik bulgular farklılaşmaktadır. Deumes vd. (2012), dört Avrupa ülkesindeki 103 denetim kuruluşunun raporlarından oluşturdukları açıklama puanı ile fiilî denetim kalitesi arasında, iç kalite kontrol sisteminin etkinliğine ilişkin beyan dışında, anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Johl vd. (2021), Avustralya'da açıklama düzeyi ile denetim kalitesi arasında pozitif ilişki belirlemiş, bu ilişkinin Büyük Dörtlüye kıyasla büyük ölçekli diğer denetim kuruluşlarında daha güçlü, orta ve küçük ölçekli kuruluşlarda ise anlamsız olduğunu göstermiştir. La Rosa vd. (2019), 10 Avrupa ülkesindeki 122 denetim kuruluşunun 2010-2012 dönemi raporlarından hesapladıkları kurumsal yönetim açıklama endeksinin ülke ve kuruluş düzeyindeki etkenlere göre farklılaştığını belirlemiştir. Fu vd., (2015) ise Avustralya'daki 21 büyük denetim kuruluşunun ilk zorunlu şeffaflık raporlarında asgari açıklama yükümlülüklerini karşıladığını, ancak yönetim ve denetim kalitesini etkileyebilecek uygulamalarda farklı yaklaşımlar benimsediğini saptamıştır. Bu çalışmalar açıklama düzeyini endeksler veya denetim kalitesi sonuçları üzerinden ele almakta, dijital dönüşüm ile denetçi yetkinliği söylemlerinin kuruluş düzeyindeki eş-oluşumunu incelememektedir.

Denetimde dijital dönüşüm literatürü, teknolojik araçların kullanımını denetçi yetkinlikleri ve örgütsel koşullarla birlikte ele almaktadır. Manita vd. (2020), Fransa'daki en büyük beş denetim kuruluşunda görev yapan denetçilerle yürüttükleri nitel araştırmada dijitalleşmenin denetimin ilgililiği, yeni hizmetler, denetim kalitesi, yeni denetçi profili ve yenilik kültürü olmak üzere beş alanda etkili olduğunu belirlemiştir. Barr-Pulliam vd. (2022), dış denetimde dijital dönüşümü inceleyen 36 çalışmayı kişi, görev ve çevre kaynaklı etkenler çerçevesinde değerlendirmiş ve teknolojinin etkisinin yalnızca aracın özelliklerine bağlı olmadığını ortaya koymuştur. Leocádio vd. (2025), sistematik literatür taramalarında alanı denetçi, denetim uygulamaları ve dijital denetim boyutları altında düzenlemiş, yenilikçi uygulamaların denetçi yetkinliklerinin sürekli geliştirilmesini gerektirdiğini vurgulamıştır. Al Frijat ve Al-Hajaia (2025) da Ürdün'deki küçük ve orta ölçekli denetim kuruluşlarında çalışan 263 denetçiden elde edilen verileri PLS-SEM ile incelemiş, teknik, dijital ve yaratıcı becerilerin denetim çıktılarının kalitesiyle pozitif ilişkili olduğunu bulmuştur. Böylece literatür dijitalleşme ile yetkinlik arasındaki bağlantıyı görüşme, anket ve literatür taraması verileriyle kurmakta, denetim kuruluşlarının şeffaflık raporlarındaki kendi söylemlerini kuruluş düzeyinde doğrudan sınamamaktadır.

Sürdürülebilirlik güvencesi, örneklemin bir kısmında yeni bir hizmet alanı olarak görülmesi nedeniyle ayrı değerlendirilmiştir. Bu tema dijital dönüşüm göstergesinin içine alınmamış, hizmet yelpazesindeki genişlemeyi ve buna eşlik eden uzmanlık gereksinimini izlemek amacıyla ayrı tutulmuştur. Yeşilçelebi (2020), Türkiye'de faaliyet gösteren 334 bağımsız denetim kuruluşundan yalnızca ikisinin toplam beş sürdürülebilirlik raporu yayımladığını ve bu raporlardaki bilgilerin bağımsız güvenceye tabi tutulmadığını belirlemiştir. Martínez-Ferrero vd. (2018), 17 ülkeden 242 işletmeye ait 901 firma-yıl gözlem üzerinde, güvence sağlayıcısının sektörel uzmanlığı ve müşteriyle ilişki süresi arttıkça sürdürülebilirlik güvence raporlarının kalitesinin yükseldiğini göstermiştir. Boiral vd., (2020) ise muhasebe ve danışmanlık kuruluşlarında çalışan 38 güvence sağlayıcısıyla yaptıkları görüşmelerde alanın iki meslek grubu

arasında bölündüğünü, gerekli yetkinliklerin çok boyutlu olduğunu ve kapsamlı, tanınmış eğitim programlarının neredeyse bulunmadığını saptamıştır. Bu bulgular, yeni güvence hizmetlerinin yalnızca sunulup sunulmadığının değil, bu hizmetleri destekleyen uzmanlık ve eğitim yapısının da incelenmesi gerektiğini göstermektedir.

Şeffaflık raporlarına metodolojik olarak farklı açılardan yaklaşan iki çalışma ayrıca belirtilmelidir. Keskin vd. (2020), Türkiye, Nijerya, Letonya ve İngiltere için hazırlanan Büyük Dörtlü şeffaflık raporlarını Hofstede-Gray modeli çerçevesinde MAXQDA ile incelemiş ve yerel kültürel özelliklerin rapor içeriklerinde farklılık yarattığını belirlemiştir. Merter vd. (2026), 2013-2024 dönemindeki 89 denetim kuruluşuna ait 230 firma-yıl gözlemi hesaplamalı metin analizi ve dinamik topluluk belirleme yöntemleriyle incelemiştir. Çalışma, başlangıçta iki genel açıklama topluluğundan oluşan yapının 2024'te sekiz uzmanlaşmış topluluğa ayrıldığını ve en yüksek parçalanma dönemlerinde kuruluşların uyum odaklı anlatılara yöneldiğini göstermiştir. Bu çalışmalar, şeffaflık raporlarının kültürel ve zamansal örüntülerini ortaya koymakla birlikte dijital dönüşüm ve yetkinlik temalarının aynı kuruluştaki birlikteliğini incelememiştir.

Mevcut yazın birlikte değerlendirildiğinde üç sınırlılık öne çıkmaktadır. Türkiye merkezli çalışmalar şeffaflık raporlarını sektör yapısı, eğitim politikası, gelir veya ağ üyeliği gibi boyutlar üzerinden incelemiş, dijital dönüşüm söylemini denetçi yetkinliği ve insan kaynağı söylemiyle kuruluş düzeyinde birlikte ele almamıştır. Uluslararası şeffaflık raporu araştırmalarının baskın hattı ise yönetim açıklamaları ile denetim kalitesi arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Dijital dönüşüm ve yetkinlik yazını bu bağlantıyı anket, görüşme ve literatür taraması verileriyle kurmuş, ancak denetim kuruluşlarının kamuya açık şeffaflık raporlarındaki kendi söylemlerini kuruluş düzeyinde sınamamıştır. Bu çalışma söz konusu sınırlılıkları, 2025 yılı şeffaflık raporlarında dijital araçlar ve denetim teknolojileri söylemi ile yetkinlik/insan kaynağı söyleminin birlikte görülüp görülmediğini belirleyerek ele almaktadır. Uluslararası ağ üyeliği bağımsız bir örgütsel özellik olarak kullanılmış, yeni güvence alanları ile teknoloji-insan ilişkisine yönelik açıklamalar ana eş-oluşum göstergesinden ayrı değerlendirilmiştir.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, veri kaynağı, evren ve örnekleme süreci, kodlama birimi, tema sınırları, kodlama ve veri analizi işlemleri ile çalışmanın sınırlılıkları açıklanmaktadır.

Araştırma Deseni

Bu çalışma, kamuya açık dokümanların tematik içerik analiziyle incelendiği nitel ağırlıklı bir araştırmadır. Nitel kodlama sonuçları, tema varlığını her kuruluş için 0/1 olarak gösteren firma düzeyindeki değişkenlere dönüştürülmüştür. Temaların yaygınlığı kuruluş sayıları ve oranlarıyla, aynı temaya ilişkin açıklama yoğunluğu ise kanıt satırlarıyla betimlenmiştir. Önceden tanımlanan kuruluş düzeyindeki eş-oluşum sınıfları sınırlı çıkarımsal testlerle değerlendirilmiştir. Veriler Mayıs-Haziran 2026 döneminde toplanmıştır. Tematik analiz, bir veri kümesindeki anlam örüntülerinin belirlenmesini, çözümlenmesini ve raporlanmasını sağlayan esnek bir yöntemdir (Braun ve Clarke, 2006). Analiz ağırlıklı olarak açık, diğer bir ifadeyle semantik içerik düzeyinde yürütülmüş ve raporlarda açıkça belirtilmeyen uygulamalar hakkında çıkarım yapılmamıştır. Kod kitabı tümdengelimsel ve tümevarımsal biçimde oluşturulmuştur. Başlangıç kodları araştırma sorusu ile literatürden türetilmiş, tekrarlanan ve başlangıç şemasında öngörülmeleyen örüntüler inceleme sürecinde kod kitabına eklenmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırma çerçevesi, veri toplama döneminde KGK'nın kamuya açık sicilinde yer alan bağımsız denetim kuruluşları esas alınarak oluşturulmuştur. Mayıs 2026'da dondurulan listede Türkiye'de faaliyet gösteren 452 bağımsız denetim kuruluşu bulunmakta, bunların 177'si KAYİK dâhil bağımsız denetim yapmaya yetkili görünmektedir. Şeffaflık raporu yükümlülüğü yalnızca ilgili takvim yılında KAYİK denetimi yapan kuruluşlar için doğduğundan, 177 kuruluşun tamamı için internet sitesi ve rapor taraması yapılmış, nihai örneklem geçerli rapor içeriğinin bulunmasına göre belirlenmiştir.

Olasılıklı örnekleme yapılmamış, araştırma çerçevesindeki 177 kuruluşun tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Bağımsız Denetim Yönetmeliği'nin 36. maddesine göre bir takvim yılında KAYİK denetimi yapan kuruluşların şeffaflık raporunu izleyen yılın dördüncü ayının sonuna kadar internet sitelerinde yayımlaması gerekmektedir (KGK, 2012, md. 36). İnternet sitesi taramasında 105 kuruluş için 2025 faaliyet dönemine ilişkin bir rapor veya rapor bağlantısı belirlenmiştir. Bağlantı bulunamayan 72 kuruluşun 32'si 2025 yılında KAYİK denetimi yapmadığını açıklamış, 31'inde rapora ulaşamadığı için KAYİK denetimi durumu belirlenememiş, kalan 9 kuruluşa ise internet sitesine erişilememiş veya iptal, gayrifaal olma gibi nedenlerle belge bulunamamıştır. Erişilen 105 belgenin 5'i yalnızca KAYİK denetimi yapılmadığını bildiren tek sayfalık yazılardan oluştuğu için içerik analizi dışında tutulmuştur. Böylece ölçütleri karşılayan 100 şeffaflık raporu analiz edilmiştir. KGK sicilinde 2026 itibarıyla gayrifaal görünen Spica Bağımsız Denetim A.Ş., 2025 faaliyet dönemine ait geçerli bir rapor yayımladığı için örnekleme dâhil edilmiştir.

Tablo 1. Evrenden Örneklem: Kuruluş Sayıları

Aşama	Kuruluş Sayısı
Türkiye'de faaliyet gösteren toplam bağımsız denetim kuruluşu (evren)	452
KAYİK dahil bağımsız denetim yapmaya yetkili kuruluş	177
2025 faaliyet dönemine ilişkin rapor veya bilgilendirme belgesine ulaşılan kuruluş	105
PDF içeriği yalnızca 1 sayfalık "KAYİK denetimi yapılmadı" bilgilendirme yazısı olan kuruluş	5
İçerik analizi örnekleme	100

Kodlama ve Veri Analizi Süreci

Kodlama şeması yedi içerik teması (T1-T7) ve bir çerçeveleme kategorisinden (T8) oluşmuştur. Ana analiz birimi firmadır. Bir temaya ilişkin en az bir açık ve doğrulanabilir söylem bulunan firma 1, böyle bir söylem belirlenemeyen firma 0 olarak kodlanmıştır. Bu nedenle aynı firmadaki tekrarlanan açıklamalar tema yaygınlığını 1'in üzerine çıkarmamıştır. Kodların nitel dayanağını ve açıklama yoğunluğunu korumak amacıyla anlam bütünlüğü taşıyan cümle, kısa paragraf, tablo satırı veya hücre ayrıca kanıt birimi olarak kaydedilmiştir. Bir söylem birden fazla tema tanımını açıkça karşılıyorsa ilgili temaların tümüne atanmıştır. T1 dijital araçlar ve denetim teknolojilerini, T2 dijital yetkinlikleri, T3 geleneksel teknik yetkinlikleri, T4 davranışsal ve yönetsel yetkinlikleri, T5 insan kaynağı yönetimi uygulamalarını kapsamaktadır. T6 sürdürülebilirlik güvencesi ve bilgi sistemleri denetimi gibi yeni güvence ve uzmanlık alanlarını, T7 ise teknoloji veya yetkinlik ile denetim kalitesi, doğruluk, tutarlılık, izlenebilirlik, derinlik, etkinlik ya da verimlilik arasında açıkça kurulan ilişkileri izlemektedir. T8 kapsamında destek-tamamlayıcılık, risk-farkındalığı ve ikame alt çerçeveleri birbirini dışlamayacak biçimde kodlanmış ve baskın çerçeve ayrıca kaydedilmiştir. Yalnızca personel veya ortak sayısı veren

ifadeler ile uluslararası ağ üyeliğini bildiren açıklamalar tema kanıtı kabul edilmemiştir. Ağ bağlantısı üzerinden eğitim, bilgi paylaşımı veya yetkinlik geliştirme faaliyeti açıkça belirtilmişse ilgili faaliyet kodlanmıştır. Uluslararası ağ üyeliği bağımsız bir kuruluş özelliği olarak tutulmuştur. Bir temanın 0 kodlanması uygulamanın kuruluşta bulunmadığını değil, raporda açık ve doğrulanabilir söylem belirlenemediğini göstermektedir.

Kodlama süreci aday söylemlerin bulunması, firma düzeyindeki tema varlığının belirlenmesi, belge kanıtlarının doğrulanması ve sonuçların kontrol edilmesi aşamalarından oluşmuştur. Genel anahtar sözcükler ile isimlendirilmiş denetim platformları yalnızca aday ifadeleri bulmak için kullanılmış, otomatik tema ataması yapılmamıştır. Görüntü tabanlı raporlarda optik karakter tanıma çıktısı da yalnızca aday bulma amacıyla kullanılmıştır. Nihai kararlar kod kitabındaki dâhil etme ve hariç tutma kurallarına göre verilmiş, örneklemdaki 100 rapor anahtar sözcükten bağımsız olarak baştan sona incelenmiştir. Her pozitif firma-tema eşleşmesi en az bir birincil kanıtla ilişkilendirilmiş, aynı eşleşmeyi destekleyen ek kanıtlar ayrı satırlarda korunmuştur. Bu işlem T1-T7 kapsamında 273 firma-tema eşleşmesi ve 518 kanıt satırı üretmiştir. Kanıtlarla birlikte firma adı, rapor sayfası, PDF sayfası ve doğrulama biçimi kaydedilmiştir. Raporun kendi basılı sayfa numarası varsa bu numara esas alınmış, basılı numara bulunmayan sayfalarda PDF sayfası kullanılmıştır. On dört raporun aynı araştırmacı tarafından kod kitabıyla yeniden incelenmesi kodlayıcı içi tutarlılık kontrolü olarak değerlendirilmiş, bağımsız kodlayıcılar arası güvenilirlik ölçümü olarak yorumlanmamıştır. Kuruluş düzeyindeki eş-oluşum analizinde dijital dönüşüm göstergesi en az bir T1 kodu, yetkinlik/İK göstergesi ise en az bir T2, T3, T4 veya T5 kodu bulunması olarak tanımlanmıştır. T6 ve T7 bileşik göstergenin dışında tutulmuş, T8 ayrı analiz edilmiştir. T1 ile yetkinlik/İK göstergesi arasındaki ilişki ve uluslararası ağ üyeliği ile iki söylemin birlikte bulunması arasındaki ilişki 2×2 Pearson ki-kare testiyle, süreklilik düzeltmesi uygulanmadan sınanmıştır. Etki büyüklüğü Cramér's V ile değerlendirilmiş ve anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Çalışmanın dört temel sınırlılığı bulunmaktadır. İlk olarak, araştırma 2025 faaliyet dönemine ait tek bir kesite dayandığı için zaman içindeki değişimi göstermemektedir. İkinci olarak, yalnızca raporlarda açıkça yer alan söylem kodlanmıştır. Bir kuruluşun belirli bir temadan söz etmemesi, ilgili uygulamaya sahip olmadığını kanıtlamaz. Bu nedenle bulgular fiilî uygulamaların değil, kamuya açıklanan söylemin örüntüleri olarak yorumlanmalıdır. Üçüncü olarak, kodlama tek araştırmacı tarafından yürütülmüştür. On dört rapor üzerinde kodlayıcı içi tutarlılık kontrolü yapılmış olsa da bağımsız kodlayıcılar arasında hesaplanmış bir güvenilirlik katsayısı bulunmamaktadır. Dördüncü olarak, kanıt satırı sayıları rapor uzunluğu ve açıklama ayrıntısından etkilenebilir. Bu nedenle ana karşılaştırma birimi firma düzeyindeki tema varlığıdır. Ki-kare testleri yalnızca değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmekte, ağ üyeliğinin söyleme neden olduğunu göstermemektedir. Kuruluş büyüklüğü, gelir, denetçi sayısı ve rapor uzunluğu analizde kontrol edilmemiştir.

BULGULAR

Bu bölümde, 100 geçerli şeffaflık raporunun firma düzeyindeki kodlama yaklaşımıyla incelenmesi sonucunda elde edilen bulgular sunulmaktadır. Ana nicel değerlendirme, her temanın kuruluş düzeyindeki varlığını gösteren 0/1 kodlarına dayanmaktadır. T1-T7 kapsamında 273 firma-tema eşleşmesi ve bu eşleşmeleri destekleyen 518 kanıt satırı belirlenmiştir. Önce temaların kuruluş düzeyindeki yaygınlığı ve kanıt yoğunluğu gösterilmekte, ardından PDF belgelerinden doğrudan alınan söylem örnekleri üzerinden temaların nasıl kurulduğu incelenmektedir. Son olarak teknoloji-insan çerçeveleri, dijital dönüşüm ile yetkinlik/İK söyleminin eş-oluşumu ve uluslararası ağ üyeliğiyle ilişkisi değerlendirilmektedir.

Tablo 2. T1-T7 Temalarının Betimsel Dağılımı

Tema	Kuruluş sayısı	Kuruluş oranı	Kanıt satırı	Kanıt payı
T1 - Dijital araçlar ve denetim teknolojileri	67	%67,0	190	%36,7
T5 - İnsan kaynağı yönetimi	54	%54,0	84	%16,2
T2 - Dijital yetkinlikler	48	%48,0	75	%14,5
T3 - Geleneksel teknik yetkinlikler	36	%36,0	47	%9,1
T6 - Yeni güvence ve uzmanlık alanları	36	%36,0	72	%13,9
T7 - Teknoloji/yetkinlik-kalite ilişkisi	25	%25,0	42	%8,1
T4 - Davranışsal ve yönetsel yetkinlikler	7	%7,0	8	%1,5
Toplam / en az bir tema	92	%92,0	518	%100,0

Not: Bir kuruluş birden fazla temada yer alabildiği için kuruluş sayıları temalar arasında toplanamaz.

Dijital Dönüşümün Görünümü (T1)

T1 dijital araçlar ve denetim teknolojileri, 67 kuruluşta (%67,0) belirlenmiş ve 190 kanıt satırıyla en yaygın tema olmuştur. Bulgular, dijital dönüşüm söyleminin isimlendirilmiş denetim platformları, veri analitiği, otomasyon, elektronik çalışma kâğıtları, bulut altyapısı, arşivleme ve güvenlik sistemleri gibi farklı uygulamalar üzerinden kurulduğunu göstermektedir.

Önder Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş. raporunda, "Denetim faaliyetlerimizin temelini oluşturan CAP yazılımı, kullanıcıların hangi denetim için hangi dakikada hangi işlemi gerçekleştirdiklerini, hangi verileri girdiklerini, hangi verileri dışarı aktardıklarını kayıt altında tutmaktadır." ifadesi yer almaktadır.

Reanda Aren Bağımsız Denetim ve SMMM A.Ş. raporunda, "Denetim prosedürleri, 'IDEA' adlı web tabanlı ve tamamen Reanda Aren tarafından geliştirilmiş elektronik denetim programı kullanılarak uygulanmaktadır." ve "Denetim programında yer alan tüm bilgi ve belgeler elektronik ortamda yaratılmakta, çalışılmakta, kaydedilmekte ve arşivlenmektedir." denilmektedir.

KPMG raporunda ise, "2025 yılında, küresel akıllı denetim ve güvence platformumuz olan KPMG Clara'ya yapay zekâ entegrasyonu genişletilmiş ve hızlandırılmış; bu sayede denetçilerimizin risklere daha etkin şekilde yanıt vermesi ve daha derin içgörüler sunması desteklenmiştir." açıklaması yapılmıştır.

Bu doğrudan alıntılar, T1 söyleminin yalnızca teknoloji yatırımı beyanından oluşmadığını göstermektedir. Teknoloji, kullanıcı hareketlerinin izlenmesi, denetim prosedürlerinin elektronik ortamda yürütülmesi, belge ve kanıtların arşivlenmesi, risklere yanıt verilmesi ve içgörü üretilmesi gibi somut işlevlerle ilişkilendirilmektedir.

Bununla birlikte raporlar arasındaki ayrıntı düzeyi farklıdır. Bazı kuruluşlar platform adı, kullanım amacı ve süreç etkisi açıklarken bazıları yalnızca sunucu, yedekleme veya elektronik dosyalama gibi genel uygulamalara yer vermiştir. Bu nedenle T1 kodunun varlığı teknoloji kullanımının kapsamı veya olgunluğu hakkında tek başına bir sıralama oluşturmamaktadır.

Yeni Güvence ve Uzmanlık Alanları (T6)

T6 yeni güvence ve uzmanlık alanları, 36 kuruluşta (%36,0) ve 72 kanıt satırında belirlenmiştir. Tema, bilgi sistemleri denetimi ile sürdürülebilirlik raporlaması ve güvence denetimi gibi geleneksel finansal tablo denetiminin ötesine geçen hizmet ve uzmanlık açıklamalarını kapsamaktadır.

Karar Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş. raporunda, "2025 yılı, sadece finansal tabloların değil, dünyamıza bıraktığımız izlerin de raporlandığı bir yıl oldu. Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) ve Güvence Denetim Standartları (GDS) çerçevesinde yetkinliklerimizi derinleştirerek, müşterilerimize sadece bugünlerini değil, sürdürülebilir geleceklerini inşa etmelerinde de yol arkadaşlığı yapıyoruz." denilmektedir.

KPMG raporunda, "2025 yılında, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) uyumlu sürdürülebilirlik raporlarının ilk sınırlı güvence denetimlerinin tamamlanmasıyla birlikte; gelişen piyasa dinamiklerini karşılamak üzere ESG güvence yetkinliklerimizi geliştirmeye devam ettik." ifadesi yer almaktadır.

Bu örneklerde yeni güvence alanları, yalnızca yeni bir hizmet başlığı olarak değil, yetkinlik geliştirme ve uzmanlık kapasitesi üzerinden de meşrulaştırılmaktadır. Bununla birlikte bir yetki, müşteri, gelir veya eğitim açıklaması hizmetin kalitesi ve pazar payı hakkında tek başına kanıt oluşturmamaktadır.

Dijital Yetkinlik ve Dijital Öğrenme Uygulamaları (T2)

T2 dijital yetkinlikler teması 48 kuruluşta (%48,0) ve 75 kanıt satırında görülmüştür. Tema, teknoloji araçlarını kullanabilme yeterliği, veri analitiği, bilgi sistemleri ve siber güvenlik bilgisi ile dijital içerikli eğitim ve sertifikasyon açıklamalarını kapsamaktadır.

Güney Bağımsız Denetim ve SMMM A.Ş. (EY Türkiye) raporunda, "EY, denetim çalışmalarında kullanılan otomatik araç ve tekniklerin amaca uygunluğunu doğrulamak için titiz bir sertifikasyon süreci uygulamaktadır. Ayrıca, EY çalışanlarının bu çözümleri kullanabilmeleri için gerekli yetkinliklere ve desteğe sahip olmaları sağlanmaktadır." denilmektedir.

DRT raporunda, "Son olarak, Deloitte denetim ve güvence hizmetleri uygulayıcıları ve profesyonelleri için öğrenme ve gelişime büyük yatırımlar yapıyor, onlara üretken yapay zekanın etkisi, riskleri, sınırlamaları ve üretken yapay zekayı taahhütlerinde etkili bir şekilde nasıl kullanacaklarına dair beklentiler konusunda eğitim veriyoruz." açıklaması yer almaktadır.

Bu alıntılar, dijital yetkinlik söyleminin yalnızca bir eğitim listesine dayanmadığını göstermektedir. Araçların amaca uygun kullanımının doğrulanması, kullanıcıların gerekli desteğe sahip olması ve üretken yapay zekanın etkileri ile sınırlılıklarının eğitim içeriğine alınması da yetkinlik söyleminin parçalarıdır. Bununla birlikte açıklamalar, eğitimlerin öğrenme çıktısını veya kazanılan becerilerin denetimlerde fiilen kullanılıp kullanılmadığını ölçmemektedir.

Geleneksel, Davranışsal ve İnsan Kaynağı Boyutları (T3, T4, T5)

T5 insan kaynağı yönetimi 54 kuruluşta (%54,0) bu grup içindeki en yaygın temadır. T3 geleneksel teknik yetkinlikler 36 kuruluşta (%36,0), T4 davranışsal ve yönetsel yetkinlikler ise 7 kuruluşta (%7,0) belirlenmiştir. Kanıt satırı sayıları sırasıyla T5 için 84, T3 için 47 ve T4 için 8'dir.

İnsan Kaynağı Yönetimi (T5)

T5 kapsamında işe alım ve intibak, eğitim planlaması, sürekli mesleki gelişim, performans değerlendirmesi, geri bildirim, görevlendirme ve uzman ekiplerden yararlanma gibi aktif insan kaynağı uygulamaları dikkate alınmıştır. Yalnızca çalışan sayısı veren açıklamalar bu tema için yeterli kabul edilmemiştir.

MED Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş. raporunda, "İşe alım aşamasından başlayarak personel Şirket kuralları ve politikaları ile ilgili olarak bir haftalık bir intibak süresine tâbi tutulmaktadır. Bu intibak süresini takiben personelin seviyesine, kıdemine ve mesleki bilgisine bağlı olarak 2 ila 8 hafta arasında değişen sürelerde hizmet içi eğitim verilmektedir." denilmektedir.

Karar Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş. raporunda, "Mesleki gelişim stratejimiz doğrultusunda, denetçi yardımcılarımıza yönelik olarak iki haftada bir periyodik kurum içi eğitimler düzenlenmektedir. Bu eğitimlerde, teorik bilgilerin pratik uygulamalarla pekiştirilmesi amaçlanmakta olup denetçi yardımcılarımız, denetim ve sürdürülebilirlik hizmetleri direktörü rehberliğinde sürekli bir öğrenme döngüsüne tabi tutulmaktadır." açıklaması yer almaktadır.

Bu örnekler, insan kaynağı söyleminin işe alım sonrasındaki intibak, hizmet içi eğitim, uygulamalı öğrenme ve rehberlik süreçleriyle kurulduğunu göstermektedir. T5'in 54 kuruluşta görülmesi, aktif insan kaynağı uygulamalarının şeffaflık raporlarında örneklemin yarısından fazlasında görünür olduğunu ortaya koymaktadır.

