

SOSYAL BİLİMLERDE GÜNCEL ÇALIŞMALAR -14

EDİTÖRLER

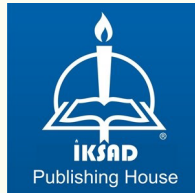
Prof. Dr. Ahmet İLYAS

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY

Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ



SON BAŞVURU TARİHİ
YAYINLANMA TARİHİ



SOSYAL BİLİMLERDE GÜNCEL ÇALIŞMALAR-14

EDİTÖRLER

Prof. Dr. Ahmet İLYAS

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY

Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

YAZARLAR

Prof. Dr. Hasan TANRIVERDİ

Prof. Dr. Melike Atay POLAT

Prof. Dr. Mehmet KARA

Prof. Dr. Suzan ERGÜN

Doç. Dr. Ayla TOPUZ SAVAŞ

Doç. Dr. Emine ŞARDAĞI

Doç. Dr. Orkun ŞEN

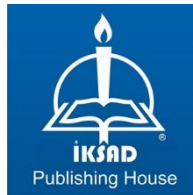
Doç. Dr. Sait KAR

Dr. Öğr. Üyesi Murat SAĞIR

Dr. Öğr. Üyesi Remzi BULUT

Dr. Öğr. Üyesi Sinan AKSEKİ

Dr. Gülben ÇELİK BOZKAYA



Copyright © 2026 by iksad publishing house

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social

Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TÜRKİYE TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2026©

ISBN: 978-625-378-608-3

Cover Design: İbrahim KAYA

March / 2026

Ankara / Türkiye

Size: 16x24cm

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....1

BÖLÜM 1

DİJİTAL ÇAĞDA HALKLA İLİŞKİLER STRATEJİLERİ VE SOSYAL MEDYANIN ROLÜ-ETİK İKİLEMLER

Dr. Öğr. Üyesi Sinan AKSEKİ.....3

CHAPTER 2

TRAINING IN DIGITAL ACTIVISM CAMPAIGNS: A QUALITATIVE STUDY

Assoc. Prof. Dr. Ayla TOPUZ SAVAŞ

Assoc. Prof. Dr. Orkun ŞEN

Assoc. Prof. Dr. Emine ŞARDAĞI.....63

BÖLÜM 3

BEŞERÎ SERMAYE, ENERJİ TÜKETİMİ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ ETKİLEŞİM

Prof. Dr. Suzan ERGÜN

Prof. Dr. Melike Atay POLAT.....95

BÖLÜM 4

TURİZMİN ÇEVRESEL ETKİSİ: AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

Prof. Dr. Melike ATAY POLAT

Prof. Dr. Suzan ERGÜN.....119

BÖLÜM 5

SSCB SONRASI RUSYA FEDERASYONU'NUN SOVYET ARDILI ÜLKELER İLE TİCARİ İLİŞKİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Remzi BULUT.....145

BÖLÜM 6

TÜRKİYE'DE ENFLASYONUN MAKRO DİNAMİKLERİ: 2009-2024

Prof. Dr. Mehmet KARA

Dr. Öğr. Üyesi Murat SAĞIR.....171

BÖLÜM 7

KRİZLERE KARŞI DİRENÇLİ KENT YÖNETİMİNDE YEREL YÖNETİMLER VE YÖNETİŞİM DİNAMİKLERİ

Dr. Gülben ÇELİK BOZKAYA.....191

BÖLÜM 8

KUTSAL BİLİM: BİLİM VE TEOLOJİ ARASINDA HAKİKAT ARAYIŞI

Doç. Dr. Sait KAR

Prof. Dr. Hasan TANRIVERDİ.....209

Önsöz

Sosyal ve beşerî bilimler, insanı ve insanın içinde bulunduğu toplumsal yapıları çok boyutlu biçimde anlamayı amaçlayan disiplinler bütünüdür. Bu alanlar; tarih, sosyoloji, psikoloji, antropoloji, siyaset bilimi, ekonomi, iletişim ve benzeri pek çok disiplini kapsayarak birey ile toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi bilimsel yöntemlerle incelemektedir. Elinizdeki bu kitap, söz konusu disiplinlerin farklı bakış açılarını bir araya getirerek güncel ve çok yönlü bir değerlendirme sunmayı hedeflemektedir.