Teknik ve Davranışsal-Yönetisel Yetkinlik Açıklamaları (T3 ve T4)

T3 geleneksel teknik yetkinlikler, standartlar, mevzuat, denetim metodolojisi, mesleki tecrübe ve bağımsızlık gibi alanları kapsamaktadır. T4 ise iletişim, sunum, ekip çalışması, kişisel gelişim, liderlik ve benzeri davranışsal veya yönetisel becerileri izlemektedir.

Edit Bağımsız Denetim Hizmetleri A.Ş. raporunda, "Yeterlik, aşağıda belirtilenler [sic] yöntemler vasıtasıyla geliştirilmektedir: a) Mesleki eğitim. b) Uygulama eğitimi dahil sürekli mesleki gelişim. c) Mesleki tecrübe. d) Denetim ekibinin diğer üyelerinin daha deneyimli çalışanlar refakatinde yetiştirilmesi. e) Bağımsız olması zorunlu olan personel için bağımsızlık eğitimi." denilmektedir.

Denge Ankara Bağımsız Denetim YMM A.Ş. raporunda, "Yıllık mesleki eğitim programımızın yanında düzenlediğimiz soft-skill eğitimlerimizle personelimizin kişisel ve davranışsal yetkinliklerinin de geliştirilmesi amaçlanmaktadır." ifadesi yer almaktadır.

T3'ün 36 kuruluşta görülmesine karşılık T4'ün 7 kuruluşla sınırlı kalması, şeffaflık raporlarının mesleki ve teknik gelişimi davranışsal-yönetisel gelişime göre daha görünür kıldığını göstermektedir. Temanın raporda bulunmaması, kuruluşta bu yetkinliklerin geliştirilmediği anlamına gelmemektedir.

Teknoloji, Yetkinlik ve Denetim Kalitesi Bağlantısı (T7)

T7, teknoloji veya yetkinliğin kalite, doğruluk, tutarlılık, izlenebilirlik, etkinlik ya da verimlilikle açıkça ilişkilendirildiği ifadeleri kapsamaktadır. Tema 25 kuruluşta (%25,0) ve 42 kanıt satırında belirlenmiştir. Bu oranın T1'den düşük olması, teknoloji kullanımının veya yetkinlik geliştirmenin raporlarda her zaman denetim kalitesi ve süreç sonuçlarıyla açıkça ilişkilendirilmediğini göstermektedir.

Doğru Bağımsız Denetim A.Ş. raporunda, "Denetim yaklaşımımızın temelinde; güçlü metodoloji, risk odaklı bakış açısı ve teknoloji destekli denetim anlayışı yer almaktadır. Bu kapsamda, denetim süreçlerimizde aktif olarak kullandığımız CAP Denetim altyapısı ile veri analitiğine dayalı, izlenebilir ve kalite odaklı bir denetim süreci yürütmekteyiz." denilmektedir.

DRT raporunda, "Denetim metodolojimiz, akıllı teknolojilerin entegrasyonu sayesinde daha da gelişmiştir. Yapay zekâ, veri analitiği ve otomasyon araçlarını kullanarak denetim çalışmalarımızın doğruluğunu, derinliğini ve verimliliğini artırıyor; müşterilerimizin risklere ve karmaşıklıklara daha etkin şekilde yanıt vermelerine yardımcı oluyoruz." açıklaması yer almaktadır.

Bu cümlelerde teknoloji, yalnızca kullanılan bir araç olarak değil, izlenebilirlik, kalite odağı, doğruluk, derinlik ve verimlilik gibi sonuçlarla birlikte sunulmaktadır. Bununla birlikte T7'nin 25 kuruluşla sınırlı kalması, teknoloji veya yetkinlik açıklaması bulunan her raporun bu unsurları denetim kalitesiyle açıkça ilişkilendirmediklerini göstermektedir. Bulgular söylem bağlantısını ölçmekte, fiilî denetim kalitesini ölçmemektedir.

Temalar birlikte değerlendirildiğinde dijital araçlar en yaygın alan olmakla birlikte, insan kaynağı yönetimi ve dijital yetkinlik açıklamalarının da örneklemin yaklaşık yarısında veya daha fazlasında bulunduğu görülmektedir. Bu görünüm, dijital dönüşüm söyleminin yalnızca teknoloji yatırımı üzerinden kurulmadığını göstermektedir.

Dijital Dönüşüm ile İnsan İlişisinin Çerçevelemesi (T8)

T8, T1-T7'den farklı olarak teknoloji ile insan arasındaki ilişkinin nasıl anlamlandırıldığını göstermektedir. Destek-tamamlayıcılık ve risk-farkındalığı alt çerçeveleri birbirini dışlamamaktadır. Aynı kuruluş iki çerçeveye de açık kanıt sunabiliyorsa her ikisinde yer almış, baskın çerçeve ayrıca kaydedilmiştir.

Tablo 3. T8 Çerçevelerinin Kuruluş Düzeyindeki Dağılımı

Çerçeve	Kuruluş sayısı	Payı	Örnek kuruluşlar
Açık çerçeveleme yok	89	%89,0	
Destek-tamamlayıcı	10	%10,0	AKSİS, ANY Partners, Ata, Ayma Partners, DRT, Güncel, Güney (EY), Karar, KPMG, PwC
Risk-farkındalığı	3	%3,0	A1, DRT, Güney (EY)
İkame	0	%0,0	

Not: Alt çerçeveler çoklu kodlanabildiği için destek-tamamlayıcılık ve risk-farkındalığı sayıları toplanarak benzersiz kuruluş sayısına ulaşamaz.

Açık Çerçevelemenin Bulunmaması

Kuruluşların 89'unda (%89,0) teknoloji ile insanın rolünü açıkça ilişkilendiren bir çerçeve belirlenmemiştir. En az bir açık çerçeve sunan benzersiz kuruluş sayısı 11'dir (%11,0). Bu sonuç, diğer kuruluşlarda teknoloji veya insan kaynağı uygulaması bulunmadığını değil, ilişkinin raporda açık bir tutum ifadesiyle kurulmadığını göstermektedir.

Destek-Tamamlayıcı Çerçeve

Destek-tamamlayıcılık çerçevesi 10 kuruluştaki görülmüştür. Bu kuruluşlar teknolojiyi insan gözetimi, mesleki muhakeme, şüphencilik, uzmanlık veya etik insan kaynağıyla birlikte sunmaktadır.

Karar Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş. raporunda, "Biliyoruz ki, en gelişmiş teknoloji bile insan muhakemesinin ve tecrübesinin yerini tutamaz. Bu yüzden en büyük yatırımımızı her zaman olduğu gibi "insana", yani vizyoner ekibimize yapmaya devam ediyoruz." denilmektedir.

DRT raporunda, "Ancak bugün denetçiler olarak güvendiğimiz profesyonel şüphencilik ve beceri seti, özellikle üretken yapay zekâ olmak üzere yapay zekânın sorumlu kullanımı ve değerlendirilmesi için kritik olmaya devam edecektir." ifadesi yer almaktadır.

Bu alıntılar, teknolojinin insan uzmanlığının yerini alan değil, insan muhakemesi ve mesleki şüphencilikle birlikte kullanılan bir unsur olarak çerçevelendiğini göstermektedir.

Risk Farkındalığı Çerçevesi

Risk farkındalığı çerçevesi A1 Bağımsız Denetim, DRT ve Güney'de (EY Türkiye) belirlenmiştir. DRT ve Güney aynı zamanda destek-tamamlayıcılık kanıtı da sunduğu için iki alt çerçevede birlikte yer almaktadır.

Güney'in (EY Türkiye) raporunda, "EY, yapay zekâ destekli teknolojiler de dâhil olmak üzere denetim araçlarının ve teknolojisinin sorumlu bir şekilde kullanılmasını teşvik etmeye ve denetim uzmanları tarafından aşırı kullanım riskini azaltmaya yönelik prosedürlere, politikalara ve olanaklara sahiptir." denilmektedir.

Aynı bölümde, "Yapay zeka destekli teknoloji de dahil olmak üzere EY denetim araçlarının ve teknolojisinin tasarımı, denetim ekibinin önemli yanlışlık risklerini ele alma prosedürlerine destek sağlamayı amaçlar, ancak bir sonuca ulaşmak için deneyimlerini ve muhakemelerini uygulamada meslek mensubunun önemli rolünün yerini almaz." ifadesi yer almaktadır.

Bu örnek, risk-farkındalığı ile destek-tamamlayıcılık çerçevelerinin aynı raporda birlikte bulunabileceğini göstermektedir. Teknolojinin aşırı kullanımı bir risk olarak tanımlanırken insan muhakemesinin rolü de korunmaktadır.

İkame Çerçevesinin Gözlenmemesi

İncelenen 100 raporun hiçbirinde teknolojiyi insanın mesleki muhakemesinin yerini alan bir unsur olarak sunan açık bir ikame söylemi belirlenmemiştir. Bu sonuç yalnızca 2025 şeffaflık raporlarındaki kamuya açık söylem için geçerlidir ve teknolojinin fiilî iş gücü etkileri hakkında doğrudan kanıt oluşturmamaktadır.

Eş-Oluşum ve Uluslararası Ağ Üyeliği

Dijital dönüşüm ile yetkinlik/İK söyleminin kuruluş düzeyinde birlikte görülüp görülmediği ve bu birlikteliğin uluslararası ağ üyeliğine göre farklılaşıp farklılaşmadığı aşağıda değerlendirilmektedir.

Eş-Oluşum Matrisi

Dijital dönüşüm göstergesi en az bir T1 kodunun, yetkinlik/İK göstergesi ise en az bir T2, T3, T4 veya T5 kodunun bulunması olarak tanımlanmıştır. T6 ve T7 bu iki bileşik göstergenin dışında tutulmuştur.

Tablo 4. Dijital Dönüşüm ile Yetkinlik/İK Söylemi Eş-Oluşum Matrisi

Dijital dönüşüm	Yetkinlik/İK var	Yetkinlik/İK yok	Toplam
Var	50 (%50,0)	17 (%17,0)	67
Yok	22 (%22,0)	11 (%11,0)	33
Toplam	72	28	100

İki söylem 50 kuruluşta (%50,0) birlikte görülmüştür. Yalnızca dijital dönüşüm söylemi bulunan 17 kuruluş (%17,0), yalnızca yetkinlik/İK söylemi bulunan 22 kuruluş (%22,0) ve iki göstergenin de bulunmadığı 11 kuruluş (%11,0) vardır. T1'e yer veren 67 kuruluşun 50'si aynı zamanda yetkinlik/İK göstergesine sahiptir. Bununla birlikte T1 varlığı ile yetkinlik/İK göstergesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir: $\chi^2(1, N=100)=0,695$, $p=0,404$, Cramér's $V=0,083$.

Bu dağılım, dijital araç söyleminin birçok kuruluşta yetkinlik ve insan kaynağı açıklamalarıyla birlikte sunulduğunu, ancak iki söylemin örneklem genelinde düzenli ve zorunlu bir birliktelik oluşturmadığını göstermektedir. Dolayısıyla eş-oluşum, kuruluşların yarısında gözlenen önemli bir açıklama örüntüsü olmakla birlikte istatistiksel olarak sistematik bir ilişki şeklinde yorumlanmamalıdır.

Uluslararası Ağ Üyeliği ile Eş-Oluşum Arasındaki İlişki

Örnekleme 55 kuruluş uluslararası bir ağın üyesi, 45 kuruluş ise ağ üyesi değildir. Eş-oluşum ağ üyelerinde 31 kuruluşta, ağ üyesi olmayanlarda 19 kuruluşta görülmüştür.

Tablo 5. Uluslararası Ağ Üyeliğine Göre Eş-Oluşum Dağılımı

Eş-oluşum	Ağ üyesi (n=55)	Ağ üyesi değil (n=45)	Toplam
Var	31 (%56,4)	19 (%42,2)	50
Yok	24 (%43,6)	26 (%57,8)	50
Toplam	55	45	100

Eş-oluşum oranı ağ üyelerinde %56,4, ağ üyesi olmayanlarda %42,2'dir. Pearson ki-kare bağımsızlık testi iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermiştir: $\chi^2(1, N=100)=1,980$, $p=0,159$. Cramér's V değeri 0,141 olup ilişkinin küçük düzeyde olduğunu göstermektedir. Buna göre uluslararası ağ üyeliğinin iki söylemin birlikte bulunmasıyla ilişkili olduğu yönündeki beklenti bu örnekleme desteklenmemiştir.

Ağ üyesi kuruluşlarda ortalama tema sayısı 3,07, ağ üyesi olmayanlarda 2,31'dir. Bu fark yalnızca betimseldir. Rapor uzunluğu, kuruluş büyüklüğü ve açıklama ayrıntısı kontrol edilmediği için ağ üyeliğinin bağımsız etkisi olarak yorumlanmamıştır.

Bulgular birlikte değerlendirildiğinde dijital araçlar ve denetim teknolojileri en yaygın tema olmakla birlikte, insan kaynağı yönetimi ve dijital yetkinlik açıklamaları da güçlü biçimde görünürdür. Dijital dönüşüm ile yetkinlik/İK söylemi kuruluşların yarısında birlikte görülmüş, ancak bu birliktelik uluslararası ağ üyeliğine göre anlamlı biçimde farklılaşmamıştır. Teknoloji-insan ilişkisine dair açık çerçeve yalnızca 11 kuruluşta bulunmuş, açık söylemlerde destek-tamamlayıcı yaklaşım baskın olmuş ve ikame söylemi belirlenmemiştir. Sonuçlar fiili uygulamaları değil, 2025 şeffaflık raporlarındaki açıklama örüntülerini yansıtmaktadır.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın merkezi bulgusu, dijital dönüşüm söylemi ile yetkinlik/İK söyleminin kuruluşların yarısında birlikte görülmesidir. T1 koduna sahip 67 kuruluşun 50'sinde (%74,6) en az bir T2, T3, T4 veya T5 kodu da bulunmaktadır. Bununla birlikte kuruluş düzeyinde T1 varlığı ile yetkinlik/İK göstergesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($\chi^2(1, N=100)=0,695$, $p=0,404$, Cramér's $V=0,083$). Uluslararası ağ üyeliği açısından eş-oluşum oranı ağ üyelerinde %56,4, ağ üyesi olmayanlarda %42,2 olsa da fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2(1, N=100)=1,980$, $p=0,159$, Cramér's $V=0,141$). Bu sonuç, ağ üyeliğinin dijital ve insan kaynağı söylemlerinin birlikte kurulmasını tek başına açıklamadığını göstermektedir. Ulusal literatürde ağ üyeliğinin denetim geliri ve denetçi kadrosu üzerindeki etkisine ilişkin karma bulgular da bu ihtiyatlı yorumu desteklemektedir. Erdoğan ve Kutay (2016), ağ üyeliğinin denetim gelirine etkisini ancak Büyük Dörtlü dışında bırakıldığında anlamlı bulurken, Kaya (2017) denetçi kadrosu üzerinde anlamlı bir etki belirlememiştir. Yazıcı (2019) ise denetim sayısını denetim gelirinin temel belirleyicisi olarak göstermiştir. Ağ üyesi kuruluşlarda ortalama tema sayısının 3,07, ağ üyesi olmayanlarda 2,31 olması yalnızca betimsel bir farktır. Kuruluş büyüklüğü, rapor uzunluğu ve açıklama ayrıntısı kontrol edilmediği için bu fark ağ üyeliğinin bağımsız etkisi olarak yorumlanamaz.

Tematik dağılım, denetim kuruluşlarının dijital dönüşümü yalnızca teknoloji yatırımı üzerinden sunmadığını göstermektedir. Dijital araçlar ve denetim teknolojileri 67 kuruluşla en yaygın tema olmakla birlikte, insan kaynağı yönetimi 54, dijital yetkinlikler 48 ve geleneksel teknik yetkinlikler 36 kuruluşta belirlenmiştir. Bu görünüm, teknolojik dönüşümün yeni denetçi profili, sürekli yetkinlik gelişimi ve örgütsel koşullarla birlikte ele alınması gerektiğini vurgulayan çalışmalarla uyumludur (Barr-Pulliam vd., 2022; Leocádio vd., 2025; Manita vd., 2020). Al Frijat ve Al-Hajaia'nın (2025) teknik ve dijital beceriler ile denetim çıktılarının kalitesi arasında belirlediği pozitif ilişki de teknoloji ile yetkinliğin birbirinden kopuk değerlendirilmemesi gerektiğine işaret etmektedir. Bununla birlikte davranışsal ve yönetsel yetkinliklerin yalnızca 7 kuruluşta açıkça raporlanması, dijital ve teknik gelişim ile iletişim, liderlik, ekip çalışması ve benzeri becerilerin görünürlüğü arasında belirgin bir dengesizlik bulunduğunu göstermektedir. Bu sonuç, söz konusu becerilerin kuruluşlarda bulunmadığı değil, şeffaflık raporlarında daha az görünür olduğu şeklinde yorumlanmalıdır.

Dijital yetkinlik ve insan kaynağı açıklamalarının yaygınlığı, açıklamaların ayrıntı ve ölçülebilirlik bakımından aynı düzeyde olduğu anlamına gelmemektedir. Bazı kuruluşlar veri analitiği, yapay zekâ, bilgi sistemleri veya siber güvenlik odaklı eğitimleri somut biçimde açıklarken, bazıları yalnızca sürekli eğitim yükümlülüğüne veya genel eğitim politikalarına yer vermiştir. Bu nedenle Tanç ve Gümrah'ın (2016) sürekli eğitim açıklamalarının çoğunlukla kısa kaldığı yönündeki değerlendirmesi ile Şengür'ün (2019) eğitim politikalarının şeffaflığında belirgin bir ilerleme bulunmadığına ilişkin sonucu güncel raporlar açısından kısmen geçerliliğini korumaktadır. Mevcut çalışmada çevrim içi eğitim, portal kullanımı veya uzaktan eğitim tek başına dijital yetkinlik kanıtı sayılmamıştır. Ocak vd., (2022) eğitim saatleri ile denetim kalitesi

arasında pozitif ilişki belirlemiş olsa da incelenen raporlarda eğitim saati, içerik ve öğrenme çıktıları karşılaştırılabilir bir yapıda sunulmadığı için benzer bir kalite çıkarımı yapılamamaktadır.

Teknoloji veya yetkinlik ile denetim kalitesi arasındaki açık ilişki 25 kuruluştaki belirlenmiştir. Kalite, doğruluk, tutarlılık, izlenebilirlik, derinlik ve verimlilik bağlantılarının kuruluşların dörtte birinde görülmesi, bu tür söylemlerin bütünüyle istisnai olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte teknoloji kullandığını veya yetkinlik geliştirdiğini açıklayan her kuruluşun bu unsurları denetim kalitesiyle açıkça ilişkilendirdiği söylenemez. Ayrıca T7, kuruluşların kendi raporlarında kurduğu söylemsel bağlantıyı ölçmektedir ve fiilî denetim kalitesini ölçen bir gösterge değildir. Deumes vd., (2012) ile Johl vd., (2021) tarafından açıklama düzeyi ve denetim kalitesi ilişkisi için ulaşılan farklı sonuçlar da kamuya açıklanan söylemden doğrudan kalite sonucu çıkarılmaması gerektiğini göstermektedir.

Yeni güvence ve uzmanlık alanları 36 kuruluştaki belirlenmiş ve dijital dönüşüm göstergesinden ayrı tutulmuştur. Bilgi sistemleri denetimi ile sürdürülebilirlik raporlaması ve güvence denetimine ilişkin yetki, hizmet, müşteri, gelir, eğitim ve uzman ekip açıklamaları, hizmet yelpazesindeki genişlemenin şeffaflık raporlarına yansıdığını göstermektedir. Bu görünürlük, Yeşilçelebi'nin (2020) daha erken bir dönemde belirlediği sınırlı sürdürülebilirlik açıklamalarına kıyasla alanın raporlarda daha fazla yer bulmaya başladığını düşündürülebilir. Ancak çalışma tek yıla dayandığı ve önceki dönemlerle aynı ölçütler kullanılarak doğrudan karşılaştırma yapılmadığı için zaman içindeki bir artış kanıtlanmış değildir. Martínez-Ferrero vd., (2018) ile Boiral vd., (2020) tarafından vurgulanan çok boyutlu uzmanlık ve deneyim gereksinimi, bu hizmetlerin yalnızca yetki veya müşteri sayısı ile değil, hizmeti destekleyen insan kaynağı kapasitesiyle birlikte incelenmesi gerektiğini göstermektedir.

Teknoloji ile insan arasındaki ilişkiye yönelik açık çerçeve yalnızca 11 kuruluştaki belirlenmiştir. Çoklu çerçeveleme esasına göre 10 kuruluş destek-tamamlayıcı, 3 kuruluş risk-farkındalık çerçevesi kullanmış, hiçbir kuruluştaki ikame çerçevesi görülmemiştir. Bazı kuruluşların aynı anda birden fazla çerçeve kullanması nedeniyle alt çerçeve toplamı benzersiz kuruluş sayısından yüksektir. Destekleyici yaklaşımın baskınlığı, teknolojinin etkisini kişi, görev ve çevre unsurlarıyla birlikte değerlendiren Barr-Pulliam vd., (2022) ile uyumludur. Ancak 89 kuruluşun açık bir teknoloji-insan çerçevesi sunmaması nedeniyle sektörün tamamının insan merkezli bir yaklaşım benimsediği sonucuna ulaşılamaz. İkame söyleminin bulunmaması da teknolojinin fiilî istihdam etkileri veya denetçi görevlerinin gelecekte değişmeyeceği hakkında kanıt oluşturmamaktadır.

Bulgular kurumsal teori ve sinyal teorisi açısından ihtiyatla yorumlanabilir. Kurumsal eşbiçimlilik yaklaşımı, aynı alanda faaliyet gösteren kuruluşların düzenleyici, mesleki ve taklitçi baskılar altında benzer açıklama kalıpları geliştirebileceğini öne sürmektedir (DiMaggio ve Powell, 1983). Raporlarda görülen benzer ifadeler bu mekanizmayla uyumlu olabilir, ancak şablon paylaşımının kaynağı doğrudan incelenmediği ve ağ üyeliği ile eş-oluşum arasında anlamlı ilişki bulunmadığı için bu benzerlikler ağ etkisinin kesin kanıtı değildir. Sinyal teorisi açısından teknoloji yatırımlarının yetkin insan kaynağı, mesleki muhakeme ve kaliteyle birlikte sunulması, kuruluşların teknolojik kapasiteyi yalnızca araç sahipliğiyle değil, bu araçların güvenilir kullanımını sağlayan örgütsel yetkinlikle meşrulaştırma biçimi olarak okunabilir (Connelly vd., 2011). Bununla birlikte bu yorum raporlama söyleminin çerçevesini açıklamaktadır. Açıklamaların uygulamadaki teknoloji kullanımı, yetkinlik düzeyi veya denetim kalitesiyle örtüştüğü ayrıca sınanmamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Türkiye'de faaliyet gösteren KAYİK yetkili bağımsız denetim kuruluşlarının 2025 yılı şeffaflık raporlarında dijital dönüşüm söylemi ile denetçi yetkinliği ve insan kaynağı söyleminin nasıl ilişkilendirildiğini incelemiştir. Analize alınan 100 geçerli raporda T1-T7 kapsamında 273 firma-tema eşleşmesi ve bu eşleşmeleri destekleyen 518 kanıt satırı belirlenmiştir. Dijital araçlar ve denetim teknolojileri 67 kuruluşla en yaygın tema olmuş, bu temayı insan kaynağı yönetimi 54 ve dijital yetkinlikler 48 kuruluşla izlemiştir. Geleneksel teknik yetkinlikler ile yeni güvence ve uzmanlık alanları 36'şar kuruluşta, teknoloji veya yetkinlik ile denetim kalitesi arasındaki açık ilişki 25 kuruluşta, davranışsal ve yönetsel yetkinlikler ise 7 kuruluşta görülmüştür. Dijital dönüşüm ile yetkinlik/İK söylemi 50 kuruluşta birlikte yer almış, 17 kuruluş yalnızca dijital dönüşüm, 22 kuruluş yalnızca yetkinlik/İK söylemi sunmuş ve 11 kuruluşta iki gösterge de bulunmamıştır. Eş-oluşum oranı ağ üyelerinde %56,4, ağ üyesi olmayanlarda %42,2 olmasına karşın fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2(1, N=100)=1,980, p=0,159$, Cramér's $V=0,141$). Teknoloji-insan ilişkisine yönelik açık çerçeve 11 kuruluşta belirlenmiştir. Çoklu çerçeveleme sonucunda destek-tamamlayıcı yaklaşım 10, risk-farkındalık yaklaşımı 3 kuruluşta görülmüş ve ikame çerçevesine rastlanmamıştır. Bu sonuçlar fiilî uygulamaları değil, 2025 yılı şeffaflık raporlarındaki kamuya açık söylem örüntülerini göstermektedir.

Çalışmanın katkısı üç noktada toplanmaktadır. İlk olarak, kodlama birimi firma düzeyinde tanımlanmış ve T1-T7 temalarının varlığı her kuruluş için 0/1 biçiminde gösterilmiştir. Aynı ifade birden fazla tema tanımını açıkça karşılıyorsa çoklu kodlanmış, her pozitif firma-tema eşleşmesi belge ve sayfa kanıtıyla ilişkilendirilmiştir. Böylece kuruluşlar arasındaki tema yaygınlığı ile uzun veya ayrıntılı raporların ürettiği kanıt yoğunluğu birbirinden ayrılmıştır. İkinci olarak, dijital dönüşüm ile yetkinlik/İK söyleminin eş-oluşumu kuruluş düzeyinde incelenmiş ve bu birlikteliğin uluslararası ağ üyeliğine göre farklılaşıp farklılaşmadığı Pearson ki-kare testi ve Cramér's V ile değerlendirilmiştir. Üçüncü olarak, teknoloji-insan ilişkisi destek-tamamlayıcı, risk-farkındalık ve ikame çerçeveleriyle ayrı bir analiz katmanında ele alınmış, bir kuruluşta birden fazla çerçevenin birlikte bulunmasına izin verilmiştir. PDF belgelerinden doğrudan doğrulanmış söylem örnekleri, nicel yaygınlık sonuçlarının kuruluşların kendi ifadeleriyle açıklanmasını sağlamıştır.

Bulgular denetim kuruluşları ve düzenleyici kurumlar açısından bazı uygulama önerileri sunmaktadır. Bağımsız Denetim Yönetmeliği'nin 36. maddesi şeffaflık raporlarının yayımlanma yükümlülüğünü ve asgari içeriğini düzenlemektedir. KGK, gelecekteki rehberlik çalışmalarında kullanılan dijital araçların adı kadar kullanım amacı ve denetim sürecindeki işlevinin, dijital eğitimlerin süresi ve içeriğinin, sertifikaların, öğrenme çıktılarının ve teknoloji kullanımının kalite, etkinlik ve risk yönetimiyle ilişkisinin daha karşılaştırılabilir biçimde açıklanmasını teşvik edebilir. Bu öneri, mevcut 36. maddede dijital yetkinliklere ilişkin ayrı bir raporlama zorunluluğu bulunduğu anlamına gelmemektedir. Denetim kuruluşları ise teknoloji yatırımlarını, bu araçları kullanacak insan kaynağının eğitimi, teknik ve davranışsal yetkinlikleri, mesleki muhakemesi, insan gözetimi ve teknoloji kaynaklı risklerle birlikte açıklayabilir. Özellikle davranışsal-yönetsel yetkinliklerin ve teknoloji-insan ilişkisinin daha açık raporlanması, paydaşların dönüşümün yalnızca araç boyutunu değil, insan ve kalite boyutlarını da değerlendirmesine katkı sağlayabilir.

Çalışmanın sınırlılıkları sonuçların kapsamını belirlemektedir. Araştırma tek bir faaliyet dönemine ve kuruluşların kamuya açık kendi beyanlarına dayanmaktadır. Bu nedenle zaman içindeki değişim, raporlanmayan faaliyetler ve açıklamaların uygulamayla örtüşme düzeyi değerlendirilememiştir. Bir temanın raporda bulunmaması, ilgili uygulamanın kuruluşta bulunmadığını göstermemektedir. Kodlama tek araştırmacı tarafından yürütülmüş ve kodlayıcı içi tutarlılık kontrolleri yapılmış olsa da bağımsız kodlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı

hesaplanmamıştır. Özellikle T3, T5 ve T7 arasındaki çoklu kodlama kararlarının ikinci bir kodlayıcıyla sınanması çalışmanın güvenilirliğini güçlendirecektir. Ki-kare testleri yalnızca göstergelerin kuruluş düzeyindeki varlığını değerlendirmektedir. Rapor uzunluğu, kuruluş büyüklüğü, gelir, denetçi sayısı ve açıklama yoğunluğu modele dâhil edilmemiştir. Gelecek araştırmalar çok yıllık veri, birden fazla bağımsız kodlayıcı ve karşılaştırılabilir açıklama endeksleri kullanabilir. Kuruluş büyüklüğü ve diğer örgütsel özelliklerin kontrol edildiği çok değişkenli analizler, ülke karşılaştırmaları ve şeffaflık raporu söyleminin fiili teknoloji kullanımı ile denetim kalitesi göstergeleriyle eşleştirildiği araştırmalar, dijital dönüşüm ve yetkinlik ilişkisinin hangi koşullarda güçlendiğini daha ayrıntılı biçimde ortaya koyabilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Destek Bilgisi: Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı: Çalışma kamuya açık ikincil verilerin kullanılmasıyla oluşturulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Çalışma tek yazarlı olup katkı oranı %100'dür.

KAYNAKÇA

- Al Frijat, Y. S. and Al-Hajaia, E. M. (2025). Auditor's technical, digital, and creativity skills and their role in supporting audit outcomes in light of digital transformation strategy. *Corporate Board: Role, Duties and Composition*, 21(1), 60–70. <https://doi.org/10.22495/cbv21i1art6>
- Barr-Pulliam, D., Brown-Liburd, H. L. and Munoko, I. (2022). The effects of person-specific, task, and environmental factors on digital transformation and innovation in auditing: A review of the literature. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 33(2), 337–374. <https://doi.org/10.1111/jifm.12148>
- Boiral, O., Heras-Saizarbitoria, I. and Brotherton, M.-C. (2020). Professionalizing the assurance of sustainability reports: The auditors' perspective. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(2), 309–334. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2019-3918>
- Braun, V. and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D. and Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Deumes, R., Schelleman, C., Vander Bauwhede, H. and Vanstraelen, A. (2012). Audit firm governance: Do transparency reports reveal audit quality? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(4), 193–214. <https://doi.org/10.2308/ajpt-10301>
- DiMaggio, P. J. and Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Erdoğan, S. ve Kutay, N. (2016). Türkiye'de bağımsız denetim şirketlerinin karakteristiklerinin bağımsız denetim gelirleri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(27), 105–122. <https://doi.org/10.17130/10.17130/ijmeh.2016.12.27.1053>

- Erdoğan, S. ve Solak, B. (2016). Türkiye'de şeffaflık raporları ve bağımsız denetim sektörüne yönelik ampirik bir çalışma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 175–195.
- Fu, Y., Carson, E. and Simnett, R. (2015). Transparency report disclosure by Australian audit firms and opportunities for research. *Managerial Auditing Journal*, 30(8/9), 870–910. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2015-1201>
- Johl, S. K., Muttakin, M. B., Mihret, D. G., Cheung, S. and Gioffre, N. (2021). Audit firm transparency disclosures and audit quality. *International Journal of Auditing*, 25(2), 508–533. <https://doi.org/10.1111/ijau.12230>
- Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu. (2012). *Bağımsız Denetim Yönetmeliği* (Resmî Gazete, 26 Aralık 2012, Sayı 28509). https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/Mevzuat/BDY/Guncel_BDY.pdf
- Kaya, H. P. (2017). Türkiye'de bağımsız denetim şirketlerinin denetim kadrolarında yer alan denetçi sayısını etkileyen faktörler. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 50, 45–60. <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.368563>
- Keskin, D. A., Tutar, S. ve Yazgan, K. F. (2020). Şeffaflık raporlarının Hofstede-Gray modeliyle muhasebe kültürü açısından karşılaştırılması: Türkiye, Nijerya, Letonya ve İngiltere örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22, 195–213. <https://doi.org/10.31460/mbdd.647509>
- La Rosa, F., Caserio, C. and Bernini, F. (2019). Corporate governance of audit firms: Assessing the usefulness of transparency reports in a Europe-wide analysis. *Corporate Governance: An International Review*, 27(1), 14–32. <https://doi.org/10.1111/corg.12235>
- Leocádio, D., Malheiro, L. and Reis, J. C. G. dos. (2025). Auditors in the digital age: A systematic literature review. *Digital Transformation and Society*, 4(1), 5–20. <https://doi.org/10.1108/DTS-02-2024-0014>
- Manita, R., Elommal, N., Baudier, P. and Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, Article 119751. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751>
- Martínez-Ferrero, J., García-Sánchez, I.-M. and Ruiz-Barbadillo, E. (2018). The quality of sustainability assurance reports: The expertise and experience of assurance providers as determinants. *Business Strategy and the Environment*, 27(8), 1181–1196. <https://doi.org/10.1002/bse.2061>
- Merter, A. K., Özcan, M., Balcioğlu, Y. S. and Günlük, M. (2026). The evolution of disclosure narratives in audit firms: Evidence from dynamic community detection of transparency reports. *Knowledge and Decision Systems with Applications*, 2, 358–381. <https://doi.org/10.59543/3pw0rs17>
- Ocak, M., Ozkan, S. and Can, G. (2022). Continuing professional education and audit quality: Evidence from an emerging market. *Asian Review of Accounting*, 30(4), 432–464. <https://doi.org/10.1108/ARA-12-2021-0235>
- Şengür, E. D. (2019). Education policy of audit firms in Turkey. *European Journal of Business and Management*, 11(11), 98–102. <https://doi.org/10.7176/EJBM/11-11-13>
- Tanç, A. ve Gümrah, A. (2016). Şeffaflık raporları çerçevesinde bağımsız denetim kuruluşlarının sürekli mesleki eğitim politikalarının analizi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 18(Özel Sayı 1), 419–438.

Yazıcı, N. (2019). Türkiye'de bağımsız denetim şirketlerinin gelirlerini etkileyen unsurların şeffaflık raporlarının analizi ile belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 168–180.

Yeşilçelebi, G. (2020). Türkiye'de faaliyet gösteren bağımsız denetim kuruluşlarının sürdürülebilirlik açıklamaları: Sürdürülebilirlik raporlarının içerik analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(Ek), 229–244. <https://doi.org/10.36362/gumus.837833>



ARAŞTIRMA MAKALESİ

**Hastane Yöneticilerinin Dijital Yetkinlik Açıklarının Belirlenmesi ve
Önceliklendirilmesi: Bulanık AHP Yaklaşımı**

Öğr. Gör. Dr. Ersin KOCAMAN, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek
Yüksekokulu, Tekirdağ, e-posta: ekocaman@nku.edu.tr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3825-1548>

Öz

Bu çalışmanın amacı, hastane yöneticilerinin dijital dönüşümü etkili biçimde yönetebilmeleri için geliştirilmesi veya güçlendirilmesi gereken yönetsel dijital yetkinlik alanlarını belirlemek ve göreceli olarak önceliklendirmektir. Araştırma, iki turlu Modifiye Delphi ve ardından Bulanık AHP yaklaşımıyla yürütülmüştür. Uzman paneli altı hastane yöneticisi ile üç akademisyenden oluşmaktadır. Aynı dokuz uzman tüm aşamalara katılmıştır. Literatürden oluşturulan 19 başlangıç kriterinin 13'ü birinci turda korunmuş, altısı revize edilmiş ve üç yeni kriter eklenmiştir. İkinci turda 22 kriter beş ana boyut altında yapılandırılmış ve tamamı uzlaşılı ölçütlerini karşılamıştır. Bulanık AHP bulgularında "Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi" en yüksek göreceli ağırlığı almakta (0,3220); bunu "Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetimi" (0,2545) ile "Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim" (0,1794) izlemektedir. Global sıralamada "Dijital dönüşümün hasta güvenliği, hizmet kalitesi, hasta deneyimi ve bakım sonuçları üzerindeki etkisini göstergeler aracılığıyla değerlendirebilme" (0,0909) öne çıkmaktadır. Çalışma, yönetsel dijital yetkinliğin teknoloji, veri, yönetim, süreç ve kalite boyutlarının bütünleşik biçimde geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Yetkinlik, Dijital Dönüşüm, Hastane Yönetimi, Delphi, Bulanık AHP.

Makale Gönderme Tarihi: 14.08.2026

Makale Kabul Tarihi: 06.10.2026

Önerilen Atıf:

Kocaman, E. (2026). Hastane Yöneticilerinin Dijital Yetkinlik Açıklarının Belirlenmesi ve Önceliklendirilmesi: Bulanık AHP Yaklaşımı, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(10): 678-696.



Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2026, 9(10): 678-696. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1699>

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



RESEARCH PAPER

Identifying and Prioritizing Digital Competency Gaps of Hospital Managers: A Fuzzy AHP Approach

Dr. Ersin KOCAMAN, Tekirdağ Namık Kemal University, Vocational School of Health Services,
Tekirdağ, e-mail: ekocaman@nku.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3825-1548>

Abstract

The aim of this study is to identify and relatively prioritize the managerial digital competency areas that hospital administrators need to develop or strengthen to effectively manage digital transformation. The research was conducted using a two-round Modified Delphi method followed by a Fuzzy AHP approach. The expert panel consisted of six hospital administrators and three academics; the same nine experts participated in all stages. Of the 19 initial criteria derived from the literature, 13 were retained in the first round, six were revised, and three new criteria were added. In the second round, 22 criteria were structured under five main dimensions, all of which met the consensus criteria. The Fuzzy AHP findings indicate that “Digital Technology, Process, and Quality Management” holds the highest relative weight (0.3220), followed by “Data, Analytics, and Interoperability Governance” (0.2545) and “Strategic Digital Leadership and Governance” (0.1794). In the global ranking, the criterion “Ability to evaluate the impact of digital transformation on patient safety, service quality, patient experience, and care outcomes through indicators” (0.0909) stands out. The study demonstrates the need for an integrated approach to developing the technology, data, governance, process, and quality dimensions of managerial digital competency.

Keywords: Digital Competence, Digital Transformation, Hospital Management, Delphi, Fuzzy AHP.

Received: 14.08.2026

Accepted: 06.10.2026

Suggested Citation:

Kocaman, E. (2026). Identifying and Prioritizing Digital Competency Gaps of Hospital Managers: A Fuzzy AHP Approach, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(10): 678-696.

GİRİŞ

Sağlık hizmetlerinde dijital dönüşüm, klinik ve yönetsel süreçlerin giderek daha fazla dijital sistemler aracılığıyla yürütülmesini sağlarken hizmet sunumunun örgütlenme biçimini de yeniden şekillendirmektedir. Bu dönüşüm, tekil teknolojilerin kullanılmasının ötesinde; verinin üretilmesi ve paylaşılması, iş akışlarının yeniden düzenlenmesi, hizmet performansının izlenmesi ve bakım sonuçlarının değerlendirilmesini kapsayan çok boyutlu bir değişim sürecidir. Dijital teknolojiler sağlık hizmetlerinde kalite, verimlilik ve performans açısından önemli olanaklar sunmaktadır. Bununla birlikte uygulama olgunluğu ve elde edilen sonuçlar kurumlar ve bağlamlar arasında farklılık gösterebilmektedir (Richards vd., 2026:30). Hastanelerdeki eHealth uygulamalarına ilişkin çalışmalar da hizmet kalitesi, kaynak kullanımı ve kullanıcı deneyimi açısından olumlu, olumsuz ve karma sonuçların birlikte ortaya çıkabildiğini göstermektedir (Abdelghani vd., 2025; Canfell vd., 2024:2). Bu nedenle dijital dönüşümün başarısı, teknolojinin kuruma kazandırılmasından çok hizmet süreçleri ve bakım sonuçları üzerinde oluşturduğu değerin sistematik biçimde yönetilmesine bağlıdır.

Dijital dönüşümün bu örgütsel niteliği, teknoloji edinimini gerekli ancak tek başına yeterli olmayan bir koşul haline getirmektedir. Büyük ölçekli dijital sağlık uygulamalarında karar verme, uygulama, değerlendirme ve uyarlama süreçleri birbirinden bağımsız ilerlememektedir. Süreçler farklı klinik, yönetsel, teknik ve kurumsal aktörlerin etkileşimi içinde şekillenmektedir (Ekeland ve Linstad, 2020:14). Etkili dijital sağlık yönetişi açısından koordinasyon yapıları, iş birlikçi liderlik, ortak bilgi standartları ve hesap verebilir gözetim mekanizmaları önem taşımaktadır (Kijisanayotin vd., 2024:5). Bu durum; strateji, veri kalitesi, süreç tasarımı, hizmet kalitesi, risk yönetimi ve insan kaynağına ilişkin kararların birbirinden bağımsız ele alınamayacağı anlamına gelmektedir. Teknik olarak işlevsel bir dijital sistemin klinik iş akışlarıyla uyumlu olmaması, güvenilir veri üretmemesi veya sonuçlarının izlenememesi, beklenen kurumsal değerin ortaya çıkmasını sınırlamaktadır.

Bu örgütsel karmaşıklık, hastane yöneticilerinin dijital yetkinliğini dijital teknolojileri kullanabilme becerisinin ötesine taşımaktadır. Sağlık hizmeti yöneticilerinin dijital dönüşüm süreçlerinde etkili rol üstlenebilmeleri için gerekli bilgi, beceri ve tutumların çok boyutlu bir yapı göstermektedir (Laakkonen vd., 2024:29). Benzer biçimde sağlık bilişimi ve dijital sağlık kapasitesinin geliştirilmesi, sürdürülebilir dijital hizmetlerin oluşturulması ve dijital sistemlerden kurumsal yarar sağlanması açısından yönetim iş gücünün geliştirilmesi gereken alanlardır (Brommeyer vd., 2023:7). Bu doğrultuda hastane yöneticisi dijital araçların kullanıcısı olmaktan ziyade dijital yatırımları örgütsel amaçlarla ilişkilendiren, yönetim ve karar mekanizmalarını yapılandıran, veri ve hizmet sonuçlarını değerlendiren, süreçlerin yeniden tasarımını destekleyen ve klinik, idari ve teknik paydaşlar arasındaki koordinasyonu yöneten bir karar verici konumundadır.

Yönetsel dijital yetkinliğin farklı bileşenlerine ilişkin çalışmalar literatürde çoğunlukla ayrı araştırma alanlarında üretilmektedir. Elektronik sağlık kaydı verilerinin kalitesi tamlık, doğruluk, uyumluluk, akla yatkınlık ve güncellik boyutları üzerinden incelenmekte ve standartlaştırılmış değerlendirme yaklaşımlarının sınırlı kaldığı ifade edilmektedir (Lewis vd., 2023:1736). Kullanılabilirlik çalışmaları, kullanıcı arayüzü ile klinik iş akışı arasındaki uyumsuzluğun dokümantasyon ve bilişsel yükü artırabildiğine işaret etmektedir (Olakotan vd., 2025:8). Siber güvenlik literatürü dijital sağlık altyapılarının korunmasını kurumsal risk ve hizmet sürekliliği çerçevesinde ele alırken, süreç yeniden tasarımına ilişkin çalışmalar elektronik sağlık kayıtlarının mevcut uygulamaların üzerine eklenmesinden çok iş akışlarıyla bütünleşik biçimde yapılandırılması gerektiğini vurgulamaktadır (Brokel ve Harrison, 2009; Kruse vd., 2026:325). Bu araştırma alanları yönetsel dijital yetkinliğin farklı bileşenlerini açıklamakla

birlikte, söz konusu alanların hastane yöneticilerinin sorumlulukları açısından bütünlük bir hiyerarşi içerisinde nasıl yapılandırılması ve görelilik olarak nasıl önceliklendirilmesi gerektiğine ilişkin sınırlı kalmaktadır.

Bu noktada örgütsel düzey ile bireysel yönetici yetkinliği arasındaki ayrımın korunması önemlidir. Veri kalitesi, sistem kullanılabilirliği, birlikte çalışabilirlik veya dijital hastane sonuçlarına ilişkin çalışmalar, bu alanların sağlık hizmetlerinin yönetimi açısından neden önemli olduğunu göstermekle birlikte yöneticilerin söz konusu yetkinliklere hangi düzeyde sahip olduklarını doğrudan ortaya koymamaktadır (An vd., 2025:8; Lee vd., 2018:167; Canfell vd., 2024:17). Benzer şekilde dijital liderlik ve sağlık yönetimi iş gücüne yönelik çalışmalar da yöneticilerin dijital dönüşümdeki rollerini tanımlarken veri kalitesi, kullanılabilirlik, sonuç değerlendirme ve süreç yeniden tasarımı araştırmaları çoğunlukla kendi uzmanlık alanlarına odaklanmaktadır (Brommeyer vd., 2023:3; Laakkonen vd., 2024:29). Dolayısıyla farklı yönetsel yetkinlik alanlarının hastane yöneticileri açısından ortak bir yapı içerisinde bütünlükleştirilmesi ve görelilik önceliklerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar sınırlıdır. Böyle bir yapı, birbirine bağlı yetkinlik alanlarının ortak bir yönetsel çerçevede ele alınmasına ve yönetici geliştirme önceliklerinin daha sistematik biçimde belirlenmesine katkı sağlayabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, hastane yöneticilerinin dijital dönüşümü etkili biçimde yönetebilmeleri için geliştirilmesi veya güçlendirilmesi gereken yönetsel dijital yetkinlik alanlarını uzman uzlaşısıyla belirlemek, bütünlük bir hiyerarşi içerisinde yapılandırmak ve görelilik olarak önceliklendirmektir. Çalışmada “dijital yetkinlik açığı”, bireysel düzeyde ölçülmüş bir eksiklik veya mevcut-hedef yetkinlik farkı olarak değil uzmanlar tarafından geliştirilmesi, güçlendirilmesi veya önceliklendirilmesi gereken yönetsel dijital yetkinlik alanı olarak ele alınmaktadır. Bu doğrultuda çalışma dijital yetkinliği; stratejik dijital liderlik ve yönetim, veri ve birlikte çalışabilirlik yönetimi, dijital teknoloji, süreç, kalite yönetimi, dijital risk, etik, uyum ve dayanıklılık ile insan, değişim, öğrenme ve paydaş yönetimini ortak bir hiyerarşik çerçevede ele alarak literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Tasarımı

Araştırma, iki aşamalı sıralı uzman uzlaşısı ve çok ölçütlü önceliklendirme tasarımı kapsamında yürütülmüştür. İlk aşamada, iki turlu Modifiye Delphi tekniği kullanılarak hastane yöneticilerinin dijital dönüşümü etkili biçimde yönetebilmeleri açısından geliştirilmesi veya güçlendirilmesi gereken yönetsel dijital yetkinlik alanları belirlenmiş; kriter ifadeleri uzman görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmiş ve nihai uzlaşısı değerlendirilmiştir (Diamond vd., 2014; Jünger vd., 2017:685). İkinci aşamada ise Delphi süreci sonucunda kabul edilen ve hiyerarşik olarak yapılandırılan yetkinlik alanları, Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci (Bulanık AHP) yaklaşımı kullanılarak uzman yargılarına dayalı biçimde görelilik olarak önceliklendirilmiştir (Buckley, 1985).

Delphi ve Bulanık AHP aşamaları ardışık biçimde yürütülmekle birlikte, araştırma tasarımı içinde farklı analitik işlevler üstlenmiştir. Delphi aşaması, kriterlerin kapsamının geliştirilmesi, kabul edilmesi ve hiyerarşik yapı içerisindeki konumlarına ilişkin uzman uzlaşısının belirlenmesini sağlamıştır. Bulanık AHP aşaması ise Delphi sonucunda kabul edilen ana boyut ve alt kriterlerin uzman yargıları doğrultusunda görelilik ağırlıklarının ve öncelik sıralamalarının belirlenmesinde kullanılmıştır. Bu kapsamda Delphi puanları Bulanık AHP ağırlıklarının hesaplanmasında kullanılmamış; Bulanık AHP sonuçları da Delphi aşamasında verilen kriter kabul kararlarını değiştirmemiştir.

Delphi Birinci Tur verileri 14-20 Nisan 2026, Delphi İkinci Tur verileri 22-28 Nisan 2026 ve Bulanık AHP ikili karşılaştırma verileri 13-22 Mayıs 2026 tarihinde toplanmıştır. Böylece Delphi turları arasında sekiz günlük, Delphi İkinci Tur ile Bulanık AHP uygulaması arasında ise on dört günlük süre bırakılmıştır. Her üç aşamada da katılımcılara erişim koşullarına göre yüz yüze ve çevrimiçi veri toplama yöntemlerinden yararlanılmıştır. Delphi verilerinin betimsel değerlendirmeleri ile Bulanık AHP kapsamındaki hesaplamalar Microsoft Excel kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Uzman Paneli

Uzman panelinin oluşturulmasında amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Campbell vd., 2020). Uzman temelli karar verme çalışmalarında panel büyüklüğü, araştırma konusunun özgüllüğüne ve kullanılan yöntemin niteliğine bağlı olarak değişebilmektedir. Delphi çalışmalarında genel konular için 10-30 katılımcının, daha spesifik ve uzmanlık gerektiren konularda ise 5-10 katılımcının yeterli olabileceği; Bulanık AHP uygulamalarında da 6-10 kişilik uzman gruplarının kullanılabildiği bildirilmektedir (Dalkey ve Helmer, 1963; Saaty, 1987; Şahin, 2001; Sevgili ve Kahraman, 2026:444). Bu doğrultuda araştırmanın uzman paneli, dijital dönüşüm ve dijital sağlık süreçleriyle doğrudan etkileşim içinde bulunan üç farklı hastane türünden (şehir hastanesi, üniversite hastanesi ve özel hastane) seçilen altı hastane yöneticisi ile sağlık yönetimi, sağlıkta kalite ve akreditasyon veya sağlık bilişimi alanlarında uzman üç akademisyen olmak üzere toplam dokuz katılımcıdan oluşturulmuştur.

Panelin oluşturulmasında, katılımcıların hastanelerde dijital dönüşümün yönetsel, teknik, kalite ve sağlık bilişimi boyutlarını birlikte değerlendirebilecek mesleki bilgi ve deneyime sahip olmaları gözetilmiştir. Aynı dokuz uzman Delphi birinci tur, Delphi ikinci tur ve Bulanık AHP aşamalarının tamamına katılmıştır. Böylece araştırmanın farklı aşamalarında uzman panelinin sürekliliği korunmuş ve kriterlerin belirlenmesi, uzlaşıya dayalı olarak yapılandırılması ve göreceli önceliklendirilmesi aynı uzman grubu üzerinden yürütülmüştür. Uzman panelinin özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Uzman Panelinin Özellikleri

Kod	Uzman grubu	Kurum türü	Görev ve uzmanlık	Deneyim yılı
U1	Hastane Yöneticisi	Şehir Hastanesi	Hastane Müdürü- Kalite ve Akreditasyondan Sorumlu	13
U2			Başhekim Yardımcısı- Bilgi İşlemden Sorumlu	18
U3	Üniversite Hastanesi	Üniversite Hastanesi	Baş Müdür- Bilgi İşlemden Sorumlu	16
U4			Başhekim Yardımcısı- Bilgi İşlemden Sorumlu	13
U5		Özel Hastane	Hastane Müdürü- İdari ve Mali İşlerden Sorumlu	22
U6			Başhekim Yardımcısı- Bilgi İşlemden Sorumlu	11
U7	Akademisyen	Üniversite	Sağlık Yönetimi	12
U8			Sağlık Yönetimi- Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon	10
U9			Sağlık Yönetimi- Sağlık Bilişimi	13

Modifiye Delphi Süreci

Delphi yöntemi, RAND Corporation bünyesinde geliştirilmiş; belirli bir konuda uzman görüşlerinin sistematik ve yinelemeli biçimde elde edilmesi, görüşler arasındaki farklılıkların değerlendirilmesi ve belirli ölçütler doğrultusunda uzlaşıya ulaşılması amacıyla kullanılan yapılandırılmış bir uzman görüşü tekniğidir (Dalkey ve Helmer, 1963). Yöntem, uzman yargılarının birden fazla turda değerlendirilmesine ve önceki turdan elde edilen bulguların kontrollü geri bildirim yoluyla sonraki turlara yansıtılmasına olanak sağlamaktadır. Bu yönüyle Delphi, kanıtların sınırlı veya dağınık olduğu, doğrudan ölçümden çok uzman bilgisine gereksinim duyulan ve karmaşık karar problemlerinde ortak bir değerlendirme çerçevesi oluşturulmasının hedeflendiği araştırmalarda kullanılmaktadır (Şahin, 2001:220; Haghghat ve Mousavi, 2024:2).

Bu araştırmada, hastane yöneticilerinin dijital dönüşümü yönetebilmesi açısından geliştirilmesi veya güçlendirilmesi gereken yönetsel dijital yetkinlik alanlarının uzman görüşleri doğrultusunda belirlenmesi, mevcut kriterlerin içerik ve ifade bakımından geliştirilmesi ve nihai kriter yapısına ilişkin uzlaşının sağlanması için iki turlu Modifiye Delphi yöntemi kullanılmıştır. Klasik Delphi yaklaşımında ilk turun tamamen açık uçlu biçimde yürütülebilmesine karşılık, bu çalışmada birinci tur literatür incelemesi sonucunda oluşturulan 19 öncül kriterden hareketle başlatılmış; uzmanlara mevcut kriterleri değerlendirme, ifadelerin kapsamını yeniden gözden geçirme ve yeni kriter önerme olanağı tanınmıştır. Bu yapılandırılmış başlangıç yaklaşımı, çalışmada kullanılan yöntemin Modifiye Delphi olarak nitelendirilmesinin temelini oluşturmaktadır.

Kriter Geliştirme ve Birinci Delphi Turu

Başlangıç kriter havuzunun oluşturulmasında sağlık hizmetlerinde dijital dönüşüm, dijital sağlık, dijital liderlik, sağlık bilişimi, veri yönetişi, süreç yönetimi, kalite, güvenlik ve değişim yönetimi alanlarındaki literatürden yararlanılmıştır. Literatürde yer alan yönetsel sorumluluklar ve yetkinlik alanları araştırmacı tarafından karşılaştırılmış; anlam bakımından örtüşen ifadeler ortak kavramsal başlıklar altında birleştirilmiş, teknik uygulama becerilerinden ziyade yönetsel değerlendirme, karar verme ve koordinasyon boyutunu yansıtan ifadeler korunmuştur. Bu süreç sonucunda 19 aday kriterden oluşan başlangıç kriter havuzu oluşturulmuş ve bu kriterler Tablo 2’de sunulmuştur. Söz konusu kriter havuzu, Modifiye Delphi sürecinin birinci turunda uzman değerlendirmesine sunulan başlangıç çerçevesini oluşturmuştur.

Birinci Delphi turunda uzmanlardan 19 aday kriterin her birini uygunluk ve açıklık açısından dört puanlı bir değerlendirme ölçeği kullanarak değerlendirmeleri istenmiştir. Sayısal değerlendirmelerin yanı sıra uzmanlara her kriter hakkında açık uçlu görüş bildirme olanağı da sağlanmıştır. Bu görüşler; kriterlerin mevcut biçimiyle korunması, ifadelerin daha açık ve yönetsel bağlama uygun hale getirilmesi, kapsamlarının daraltılması veya genişletilmesi, yeniden ifade edilmesi ve gerektiğinde yeni kriterlerin önerilmesi için değerlendirilmiştir. Böylece birinci tur, başlangıç kriterlerinin uygunluğunun değerlendirilmesi ile birlikte kriter havuzunun uzman görüşleri doğrultusunda içerik ve ifade bakımından geliştirilmesine hizmet etmiştir.