Bu çalışmada yer alan bölümler, alanında uzman araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, her biri kendi disiplininin kuramsal çerçevesi ve yöntemsel yaklaşımı doğrultusunda şekillendirilmiştir. Kitapta ele alınan konular, hem klasik tartışmaları hem de güncel gelişmeleri kapsayacak şekilde seçilmiştir. Bu yönüyle eser, yalnızca akademik bilgi üretimine katkı sunmakla kalmayıp aynı zamanda disiplinler arası etkileşimi güçlendirmeyi de amaçlamaktadır.

Sosyal ve beşerî bilimlerin temel özelliklerinden biri, incelenen olguların zaman ve mekâna bağlı olarak değişkenlik göstermesidir. Bu nedenle kitapta yer alan çalışmalar, belirli bir bağlam içerisinde değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular bu çerçevede yorumlanmıştır. Her bölüm, ele aldığı konuyu bilimsel veriler, literatür taraması ve yöntemsel analizler doğrultusunda inceleyerek nesnel ve tutarlı sonuçlara ulaşmayı hedeflemektedir. Bu yaklaşım, çalışmanın bilimsel güvenilirliğini artırmakta ve okuyucuya sağlam bir bilgi temeli sunmaktadır.

Eserde farklı disiplinlerden gelen katkılar, sosyal olguların tek boyutlu açıklamalarla sınırlı kalamayacağını göstermektedir. İnsan davranışları, toplumsal yapılar ve kültürel süreçler; ekonomik, politik, tarihsel ve psikolojik etkenlerin birlikte değerlendirilmesini gerektirir. Bu doğrultuda kitap, çok disiplinli bir yaklaşımı benimseyerek okuyucuya daha kapsamlı bir perspektif sunmaktadır. Bu yaklaşımın,

özellikle karmaşık toplumsal sorunların anlaşılmasında önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kitabın hazırlanma sürecinde temel amaç, akademik standartlara uygun, açık ve anlaşılır bir içerik ortaya koymaktır. Bu nedenle bölümler arasında kavramsal tutarlılığa dikkat edilmiş, kullanılan terminoloji mümkün olduğunca sadeleştirilmiştir. Böylece eser, yalnızca akademisyenler için değil, aynı zamanda sosyal ve beşerî bilimlere ilgi duyan daha geniş bir okuyucu kitlesi için de erişilebilir hale getirilmiştir.

Sonuç olarak bu kitap, sosyal ve beşerî bilimler alanında farklı konulara ilişkin güncel ve bilimsel bir derleme sunmaktadır. Çalışmanın, ilgili alanlarda araştırma yapan akademisyenlere, lisans ve lisansüstü öğrencilere ve konuya ilgi duyan tüm okuyuculara katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Bu eserin ortaya çıkmasında emeği geçen tüm yazarlara ve katkı sunanlara teşekkür eder, kitabın bilimsel çalışmalara faydalı olmasını temenni ederiz.

İksad yayınevine ve emekçilerine sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

Editörler:

Prof. Dr. Ahmet İLYAS, Prof. Dr. Sadettin PAKSOY
ve Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

BÖLÜM 1

DİJİTAL ÇAĞDA HALKLA İLİŞKİLER STRATEJİLERİ VE SOSYAL MEDYANIN ROLÜ-ETİK İKİLEMLER

Dr. Öğr. Üyesi Sinan AKSEKİ¹

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207293>

¹ Iğdır Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü, Iğdır, Türkiye, aksekioglu@gmail.com, orcid: 0000-0002-0630-5011