İkinci Delphi Turu

Birinci Delphi turunda elde edilen uzman değerlendirmeleri ve açık uçlu görüşler, kriter ifadelerinin açıklığının artırılması, kapsamlarının netleştirilmesi ve ikinci tur değerlendirme formunun hazırlanması için kullanılmıştır. İkinci Delphi turunda uzmanlardan, kendilerine

sunulan kriterleri uygunluk açısından yeniden değerlendirmeleri ve her bir kriterin önerilen ana boyut içerisindeki hiyerarşik yerleşimine ilişkin görüş bildirmeleri istenmiştir. Böylece ikinci tur, kriterlere ilişkin uzlaşi düzeyinin değerlendirilmesi ve hiyerarşik yapının uzman görüşleri doğrultusunda belirlenmesi için yürütülmüştür.

Kriterlere ilişkin uzlaşi kararları, araştırma öncesinde belirlenen a priori ölçütlere göre değerlendirilmiştir. Bir kriterin kabul edilmesi için medyan değerinin ≥ 3 , çeyrekler arası aralığın (IQR) ≤ 1 olması ve dokuz uzmandan en az yedisinin kriteri 3 veya 4 olarak puanlaması koşulları birlikte aranmıştır. Çeyrek değerleri Microsoft Excel'in kapsayıcı çeyrek hesaplama yöntemi kullanılarak geçerli yanıtlar üzerinden hesaplanmış; IQR, üçüncü çeyrek (Q3) ile birinci çeyrek (Q1) arasındaki fark (Q3-Q1) olarak belirlenmiştir. Bir kriterin reddedilmesi için ise medyan değerinin ≤ 2 olması ve en az yedi uzmanın kriteri 1 veya 2 olarak puanlaması öngörülmüştür. Bu koşullardan hiçbirini karşılamayan kriterler uzlaşi sağlanamayan veya yeniden değerlendirilmesi gereken kriterler olarak sınıflandırılmıştır. Kullanılan uzlaşi eşikleri evrensel bir Delphi standardı olarak değil, araştırmanın amacı ve panel yapısı doğrultusunda önceden belirlenen çalışmaya özgü karar ölçütleri olarak tanımlanmıştır (Diamond vd., 2014; Jünger vd., 2017).

Bulanık AHP

Delphi süreci sonucunda kabul edilen hiyerarşik yetkinlik yapısının görelisi olarak önceliklendirilmesinde Bulanık AHP yaklaşımı kullanılmıştır. Bulanık AHP, uzmanların ikili karşılaştırmalarında ortaya çıkabilecek belirsizlik ve dilsel yargı farklılıklarının üçgensel bulanık sayılar aracılığıyla modellenmesine olanak sağlayan çok ölçütlü karar verme yaklaşımıdır. Bu çalışmada yöntem, kabul edilen yönetsel dijital yetkinlik alanlarının uzman yargıları temelinde görelisi önemlerinin belirlenmesine ve hiyerarşik yapı içerisindeki önceliklerinin ortaya konulmasına olanak sağlaması nedeniyle tercih edilmiştir (Buckley, 1985; Sevgili ve Kahraman, 2026).

İkili karşılaştırmalarda 1, 3, 5, 7 ve 9 değerlerinden oluşan önem ölçeği kullanılmıştır. Bu değerler sırasıyla (1, 1, 1), (2, 3, 4), (4, 5, 6), (6, 7, 8) ve (8, 9, 9) üçgensel bulanık sayılarıyla temsil edilmiştir. Karşılaştırmada ikinci ölçütün birinci ölçüte göre üstün olduğu durumlarda karşılıklı ilkesi uygulanmış ve ters bulanık sayı Eşitlik 1'deki şekilde hesaplanmıştır:

$$\tilde{a}_{ji} = \tilde{a}_{ij}^{-1} = \left(\frac{1}{u_{ij}}, \frac{1}{m_{ij}}, \frac{1}{l_{ij}} \right) \quad (1)$$

Burada $\tilde{a}_{ji} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$, i ve j ölçütleri arasındaki bulanık ikili karşılaştırma değerini göstermektedir.

Dokuz uzmanın tamamı analizde eşit ağırlıkla değerlendirilmiş ve tüm karşılaştırma kümelerinde analize dâhil edilmiştir. Uzman yargılarının grup düzeyinde birleştirilmesinde, üçgensel bulanık sayıların alt, orta ve üst bileşenleri ayrı ayrı geometrik ortalama kullanılarak Eşitlik 2'deki şekilde birleştirilmiş hale getirilmiştir:

$$\tilde{a}_{ij}^{(G)} = \left(\left(\prod_{r=1}^9 l_{ij}^{(r)} \right)^{1/9}, \left(\prod_{r=1}^9 m_{ij}^{(r)} \right)^{1/9}, \left(\prod_{r=1}^9 u_{ij}^{(r)} \right)^{1/9} \right) \quad (2)$$

Burada r uzmanı, i ve j ise karşılaştırılan ölçütleri ifade etmektedir. Grup yargılarının birleştirilmesinde geometrik ortalama yaklaşımı esas alınmıştır (Aczél ve Saaty, 1983; Forman ve Peniwati, 1998).

Birleştirilmiş ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılığı, her bir bulanık matrisin modal değerleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda en büyük özdeğer ($\lambda_{\max}$), tutarlılık indeksi (CI) ve tutarlılık oranı (CR) Eşitlik 3'deki şekilde hesaplanmıştır (Saaty, 1987):

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (3)$$

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Tutarlılık oranının hesaplanmasında Saaty (1987) tarafından önerilen rastgele indeks (RI) değerleri esas alınmıştır. Dört ölçütlü matrisler için RI= 0,90, beş ölçütlü matrisler için RI= 1,12 kullanılmıştır. Tutarlılık için önceden belirlenen karar ölçütü CR <0,10 olarak kabul edilmiştir. Bu işlem sadece birleştirilmiş grup matrislerinin tutarlılığını değerlendirmek için kullanılmış; ağırlıkların veya kriter sıralamalarının hesaplanmasında klasik AHP yaklaşımından yararlanılmamıştır. Bireysel CR değerleri hiçbir uzmanın veya karşılaştırma matrisinin dışlanmasında ölçüt olarak kullanılmamıştır.

Kriter ağırlıkları Buckley (1985)'in bulanık geometrik ortalama yöntemiyle hesaplanmıştır. İlk olarak her satıra ilişkin bulanık geometrik ortalama Eşitlik 4'teki şekilde elde edilmiştir:

$$\tilde{r}_i = \left(\prod_{j=1}^n \tilde{a}_{ij} \right)^{1/n} \quad (4)$$

Ardından her kriterin bulanık ağırlığı Eşitlik 5'teki şekilde hesaplanmıştır (Buckley, 1985):

$$\tilde{w}_i = \tilde{r}_i \otimes \left(\sum_{k=1}^n \tilde{r}_k \right)^{-1} \quad (5)$$

Elde edilen bulanık ağırlıklar, ağırlık merkezi yaklaşımı kullanılarak durulaştırılmıştır. $\tilde{w}_i = (l_i, m_i, u_i)$ biçimindeki üçgensel bulanık ağırlık için durulaştırılmış değer Eşitlik 6'daki şekilde hesaplanmıştır:

$$BNP_i = \frac{l_i + m_i + u_i}{3} \quad (6)$$

Ardından değerler Eşitlik 7'deki şekilde normalize edilmiştir:

$$W_i = \frac{BNP_i}{\sum_{k=1}^n BNP_k} \quad (7)$$

Böylece her karşılaştırma kümesindeki normalize ağırlıkların toplamı 1 olacak şekilde yerel ağırlıklar elde edilmiştir.

Alt kriterlerin bütün hiyerarşi içerisindeki göreceli konumlarının belirlenmesinde global ağırlıklar kullanılmıştır. Ana boyut i altında yer alan alt kriter j için global ağırlık Eşitlik 8'deki şekilde hesaplanmıştır:

$$GW_{ij} = W_i \times LW_{ij} \quad (8)$$

Burada W_i , ilgili ana boyutun normalize ağırlığını; LW_{ij} , alt kriterin kendi ana boyutu içerisindeki yerel ağırlığını; GW_{ij} ise alt kriterin bütün hiyerarşi içerisindeki global ağırlığını göstermektedir. Delphi süreci sonucunda kabul edilen alt kriterlerin nihai öncelik sıralaması bu global ağırlıklar esas alınarak oluşturulmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, dokuz kişilik uzman panelinin görüş ve değerlendirmelerine dayanmaktadır. Bu nedenle elde edilen öncelik yapısı, katılımcıların görev yaptıkları kurum türleri, mesleki deneyimleri ve araştırmanın yürütüldüğü sağlık hizmetleri bağlamından etkilenmektedir.

Sonuçların farklı sağlık sistemlerine ve daha geniş yönetici gruplarına doğrudan genellemesi sınırlıdır. Bulanık AHP yöntemi, Delphi sürecinde kabul edilen yetkinlik alanları arasındaki göreceli öncelikleri ortaya koymakta; hastane yöneticilerinin mevcut bireysel yetkinlik düzeylerini veya mevcut-hedef yetkinlik farklarını ölçmemektedir. Çalışmada geliştirilen yapı psikometrik olarak doğrulanmış bir ölçüm aracı niteliğinde olmayıp bireysel yeterlik tanısı ya da performans değerlendirmesi için kullanılamaz. Elde edilen ağırlıklar uzman yargılarının birleştirilmesine dayalıdır. Bu nedenle istatistiksel anlamlılık, nedensellik veya yetkinlik alanlarının kurumsal sonuçlar üzerindeki doğrudan etkisi şeklinde değerlendirilmemelidir.

BULGULAR

Delphi Birinci Tur Bulguları

Delphi birinci turunda 19 başlangıç kriteri uzmanlar tarafından değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Delphi Birinci Turunda Başlangıç Kriterlerine İlişkin Uzman Değerlendirmeleri ve Kararlar

Kriter Kodu	Kriter	Medyan	IQR	3-4 Puan Veren Uzman (n)	Delphi 1 sonucu
K1	Dijital dönüşüm için kurumsal vizyon ve stratejik yön belirleyebilme	4	0	8	Kabul
K2	Dijital yatırımları kurumsal öncelikler doğrultusunda planlayabilme	4	0	8	Kabul
K3	Dijital projeleri değer, etki ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirebilme	4	0	8	Kabul (İfade revize edildi)
K4	Dijital dönüşüm süreçleri için yönetim ve karar mekanizmaları oluşturabilme	4	1	8	Kabul
K5	Klinik ve yönetsel verilerin kalitesini ve güvenilirliğini yönetsel düzeyde değerlendirebilme	4	0	8	Kabul
K6	Dijital sistemlerden elde edilen analitik çıktılar karar süreçlerine entegre edebilme	4	0	8	Kabul
K7	Veri yönetimi, bilgi güvenliği ve kayıt yönetimi süreçlerini yönetsel düzeyde koordine edebilme	3	1	7	Kabul (İfade revize edildi)
K8	Kurum içi ve kurumlar arası veri paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik süreçlerini yönetebilme	3	1	8	Kabul (İfade revize edildi)
K9	Dijitalleşmeye uygun biçimde klinik ve idari süreçleri yeniden tasarlayabilme	4	0,25	8	Kabul
K10	Dijital sistemler (HBYS, LIS, PACS vb.) arasında entegrasyonu yönetsel olarak koordine edebilme	3	1	8	Kabul (İfade revize edildi)
K11	Dijitalleşmiş süreçlerin performansını izleyebilme ve iyileştirme kararları alabilme	4	0	8	Kabul
K12	Siber güvenlik risklerini yönetsel düzeyde tanımlayabilme ve yönetebilme	4	1	8	Kabul (İfade revize edildi)
K13	Veri gizliliği, veri koruma ve yasal uyum gerekliliklerini yönetsel kararlara yansıtabilme	4	0,25	8	Kabul
K14	Dijital teknolojilerin etik kullanımına ilişkin riskleri değerlendirebilme	3	1	8	Kabul (İfade revize edildi)
K15	Dijital sistemlere bağlı iş sürekliliği ve kurumsal dayanıklılığı yönetebilme	4	1	8	Kabul
K16	Dijital dönüşüm sürecinde çalışan direncini ve değişim sürecini yönetebilme	4	0,25	8	Kabul
K17	Kurumda dijital öğrenme ve yenilik kültürünü destekleyebilme	4	1	9	Kabul
K18	Yönetsel rollere uygun dijital yetkinlik geliştirme ve eğitim stratejileri oluşturabilme	4	1	9	Kabul
K19	Klinik, idari ve teknik paydaşlar arasında dijital dönüşüm sürecinde koordinasyon sağlayabilme	4	1	8	Kabul
K20	Birinci tur açık uçlu uzman görüşleri doğrultusunda önerilen yeni kriter				İkinci tura eklendi
K21	Birinci tur açık uçlu uzman görüşleri doğrultusunda önerilen yeni kriter				İkinci tura eklendi
K22	Birinci tur açık uçlu uzman görüşleri doğrultusunda önerilen yeni kriter				İkinci tura eklendi

Uzman değerlendirmeleri ve açık uçlu görüşlerin incelenmesi sonucunda 19 başlangıç kriterinin tamamı uygunluk açısından kabul edilmiştir. Bunlardan 13’ü mevcut biçimiyle korunurken; K3, K7, K8, K10, K12 ve K14 kodlu altı kriterin ifadeleri açıklık ve kapsam açısından uzman görüşleri doğrultusunda Tablo 3’deki şekilde revize edilmiştir.

Uzmanların açık uçlu görüşleri doğrultusunda üç yeni kriterin ikinci tur değerlendirme havuzuna eklenmesine karar verilmiştir. Bu kriterler; “Yapay zekâ ve yeni dijital sağlık teknolojilerini klinik fayda, hasta güvenliği, etik risk ve kurumsal uygulanabilirlik açısından değerlendirebilme” (K20), “Dijital sağlık sistemlerinin kullanılabilirliğini, kullanıcı deneyimini ve klinik iş akışlarına uyumunu yönetsel düzeyde değerlendirebilme” (K21) ve “Dijital dönüşümün hasta güvenliği, hizmet kalitesi, hasta deneyimi ve bakım sonuçları üzerindeki etkisini göstergeler aracılığıyla değerlendirebilme” (K22) olarak belirlenmiştir. Böylece ikinci Delphi turunda değerlendirmeye alınan kriter sayısı 22’ye yükselmiştir.

Tablo 3. Birinci Tur Açık Uçlu Uzman Görüşleri Doğrultusunda Revize Edilen Kriterler

Kriter Kodu	Birinci Tur İfadesi	İkinci Tura Aktarılan İfade
K3	Dijital projeleri değer, etki ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirilebilir	Dijital yatırımları ve projeleri değer, etki, maliyet-etkililik ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirilebilir
K7	Veri yönetimi, bilgi güvenliği ve kayıt yönetimi süreçlerini yönetsel düzeyde koordine edilebilir	Veri yönetimi ve kurumsal kayıt yaşam döngüsü süreçlerini yönetsel düzeyde koordine edilebilir
K8	Kurum içi ve kurumlar arası veri paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik süreçlerini yönetilebilir	Kurum içi ve kurumlar arası veri paylaşımı ile birlikte çalışabilirlik süreçlerini yönetsel düzeyde yönetilebilir
K10	Dijital sistemler (HBYS, LIS, PACS vb.) arasında entegrasyonu yönetsel olarak koordine edilebilir	HBYS, LIS, PACS vb. dijital sistemlerin entegrasyon gereksinimlerini yönetsel düzeyde değerlendirilebilir ve ilgili birimleri koordine edilebilir
K12	Siber güvenlik risklerini yönetsel düzeyde tanımlayabilir ve yönetilebilir	Siber güvenlik risklerini ve kurumsal etkilerini yönetsel düzeyde değerlendirilebilir ve ilgili birimlerin müdahale süreçlerini koordine edilebilir
K14	Dijital teknolojilerin etik kullanımına ilişkin riskleri değerlendirilebilir	Dijital teknolojilerin kullanımında etik ilkeleri ve ilişkili riskleri yönetsel düzeyde değerlendirilebilir

Delphi İkinci Tur ve Nihai Uzlaşış Bulguları

Delphi ikinci turunda 22 kriterin tamamı önceden belirlenen uzlaşış ölçütlerini karşılamış ve kabul edilmiştir. Bütün kriterlerde uygunluk medyanı 4'tür. Çeyrekler arası aralıklar 0 ile 1 arasında değişmiş; her kriter dokuz uzmanın tamamından olumlu puan almıştır. Böylece Tablo 4'de yer alan beş ana boyut ve 22 alt kriterden oluşan nihai hiyerarşi oluşturulmuştur.

Tablo 4. Delphi İkinci Tur Uzlaşış Bulguları ve Nihai Hiyerarşik Yetkinlik Yapısı

Kriter Kodu	Nihai Kriter	Sonuç	Ana Boyut	Ana Boyut Kodu
K1	Dijital dönüşüm için kurumsal vizyon ve stratejik yön belirleyilebilir	Kabul	Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim	B1
K2	Dijital yatırımları kurumsal öncelikler doğrultusunda planlayabilir	Kabul	Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim	B1
K3	Dijital yatırımları ve projeleri değer, etki, maliyet-etkililik ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirilebilir	Kabul	Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim	B1
K4	Dijital dönüşüm süreçleri için yönetim ve karar mekanizmaları oluşturabilir	Kabul	Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim	B1
K5	Klinik ve yönetsel verilerin kalitesini ve güvenilirliğini yönetsel düzeyde değerlendirilebilir	Kabul	Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişimi	B2
K6	Dijital sistemlerden elde edilen analitik çıktılar karar süreçlerine entegre edilebilir	Kabul	Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişimi	B2
K7	Veri yönetimi ve kurumsal kayıt yaşam döngüsü süreçlerini yönetsel düzeyde koordine edilebilir	Kabul	Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişimi	B2
K8	Kurum içi ve kurumlar arası veri paylaşımı ile birlikte çalışabilirlik süreçlerini yönetsel düzeyde yönetilebilir	Kabul	Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişimi	B2
K9	Dijitalleşmeye uygun biçimde klinik ve idari süreçleri yeniden tasarlayabilir	Kabul	Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi	B3
K10	HBYS, LIS, PACS vb. dijital sistemlerin entegrasyon gereksinimlerini yönetsel düzeyde değerlendirilebilir ve ilgili birimleri koordine edilebilir	Kabul	Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişimi	B2
K11	Dijitalleşmiş süreçlerin performansını izleyebilir ve iyileştirme kararları alabilir	Kabul	Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi	B3
K12	Siber güvenlik risklerini ve kurumsal etkilerini yönetsel düzeyde değerlendirilebilir ve ilgili birimlerin müdahale süreçlerini koordine edilebilir	Kabul	Dijital Risk, Etik, Uyum ve Dayanıklılık	B4
K13	Veri gizliliği, veri koruma ve yasal uyum gerekliliklerini yönetsel kararlara yansıtabilir	Kabul	Dijital Risk, Etik, Uyum ve Dayanıklılık	B4
K14	Dijital teknolojilerin kullanımında etik ilkeleri ve ilişkili riskleri yönetsel düzeyde değerlendirilebilir	Kabul	Dijital Risk, Etik, Uyum ve Dayanıklılık	B4
K15	Dijital sistemlere bağlı iş sürekliliği ve kurumsal dayanıklılığı yönetilebilir	Kabul	Dijital Risk, Etik, Uyum ve Dayanıklılık	B4
K16	Dijital dönüşüm sürecinde çalışan direncini ve değişim sürecini yönetilebilir	Kabul	İnsan, Değişim, Öğrenme ve Paydaş Yönetimi	B5
K17	Kurumda dijital öğrenme ve yenilik kültürünü destekleyebilir	Kabul	İnsan, Değişim, Öğrenme ve Paydaş Yönetimi	B5
K18	Yönetsel rollerle uygun dijital yetkinlik geliştirme ve eğitim stratejileri oluşturabilir	Kabul	İnsan, Değişim, Öğrenme ve Paydaş Yönetimi	B5
K19	Klinik, idari ve teknik paydaşlar arasında dijital dönüşüm sürecinde koordinasyon sağlayabilir	Kabul	İnsan, Değişim, Öğrenme ve Paydaş Yönetimi	B5
K20	Yapay zekâ ve yeni dijital sağlık teknolojilerini klinik fayda, hasta güvenliği, etik risk ve kurumsal uygulanabilirlik açısından değerlendirilebilir	Kabul	Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi	B3
K21	Dijital sağlık sistemlerinin kullanılabilirliğini, kullanıcı deneyimini ve klinik iş akışlarına uyumunu yönetsel düzeyde değerlendirilebilir	Kabul	Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi	B3
K22	Dijital dönüşümün hasta güvenliği, hizmet kalitesi, hasta deneyimi ve bakım sonuçları üzerindeki etkisini göstergeler aracılığıyla değerlendirilebilir	Kabul	Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi	B3

Bulanık AHP Bulguları

Çalışmanın Bulanık AHP uygulamasında beş ana boyut kendi aralarında ikili olarak karşılaştırılmış, alt kriterler ise sadece bağlı bulundukları ana boyut içerisindeki diğer kriterlerle karşılaştırılmıştır. Buna göre her uzman ana boyutlar için 10, B1 için 6, B2 için 10, B3 için 10, B4 için 6 ve B5 için 6 olmak üzere toplam 48 ikili karşılaştırma gerçekleştirmiştir. Dokuz uzmanın tamamlanmış değerlendirmeleri sonucunda toplam 432 ikili karşılaştırma elde edilmiştir.

Dokuz uzmanın yargılarının geometrik ortalama yöntemiyle birleştirilmesi sonucunda elde edilen altı grup ikili karşılaştırma matrisinin tutarlılık oranları; ana boyutlar için CR= 0,0240, B1 için CR= 0,0252, B2 için CR= 0,0131, B3 için CR= 0,0156, B4 için CR= 0,0034 ve B5 için CR= 0,0119 olarak hesaplanmıştır. Tüm grup matrislerinin CR<0,10 ölçütünü karşılaması, uzman yargılarının

birleştirilmesiyle oluşturulan karşılaştırma matrislerinin kabul edilebilir düzeyde tutarlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5’de yer alan ana boyutlara ilişkin Bulanık AHP sonuçlarında en yüksek göreceli ağırlık B3 boyutundadır (0,3220; %32,20). Bunu B2 (0,2545; %25,45), B1 (0,1794; %17,94), B4 (0,1632; %16,32) ve B5 (0,0809; %8,09) takip etmektedir. Buna göre ana boyutların göreceli öncelik sıralaması B3> B2> B1> B4> B5 şeklinde olmaktadır.

Tablo 5. Ana Boyutların Bulanık AHP Ağırlıkları ve Sıralamaları

Ana Boyut Kodu	Boyut Adı	Ağırlık	Sıra
B1	Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim	0,1794	3
B2	Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişi	0,2545	2
B3	Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi	0,3220	1
B4	Dijital Risk, Etik, Uyum ve Dayanıklılık	0,1632	4
B5	İnsan, Değişim, Öğrenme ve Paydaş Yönetimi	0,0809	5

Tablo 6. Alt Kriterlerin Yerel ve Global Bulanık AHP Ağırlıkları ve Sıralamaları

Kriter Kodu	Ana Boyut Kodu	Yerel Ağırlık	Yerel Sıra	Global Ağırlık	Global Sıra
K1	B1	0,1927	3	0,0346	17
K2	B1	0,1325	4	0,0238	18
K3	B1	0,2258	2	0,0405	12
K4	B1	0,4491	1	0,0806	2
K5	B2	0,2993	1	0,0762	3
K6	B2	0,2317	2	0,0590	6
K7	B2	0,1450	5	0,0369	15
K8	B2	0,1552	4	0,0395	14
K9	B3	0,1919	3	0,0618	5
K10	B2	0,1688	3	0,0430	11
K11	B3	0,1813	4	0,0584	7
K12	B4	0,2750	3	0,0449	10
K13	B4	0,3001	2	0,0490	9
K14	B4	0,0886	4	0,0145	20
K15	B4	0,3363	1	0,0549	8
K16	B5	0,2922	2	0,0236	19
K17	B5	0,1157	4	0,0094	22
K18	B5	0,1388	3	0,0112	21
K19	B5	0,4532	1	0,0367	16
K20	B3	0,1242	5	0,0400	13
K21	B3	0,2202	2	0,0709	4
K22	B3	0,2824	1	0,0909	1

Not: Yerel ağırlık, kriterin bağlı bulunduğu ana boyut içerisindeki göreceli önceliğini; global ağırlık ise ana boyut ağırlığı ile yerel ağırlığın çarpımı sonucunda kriterin bütün hiyerarşi içerisindeki göreceli önceliğini göstermektedir.

Tüm alt kriterlerin yerel ağırlıkları ve boyut içi sıralamaları Tablo 6’da sunulmaktadır. Ana boyutlar içerisindeki yerel öncelikler incelendiğinde, B1 boyutunda K4 kriteri 0,4491 yerel ağırlıkla ilk sırada yer almakta ve bu boyuttaki yerel ağırlıklar 0,1325-0,4491 arasında değişmektedir. B2 boyutunda K5 kriteri 0,2993 ile ilk sırada yer almakta ve yerel ağırlıklar bu boyutta 0,1450-0,2993 aralığındadır. B3 boyutunda K22 kriteri 0,2824 ile en yüksek yerel ağırlığa sahip olup bu boyuttaki ağırlıklar 0,1242-0,2824 arasında değişmektedir. B4 boyutunda K15 kriteri 0,3363 ile ilk sırada yer alırken yerel ağırlıklar 0,0886-0,3363 aralığındadır. B5 boyutunda ise K19 kriteri 0,4532 ile en yüksek yerel ağırlığa sahip olup boyut içindeki yerel ağırlıklar 0,1157-0,4532 arasında değişmektedir.

Tablo 6’da sunulan global ağırlıklar incelendiğinde, K22 kriteri 0,0909 global ağırlıkla tüm kriterler arasında ilk sırada yer almaktadır. K22’yi sırasıyla K4 (0,0806), K5 (0,0762), K21 (0,0709) ve K9 (0,0618) izlemektedir. En düşük global ağırlıklar ise K2 (0,0238), K16 (0,0236), K14 (0,0145), K18 (0,0112) ve K17 (0,0094) kriterlerine aittir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, iki turlu Modifiye Delphi süreci sonucunda kabul edilen 22 yönetsel dijital yetkinlik alanı beş boyutlu bir hiyerarşi içinde yapılandırmış ve uzman yargılarına dayalı olarak Bulanık AHP ile göreceli biçimde önceliklendirilmiştir. Ana boyutlar arasında “Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi” (B3; 0,3220) en yüksek göreceli ağırlığa sahip olurken bunu “Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetimi” (B2; 0,2545) ve “Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim” (B1; 0,1794) izlemektedir. Global önceliklendirmede “Dijital dönüşümün hasta güvenliği, hizmet kalitesi, hasta deneyimi ve bakım sonuçları üzerindeki etkisini göstergeler aracılığıyla değerlendirebilme” (K22; 0,0909) ilk sırada yer almakta ve bunu “Dijital yönetim ve karar mekanizmaları oluşturma” (K4; 0,0806), “Veri kalitesi ve güvenilirliğini yönetsel düzeyde değerlendirme” (K5; 0,0762), “Sistem kullanılabilirliği, kullanıcı deneyimi ve klinik iş akışı uyumunu değerlendirme” (K21; 0,0709) ve “Dijitalleşmeye uygun süreçleri yeniden tasarlama” (K9; 0,0618) izlemektedir. Bu öncelik deseni, uzmanların hastanelerde dijital dönüşümün yönetimini teknolojik araçların edinilmesi veya kullanılmasına indirgemediğine; dijital teknolojilerin hizmet ve bakım sonuçları, yönetim, veri güvenliği, kullanıcı-iş akışı uyumu ve süreç tasarımıyla bütünleşik biçimde yönetilmesi gereken çok boyutlu bir yönetsel kapasite olarak değerlendirildiğine işaret etmektedir.

Dijital Teknoloji, Süreç ve Kalite Yönetimi

B3’ün ana boyutlar arasında en yüksek göreceli önceliğe sahip olması, uzmanların dijital dönüşümün yönetsel karşılığını teknoloji edinimi ile birlikte teknolojinin hizmet süreçlerine bütünleştirilmesi ve sonuçlarının yönetilmesiyle ilişkilendirdiğine işaret etmektedir. Bu boyutta K22, K21 ve K9’un üst sıralarda yer alması; hizmet ve bakım sonuçlarının değerlendirilmesi, kullanılabilirlik ve klinik iş akışı uyumu ile süreçlerin yeniden tasarlanmasının birlikte ele alındığını göstermektedir. Hastane eHealth uygulamalarına ilişkin çalışmalarda klinik sonuçlar, hizmet kalitesi, kaynak kullanımı ve kullanıcı deneyimi açısından heterojen bulgular bildirilmesi, teknolojiye otomatik ve tek yönlü yarar beklenemeyeceğini göstermektedir (Abdelghani vd., 2025). Bu nedenle B3’ün önceliği, belirli bir teknolojinin üstünlüğünden çok dijital sistemlerin

örgütsel sonuçlarını değerlendirme ve yönetme kapasitesine verilen göreceli önceliği yansıtmaktadır.

K22'nin global sıralamada ilk sırada yer alması bu durumu desteklemektedir. Elektronik sağlık kaydı temelli müdahaleleri inceleyen Pattar vd. (2025), bazı dönemlerde düşük yeniden yatış oranları bildirilse de çalışmalar arasında yüksek heterojenlik bulunduğunu ifade etmektedir. Dijital hastane uygulamalarında da kullanılabilirlik ve memnuniyet açısından olumlu sonuçlarla birlikte iş yükü, hasta güvenliği, klinisyen-hasta etkileşimi ve hasta deneyimi bakımından değişkenlik bildirilmektedir (Canfell vd., 2024:17). Örgütsel düzey bu durumlar, dijital dönüşümün sonuçlarının sistematik olarak değerlendirilmesinin önemini desteklemekle birlikte yöneticilerde K22 kapsamında tanımlanan yetkinliğin fiilen eksik olduğunu göstermemektedir. Çalışma, uzmanların ölçülebilir hizmet ve bakım sonuçlarını değerlendirme kapasitesini öncelikli bir yönetsel geliştirme alanı olarak gördüklerine işaret etmektedir.

K21'in dördüncü global öncelik olarak belirlenmesi, uzmanların teknik işlevselliğin ötesinde kullanılabilirlik, kullanıcı deneyimi ve klinik iş akışı uyumuna da önem verdiğini göstermektedir. Elektronik sağlık kayıtlarında ara yüz ve iş akışı uyumsuzluğunun ekranlar arasında gereksiz gezinme, parçalı bilgi sunumu ve artan dokümantasyon yüküyle ilişkili olabilmektedir (Olakotan vd., 2025:9). Lee vd. (2018) de kullanılabilirlik değerlendirmelerinde klinik görev akışının ve kullanıcı ara yüzünün iş süreçleri üzerindeki etkisinin yeterince dikkate alınmayabildiğini ifade etmektedir. Bu durum, kullanılabilirliğin kullanıcı memnuniyetinden ziyade iş yükü, hasta güvenliği, bilgiye erişim ve süreç bütünlüğüyle ilişkili sosyoteknik bir performans alanı olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

K9'un beşinci global öncelik olarak belirlenmesi ise dijital dönüşümün mevcut süreçlerin sadece elektronik ortama aktarılması olarak görülmediğini düşündürmektedir. Sistem bazlı elektronik sağlık kaydı uygulamalarına ilişkin çalışmalar; hasta merkezli iş akışlarının yeniden tasarlanması, süreçlerin standartlaştırılması, klinik bilişim kapasitesi ve meslekler arası koordinasyonun önemini ortaya koymaktadır (Brokel ve Harrison, 2009:85). Benzer biçimde dijital iş akışlarında ortaya çıkan sorunların sürekli değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi için örgütsel mekanizmalara gereksinim bulunduğu ifade edilmektedir (Sachs ve Long, 2016:46). Ramadan (2026), Dijital Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi dönüşümü çalışmalarında da süreç yeniden tasarımının liderlik ve disiplinler arası koordinasyonla birlikte ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu açıdan K9, teknolojik sistemler ile klinik ve idari süreçlerin karşılıklı uyum içinde yeniden yapılandırılmasına yönelik yönetsel kapasiteyi temsil etmektedir.

Veri, Analitik ve Birlikte Çalışabilirlik Yönetişimi

B2'nin ana boyutlar arasında ikinci sırada yer alması, uzmanların veriyi teknik bir çıktıdan ziyade güvenilir yönetsel kararların temel girdilerinden biri olarak değerlendirdiğine işaret etmektedir. Bu boyut; veri kalitesi ve güvenilirliği, analitik çıktıların karar süreçlerine entegrasyonu, veri yönetişimi, kayıt yaşam döngüsü, birlikte çalışabilirlik ve bilgi sistemlerinin entegrasyonunu bütüncül bir yönetsel çerçevede bir araya getirmektedir. Global sıralamada üçüncü sırada yer alan K5, klinik ve yönetsel verilerin kalitesi ile güvenilirliğini değerlendirme kapasitesine odaklanmaktadır. Elektronik sağlık kaydı verilerinin kalite değerlendirmelerinde tamlik, doğruluk, uyumluluk, akla yatkınlık ve güncellik boyutlarının yaygın olarak kullanıldığı ifade edilirken standart ve ölçeklenebilir değerlendirme yaklaşımlarının da sınırlı kaldığı vurgulanmaktadır (Lewis vd., 2023:1735). Klinik veri yaşam döngüsüne ilişkin çalışmalar da veri kalitesini planlama, oluşturma, işletme ve kullanım aşamalarını kapsayan süreklilik gösteren bir süreç olarak ele almaktadır (An vd., 2025:8). Bu durum, veri kalitesini basit bir teknik kontrol

alanı değil verinin üretiminden yönetsel kullanımına kadar uzanan kurumsal bir sorumluluk olduğunu ortaya koymaktadır.

Veri kalitesini geliştirmeye yönelik uygulamaların farklı yöntemleri bir arada gerektirmesi de K5'in görece önceliğini desteklemektedir. Lighterness vd. (2024), yapılandırılmış gerçek yaşam verilerinin kalitesini artırmaya yönelik girişimlerde raporlama, geri bildirim, bilgi teknolojisi çözümleri, eğitim ve iş akışı değişikliklerinin birlikte kullanılabildiğini göstermektedir. Bu nedenle veri kalitesinin tek bir hata oranına indirgenmesi yerine, kullanım amacı, sorunların kaynakları ve iyileştirmenin sürdürülebilirliğiyle birlikte ele alınması gerekmektedir. Bununla birlikte mevcut çalışmaların önemli bölümü organizasyon ve bilgi sistemi düzeyindedir. Bu doğrultuda K5'in yüksek görece önceliği, yöneticilerin mevcut yetkinliklerini doğrudan ölçümlemeden uzmanların bu alana verdiği geliştirme önceliğini yansıtmaktadır.

K5 ile K6 arasındaki ayrım B2'nin yorumlanması açısından önemlidir. K5 verinin kalite ve güvenilirliğinin değerlendirilmesini, K6 ise veri ve analitik çıktıların karar süreçlerine aktarılmasını ifade etmektedir. Kalitesi belirsiz verinin karar süreçlerinde kullanılması hata ve yanlışlık riskini artırabilirken yüksek kaliteli verinin yönetsel karar mekanizmalarına entegre edilmemesi de kurumsal değer üretimini sınırlayabilmektedir. Bu nedenle B2'nin yüksek görece önceliği, veri kalitesi ile analitik kullanımın birbirini tamamlayan ancak birbirinin yerine geçmeyen yönetsel kapasiteler olarak ele alındığını ifade etmektedir. Veri yönetişi, kayıt yaşam döngüsü, birlikte çalışabilirlik ve sistem entegrasyonuna ilişkin diğer B2 kriterleri ise bu iki kapasitenin kurumsal düzeyde sürdürülebilirliğini destekleyen tamamlayıcı unsurlar olarak değerlendirilmektedir.

Stratejik Dijital Liderlik ve Yönetişim

B1'in ana boyutlar arasında üçüncü ve K4'ün ise global sıralamada ikinci sırada yer alması, stratejik dijital liderlik ve yönetişimin sonuç ve veri odaklı yönetimi destekleyen temel bir kapasite olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Dijital sağlık yönetişimine ilişkin çalışmalar; koordinasyon yapıları, tutarlı liderlik, ortak bilgi standartları ve kurumlar arası iş birliğinin önemini vurgulamaktadır (Kırsanayotin vd., 2024:4-6). Benzer biçimde eHealth uygulamalarında karar verme, uygulama, değerlendirme ve uyarılmanın farklı aktörlerin etkileşimi içinde gelişen ve birbiriyle örtüşen süreçler olduğu vurgulanmaktadır (Ekeland ve Linstead, 2020:14). Bu doğrultuda K4, yönetsel bir kurul veya yetki devri düzenlemesi olmaktan ziyade stratejik gözetim, hesap verebilirlik, koordinasyon ve sürekli değerlendirmeyi kapsayan bir yönetişim kapasitesini temsil etmektedir.

Sağlık liderlerinin dijital yetkinliğine ilişkin çalışmalar da yöneticilerin dijital dönüşümde etkin rol üstlenebilmesi için çok boyutlu yetkinliklere gereksinim duyduğunu göstermektedir (Laakkonen vd., 2024:31). B1'in B3 ve B2'den daha düşük görece ağırlığa sahip olması, liderliğin daha az gerekli olduğu anlamına gelmemektedir. Aksine çalışma bulguları, uzmanların kalite ve süreç sonuçlarının yönetimi ile veri yönetişimine daha yüksek görece öncelik verirken bu alanların etkili biçimde yürütülmesini sağlayacak karar hakları, sorumluluklar ve koordinasyon mekanizmalarını da gerekli olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle stratejik dijital liderlik, diğer yetkinlik alanlarından bağımsız bir özellik olmaktan çok farklı dijital dönüşüm kapasitelerini kurumsal düzeyde bütünleştiren bir yönetişim işlevi olarak değerlendirilmektedir.

Dijital Risk, Etik, Uyum ve Dayanıklılık

B4 ana boyutlar arasında dördüncü sırada yer almaktadır. Bu görece konum, risk, etik ve uyum alanlarının önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir. Dijital sağlık altyapılarının artan bağlantınlığı; veri gizliliği, sistem güvenliği, hizmet sürekliliği, etik kullanım ve mevzuata

uyumu sürekli yönetilmesi gereken kurumsal konular haline getirmektedir. Sağlık sektöründeki siber güvenlik çalışmaları, artan tehditlerin gizlilik, operasyonel süreklilik ve kurumlar arası koordinasyon açısından yönetsel sonuçlar doğurabildiğini göstermektedir (Kruse vd., 2026:326). Makine öğrenmesi temelli siber güvenlik çözümlerine ilişkin çalışmalar da teknolojik araçların yanı sıra entegrasyon ve uygulama bağlamlarının dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Rajput vd., 2026:12). Bu durum, dijital risk yönetiminin teknik güvenlik önlemleriyle sınırlandırılmayacağına ve örgütsel bir yönetim kapasitesi olarak ele alınması gerektiğine işaret etmektedir.

Etik ve uyum boyutları ise dijital dönüşümün beklenen yararları ile ortaya çıkabilecek riskler arasında denge kurulmasını gerektirmektedir. Gooding vd. (2026), güvenlik amacıyla kullanılan dijital sistemlerin mahremiyet, özerklik, güven ve gözetim açısından etik sorunlar doğurabileceğine dikkat çekmektedir. Bu nedenle dijital yenilik kararlarının sadece teknik performans veya verimlilik açısından değil hasta hakları, kurumsal sorumluluk, mevzuata uyum ve hizmet sürekliliğiyle birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. B4 her ne kadar kalite ve veri odaklı boyutların gerisinde yer alsada bu boyuttaki tüm kriterlerin Delphi sürecinde kabul edilmesi güvenlik, etik, uyum ve dayanıklılığın nihai yönetsel dijital yetkinlik yapısının tamamlayıcı bir bileşeni olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

İnsan, Değişim, Öğrenme ve Paydaş Yönetimi

B5, ana boyutlar arasında en düşük görece ağırlığa sahiptir. Bu durum boyutun önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir. B5 kapsamındaki tüm kriterlerin Delphi sürecinde kabul edilmesi ve boyut içinde paydaşlar arası koordinasyon (K19) ile çalışan direnci ve değişim yönetiminin (K16) öne çıkması, insan boyutunun özellikle koordinasyon ve değişimi yönetme kapasitesi etrafında şekillendiğine işaret etmektedir. Yerel ve global sıralamalar arasındaki farklılık ise bir kriterin kendi boyutu içindeki önceliği ile bütün hiyerarşi içindeki görece konumunun farklı düzeylerde değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Sağlık hizmetlerinde dijital kapasitenin geliştirilmesine ilişkin çalışmalar, sürdürülebilir dijital hizmetler açısından eğitim ve iş gücü gelişiminin önemini vurgulamaktadır (Brommeyer vd., 2023:7). Dijital sağlık teknolojilerinin uygulamaya entegrasyonunda da insan, örgüt, uygulama ortamı ve teknolojiye ilişkin etkenlerin birlikte değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Wittich vd., 2026:12). Bu doğrultuda teknik, veri ve yönetim odaklı boyutların daha yüksek görece öncelik alması, insan unsurunun ikincil olduğu şeklinde yorumlanmamalıdır. Dijital dönüşümün kurumsal uygulamaya yansıtılması; çalışanların değişime uyumu, yeni iş akışlarının öğrenilmesi ve klinik, idari ve teknik paydaşlar arasında koordinasyon kurulmasıyla yakından ilişkilidir. Bu nedenle B5, diğer boyutlarla rekabet eden bağımsız bir alan olmaktan çok onların uygulanmasını destekleyen yatay bir yönetsel kapasite olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmaya ilişkin bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, ortaya çıkan öncelik yapısının mutlak bir önem sıralaması olarak yorumlanmaması gerekmektedir. B3 ve B2'nin daha yüksek görece ağırlıklar alması, liderlik, insan, etik, güvenlik ve dayanıklılık boyutlarının ikincil olduğu anlamına gelmemektedir. Nitekim dijital sağlık uygulamalarına ilişkin literatürde teknolojik yatırımların sonuçları her zaman tutarlı olmamakla birlikte kalite, kullanıcı deneyimi, iş yükü ve hasta güvenliği açısından olumlu, olumsuz veya karma sonuçlar bildirilmektedir. Bu durum, teknik ve süreç odaklı yetkinliklerin ancak yönetim, çalışan uyumu, etik değerlendirme, güvenlik ve kurumsal koordinasyonla birlikte ele alındığında anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde K22, K4 ve K5'in üst sıralarda yer alması bu alanların diğer yetkinliklerden bağımsız biçimde daha önemli olduğunu değil uzmanların dijital dönüşümün sonuçlarını izleme, yönetim mekanizmalarını yapılandırma ve güvenilir veriye dayalı karar

verme kapasitelerine daha yüksek görelî öncelik verdiğini göstermektedir. Dolayısıyla çalışma, tek bir yetkinlik alanının üstünlüğünden ziyade birbirini tamamlayan yetkinliklerin farklı öncelik düzeylerinde bütünleşik biçimde yönetilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır.

Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalar

Çalışmanın bulguları, altı hastane yöneticisi ve üç akademisyenden oluşan dokuz kişilik uzman panelinin yargılarına dayanmaktadır. Aynı uzmanların Delphi ve Bulanık AHP aşamalarının tamamına katılması yöntemsel süreklilik sağlamakla birlikte elde edilen öncelik yapısı katılımcıların görev yaptıkları sağlık sistemi, kurum türleri ve mesleki deneyimlerinden etkilenmiş olabilmektedir. Bu nedenle bulguların farklı sağlık sistemleri ve yönetici gruplarına doğrudan genellemesi sınırlıdır. Bulanık AHP sonuçları, kabul edilen yetkinlikler arasındaki görelî öncelikleri göstermekte; yöneticilerin mevcut yetkinlik düzeylerini, bireysel mevcut-hedef yetkinlik farklarını, nedensel ilişkileri veya istatistiksel farklılıkları ölçmemektedir. 22 kriter psikometrik olarak doğrulanmış bir ölçüm aracı niteliğinde olmadığından bireysel tanı, personel seçimi veya performans değerlendirmesi amacıyla kullanılmamalıdır. Gelecek araştırmalarda, oluşturulan hiyerarşik yapının farklı ülkeler ve sağlık sistemlerinde daha geniş yönetici gruplarıyla sınanması, psikometrik bir ölçüm aracına dönüştürülmesi ve mevcut-hedef yetkinlik düzeylerinin ayrı ayrı değerlendirilmesi gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte dijital yetkinlik önceliklerinin zaman içindeki değişiminin izlenmesi, yönetsel dijital yetkinliklerin dinamik yapısının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, hastane yöneticilerinin dijital dönüşümü etkili biçimde yönetebilmeleri için geliştirilmesi veya güçlendirilmesi gereken yönetsel dijital yetkinlikleri uzman görüşleri doğrultusunda yapılandırmış ve görelî olarak önceliklendirmiştir. Ana boyut düzeyinde Dijital teknoloji, süreç ve kalite yönetimi boyutu en yüksek önceliğe sahiptir. Bunu Veri, analitik ve birlikte çalışabilirlik yönetimi ile Stratejik dijital liderlik ve yönetimi izlemektedir. Kriter düzeyinde Dijital dönüşümün hasta güvenliği, hizmet kalitesi, hasta deneyimi ve bakım sonuçları üzerindeki etkisini göstergeler aracılığıyla değerlendirebilme; Dijital dönüşüm süreçleri için yönetim ve karar mekanizmaları oluşturabilme ve Klinik ve yönetsel verilerin kalitesini ve güvenilirliğini yönetsel düzeyde değerlendirebilme öne çıkmaktadır. Çalışma, dijital dönüşümün teknoloji kullanımı ile birlikte sonuçların izlenmesi, güvenilir veriye dayalı karar verme, yönetim, kullanılabilirlik ve süreçlerin yeniden tasarlanmasına dayanan çok boyutlu bir yönetsel kapasite olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bu doğrultuda hastane yöneticilerine yönelik dijital yetkinlik geliştirme programlarında sadece teknik bilgiye odaklanmaması; kalite ve bakım sonuçlarının değerlendirilmesi, veri yönetimi, dijital karar mekanizmaları, sistem kullanılabilirliği ve süreç yeniden tasarımı konularını bütüncül biçimde dahil edilmesi önerilmektedir. İnsan, değişim, etik, güvenlik ve dayanıklılık boyutları diğer yetkinlik alanlarının kurumsal uygulamaya aktarılmasını destekleyen tamamlayıcı unsurlar olarak değerlendirilmelidir. Oluşturulan hiyerarşi bireysel yetkinlik düzeyini ölçen psikometrik bir araç olmayıp hastanelerde yönetici geliştirme ve eğitim önceliklerinin belirlenmesinde bir çerçeve olarak değerlendirilebilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Destek Bilgisi: Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı: İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Etik Kurulundan 27.11.2025 tarih ve 1427 sayılı karar numarası ile izin alınmıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Çalışma tek yazarlı olup katkı oranı %100'dür.

KAYNAKÇA

Abdelghani, M., Yeh, Y.T., Eden, R., Woods, L., Mattison, G., Macklin, S. and Sullivan, C. (2025). Impacts of Ehealth on Hospitals: An Updated Narrative Review of Systematic Reviews. *Australian Health Review*, 49. <https://doi.org/10.1071/AH24321>

Aczél, J. and Saaty, T. L. (1983). Procedures for Synthesizing Ratio Judgements. *Journal of Mathematical Psychology*, 27(1): 93-102. [https://doi.org/10.1016/0022-2496\(83\)90028-7](https://doi.org/10.1016/0022-2496(83)90028-7)

An, D., Lim, M., and Lee, S. (2025). Challenges for Data Quality in the Clinical Data Life Cycle: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e60709. <https://doi.org/10.2196/60709>

Brokel, J. M. and Harrison M. I. (2009). Redesigning Care Processes Using an Electronic Health Record: A System's Experience. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 35(2): 82-92. [https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(09\)35011-4](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(09)35011-4)

Brommeyer, M., Whittaker, M., Mackay, M., Ng, F., and Liang, Z. (2023). Building Health Service Management Workforce Capacity in The Era of Health Informatics and Digital Health - A Scoping Review. *International Journal of Medical Informatics*, 169, 104909. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104909>

Buckley, J. J. (1985). Fuzzy Hierarchical Analysis. *Fuzzy Sets and Systems*, 17(3): 233-247. [https://doi.org/10.1016/0165-0114\(85\)90090-9](https://doi.org/10.1016/0165-0114(85)90090-9)

Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., ... and Walker, K. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of research in Nursing*, 25(8), 652-661. <https://doi.org/10.1177/1744987120927206>

Canfell, O. J., Woods, L., Meshkat, Y., Krivit, J., Gunashanhar, B., Slade, C., ...and Sullivan, C. (2024). The Impact of Digital Hospitals on Patient and Clinician Experience: Systematic Review and Qualitative Evidence Synthesis. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e47715. <https://doi.org/10.2196/47715>

Dalkey, N., and Helmer, O. (1963). An Experimental Application of The Delphi Method to The Use of Experts. *Management Science*, 9(3), 458-467. <https://doi.org/10.1287/mnsc.9.3.458>

Diamond, I. R., Grant, R. C., Feldman, B. M., Pencharz, P. B., Ling, S. C., Moore, A. M., and Wales, P. W. (2014). Defining Consensus: A Systematic Review Recommends Methodologic Criteria for Reporting of Delphi Studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(4): 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.12.002>

Ekeland, A. G. and Linstad, L. H. (2020). Elaborating Models of eHealth Governance: Qualitative Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(10): e17214. <https://doi.org/10.2196/17214>

- Forman, E. and Peniwati, K. (1998). Aggregating Individual Judgments and Priorities with The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*, 108(1): 165-169. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(97\)00244-0](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(97)00244-0)
- Gooding, P., Kennedy, H., D'Alfonso, S., Kariotis, T., Daniel, C. and Hamilton, B. (2026). Video-Algorithmic Patient Monitoring in Mental Health Inpatient Settings: Qualitative Study of Patient or Consumer, Clinician, and Vendor Perspectives. *JMIR Human Factors*, 13, e85518. <https://doi.org/10.2196/85518>
- Haghighat, M. and Mousavi, S. M. (2024). Identifying and Ranking of The Main Organizational Resilience Indicators in The Hospital During The COVID-19 Pandemic: A Study Using Fuzzy Delphi Technique (FDT) And Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP). *Heliyon*, 10(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27241>
- Jünger, S., Payne, S. A., Brine, J., Radbruch, L., and Brearley, S. G. (2017). Guidance on Conducting and Reporting Delphi Studies (CREDES) In Palliative Care: Recommendations Based on A Methodological Systematic Review. *Palliative Medicine*, 31(8): 684-706. <https://doi.org/10.1177/0269216317690685>
- Kijsanayotin, B., Ratchatorn, A. and Suwanthaweemee, K. (2024). Finding Digital Health Governance Mechanism to Support Country's Health Systems: Thailand Case Study. *Oxford Open Digital Health*, 2, oqae019. <https://doi.org/10.1093/oodh/oqae019>
- Kruse, C. S., Dolezel, D. and Shanmugam, R. (2026). Cybersecurity in Healthcare: A Systematic Review and Narrative Analysis. *Applied Clinical Informatics*, 17(2): 315-328. <https://doi.org/10.1055/a-2865-4206>
- Laakkonen, N., Jarva, E., Hammarén, M., Kanste, O., Kääriäinen, M., Oikarinen, A. and Mikkonen, K. (2024). Digital Competence among Healthcare Leaders: A Mixed-Methods Systematic Review. *Journal of Nursing Management*, 2024, 8435248. <https://doi.org/10.1155/2024/8435248>
- Lee, Y., Jung, M. Y., Shin, G. W., Bahn, S., Park, T., Cho, I. and Lee, J. H. (2018). Safety and Usability Guidelines of Clinical Information Systems Integrating Clinical Workflow: A Systematic Review. *Healthcare Informatics Research*, 24(3): 157-169. <https://doi.org/10.4258/hir.2018.24.3.157>
- Lewis, A.E., Weiskopf, N., Abrams, Z.B., Foraker, R., Lai, A. M., Payne, P. R. O. and Gupta, A. (2023). Electronic Health Record Data Quality Assessment and Tools: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 30(10): 1730-1740. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocad120>
- Lighterness, A., Adcock, M., Scanlon, L. A. and Price G. (2024). Data Quality-Driven Improvement in Health Care: Systematic Literature Review. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e57615. <https://doi.org/10.2196/57615>
- Olakotan, O., Samuriwo, R., Ismaila, H. and Atiku, S. (2025). Usability Challenges in Electronic Health Records: Impact on Documentation Burden and Clinical Workflow: A Scoping Review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 31(4): e70189. <https://doi.org/10.1111/jep.70189>
- Pattar, B. S. B., Ackroyd, A., Sevinc, E., Hecker, T., Turino Miranda, K., McClurg, C., ... Harrison, T. G. (2025). Electronic Health Record Interventions to Reduce Risk of Hospital Readmissions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Network Open*, 8(7): e2521785. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.21785>

- Rajput, K., Zuberi, S., Elhajj, M., Ochieng, W., Darzi, A. and Ghafur S. (2026). Mapping Machine Learning-Driven Cybersecurity Solutions in Health Care: Scoping Literature Review. *Journal of Medical Internet Research*, 28, e93950. <https://doi.org/10.2196/93950>
- Ramadan, O. M. E. (2026). Nursing Leadership for Digital NICU Transformation: A Systematic Review of Strategies, Digital Health Integration, and Outcomes in High-Risk Neonates. *SAGE Open Nursing*, 12, 23779608261468455. <https://doi.org/10.1177/23779608261468455>
- Richards, T. C., Han, J. and Ahmed-Kristensen, S. (2026). State-Of-The-Art Technologies for The Digital Transformation of Healthcare Services - A Systematic Scoping Review. *BMC Health Services Research*, 26(1): 877. <https://doi.org/10.1186/s12913-026-14714-9>
- Saaty, R. W. (1987). The Analytic Hierarchy Process—What It Is and How It Is Used. *Mathematical Modelling*, 9(3-5): 161-176. [https://doi.org/10.1016/0270-0255\(87\)90473-8](https://doi.org/10.1016/0270-0255(87)90473-8)
- Sachs, P. B. and Long, G. (2016). Process for Managing and Optimizing Radiology Workflow in the Electronic Health Record Environment. *Journal of Digital Imaging*, 29(1): 43-6. <https://doi.org/10.1007/s10278-015-9819-z>
- Şahin, A. E. (2001). Eğitim Araştırmalarında Delphi Tekniği ve Kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(20): 215-220.
- Sevgili, S. A. and Kahraman, A. (2026). Determination of Risk Factors for Central Line Associated Bloodstream Infections in Children: A Delphi and Fuzzy Analytic Hierarchy Process study. *Journal of Pediatric Nursing*, 86, 443-450. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2025.11.040>
- Wittich, L., Rödiger, H., Rombey, T., Brecher, A. L., Kraft, L., Sgraja, S., ... Henschke, C. (2026). Navigating the Complexities of Digital Health Technology Implementation: A Scoping Review of Barriers and Facilitators. *Implementation Science Communications*, 7(1): 69. <https://doi.org/10.1186/s43058-026-00892-4>



KAVRAMSAL MAKALE

Hizmet Pazarlama Karması Kapsamında Üçüncü Yaş Turizmine Yönelik Kavramsal Bir İnceleme

Doç. Dr. Funda ODUNCUOĞLU, Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Aydın,
e-posta: funda.cengiz@adu.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3273-8651>

Sezer DUMAN, Yüksek Lisans Öğrencisi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Enstitüsü, Aydın, e-posta: dumansezer23@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9535-1077>

Öz

Bu araştırma, hizmet pazarlama karması kapsamında üçüncü yaş turizmini incelemeyi amaçlamaktadır. Yaşlı nüfusun artışı ve bu değişimin turizm endüstrisine etkisi, üçüncü yaş turizminin önemini artırmaktadır. Hizmet pazarlama karması, ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma, insan, süreç, fiziksel kanıtlar ve performans unsurlarını kapsamaktadır. Bu çalışma, her bir hizmet pazarlama karması unsurunun üçüncü yaş turizmi çerçevesinde nasıl uyarlanabileceğini tartışarak, yaşlı turistlerin ihtiyaçlarına uygun hizmetlerin nasıl sunulabileceğini incelemektedir. Literatür taraması yöntemiyle yapılan araştırma, teorik çerçeveleri ve akademik literatürü tarayarak, bu pazara yönelik yenilikçi pazarlama stratejilerini belirlemeye olanak tanımaktadır. Karma unsurları incelenirken özellikle yaşlı turistlerin fiziksel, psikolojik ve sosyal ihtiyaçları göz önünde bulundurulmuştur. Makale, üçüncü yaş segmentine yönelik gerçekleştirilecek pazarlama çalışmalarının nasıl daha etkili hale getirilebileceği konusuna ışık tutmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın özgün değeri, üçüncü yaş turizmini hizmet pazarlama karmasının unsurları temelinde bütüncül bir çerçevede ele alarak, bu unsurları üçüncü yaş turistlerinin özgün ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda yeniden yorumlaması ve mevcut literatürü bütünleştiren teorik bir değerlendirme çerçevesi sunmasından kaynaklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Turizmi, Üçüncü Yaş Turizmi, Hizmet Pazarlama, Hizmet Pazarlama Karması.

Makale Gönderme Tarihi: 31.07.2026

Makale Kabul Tarihi: 05.10.2026

Önerilen Atıf:

Oduncuoğlu, F. ve Duman, S. (2026). Hizmet Pazarlama Karması Kapsamında Üçüncü Yaş Turizmine Yönelik Kavramsal Bir İnceleme, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(10): 697-718.



Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2026, 9(10): 697-718. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2026.1700>

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org



CONCEPTUAL PAPER

A Conceptual Review of Third-Age Tourism Within the Framework of the Services Marketing Mix

Associate Prof. Dr. Funda ODUNCUOĞLU, Adnan Menderes University, Söke Faculty of Business Administration, Aydın, e-mail: funda.cengiz@adu.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3273-8651>

Sezer DUMAN, MSc. Student, Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences, Aydın, e-mail: dumansezer23@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9535-1077>

Abstract

This study aims to examine third-age tourism within the framework of the services marketing mix. The growth of the older population and the implications of this demographic shift for the tourism industry have increased the significance of third-age tourism. The services marketing mix encompasses the elements of product, price, place, promotion, people, process, physical evidence, and performance. By discussing how each element of the services marketing mix can be adapted to the context of third-age tourism, this study examines how tourism services can be designed and delivered in accordance with the needs of older tourists. Drawing on a literature review, the study examines relevant theoretical frameworks and academic literature to identify innovative marketing strategies tailored to this market segment. In examining the elements of the marketing mix, particular attention is given to the physical, psychological, and social needs of older tourists. The study aims to provide insights into how marketing practices targeting the third-age segment can be made more effective. The originality of the study lies in its holistic examination of third-age tourism through the elements of the services marketing mix, its reinterpretation of these elements in accordance with the distinctive needs and expectations of third-age tourists, and its development of an integrative theoretical framework that synthesizes the existing literature.

Keywords: Health Tourism, Third Age Tourism, Service Marketing, Service Marketing Mix.

Received: 31.07.2026

Accepted: 05.10.2026

Suggested Citation:

Oduncuoğlu, F. and Duman, S. (2026). A Conceptual Review of Third-Age Tourism Within The Framework of the Services Marketing Mix, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(10): 697-718.

GİRİŞ

Yirminci yüzyılın son çeyreğinden itibaren küresel ölçekte yaşanan demografik dönüşüm, insanlık tarihinin en belirgin ve yaygın sosyal olgularından birini oluşturmaktadır. Tıptaki ilerlemeler, yaşam standartlarının yükselmesi ve doğum oranlarındaki düşüşün bir sonucu olarak, dünya nüfusu benzeri görülmemiş bir hızla yaşlanmaktadır. Bu demografik değişim, toplumların her katmanında olduğu gibi ekonomik sistemler ve tüketici pazarları üzerinde de derin etkiler yaratmakta, işletmeleri ve pazarlamacıları yeni stratejiler geliştirmeye zorlamaktadır. Bu bağlamda, turizm endüstrisi yaşlanan nüfusun yarattığı hem fırsatları hem de zorlukları doğrudan deneyimleyen sektörlerin başında gelmektedir. Üçüncü yaş turizmini, yaşlı bireylerin sağlıklarını korumak ve tedavi olmak amacıyla yaşadığı yerden başka ülkelere gitmesi olarak tanımlayabilmek mümkündür (Göroğlu ve Hastaoğlu, 2023:192). Artan ortalama yaşam süresi, emeklilik döneminin uzaması, daha yüksek harcanabilir gelir ve sağlıklı yaşlanma bilinci, "üçüncü yaş" olarak tanımlanan bu dönemdeki bireyleri turizm pazarının giderek daha önemli ve talepkâr bir aktörü haline getirmiştir. Üçüncü yaş turizminin, Türkiye Turizm Stratejisi-2023 kapsamındaki Tanıtım ve Pazarlama Stratejileri içinde de "turizmin tüm yıla yayılmasında başlıca turizm çeşitlerinden biri olarak önem taşımaya başladığı belirtilmektedir (Akoğlan vd., 2019:111). Bu turizm türü aynı zamanda daha düşük maliyetler veya daha iyi hizmet kalitesi gibi nedenlerle farklı ülkelerde sağlık hizmetlerinden yararlanmayı tercih eden yaşlı bireyleri de hedef almaktadır. Bu durum, yaşlı bireylerin daha uygun fiyatlarla kaliteli sağlık hizmetlerine erişmelerini sağlayarak finansal açıdan fayda sağlamaktadır (Uslu vd., 2024: 9).

Birleşmiş Milletler'in (BM) Dünya Nüfus Beklentileri raporunda yer alan projeksiyonlara göre, küresel ölçekte 65 yaş ve üzeri bireylerin toplam nüfus içindeki payının 2020 yılı için yaklaşık %17 düzeyinde öngörüldüğü, bu oranın 2050 yılına kadar %31,6'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir (United Nations, 2022). Hâlihazırda turizm piyasasında sınırlı bir temsile sahip olan bu yaş grubunun, dünya genelinde hız kazanan demografik yaşlanma süreci ve toplumsal yapıdaki sosyo-ekonomik dönüşümlerle birlikte, turizm sektörü açısından orta ve uzun vadede yeni talep alanları ve stratejik fırsatlar doğurması beklenmektedir (Arıcı, 2019:127). Batı toplumlarında yaşlı nüfusun artması, emeklilerin sayısında da belirgin artış meydana gelmesine yol açmaktadır. Çalışma yaşamının sona ermesiyle birlikte "zaman" kavramının bu kesim için anla mı da tamamen değişmektedir. Emeklilik öncesinde zaman kıtlığından yakınan bu insanlar, emekliliğin başlamasıyla ortaya çıkan bol miktardaki boş zamanı, en iyi değerlendirebilecekleri olanakların arayışı içine girmektedir (Tufan vd., 2017:32). Bu segment, homojen bir kitle olmaktan uzak, kendi içinde farklı ihtiyaçları, beklentileri, yaşam tarzları ve fiziksel kapasiteleri barındıran oldukça heterojen bir yapı sergiler. Bu heterojen yapı göz önüne alındığında, genç ve orta yaş gruplarına hitap eden standartlaştırılmış pazarlama ve hizmet modellerinin, üçüncü yaş turistlerinin farklı ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalabileceği, hatta beklentileri karşılamak bir yana olumsuz bir deneyime yol açabileceği ileri sürülebilir. Literatürde sıklıkla vurgulandığı üzere, üçüncü yaş turistlerinin motivasyonları çok boyutludur ve basit bir kaçış veya dinlenme arzusunun ötesine geçer (Chen vd., 2022; Fleischer ve Pizam, 2002:110). Bu karmaşık motivasyon yapısı, turizm işletmelerini ve destinasyon yöneticilerini, hizmetlerinin her aşamasını bu yeni gerçekliğe uygun şekilde yeniden tasarlamaya ve pazarlama stratejilerini kökten değiştirmeye mecbur bırakmaktadır. İşte bu noktada, hizmet pazarlaması karmaşı, üçüncü yaş turizminin anlaşılması ve etkili stratejiler geliştirilmesi için son derece uygun ve kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Geleneksel pazarlama karmaşı (ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma) yaklaşımının hizmet sektörünün karmaşıklığını yakalamakta yetersiz kalması, araştırmacıları ve uygulayıcıları modeli genişletmeye yöneltmiş ve insan, fiziksel kanıtlar ve süreç unsurlarının eklenmesiyle daha bütüncül bir model olan hizmet pazarlama karmaşı ortaya çıkmıştır (Booms ve Bitner, 1981: 49;

Kotler ve Armstrong, 2019: 621). Bu yedi unsur entegre bir pazarlama stratejisi tasarlamak için kapsamlı bir çerçeve oluşturur (Salam vd., 2025:5909).

Bununla birlikte, hizmetin nihai değerini ve müşteri memnuniyetini bütüncül biçimde değerlendirmek açısından, geleneksel hizmet pazarlaması karmasında yer alan yedi unsurun her zaman yeterli olmadığı ifade edilmektedir. Bu nedenle, akademik literatürde ve uygulamaya dönük bazı yaklaşımlarda, hizmetin vaat edildiği biçimde sunulup sunulmadığını ve müşteri algısında yarattığı nihai etkiyi ortaya koyan "performans" kavramının, hizmet pazarlama karmasına sekizinci bir unsur olarak dâhil edildiği görülmektedir. Performans, müşteri tarafından algılanan ürün veya hizmetin, beklenen performans standartlarını ne ölçüde karşıladığını yansıtan bir değerlendirme boyutu olarak ele alınmaktadır (Verma, 2012:406). Bu çerçevede performans, pazarlama karmasını oluşturan diğer tüm unsurların operasyonel düzeyde somutlaştığı ve müşteri deneyiminde bütünsel bir değer algısına dönüştüğü nihai çıktıyı temsil etmektedir. Dolayısıyla performansın sistematik biçimde ölçülmesi ve sürekli iyileştirilmesi, özellikle hassas beklentilere sahip özel pazar segmentlerinde müşteri memnuniyetinin sağlanması ve sürdürülebilir rekabet avantajının oluşturulması açısından kritik bir yönetim fonksiyonu haline gelmektedir. Bu kavramsal çalışmanın temel amacı, hizmet pazarlama karması altında, üçüncü yaş turizmi pazarına yönelik derinlemesine ve sistematik bir analiz gerçekleştirmektir. Çalışma, her bir pazarlama karması unsurunun yaşlı turistlerin fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçları ışığında nasıl şekillendirilmesi ve uyarlanması gerektiğini tartışmayı hedeflemektedir. Ayrıca, bu çalışma, üçüncü yaş turizmini tek başına bir olgu olarak incelemekle kalmayacak, onun giderek önem kazanan bir trend olan sağlık turizmi ile olan sinerjik ilişkisini de değerlendirecektir. Bu bağlamda, bu çalışma, konuya ilişkin mevcut akademik ve sektörel literatürü kapsamlı bir şekilde tarayarak kavramsal bir çerçeve sunmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın turizm sektöründeki işletmeler, destinasyon yöneticileri ve pazarlama profesyonelleri için, rekabet avantajı sağlayacak, müşteri sadakati yaratacak ve nihayetinde sürdürülebilir bir iş modeli geliştirmelerine olanak tanıyacak pratik ve uygulanabilir pazarlama stratejiler önermesi öngörülmektedir. Aynı zamanda, bu çalışmanın, üçüncü yaş turizmi ve hizmet pazarlama karması kesişiminde gelecekte yapılacak ampirik araştırmalar için de sağlam bir kuramsal zemin ve yol haritası oluşturacağı öngörülmektedir. Konunun benzer bir başlıkta daha önce araştırılmamış olması da çalışmanın özgün yanını oluşturmaktadır.

Metodoloji

Bu çalışma, üçüncü yaş turizmi ile hizmet pazarlama karması arasındaki ilişkiyi bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirmeyi amaçlayan sistematik bir literatür incelemesi niteliğindedir. Çalışmanın temel amacı, mevcut bilgi birikimini sentezleyerek hizmet pazarlama karmasının (7P) üçüncü yaş turizmi bağlamında nasıl ele alındığını ortaya koymak ve literatürdeki kavramsal boşlukları belirlemektir. Bu doğrultuda araştırmada sistematik literatür taraması yaklaşımı benimsenmiştir.

Literatür tarama süreci 2025 Mart-2026 Temmuz ayları arasında üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada araştırmanın kapsamı belirlenmiş ve tarama stratejisi oluşturulmuştur. Bu kapsamda Web of Science Core Collection, Scopus, ScienceDirect ve Google Scholar veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Ulusal literatüre ulaşabilmek amacıyla TR Dizin de incelemeye dâhil edilmiştir. Taramalarda İngilizce ve Türkçe anahtar kelimeler birlikte kullanılmıştır. Başlıca arama ifadeleri; "third age tourism", "senior tourism", "elderly tourism", "active ageing", "healthy ageing", "service marketing mix", "7P", "tourism marketing", "yaşlı turizmi", "üçüncü yaş turizmi", "hizmet pazarlama karması" ve "turizm pazarlaması" şeklinde

belirlenmiştir. Anahtar kelimeler Boolean operatörleri (AND, OR) kullanılarak farklı kombinasyonlarla taranmıştır.

İkinci aşamada elde edilen çalışmalar belirlenen dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Dahil etme kriterleri; (i) hakemli bilimsel dergilerde yayımlanmış olması, (ii) üçüncü yaş turizmi, yaşlı turizmi veya aktif yaşlanma ile ilişkili olması, (iii) hizmet pazarlaması, turizm pazarlaması veya pazarlama karması boyutlarından en az birini ele alması ve (iv) tam metnine erişilebilmesi olarak belirlenmiştir. Hariç tutma kriterleri ise konferans özetleri, editöre mektuplar, tezler, raporlar, yinelenen çalışmalar ve araştırma konusuyla doğrudan ilişkili olmayan yayınlar olarak belirlenmiştir.

Üçüncü aşamada seçilen çalışmalar içerik analizine tabi tutulmuştur. Öncelikle çalışmaların temel amacı, yöntemi, örnekleme, ulaştığı bulgular ve ele aldığı pazarlama karması boyutları kodlanmıştır. Ardından elde edilen bulgular hizmet pazarlama karmasının yedi bileşeni (ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma, insanlar, fiziksel kanıtlar ve süreç) çerçevesinde sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma sayesinde üçüncü yaş turistlerinin beklentileri ile pazarlama karması unsurları arasındaki ilişkiler sistematik biçimde değerlendirilmiştir.

Literatür taraması sonucunda ulaşılan çalışmalar arasından araştırmanın amacıyla doğrudan ilişkili olan yayınlar ayrıntılı incelemeye alınmış ve kavramsal sentez bu çalışmaların ortak bulguları üzerinden oluşturulmuştur. Çalışmanın amacı nicel bir meta-analiz gerçekleştirmek değil; mevcut teorik ve ampirik bilgi birikimini sistematik biçimde değerlendirerek hizmet pazarlama karması perspektifinden üçüncü yaş turizmine ilişkin bütünlük bir kavramsal çerçeve geliştirmektir. Bu nedenle analiz sürecinde yalnızca bulguların özetlenmesiyle yetinilmemiş, çalışmalar arasındaki benzerlikler, farklılıklar ve literatürdeki araştırma boşlukları da ortaya konulmuştur.

Bu metodolojik yaklaşım doğrultusunda geliştirilen kavramsal değerlendirme, ilerleyen bölümlerde sunulan teorik model önerisinin oluşturulmasına temel teşkil etmektedir. Böylece çalışma, yalnızca mevcut literatürü özetleyen bir derleme olmaktan öteye geçerek, üçüncü yaş turizmi alanında hizmet pazarlama karmasının nasıl yapılandırılması gerektiğine ilişkin bütüncül bir teorik çerçeve önermektedir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu çalışmada önerilen kavramsal çerçeve, literatürde çoğunlukla birbirinden bağımsız incelenen pazarlama karması unsurlarını üçüncü yaş turizmi perspektifinde bütünlük bir yapısal çerçeve altında toplamaktadır. Böylece çalışma, yalnızca mevcut literatürü özetleyen bir derleme olmanın ötesine geçmekte; hizmet pazarlama karmasının üçüncü yaş turizmine nasıl uyarlanabileceğine ilişkin özgün ve test edilebilir bir teorik model önermektedir. Geliştirilen bu modelin, gelecekte gerçekleştirilecek ampirik araştırmalarda yapısal eşitlik modeli, regresyon analizi veya çok değişkenli istatistiksel yöntemlerle sınanabilecek bir kavramsal temel oluşturacağı değerlendirilmektedir. Aşağıda yer alan başlıklarda öncelikle üçüncü yaş kavramı ve üçüncü yaş turizmi, sonrasında ise hizmet pazarlama karması bileşenleri ve bu bileşenlerin üçüncü yaş turizmi ile olan ilişkisi detaylı biçimde aktarılmaktadır.

Üçüncü Yaş ve Üçüncü Yaş Turizmi

Yaşlanma, anne karnından başlayıp yaşamın sonuna kadar devam eden doğal ve kaçınılmaz bir süreçtir. Çocukluk ve gençlik dönemlerinde fark edilmeyen bu süreç, özellikle ergenlik sonrasında büyüme hızının yavaşlaması ve fizyolojik yıkımın artmasıyla belirginleşmektedir

(Güleç, 2011:57). Bununla birlikte, yaşlılığın başlangıç yaşına ilişkin literatürde ortak bir görüş bulunmamakta; bazı araştırmalar 50, bazıları ise 60 yaş ve üzerini yaşlılık dönemi olarak kabul etmektedir (Yıldırım ve Yurttaş, 2020:91).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 45–59 yaş aralığını orta yaş, 60–74 yaş aralığını yaşlılık, 75–89 yaş aralığını ihtiyarlık ve 90 yaş üzerini ileri yaşlılık olarak sınıflandırmaktadır (Fadıloğlu, 1992:58). DSÖ verilerine göre 60 yaş ve üzerindeki nüfusun 2019 yılında 1 milyardan 2050 yılında 2,1 milyara ulaşması beklenmektedir (WHO, 2025). Türkiye’de ise 65 yaş ve üzeri nüfus 2019 yılında 7,6 milyon iken 2024 yılında 9,1 milyona yükselmiş, yaşlı nüfus oranı %10,6’ya ulaşmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2025). Yaşlı nüfus oranının %10’u aşması nüfusun yaşlanmasının önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (TÜİK, 2024). Dünya genelinde en yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ülkeler Monako, Japonya ve İtalya olup, Türkiye 194 ülke arasında 75. sırada yer almaktadır (World Health Organisation, 2015; Akoğlu vd., 2019:103).

Nüfusun yaşlanması, üçüncü yaş turizmi açısından önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Sağlık turizminin alt bileşenlerinden biri olan üçüncü yaş turizmi; termal, medikal ve engelli turizmi ile birlikte değerlendirilmektedir (Uzun Gürpeke, 2025:913; Sağlık Turizm Kurulu, 2015). Literatürde bu kavram; *third age tourism*, *senior tourism*, *silver tourism* ve *active aging tourism* gibi farklı adlarla ifade edilmektedir (Çataloğlu, 2020:63). Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü, üçüncü yaş turizmini 50 yaş ve üzerindeki bireylerin turistik amaçlı seyahatleri olarak tanımlarken, Yıldırım (1997) bu kavramı bireylerin ikamet ettikleri yer dışına gerçekleştirdikleri geçici seyahatler kapsamında değerlendirmektedir.

Üçüncü yaş turistlerinin seyahat motivasyonları sağlık gereksinimlerinin ötesinde dinlenme, kültürel deneyim ve sosyal etkileşim gibi unsurları da kapsamaktadır (Sert, 2019:203). Cengiz ve Kantarcı (2013), yaşlı turistlerin özellikle sağlık hizmetleri ve erişilebilir düzenlemelere önem verdiklerini belirtirken, Arıcı (2019:127) bu grubun temel seyahat motivasyonlarının gezi, eğlence ve kültürel etkinlikler olduğunu, sağlık amaçlı seyahatlerin ise bu motivasyonlardan yalnızca biri olduğunu vurgulamaktadır.

Hizmet Pazarlama Karması

Pazarlama, insanın toplumsal yaşamı ile birlikte ortaya çıkan ve teknolojik, ekonomik, sosyal ve demografik gelişmeler doğrultusunda sürekli değişen dinamik bir süreçtir (Öndoğan, 2010:17). Akademik bir disiplin olarak 1950’li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri’nde gelişmeye başlayan pazarlama, başlangıçta satış ve dağıtım faaliyetlerine odaklanırken, 1960’lı yıllardan itibaren pazarlama yönetimi, pazarlama karması, hizmet pazarlaması ve uluslararası pazarlama gibi alanların gelişmesiyle daha kapsamlı bir yapıya kavuşmuştur (Büyükdere ve Korkutan, 2024:81). Pazarlama, mal ve hizmetlerin değişimini sağlayan ve değer yaratmayı amaçlayan faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Yücel ve Sayiner, 2018:120). Amerika Pazarlama Derneği’ne göre ise pazarlama; müşteriler, iş ortakları ve toplum için değer yaratma, sunma ve değişim süreçlerini kapsayan faaliyetlerin tamamıdır (Cengiz, 2012:68).

Pazarlama karması ilk olarak Borden tarafından 12 unsurdan oluşan bir yapı olarak ele alınmış, daha sonra McCarthy tarafından ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma olmak üzere 4P modeli geliştirilmiştir (Purcărea vd., 2014:1789; Borthakur, 2022:64). Ancak hizmet sektörünün gelişmesiyle birlikte 4P yaklaşımı yetersiz kalmış; hizmetlerin soyut, ayrılmaz ve müşteri katılımına dayalı yapısı nedeniyle insanlar, süreç ve fiziksel kanıt unsurları eklenerek hizmet pazarlaması için 7P modeli benimsenmiştir (Bayuk, 2006:8; Kabak ve Sevim, 2024:92).

Hizmet; mülkiyet devri gerektirmeyen, soyut, depolanamayan ve üretim ile tüketimin eş zamanlı gerçekleştiği faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (Yaman ve Selek, 2017:493). Bu nedenle hizmet

pazarlaması, müşteriye değer ve tatmin sağlayan faaliyetlerin planlanması ve sunulmasına odaklanmaktadır (Yücel vd., 2012:112). Pazarlama karması ise işletmelerin hedef pazarlara ulaşmak için kullandıkları temel pazarlama araçlarını ifade etmektedir (Salam vd., 2025:5913).

Günümüzde hizmet işletmeleri için yalnızca 7P unsurlarını etkin şekilde yönetmek yeterli görülmemektedir. Hizmetin vaat edildiği kalite düzeyinde sunulmasını ifade eden performans; müşteri güvenini artıran, marka itibarını güçlendiren ve rekabet avantajı sağlayan temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Zeithaml vd., 2018:493). Bu nedenle performansın pazarlama karmasının sekizinci bileşeni olarak değerlendirilmesi önerilmekte; işletmelerin değişen pazar koşullarına uyum sağlayabilmeleri için pazarlama karmasının dinamik bir yapı olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Booms ve Bitner, 1981:49; Kotler ve Keller, 2016:622; Rafiq ve Ahmed, 1995:7).

Üçüncü Yaş Turistlerin Hizmet Pazarlama Karması Unsurları Açısından Değerlendirilmesi

Üçüncü yaş turizmi, dünya genelinde yaşlı nüfusun artmasına paralel olarak hızla büyüyen ve hizmet pazarlaması açısından stratejik önem taşıyan bir pazar segmentidir. Bu gruptaki bireyler, sahip oldukları zaman, gelir düzeyi ve seyahat deneyimi nedeniyle turizm sektöründe önemli bir hedef kitle oluşturmaktadır. Ancak üçüncü yaş turistleri, diğer turist gruplarına kıyasla daha fazla konfor, güvenlik, erişilebilirlik, kişiselleştirilmiş hizmet ve sağlık desteği beklemektedir.

Bu nedenle, üçüncü yaş turistlerine yönelik pazarlama faaliyetlerinin müşteri odaklı bir anlayışla planlanması ve hizmetlerin yaş grubunun beklenti ve ihtiyaçlarına uygun biçimde tasarlanması gerekmektedir. Özellikle erişilebilirlik, sağlık hizmetlerine yakınlık, güvenli ortamlar, nitelikli personel ve kişiselleştirilmiş hizmet sunumu, bu turist grubunun memnuniyetini ve tekrar ziyaret niyetini artıran temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda, aşağıdaki alt başlıklarda hizmet pazarlama karmasının unsurları, üçüncü yaş turistlerinin beklenti ve seyahat özellikleri çerçevesinde ayrı ayrı ele alınarak değerlendirilmektedir.

Ürün (Product) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Hizmet pazarlama karmasının temel unsurlarından biri olan ürün, fiziksel bir maldan çok tüketiciye sunulan faydalar bütünüdür ifade etmektedir. Hizmet sektöründe ürün; soyut, ayrılmaz, değişken ve depolanamayan yapısıyla geleneksel mal kavramından ayrılmaktadır (Kotler vd., 2017:621; Lovelock ve Wirtz, 2016:563). Turizm sektöründe ise ürün; konaklama, ulaşım, yeme-içme, eğlence ve destinasyon deneyimini kapsayan bütüncül bir hizmet paketidir. Üçüncü yaş turizmi kapsamında sunulan hizmet ürününün ise yaşlı bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal gereksinimlerine göre tasarlanması gerekmektedir.

Dünya genelinde yaşanan nüfusun artması ve aktif yaşlanma anlayışının yaygınlaşması, üçüncü yaş turizmini giderek büyüyen bir pazar haline getirmiştir (UNWTO, 2013; World Health Organization, 2015). Bu durum, turizm işletmelerini yaşlı turistlerin beklentilerine uygun ürünler geliştirmeye yöneltmektedir.

Üçüncü yaş turizminde hizmet ürünü; çekirdek, somutlaştırılmış ve genişletilmiş ürün boyutlarıyla ele alınmaktadır. Çekirdek ürün; dinlenme, sağlık kazanımı, sosyalleşme ve yeni deneyimler edinme gibi temel ihtiyaçları karşılamaktadır. Özellikle termal turizm, sağlık turizmi ve kültür turizmi bu segmentte öne çıkan ürünler arasında yer almaktadır.

Somutlaştırılmış ürün boyutunda ise erişilebilir konaklama tesisleri, ergonomik oda tasarımları, rampa ve asansör sistemleri ile yaşlı dostu fiziksel düzenlemeler önem kazanmaktadır. Bu

unsurlar yaşlı turistlerin güvenlik ve konfor algısını doğrudan etkilemekte olup, hizmet kalitesinin temel göstergeleri arasında değerlendirilmektedir (Parasuraman vd., 1988:27).

Genişletilmiş ürün ise sağlık personeli desteği, rehberlik hizmetleri, özel diyet menüleri, kişisel asistanlık, sosyal etkinlikler ve 24 saat sağlık hizmeti gibi katma değer sağlayan uygulamaları kapsamaktadır. Bu tür hizmetler, yaşlı turistlerin seyahat sürecindeki belirsizlikleri azaltarak memnuniyet ve destinasyon sadakatini artırmaktadır (Berry ve Parasuraman, 1991).

Bunun yanında üçüncü yaş turistleri yalnızca sağlık odaklı değil; kültürel miras, gastronomi, doğa ve yerel yaşam deneyimlerine de ilgi göstermektedir. Deneyim ekonomisi yaklaşımına göre, turizm ürünlerinin yaşlı bireylere yalnızca hizmet sunması değil, aynı zamanda anlamlı ve unutulmaz deneyimler yaşatması gerekmektedir (Pine ve Gilmore, 1999).

Sonuç olarak, üçüncü yaş turizmde hizmet ürünü; sağlık, erişilebilirlik, güvenlik ve deneyim odaklı beklentileri karşılayacak şekilde bütüncül olarak tasarlanmalıdır. Bu doğrultuda geliştirilen ürünler, hem yaşlı turistlerin memnuniyetini artıracak hem de turizm işletmelerine sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayacaktır.

Fiyat (Price) unsuru ve Üçüncü Yaş

Fiyat, hizmet pazarlama karmasının temel unsurlarından biri olup, yalnızca işletmenin gelir elde etmesini sağlayan bir araç değil, aynı zamanda tüketicinin kalite algısını ve satın alma kararını etkileyen stratejik bir değişkendir. Hizmet sektöründe fiyatlandırma, hizmetlerin soyut yapısı nedeniyle algılanan değer ile yakından ilişkilidir (Lovelock ve Wirtz, 2016:655). Turizm sektöründe ise fiyat; konaklama, ulaşım, yeme-içme ve diğer turistik hizmetlerin toplam maliyetini kapsayan önemli bir karar unsurudur (Kotler vd., 2017:321). Üçüncü yaş turizmde fiyatlandırma, yaşlı bireylerin gelir yapısı, fiyat duyarlılığı ve risk algısı dikkate alınarak planlanmalıdır.

Üçüncü yaş turistleri çoğunlukla emeklilik gelirine sahip olmakla birlikte, seyahat kararlarında yalnızca düşük fiyatı değil; güvenlik, sağlık hizmetleri, erişilebilirlik ve konfor gibi unsurları da önemsemektedir (Shoemaker, 2000:15). Türkiye'de yapılan araştırmalar da fiyatın yanı sıra hizmet kalitesi, ulaşım kolaylığı ve güvenliğin seyahat tercihlerini etkileyen temel faktörler olduğunu göstermektedir (Arıcı, 2019:121; Sert, 2019:206; Tufan vd., 2017:33). Bu nedenle üçüncü yaş turizmde yalnızca düşük fiyat odaklı rekabet yerine, değer temelli fiyatlandırma stratejilerinin benimsenmesi gerekmektedir.

Algılanan değer yaklaşımına göre fiyat, tüketicinin elde ettiği fayda ile katlandığı maliyetin karşılaştırılması sonucunda şekillenmektedir (Zeithaml, 1988:7). Yaşlı turistler açısından sağlık, güvenlik, erişilebilirlik ve psikolojik iyi oluş gibi faydalar, fiyatın kabul edilebilirliğini artırmaktadır. Özellikle sağlık ve termal turizmde fiyat, çoğu zaman hizmet kalitesinin ve güvenilirliğin bir göstergesi olarak algılanmaktadır.

Üçüncü yaş turizmde sezon dışı indirimler, uzun süreli konaklama paketleri ve emeklilere yönelik avantajlı fiyat uygulamaları talebi artıran önemli stratejiler arasında yer almaktadır. Yaşlı turistlerin seyahat zamanının daha esnek olması, sezon dışı dönemlerde talebin dengelenmesine katkı sağlamaktadır (Kotler vd., 2017:437). Bunun yanında fiyatların açık, anlaşılır ve ek maliyetlerden arındırılmış olması, müşteri güveni ve memnuniyetini artırmaktadır (Berry ve Parasuraman, 1991:127). Özellikle her şey dâhil paketler, bütçe planlamasını kolaylaştırarak bu turist grubunun tercihlerini olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Sonuç olarak, üçüncü yaş turizmde fiyat yalnızca ekonomik bir unsur değil, aynı zamanda kalite, güven ve değer algısını şekillendiren stratejik bir pazarlama aracıdır. Bu nedenle şeffaf,

değer odaklı ve yaşlı turistlerin beklentilerine uygun fiyatlandırma politikaları, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamada önemli bir rol üstlenmektedir.

Dağıtım/Yer (Place) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Dağıtım, ürün veya hizmetin üreticiden tüketiciye ulaştırılmasını sağlayan kanal ve yöntemleri ifade etmektedir (Öndoğan, 2010:16). Hizmetler soyut nitelikte olsa da tüketiciye ulaştırılmaları zorunludur. Bu nedenle hizmet sunumunda fiziksel mekânlar, dijital platformlar ve aracı kuruluşlar önemli rol oynamaktadır. Hizmetin sunulduğu ortamın tasarımı, konumu ve işleyişi; ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal erişilebilirlik ve çevresel uyum ilkeleri doğrultusunda planlanmalıdır (Iswara vd., 2020:18).

Hizmet pazarlama karmasında dağıtım (place), hizmetin hedef pazara hangi kanallar aracılığıyla ve hangi erişilebilirlik düzeyinde sunulduğunu ifade etmektedir. Hizmetlerin üretim ve tüketiminin eş zamanlı gerçekleşmesi nedeniyle dağıtım, fiziksel mallardan farklı özellikler taşımaktadır (Lovelock ve Wirtz, 2016:521). Turizm sektöründe dağıtım; seyahat acenteleri, tur operatörleri, çevrim içi rezervasyon sistemleri ve doğrudan satış kanalları aracılığıyla gerçekleşmektedir (Kotler vd., 2017:341). Üçüncü yaş turizminde ise erişilebilirlik, güvenilirlik ve dijital yeterlilik dağıtım stratejilerinin temel belirleyicileridir.

Yaşlı turistler, seyahat kararlarında daha fazla bilgi arayan ve risk algısı yüksek bireylerdir (Shoemaker, 2000:14). Bu nedenle güvenilir dağıtım kanalları ve kişisel danışmanlık hizmetleri büyük önem taşımaktadır (Lovelock ve Wirtz, 2016:643). Özellikle geleneksel seyahat acenteleri, yüz yüze iletişim ve ayrıntılı bilgilendirme sayesinde üçüncü yaş turistlerin karar verme sürecini kolaylaştırmaktadır (Patterson ve Balderas, 2020:389; Kim vd., 2021:129).

Dijitalleşmeyle birlikte çevrim içi rezervasyon sistemleri yaygınlaşmış olsa da üçüncü yaş grubunun dijital okuryazarlık düzeyi farklılık göstermektedir. Bu nedenle çevrim içi ve geleneksel satış kanallarının birlikte kullanıldığı çok kanallı dağıtım yapıları daha etkili olmaktadır (Lovelock ve Wirtz, 2016:523).

Dağıtımın önemli bir diğer boyutu fiziksel erişilebilirliktir. Ulaşım altyapısı, havaalanı transferleri, engelsiz tur programları ve yönlendirme sistemleri yaşlı turistlerin seyahat deneyimini doğrudan etkilemektedir (Lovelock ve Wirtz, 2016:526). Erişilebilir destinasyonların oluşturulması, hareket kabiliyeti sınırlı bireylerin turizme katılımını artıran temel unsurlardan biridir (Buhalis ve Darcy, 2011:248; Patterson ve Balderas, 2020:393). Bu nedenle dağıtım yalnızca satış kanallarını değil, hizmete erişim sürecinin tamamını kapsayan bir yapı olarak değerlendirilmelidir (UNWTO, 2013).

Tur operatörleri tarafından sunulan paket programlar; ulaşım, konaklama, rehberlik ve sağlık hizmetlerini tek çatı altında sunarak belirsizlik ve algılanan riski azaltmaktadır. Güvene dayalı ilişki yönetimi, üçüncü yaş turistlerde müşteri bağlılığını güçlendiren önemli bir unsur olarak görülmektedir (Berry ve Parasuraman, 1991:126). Ayrıca bazı ülkelerde uygulanan kamu destekli sosyal turizm programları, yaşlı bireylerin turizm hizmetlerine erişimini kolaylaştırarak dağıtımın sosyal kapsayıcılık boyutunu güçlendirmektedir (UNWTO, 2013).

Sonuç olarak dağıtım unsuru, üçüncü yaş turizminde yalnızca hizmetin satışını değil; erişilebilirlik, güven, dijital ve fiziksel kanalların entegrasyonu ile müşteri deneyimini kapsayan stratejik bir süreçtir. Yaşlı turistlerin güven ihtiyacı, risk algısı ve farklı dijital yeterlilik düzeyleri dikkate alınarak geliştirilen bütüncül dağıtım stratejileri, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamaktadır.

Tutundurma (Promotion) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Hizmet pazarlama karmasının dördüncü unsuru olan tutundurma (promosyon), üçüncü yaş grubunun özelliklerine uygun biçimde planlanması gereken stratejik bir iletişim sürecidir. Doğru ürün, fiyat ve dağıtım kadar, hedef kitlenin fiziksel gereksinimleri, iletişim tercihleri ve güven odaklı karar verme eğilimleri dikkate alınarak yürütülen tutundurma faaliyetleri de önem taşımaktadır. Bu nedenle kitlesel iletişim yerine, yaşlı bireylerin bulunduğu kurum ve sosyal ortamlar aracılığıyla güven temelli iletişim kanallarının kullanılması daha etkili olmaktadır.

Tutundurmanın temel işlevlerinden biri ürünün pazardaki konumunu güçlendirmek ve olumlu bir imaj oluşturmaktır (Cirikovic, 2014:113). Üçüncü yaş segmentinde bu imaj; güven, saygı ve samimiyet üzerine kurulmalıdır. Reklamlarda kullanılan dil ve görseller, yaşlılık kalıp yargılarından uzak, bireyin kendini değerli hissetmesini sağlayacak nitelikte olmalıdır. Bu grupta tüketiciyi ikna etme süreci kısa vadeli satıştan çok ilişki geliştirmeye dayanmaktadır.

Tutundurma araçları da üçüncü yaş grubunun beklentilerine göre uyarlanmalıdır. Reklam, indirim ve sadakat programları yalnızca ekonomik avantaj sağlamamalı, aynı zamanda aidiyet duygusunu güçlendirmelidir (Widodo, 2025). Hizmetlerin görünürlüğü; okunabilir broşürler, erişilebilir bilgi sunumu ve sabırlı personel yaklaşımı gibi ayrıntılarla desteklenmelidir (Karsono, 2023).

Literatürde, ileri yaş grubunda güven, empati ve algılanan faydanın satın alma kararında belirleyici olduğu; bu nedenle iletişimin yalnızca satış odaklı değil, yaşam kalitesini destekleyen aktif yaşlanma anlayışıyla uyumlu biçimde tasarlanması gerektiği belirtilmektedir (Kotler ve Keller, 2016:548; WHO, 2002; OECD, 2018). Özel gün etkinlikleri, nesiller arası faaliyetler, kişiye özel doğrudan pazarlama uygulamaları ve sadakat kulüpleri, sosyal etkileşim ve bağlılık duygusunu güçlendiren araçlar arasında yer almaktadır (OECD, 2018).

Ağızdan ağıza iletişim de üçüncü yaş turizminde en etkili tutundurma araçlarından biridir. Aynı yaş grubundaki bireylerin deneyim paylaşımı güven algısını artırmakta ve destinasyon seçimlerini etkileyebilmektedir. Bu nedenle müşteri memnuniyeti, yalnızca hizmet kalitesinin değil, tutundurma stratejisinin sürdürülebilirliğinin de temel unsurudur (Berry ve Parasuraman, 1991:181).

Tutundurma faaliyetlerinde duygusal ve sosyal boyut da önem taşımaktadır. İletişim mesajlarında aktif yaşam, sağlıklı yaşlanma, sosyalleşme ve yaşam boyu öğrenme temalarının vurgulanması hedef kitleyle güçlü bir bağ kurulmasını sağlamaktadır (WHO, 2015). Deneyim ekonomisi yaklaşımı doğrultusunda turizm ürününün yalnızca hizmet değil, aynı zamanda duygusal ve sembolik değer sunduğu kabul edilmektedir (Pine ve Gilmore, 1999:185).

Son olarak, üçüncü yaş turizminde etik iletişim ilkeleri gözetilmeli; özellikle sağlık turizmine yönelik tanıtımlarda abartılı vaatlerden kaçınılarak doğru, şeffaf ve güvenilir bilgi sunulmalıdır. Dürüstlük ve güvene dayalı iletişim, uzun dönemli müşteri ilişkilerinin temelini oluşturmaktadır (Lovelock ve Wirtz, 2016:486).

İnsan (People) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Hizmet pazarlama karmasının beşinci unsuru olan "İnsan" ögesi, üçüncü yaş grubuna yönelik hizmet sunumunda stratejik bir önem taşımaktadır. İnsan boyutu, hizmet pazarlama karmasının en önemli parçalarından biri olarak kabul edilir çünkü personel, hizmetin sembolüdür (Purcarea vd., 2020:1788). Bu segmentin hizmet beklentileri, fiziksel yardım ihtiyacından duygusal bağ kurmaya kadar geniş bir yelpazede şekillenmekte ve hizmeti sunan personelin bu beklentileri karşılayacak niteliklere sahip olmasını zorunlu kılmaktadır (Anıl ve Alankuş, 2022:142). Üçüncü yaş grubuyla etkileşim kuran çalışanların, yalnızca teknik bilgi ve beceriyle değil, aynı zamanda

bu grubun fiziksel sınırlılıkları, psikolojik hassasiyetleri ve iletişim alışkanlıkları konusunda da özel eğitim almış olması gerekmektedir (Rahman, 2016). Bu kapsamda, personelin beden dili kullanımı, ses tonu ayarlaması ve aktif dinleme becerileri kadar, acil durum prosedürleri ve yaşlılık psikolojisi konularında da yetkin olması beklenmektedir.

Hizmet kalitesinin sürdürülebilirliği açısından, çalışanlara düzenli olarak yaşlı hakları, etik ilkeler ve kriz yönetimi eğitimlerinin verilmesi önem arz etmektedir (Karsono ve Salma, 2023:7). Ayrıca, bu özel segmentle çalışan personelin iş doyumunun ve motivasyonunun yüksek tutulması, hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti üzerinde doğrudan etki göstermektedir. Kurum içinde oluşturulacak mentorluk sistemleri ve psikolojik destek mekanizmaları, personelin bu zorlu görevde kendilerini yalnız hissetmemelerini sağlayacak ve hizmet sunum kalitesini artıracaktır. Üçüncü yaş grubuna yönelik hizmet pazarlamasında "İnsan" unsuru, mekanik bir hizmet sunucusu olmanın ötesinde, güven inşa eden, duygusal bağ kurabilen ve özel ihtiyaçlara cevap verebilen bir konumda olmalıdır. Kültürlerarası iletişimde de insan unsuru önemli bir boyutudur. Üçüncü yaş turizmi çoğu zaman uluslararası hareketliliği içermektedir ve farklı kültürel arka planlara sahip yaşlı bireylerle etkili iletişim kurulmasını gerektirmektedir. Kültürel duyarlılık, dil yeterliliği ve kültürlerarası farkındalık, hizmet deneyiminin olumlu algılanmasında etkili olmaktadır (Kotler vd., 2017:359). Bu nedenle insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yaşlı turist segmentine yönelik özel eğitim programlarının geliştirilmesi stratejik bir gerekliliktir.

İlişkisel pazarlama perspektifinden bakıldığında, üçüncü yaş turistler uzun dönemli ve güven temelli ilişkiler kurmaya daha yatkın bir segmenttir. Hizmet sektöründe çalışan-müşteri etkileşiminin niteliği, müşteri sadakati üzerinde doğrudan etkiye sahiptir (Berry ve Parasuraman, 1991:115). Özellikle tekrar ziyaret oranlarının artırılması açısından, personelin sıcak yaklaşımı ve kişisel ilgi göstermesi belirleyici olmaktadır. Üçüncü yaş turistler için isimle hitap edilmesi, özel ihtiyaçların hatırlanması ve bireysel tercihlere uygun hizmet sunulması, deneyimin kişiselleştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Fiziksel Kanıt (Physical Evidence) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Fiziksel kanıt, hizmetin soyut yapısını somutlaştıran ve müşteri algısını şekillendiren çevresel ve görsel unsurları kapsamaktadır. Hizmet ortamı, bina tasarımı, ekipmanlar, personel görünümü, basılı materyaller ve dijital arayüzler fiziksel kanıtın temel bileşenleridir (Lovelock ve Wirtz, 2016:538). Turizm sektöründe fiziksel çevre, müşteri deneyiminin en görünür unsuru olup, üçüncü yaş turizminde özellikle erişilebilirlik, güvenlik ve konfor açısından önem taşımaktadır.

Üçüncü yaş grubunda görme, işitme ve hareket kabiliyetindeki değişimler nedeniyle fiziksel çevrenin hizmet kalitesi algısı üzerindeki etkisi daha yüksektir. Aydınlatma, kaymaz zeminler, ergonomik oturma alanları ve uygun akustik düzenlemeler, yaşlı turistlerin hizmet deneyimini doğrudan etkilemektedir (Yılmaz, 2022:1060). Bu nedenle fiziksel kanıt unsurlarının yaşlı bireylerin ihtiyaçlarına göre tasarlanması gerekmektedir.

Temel fiziksel unsurlar arasında engelsiz mimari, geniş koridorlar, rampalar ve tutamaklar yer alırken, tamamlayıcı unsurlar arasında okunabilir yönlendirme tabelaları, uygun renk kontrastları ve konforlu bekleme alanları bulunmaktadır (Büyükdere ve Korkutan, 2024:83). Müşteri dostu bir fiziksel çevre, hizmet kalitesi hakkında olumlu izlenim oluşturarak memnuniyet ve güveni artırmaktadır (Darmawan ve Grenier, 2021:77).

Turizm işletmeleri açısından peyzaj düzenlemeleri, otoparklar, aydınlatma ve bilgilendirme materyallerinin yaşlı kullanıcıların beklentilerine uygun biçimde düzenlenmesi önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. İşlevsel faydanın yanı sıra güven ve değer algısı oluşturan bu düzenlemeler, müşteri bağlılığını da güçlendirmektedir.

Günümüzde dijital fiziksel kanıt unsurları da önem kazanmıştır. Erişilebilir web siteleri, büyük punto, sade arayüz ve kolay kullanılabilir çevrim içi rezervasyon sistemleri, üçüncü yaş turistlerin bilgiye erişimini kolaylaştırmakta ve hizmet kalitesine ilişkin ilk izlenimi olumlu yönde etkilemektedir (Kotler vd., 2017:601).

Süreç (Process) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Hizmet pazarlama karmasının yedinci unsuru olan süreç, üçüncü yaş grubuna yönelik hizmet sunumunda diğer segmentlere kıyasla çok daha yapılandırılmış ve hassas bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu segmente sunulan hizmetlerin tüketiciye ulaştırılmasındaki tüm işlemler, görevler, programlar ve faaliyet akışları, fiziksel ve bilişsel sınırlılıklar dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Üçüncü yaş grubunun hizmet deneyimi, kuruma giriş anından çıkışına kadar tüm süreçleri kapsayan ve önceden kusursuz şekilde planlanmış operasyonlar bütünü olarak ele alınmalıdır. Süreç tasarımında basit ve anlaşılır adımların oluşturulması, bekleme sürelerinin minimize edilmesi ve fiziksel rahatlığın sağlanması bu segment için özel önem taşımaktadır. Hizmet sunum prosedürlerinde, üçüncü yaş grubunun hizmet sürecine aktif katılımını kolaylaştıracak mekanizmalar geliştirilmelidir. Bu kapsamda, randevu sistemlerinden ödeme mekanizmalarına kadar tüm alt süreçlerde sadeleştirilmiş ve erişilebilir çözümler sunulması gerekmektedir. Süreç yönetiminin kalitesi, sunulan hizmetin kalitesi ile doğrudan ilişkili olduğundan, bu gruba yönelik süreçlerde esneklik ve kişiselleştirme imkanları sağlanmalıdır.

Süreç unsurunun bir diğer önemli boyutu risk yönetimidir. Yaşlı bireylerin sağlık hassasiyetleri dikkate alındığında, seyahat sürecinde tıbbi destek mekanizmalarının hazır bulunması kritik öneme sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü'nün aktif yaşlanma yaklaşımı, yaşlı bireylerin güvenli ve destekleyici çevrelerde aktif kalmalarını teşvik etmektedir (World Health Organization [WHO], 2015). Bu bağlamda turizm işletmelerinin süreç tasarımında acil müdahale protokolleri, ilaç saklama koşulları ve sağlık personeli koordinasyonu gibi unsurlara yer vermesi gerekmektedir.

Ayrıca üçüncü yaş turizmi süreçlerinde tempo yönetimi önemli bir faktördür. Yoğun program akışları yerine dinlenme aralıkları içeren, düşük tempolu ve esnek planlamaya sahip turlar tercih edilmektedir. Bu durum, hizmet tasarımında müşteri odaklı süreç mühendisliğinin önemini ortaya koymaktadır (Kotler vd., 2017:527). Sürecin yaşlı turistlerin fiziksel kapasitesine uygun biçimde düzenlenmesi, deneyim kalitesini artırmakta ve memnuniyet düzeyini yükseltmektedir.

Üçüncü yaş grubuna yönelik süreç optimizasyonu, yalnızca operasyonel verimlilik sağlamakla kalmayıp aynı zamanda müşteri memnuniyeti ve güven oluşturma açısından da kritik öneme sahiptir. Süreçlerin şeffaf, öngörülebilir ve güvenilir olması, bu segmentin hizmet değerlendirmelerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle, hizmet işletmelerinin süreç unsurlarını üçüncü yaş grubunun özel ihtiyaçları doğrultusunda yeniden yapılandırmaları, pazarlama etkinliklerinin başarısı için hayati önem taşımaktadır.

Performans (Performance) Unsuru ve Üçüncü Yaş

Hizmet pazarlama karmasının sekizinci unsuru olan performans, hizmet işletmelerinin faaliyet sonuçlarını sistematik biçimde ölçme ve değerlendirme sürecidir. Hizmet performansı genellikle Parasuraman, Zeithaml ve Berry'nin (1988) geliştirdiği SERVQUAL modelinin boyutları çerçevesinde ele alınmaktadır. Ancak üçüncü yaş turizminde bu yaklaşımın; erişilebilirlik, iletişim ve yaşam kalitesine katkı gibi göstergelerle genişletilmesi gerekmektedir. Performans, yalnızca hizmet kalitesi ve operasyonel verimlilik değil, yaşlı bireylerde güven oluşturma ve yaşam kalitesini artırma düzeyi açısından da değerlendirilmelidir (Buhalis ve Darcy, 2011:126; UNWTO, 2016).

Üçüncü yaş grubuna yönelik performans değerlendirmesi; fiziksel erişilebilirlik, açık iletişim, hizmet sürekliliği ve personelin yaşlı bireylerin psikososyal ihtiyaçlarına yanıt verebilme yeterliliğini de kapsamalıdır (WHO, 2002; Smith ve Puczko, 2014:483). Hizmet başarısı, teknik kalite kadar bireylerin bağımsız yaşamını destekleme, sosyal katılımını artırma ve yaşam kalitesine katkı sağlama düzeyiyle de ilişkilidir (WHO, 2002; OECD, 2018).

Performans aynı zamanda müşteri memnuniyeti ve sadakatin temel belirleyicisidir. Olumlu hizmet deneyimi yaşayan üçüncü yaş turistler aynı destinasyonu yeniden tercih etmekte ve çevrelerine tavsiye etmektedir. Bu nedenle performans, kısa vadeli hizmet çıktılarının ötesinde uzun vadeli rekabet avantajı sağlayan stratejik bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Performans ölçümünde geri bildirim mekanizmalarının etkinliği de önemlidir. Memnuniyet anketlerinin sade ve anlaşılır hazırlanması, yüz yüze geri bildirim imkânı sunulması ve erişilebilir şikâyet yönetim sistemlerinin oluşturulması hizmet kalitesinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca performansın yalnızca finansal göstergelerle değil; müşteri deneyimi, sağlık ve güvenlik kayıtları ile erişilebilirlik standartları birlikte değerlendirilmelidir (Kotler vd., 2017).

Sonuç olarak üçüncü yaş turizminde performans yönetimi, teknik hizmet kalitesi ile deneyimsel ve insani boyutları bütünleştiren kapsamlı bir yaklaşım gerektirmektedir. Hizmetlerin yaşlı bireylerin ihtiyaçları, beklentileri ve yaşam kalitesine katkısı dikkate alınarak değerlendirilmesi, sürdürülebilir hizmet kalitesi ve uzun dönemli müşteri bağlılığı açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır (Kotler ve Keller, 2016:522).

Üçüncü Yaş Turizminde Genişletilmiş Hizmet Pazarlama Karması (8P) Kavramsal Modeli

Bu çalışma kapsamında geliştirilen ve Tablo 1'de sunulan "Üçüncü Yaş Turizminde Genişletilmiş Hizmet Pazarlama Karması (8P) Kavramsal Modeli" üçüncü yaş turizmi literatüründe sıklıkla birbirinden bağımsız olarak ele alınan hizmet pazarlama karması unsurlarını bütünlük bir çerçevede değerlendirmektedir. Tablo, yalnızca mevcut literatürün özetlenmesini amaçlamamakta; her bir pazarlama karması unsurunu üçüncü yaş turistlerinin özgün ihtiyaç ve kısıtlarıyla ilişkilendirerek uygulanabilir stratejik öneriler geliştirmektedir. Bu yönüyle çalışma, hizmet pazarlama karmasının üçüncü yaş turizmine uyarlanmasına yönelik kavramsal bir model ortaya koymaktadır.

Tablo 1. Üçüncü Yaş Turizminde Genişletilmiş Hizmet Pazarlama Karması (8P) Kavramsal Modeli

Hizmet Karması Unsuru (8P)	Üçüncü Yaş Segmentinin Temel İhtiyaç / Kısıtları	Stratejik Pazarlama Çözümleri ve Uygulamalar	Destekleyici Literatür
Ürün (Product)	Sağlık desteği, erişilebilir tesisler, güvenli destinasyonlar, düşük fiziksel efor gerektiren aktiviteler	Kişiselleştirilmiş tur paketleri, sağlık ve wellness programları, erişilebilir oda tasarımları, kültür ve gastronomi odaklı ürün çeşitlendirmesi	Shoemaker (2000); Patterson (2006); World Tourism Organization (2016)
Fiyat (Price)	Sabit emekli geliri, fiyat duyarlılığı, ancak güvenlik ve sağlık için daha yüksek ödeme isteği	Değer temelli fiyatlandırma, uzun konaklama indirimleri, sezon dışı paketler, sağlık hizmetlerini içeren bütünsel fiyatlandırma	Shoemaker (2000); Kotler ve Keller (2016); Arıcı (2019)
Dağıtım (Place)	Fiziksel hareket kısıtı, dijital okuryazarlık farklılıkları, güvenilir rezervasyon ihtiyacı	Kullanıcı dostu rezervasyon sistemleri, seyahat acenteleriyle hibrit satış kanalları, telefon destek hatları, erişilebilir dijital platformlar	Buhalis ve Law (2008); UNWTO (2016); Tufan vd., (2017)
Tutundurma (Promotion)	Güven ihtiyacı, anlaşılır iletişim, bilgiye erişimde kolaylık	Büyük punto ve sade tasarımlı tanıtımlar, referans pazarlaması, sağlık kuruluşları ve emekli dernekleri aracılığıyla iletişim, dijital ve geleneksel medya entegrasyonu	Zeithaml, Bitner ve Gremler (2018); Kotler ve Keller (2016); Moschis (2012)
İnsan (People)	Sabırlı, empatik, yaşlı psikolojisini bilen personel beklentisi	Gerontoloji ve yaşlı dostu hizmet eğitimleri, ilk yardım bilgisi, iletişim becerileri eğitimi	Bitner (1992); Zeithaml vd., (2018); Dünya Sağlık Örgütü (2021)
Fiziksel Kanıt (Physical Evidence)	Engelsiz erişim, yönlendirme levhaları, hijyen, ergonomik tasarım	Evrensel tasarım ilkeleri, yaş dostu oteller, engelsiz ulaşım, medikal destek alanları	WHO (2021); Darcy ve Dickson (2009); UNWTO (2016)
Süreç (Process)	Bekleme sürelerinin azaltılması, sağlık açısından güvenli süreçler, kolay rezervasyon	Basitleştirilmiş check-in/check-out, sağlık bilgi paylaşımı, dijital ve fiziksel süreçlerin entegrasyonu, kriz yönetim planları	Bitner (1992); Zeithaml vd., (2018); Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1988)
Performans (Performance)	Hizmetin sürekli aynı kaliteyle sunulması, güven, memnuniyet ve sadakat beklentisi	Hizmet kalite göstergelerinin düzenli ölçümü, yaşlı turist memnuniyet endeksleri, erişilebilirlik performans göstergeleri, sürekli iyileştirme sistemleri	Parasuraman vd., (1988); Zeithaml vd., (2018); Kotler ve Keller (2016)

Özellikle performans unsurunun sekizinci pazarlama karması bileşeni olarak önerilmesi, hizmet sunumunun sürekliliği, kalite güvencesi ve müşteri deneyiminin sürdürülebilirliği açısından mevcut literatüre teorik bir katkı sağlamaktadır. Böylece hizmet tasarımı, fiyatlandırma, dağıtım ve diğer pazarlama karması bileşenlerinin başarısı, yalnızca planlama aşamasında değil, hizmet performansının sürekli izlenmesi ve geliştirilmesi perspektifiyle ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, üçüncü yaş turizmi alanında gelecekte gerçekleştirilecek ampirik çalışmalar için test edilebilir bir kavramsal çerçeve sunmaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, üçüncü yaş turizmini hizmet pazarlama karmasının genişletilmiş boyutları (ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma, insan, süreç, fiziksel kanıt ve performans) çerçevesinde kavramsal olarak incelemeyi amaçlamıştır. Küresel ölçekte demografik yaşlanmanın hız kazanması, turizm sektöründe yaşlı bireyleri stratejik bir hedef pazar haline getirmiştir. Artan yaşam süresi, emeklilik sonrası boş zamanın genişlemesi ve aktif yaşlanma anlayışının yaygınlaşması, üçüncü

yaş turizminin yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal refah boyutuyla da önem kazanmasına neden olmuştur.

Ürün boyutu açısından bu çalışmada, üçüncü yaş turistlerine yönelik turistik ürünlerin yalnızca dinlenme ve sağlık odaklı standart paketler biçiminde ele alınmasının yeterli olmadığı; sosyal etkileşim, kültürel deneyim, öğrenme, iyi oluş ve kişiselleştirme unsurlarının birlikte değerlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu değerlendirme, Chen, Liu ve Chang'ın (2013) ileri yaştaki wellness turistleri üzerinde gerçekleştirdiği ve sağlık geliştirme, zihinsel öğrenme, özgün turizm kaynaklarını deneyimleme, rahatlatma, sağlıklı beslenme ve sosyal faaliyetlerin hizmet ürününün önemli bileşenleri olduğunu gösteren araştırma ile örtüşmektedir. Benzer biçimde Sie, Pegg ve Phelan (2021), üçüncü yaş turistlerinin seyahat motivasyonları ve tur tercihlerinin unutulmaz deneyimler ve öznel iyi oluşla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte mevcut çalışma, önceki araştırmalardaki “yaşlı turistlere uygun ürün” yaklaşımının ötesine geçerek üçüncü yaş pazarının kendi içinde heterojen olduğunu ve ürün tasarımının yalnızca kronolojik yaşa göre değil; sağlık durumu, hareket kabiliyeti, seyahat motivasyonu, yaşam tarzı ve teknoloji kullanım düzeyi gibi değişkenler doğrultusunda farklılaştırılması gerektiğini ileri sürmektedir. Nitekim Otoo, Kim ve Choi'nin (2020) üçüncü yaş turistlerini farklı motivasyon kümelerine ayırması da tek tip bir “senior turizm ürünü” yaklaşımının sınırlılığını göstermektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın ürün boyutundaki temel teorik katkısı, üçüncü yaş turizm ürününü yaşa dayalı standartlaştırılmış bir paket olmaktan çıkarıp heterojen ihtiyaçlara göre şekillenen deneyimsel ve uyarlanabilir bir hizmet sistemi olarak kavramsallaştırmasıdır.

Fiyat boyutunda elde edilen teorik değerlendirmeler, üçüncü yaş turistlerinin yalnızca düşük fiyat arayan bir tüketici grubu olarak değerlendirilmesinin yanıltıcı olduğunu göstermektedir. Nitekim üçüncü yaş turistlerinin ekonomik belirsizlik dönemlerinde dahi daha ucuz konaklama alternatifleri yerine otel tipi konaklamayı tercih edebildiğini gösteren bulgular, bu segmentte fiyatın tek başına belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır (Alén vd., 2017:27). Bu açıdan mevcut çalışmanın bulguları, üçüncü yaş pazarında fiyatlandırmanın “düşük fiyat” stratejisinden çok algılanan değer, güvenlik, hizmet kapsamı ve risk azaltma çerçevesinde ele alınması gerektiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte üçüncü yaş turistlerinin gelir, emeklilik koşulları ve seyahat motivasyonları bakımından homojen olmadığı dikkate alındığında, yaşlı turistleri bütünüyle yüksek satın alma gücüne sahip veya fiyat duyarlılığı düşük bir pazar olarak değerlendirmek de sorunludur. Dolayısıyla önceki çalışmaların çoğunlukla ödeme isteği veya tercih edilen fiyat/paket özelliklerine odaklanan yaklaşımından farklı olarak mevcut çalışma, fiyatın erişilebilirlik ve kapsayıcılık açısından da değerlendirilmesini önermektedir. Bu bağlamda erken rezervasyon, sezon dışı indirimler, uzun konaklama avantajları, esnek iptal koşulları ve hizmetlerin açık biçimde fiyatlandırılması, üçüncü yaş turistlerinde fiyat unsurunu yalnızca ekonomik bir değişken olmaktan çıkararak algılanan riskin azaltılmasına ve değerin artırılmasına yönelik stratejik bir araç haline getirmektedir.

Dağıtım boyutunda mevcut çalışma, üçüncü yaş turistlerinin turistik ürüne fiziksel ve dijital olarak erişebilmesini pazarlama karmaşasının temel unsurlarından biri olarak değerlendirmektedir. Bu sonuç, Otoo ve arkadaşlarının (2020) üçüncü yaş turistlerinin seyahat tercihlerinin bilgi teknolojilerini kabul düzeylerine göre farklılaşabildiğini ortaya koyan bulgularıyla uyumludur. Bununla birlikte güncel çalışmalar, yaşlı turistlerin dijital teknolojilerle ilişkisini yalnızca “dijital beceri eksikliği” üzerinden açıklamanın giderek yetersiz kaldığını göstermektedir. Örneğin internet öz-yeterliliğinin üçüncü yaş turistlerinin destinasyon tercihlerini ve özerklik algısını etkileyebildiği belirlenmiştir. Lehto ve arkadaşları (2026) da yaşlı turistleri teknolojinin pasif ve sorunlu kullanıcıları olarak gören geleneksel yaklaşımın kavramsal açıdan yeniden değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu bulgular ışığında mevcut

çalışmanın dağıtım boyutundaki yaklaşımı, yalnızca seyahat acenteleri gibi geleneksel kanalların korunmasını değil, dijital ve geleneksel kanalların birlikte sunulduğu çok kanallı bir dağıtım sistemini gerekli görmektedir. Böylece üçüncü yaş turistinin teknoloji kullanıp kullanmadığı varsayımından hareket etmek yerine, farklı dijital yeterlilik düzeylerine göre kanal seçme özgürlüğünün sağlanması daha kapsayıcı bir yaklaşım olarak ortaya çıkmaktadır.

Tutundurma açısından bu çalışmada ulaşılan sonuçlar, üçüncü yaş turistlerinin pazarlama iletişiminde homojen, pasif, bağımlı veya yalnızca sağlık sorunları üzerinden tanımlanan bir grup olarak temsil edilmesinin pazarın gerçek yapısını yeterince yansıtmadığını göstermektedir. Otoo vd. (2020), üçüncü yaş turistlerinin seyahat motivasyonlarının çok boyutlu olduğunu ve motivasyon kümelerinin tercih edilen faaliyetler, konaklama biçimi, seyahat arkadaşı ve teknoloji kabulü bakımından farklılaştığını göstermiştir. Sie vd., (2021) ise seyahatin üçüncü yaş bireyleri açısından yalnızca dinlenme değil, unutulmaz deneyimler ve yaşam doyumu ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar mevcut çalışmanın, üçüncü yaş turizmine yönelik iletişim stratejilerinin “yaşlılara özel tur” söyleminden çıkarılarak aktif yaşam, sosyalleşme, kültürel keşif, öğrenme, bağımsızlık ve iyi oluş gibi olumlu değerler üzerine kurulması gerektiği yönündeki değerlendirmesini desteklemektedir. Ancak mevcut çalışma literatürden bir adım daha ileri giderek iletişimin içeriği kadar erişilebilirliğini de tutundurma unsurunun parçası olarak değerlendirmektedir. Büyük ve okunabilir yazı karakterleri, sade mesajlar, güvenilir bilgi kaynakları ve dijital olmayan alternatif iletişim kanalları bu nedenle yalnızca operasyonel kolaylıklar değil, üçüncü yaş pazarına yönelik bütünsel pazarlama iletişiminin bileşenleri olarak görülmelidir.

İnsan boyutu, üçüncü yaş turizmde diğer hizmet segmentlerine kıyasla daha kritik bir konuma sahiptir; çünkü hizmet personeli yalnızca hizmet sunucusu değil, aynı zamanda güven, yardım, iletişim ve duygusal destek kaynağı haline gelebilmektedir. İleri yaştaki turistlerin konaklama tercihlerinde güvenli ve kolay kullanılabilir tesis özelliklerinin yanı sıra ilgili ve yardımsever personelin önem taşıması bu değerlendirmeyi desteklemektedir. Benzer şekilde Chen ve arkadaşları (2013), ileri yaş wellness turistlerinin hizmet beklentilerinin yalnızca fiziksel hizmet unsurlarından oluşmadığını, sosyal ve psikolojik boyutları da kapsadığını göstermektedir. Bununla birlikte bu çalışmada personelin rolü, önceki literatürde sıklıkla vurgulanan “yardımseverlik” yaklaşımından daha geniş ele alınmaktadır. Üçüncü yaş turistlerine yönelik hizmetlerde çalışanların empati, yaşlı bireylerle iletişim, erişilebilirlik, acil durum yönetimi ve farklı fiziksel/bilişsel ihtiyaçları tanıma konularında yetkin olması gerekmektedir. Buradaki kritik nokta, yardımın üçüncü yaş turistinin bağımsızlığını azaltan paternalist bir hizmet anlayışına dönüşmemesidir. Dolayısıyla mevcut çalışma, insan unsurunu yardım etme merkezli bir yaklaşımdan özerkliği destekleyen hizmet etkileşimine doğru genişletmekte ve bunun üçüncü yaş turizmne özgü insan kaynağı yetkinliklerinin geliştirilmesini gerektirdiğini ileri sürmektedir.

Süreç boyutunda mevcut çalışmanın sonuçları; rezervasyondan ulaşım ve konaklamaya, destinasyon içi hareketlilikten ödeme ve geri bildirim kadar bütün hizmet temas noktalarının üçüncü yaş turistlerinin fiziksel, duygusal ve dijital yeterlilikleri dikkate alınarak tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Güncel çalışmalar özellikle dijital hizmet süreçlerinde erişilebilirlik, kullanılabilirlik, destek ve güvenlik boyutlarının üçüncü yaş turistlerinin hizmet kalitesi algısında önem taşıdığını göstermektedir (Yang ve Albattat, 2025:14). Bununla birlikte süreçlerin tamamen dijitalleştirilmesinin otomatik olarak hizmet kalitesini artırdığı varsayımı üçüncü yaş turizmi açısından sorgulanmalıdır. Lehto ve arkadaşları (2026), teknoloji ve yaşlanma ilişkisine ilişkin turizm araştırmalarının yaşlı bireylerin değişen yetenek ve beklentilerini yeterince kapsamadığını belirterek daha insan merkezli bir yaklaşım önermektedir. Bu nedenle mevcut çalışma, üçüncü yaş turizmde süreç kalitesini yalnızca hız ve operasyonel verimlilik

üzerinden değil, basitlik, öngörülebilirlik, esneklik, erişilebilirlik ve gerektiğinde insan desteğine ulaşabilme kriterleri üzerinden değerlendirmektedir. Bu yaklaşım, genel hizmet pazarlaması literatüründeki süreç kavramını üçüncü yaş turistleri açısından “kapsayıcı süreç tasarımı” yönünde genişletmektedir.

Fiziksel kanıt boyutunda bu çalışmanın değerlendirmeleri, üçüncü yaş turizminde hizmet ortamının estetik özelliklerinden daha fazlasını ifade ettiğini; fiziksel çevrenin güvenlik, bağımsızlık ve hizmet kalitesi algısının somut göstergesi haline geldiğini ortaya koymaktadır. Güncel olarak Hou ve arkadaşları (2025), üçüncü yaş dostu destinasyon özelliklerini altı boyutta ele almakta; yaşlı dostu kamusal hizmetler, ulaşım sistemleri, konaklama olanakları ve turistik çekiciliklerde erişilebilir bilgi ve hizmetlerin önemini ortaya koymaktadır. Aynı çalışmada özellikle temiz, sessiz, güvenli ve kullanımı kolay konaklama tesislerinin üçüncü yaş turistleri açısından önem taşıdığı belirtilmektedir. Bununla birlikte mevcut çalışma fiziksel kanıtı yalnızca engelli erişimine ilişkin mimari düzenlemelerle sınırlandırmamaktadır. Kaymaz yüzeyler, yeterli aydınlatma, dinlenme alanları, okunabilir yönlendirmeler, ergonomik mobilyalar ve erişilebilir oda düzenlemeleri gibi unsurların birlikte ele alınması, fiziksel çevrenin evrensel tasarım ve yaş dostu hizmet ortamı perspektifinden değerlendirilmesini gerektirmektedir. Böylece fiziksel kanıt, üçüncü yaş turistinin eksikliklerini telafi eden düzenlemeler bütünü olmaktan çıkarak tüm turistlerin deneyim kalitesini yükselten kapsayıcı bir hizmet tasarımı unsuruna dönüşmektedir.

Çalışmada klasik 7P modeline eklenen performans boyutu, üçüncü yaş turizmi açısından teorik katkının en belirgin olduğu alanlardan biridir. Geleneksel hizmet pazarlaması yaklaşımında performans çoğunlukla hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti, tekrar satın alma veya finansal sonuçlar üzerinden değerlendirilebilirken, üçüncü yaş turizminde bu göstergelerin tek başına yeterli olmadığı düşünülmektedir. Sie vd. (2021), üçüncü yaş turistlerinin unutulmaz seyahat deneyimlerinin algılanan faydalar ve yaşam doyumu ile ilişkili olduğunu ortaya koyarak turistik deneyimin sonucunun yalnızca memnuniyet üzerinden ölçülemeyeceğine işaret etmektedir. Benzer biçimde yaş dostu destinasyon araştırmaları güvenlik, sağlık hizmetleri, erişilebilirlik ve sosyal çevre gibi çok sayıda unsurun üçüncü yaş deneyimini birlikte şekillendirdiğini göstermektedir. Dolayısıyla mevcut çalışma önceki araştırmalardan farklı olarak performansı yalnızca işletmenin “ne kadar iyi hizmet verdiğini” gösteren işletme merkezli bir çıktı olmaktan çıkarak turistin yaşam kalitesi, öznel iyi oluşu, bağımsızlık algısı, güvenlik hissi, memnuniyeti ve yeniden ziyaret/tavsiye niyetini birlikte kapsayan çok boyutlu bir sonuç değişkeni şeklinde değerlendirmektedir. Bu bakımdan performansın sekizinci unsur olarak modele dâhil edilmesi, 7P yaklaşımının üçüncü yaş turizmine uygulanmasında ortaya çıkan sonuç odaklı değerlendirme eksikliğini gidermekte ve çalışmanın hizmet pazarlaması literatürüne özgün teorik katkılarından birini oluşturmaktadır.

Sekiz unsur birlikte değerlendirildiğinde, bu çalışmanın önceki üçüncü yaş turizmi araştırmalarıyla büyük ölçüde örtüşmekle birlikte literatürdeki bazı temel kabulleri sorguladığı görülmektedir. Özellikle üçüncü yaş turistlerinin homojen, teknoloji kullanım düzeyi düşük, sağlık ve dinlenme odaklı ve fiyat hassasiyeti yüksek bir tüketici grubu olarak değerlendirilmesi güncel araştırmalar tarafından giderek daha fazla sorgulanmaktadır. Otoo vd., (2020) üçüncü yaş turistleri arasında belirgin motivasyon ve tercih farklılıkları bulunduğunu gösterirken, teknoloji odaklı güncel çalışmalar dijital yeterlilik ve öz-yeterliliğin seyahat davranışını önemli ölçüde farklılaştırabildiğini göstermektedir. Lehto vd., (2026) ise yaşlı turistleri teknolojik yeniliklerin pasif kullanıcıları olarak değerlendirmek yerine kapsayıcı turizm inovasyonunun aktif katılımcıları olarak ele alan bir paradigma değişimine ihtiyaç olduğunu savunmaktadır. Bu bağlamda mevcut çalışmanın teorik katkısı, hizmet pazarlama karmaşasının üçüncü yaş turizmine yalnızca “uyarlanması” değil; erişilebilirlik, özerklik, heterojenlik, iyi oluş ve kapsayıcı hizmet tasarımı ilkeleri doğrultusunda yeniden yorumlanmasıdır. Böyle bir yaklaşım, üçüncü yaş

turistlerini hizmet sunumunda özel düzenlemelere ihtiyaç duyan pasif bir hedef pazar olmaktan çıkararak farklı motivasyonlara, yetkinliklere ve beklentilere sahip aktif tüketiciler olarak konumlandırmaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Destek Bilgisi: Herhangi bir kurum ve/veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazar(lar)ına aittir.

Etik Kurul Onayı: Çalışma kamuya açık ikincil verilerin kullanılmasıyla oluşturulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

KAYNAKÇA

Akoğlu, K. M., Acar, D. ve Zencir, Ç. E. (2019). Üçüncü yaş turizminin geliştirilmesinde yaşlı dostu şehir (YDŞ) teması. *Turizm Akademik Dergisi*, 6(2), 99–114.

Alén, E., Losada, N., and Domínguez, T. (2017). Senior tourists' accommodation choices. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 24–34. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.06.014>

Anıl, F. ve Alankuş, Z. (2022). Metaverse evreninde pazarlama: 7P pazarlama karması üzerinden bir değerlendirme. *Uluslararası Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 133–167.

Arıcı, F. (2019). Türkiye'de üçüncü yaş turizm potansiyeli ve kaynak kullanımı. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 24(42), 123–138.

Bayuk, M. N. (2006). Hizmet pazarlaması ve müşteri tutma. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, 10, 1–12.

Berry, L. L. and Parasuraman, A. (1991). *Marketing services: Competing through quality*. New York, NY: Free Press.

Booms, B. H. and Bitner, M. J. (1981). Marketing strategies and organization structures for service firms. in J. H. Donnelly and W. R. George (Ed.), *Marketing of services* (ss. 47–51). Chicago, IL: American Marketing Association.

Borthakur, M. (2022). The service marketing mix of HDFC Bank. *Shanlax International Journal of Management*, 9(3), 64–66. doi:10.34293/management.v9i3.4562

Buhalis, D. and Darcy, S. (Ed.). (2011). *Accessible tourism: Concepts and issues*. Bristol, UK: Channel View Publications.

Cengiz, F. (2012). *Üçüncü yaş turistlere yönelik turistik ürün analizi: Alanya örneği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Cengiz, F. ve Kantarcı, K. (2013). Üçüncü yaş turistlere yönelik turistik ürün önem-performans analizi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(2), 29–35.

Chen, K.-H., Liu, H.-H., and Chang, F.-H. (2013). Essential customer service factors and the segmentation of older visitors within wellness tourism based on hot springs hotels.

International Journal of Hospitality Management, 35, 122–132.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.05.013>

Chen, S., Wei, S. and Li, H. (2022). A systematic review of senior tourism: Who are they, what do they want, and why? *Tourism Management Perspectives*, 42, 100966. doi:10.1016/j.tmp.2022.100966

Cirikovic, E. (2014). Marketing mix in tourism. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(2), 111–119. doi:10.5901/ajis.2014.v3n2p111

Çataloğlu, S. (2020). Yaşlıya yönelik turizmin yansımaları ve değişen yaşlılık. *Turizm Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 59–67.

Darmawan, D. and Grenier, E. (2021). Competitive advantage and service marketing mix. *Journal of Social Science Studies*, 1(2), 75–80.

Fadıloğlu, Ç. (1992). Sağlıklı yaşlanma paneli: Yaşlılığa genel bakış. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8(2), 55–61.

Fleischer, A. and Pizam, A. (2002). Tourism constraints among Israeli seniors. *Annals of Tourism Research*, 29(1), 106–123. doi:10.1016/S0160-7383(01)00026-3

Göroğlu, K. ve Hastaoğlu, F. (2023). Yaşlı turistlerin turizm algılarının belirlenmesi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 189–197. doi:10.55050/sarad.1257771

Güleç, D. (2011). *Sağlık turizmi kapsamında antiaging uygulamaları ve yaşlı bakımı: Türkiye değerlendirmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Hou, P., Ren, L., Li, Y. and Yao J. (2025). Exploring senior-friendly tourism destination attributes—Dimensions and prioritization. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 1661

Iswara, A. M. Y., Budiarsa, M., Ardika, I. W. and Wiranatha, A. A. P. A. S. (2020). Improving the marketing strategy into 7Ps+ for sustainability. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 104(8), 15–23. doi:10.18551/rjoas.2020-08.02

Karsono, L. D. P. and Salma, L. F. (2023). The impact of 9P's of marketing mix strategy towards the decision to purchase halal tourism services. *Journal of Islamic Economics Lariba*, 9(1), 1–18. doi:10.20885/jielariba.vol9.iss1.art1

Kotler, P. and Armstrong, G. (2019). *Principles of marketing* (17. bs.). Harlow, England: Pearson.

Kotler, P., Bowen, J. T. and Makens, J. C. (2017). *Marketing for hospitality and tourism* (7. bs.). Harlow, England: Pearson.

Kotler, P. and Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15. bs.). Harlow, England: Pearson.

Lehto, X. Y., Mohamed, M. E., Chen, J., and Lehto, M. R. (2026). Seniors, technology, and travel: A review, reappraisal, and future research directions. *Journal of Travel Research*, 65(4), 923–942. <https://doi.org/10.1177/00472875251383534>

Lovelock, C. and Wirtz, J. (2016). *Services marketing: People, technology, strategy* (8. bs.). Singapore: World Scientific Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The silver economy as a pathway for growth*. [Online] <https://www.oecd.org> [Erişim Tarihi: 14.05.2026].

Otoo, F. E., Kim, S., and Choi, Y. (2020). *Understanding senior tourists' preferences and characteristics based on their overseas travel motivation clusters*. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 37(2), 246–257. <https://doi.org/10.1080/10548408.2020.1740136>

Öndoğan, E. N. (2010). Restoran pazarlamasında kullanılan temel pazarlama karma elemanları. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 1–25. doi:10.18354/esam.81748

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.

Patterson, I. and Balderas, A. (2020). Continuing and emerging trends of senior tourism. *Journal of Population Ageing*, 13(4), 385–399.

Pine, B. J. and Gilmore, J. H. (1999). *The experience economy: Work is theatre & every business a stage*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Purcărea, V. L., Gheorghe, I.-R. and Gheorghe, C.-M. (2014). When marketing health care services, what is the most suitable marketing? İçinde *Vision 2020: Sustainable Growth, Economic Development, and Global Competitiveness: Proceedings of the 23rd IBIMA Conference* (ss. 1787–1791). Norristown, PA: International Business Information Management Association (IBIMA).

Rafiq, M. and Ahmed, P. K. (1995). Using the 7Ps as a generic marketing mix: An exploratory survey of UK and European marketing academics. *Marketing Intelligence & Planning*, 13(9), 4–15. doi:10.1108/02634509510097793

Salam, A., Qomariah, N. and Nursaid. (2025). Implementation of the 7P marketing mix strategy in the housing industry. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 8(9), 5907–5919. doi:10.47191/jefms/v8-i9-10

Sert, A. N. (2019). Üçüncü yaş yerli turistlerin seyahat kısıtları ve motivasyonları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 42, 200–211.

Shoemaker, S. (2000). Segmenting the mature market. *Journal of Travel Research*, 39(1), 11–26.

Sie, L., Pegg, S., and Phelan, K. V. (2021). Senior tourists' self-determined motivations, tour preferences, memorable experiences and subjective well-being: An integrative hierarchical model. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 237–251. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.03.006>

Smith, M. and Puczkó, L. (2014). *Health, tourism and hospitality: Spas, wellness and medical travel* (2. bs.). London: Routledge.

Tufan, İ., Köse, M. T. ve Ayan, F. S. (2017). Türkiye ve üçüncü yaş turizmi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 1(1), 29–36.

United Nations World Tourism Organization. (2013). *Tourism and ageing population*. Madrid, Spain: UNWTO.

United Nations World Tourism Organization. (2016). *Tourism for all: Promoting universal accessibility*. Madrid, Spain: UNWTO.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2022). *World population prospects 2022: Summary of results* (UN DESA/POP/2022/TR/NO. 3). New York, NY: United Nations. [Online] <https://www.un.org/development/desa/pd/content/World-Population-Prospect-2022> [Erişim Tarihi: 24.05.2026].

Uslu, Y., Gedikli, E., Yılmaz, E., Aygün, S. ve Özyalvaç, E. (2024). Türkiye'nin ileri yaş sağlık turizmi alanındaki avantajlarının değerlendirilmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 35(1), 1–13.

Uzun Gürpeke, C. (2025). Sağlık turizminde TAT kullanımının tekrar ziyaret niyetine etkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(54), 909–928. doi:10.31795/baunsobed.1632125

Verma, H. V. (2012). *Services marketing: Text and cases* (2nd ed.). Pearson Education India.

World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. [Online] <https://www.who.int> [Erişim Tarihi: 26.05.2026].

Widodo, R. E. (2025). The effect of on-time performance, marketing mix, and service excellence. *Siber International Journal of Digital Business*, 2(3), 210–222. doi:10.38035/sijdb.v2i3

Yaman, Z. ve Selek, N. (2017). Hizmet pazarlamasında kalite anlayışı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(46), 488–499.

Yang, F., and Albattat, A. (2025). Development and validation of the ASSU model for age-friendly e-service quality: An independent research aligned with the ISO 25556:2025 evidence from senior tourists in Guilin, China. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/21582440251394643>

Yıldırım, Y. ve Yurttaş, A. (2020). Yaşlı tüketiciler pazarı. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 79–97. doi:10.26468/trakyasobed.503792

Yılmaz, V. (2022). Medikal turizmin pazarlama karması unsurları açısından analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 13(35), 1056–1078. doi:10.21076/vizyoner.1027968

Yücel, N. ve Sayiner, N. (2018). Hizmet pazarlamasında iç müşteri tatmini: Banka çalışanları örneği. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 103–127.

Yücel, N., Yücel, A., Gültür, E. ve Ak, M. (2012). Belediyelerde hizmet pazarlaması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 150–164.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J. and Gremler, D. D. (2018). *Services Marketing: Integrating customer focus across the firm* (7. bs.). New York, NY: McGraw-Hill Education.