I.GİRİŞ

21.yüzyılın ikinci çeyreğine yaklaşırken, dijital teknolojiler iletişim ekosisteminin ayrılmaz bir parçası hâline gelmiş, halkla ilişkiler (PR) alanında köklü bir paradigma değişimi yaşanmıştır. Geleneksel kitle iletişim araçlarının tek yönlü, sınırlı geri bildirimli yapısı yerini, sosyal medya ve dijital platformların sağladığı çift yönlü, yüksek etkileşimli ve zaman-mekân sınırlarını ortadan kaldıran iletişim ortamlarına bırakmıştır (Karakuş, 2023; Tanyıldızı, 2021). Bu dönüşüm yalnızca teknik boyutta değil, aynı zamanda stratejik ve etik boyutlarda da derin etkiler yaratmıştır. Özellikle sosyal medya, kurumların hedef kitleleriyle doğrudan ve anlık temas kurmasını mümkün kılarken, iletişim süreçlerinin şeffaflığı, doğruluğu ve güvenilirliği konusunda yeni sorumluluk alanları doğurmuştur (Arğın, 2023; Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

Dijital çağın halkla ilişkiler stratejilerinde öne çıkan en önemli unsur, iletişimin hız ve erişim kapasitesindeki dramatik artıştır. Twitter/X, Instagram, Facebook, LinkedIn, TikTok gibi platformlar aracılığıyla tek bir mesaj saniyeler içinde milyonlarca kişiye ulaşabilmekte, bu durum kriz iletişimi, marka yönetimi, kamu diplomasisi ve toplumsal kampanyalar gibi alanlarda hem fırsatlar hem de riskler barındırmaktadır (Başçalışkan & Vural, 2024). Bununla birlikte, dijital medya ortamlarında üretilen ve paylaşılan içeriklerin doğruluğunu teyit etme zorunluluğu, bilgi kirliliği ve dezenformasyon sorunlarını ön plana çıkarmıştır (Bowen & Lovari, 2024). Özellikle seçim dönemleri, toplumsal hareketler veya kriz anlarında yanlış bilgilerin yayılması, kamuoyunun yanıltılması ve toplumsal kutuplaşmanın derinleşmesi gibi ciddi sonuçlar doğurabilmektedir (Asemah, 2024; Kaya, 2024).

Etik ikilemler, dijital halkla ilişkiler uygulamalarının merkezinde yer alan kritik bir konudur. Sosyal medya kampanyalarında manipülatif dil kullanımı, hedef kitlelerin bilinçli olarak yönlendirilmesi, algoritmalar aracılığıyla yalnızca belirli mesajların görünür kılınması ve kullanıcı verilerinin rızasız toplanarak reklam hedeflemesinde kullanılması, mesleki etik açısından ciddi tartışmalara yol açmaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024; Sezer, 2024). Bu durum, yalnızca meslek örgütlerinin belirlediği etik kurallar çerçevesinde değil, aynı zamanda evrensel ahlaki ilkeler ve toplumsal sorumluluk anlayışı çerçevesinde de ele alınmalıdır (DiStaso & Bortree, 2014; Parsons, 2016).

Dijital halkla ilişkiler stratejilerinin etkili biçimde uygulanabilmesi, yalnızca teknolojik araçların etkin kullanımına değil, aynı zamanda bu araçların kullanımında etik standartların korunmasına da bağlıdır. Kurumların itibar yönetimi süreçleri, hedef kitlelerle kurdukları güven ilişkisi üzerine inşa edilir ve bu güvenin temelinde şeffaflık, dürüstlük ve adil iletişim yer alır (Mavnacıoğlu, 2022). Ancak dijital ortamın sunduğu teknik imkanlar, bazı durumlarda bu değerlerle çatışabilmekte; kısa vadeli görünürlük veya ticari kazanç uğruna etik ilkeler ihlal edilebilmektedir (Smith & Offodile, 2021; Wachid & Wulandari, 2024).

Bununla birlikte, dijital çağ aynı zamanda halkla ilişkiler alanına büyük bir yaratıcılık ve yenilikçilik potansiyeli de sunmaktadır. Kurumsal sosyal sorumluluk kampanyalarının dijital ortamda daha geniş kitlelere ulaşması, toplumsal farkındalık projelerinin küresel ölçekte destek görmesi, sosyal medya aracılığıyla hızlı kriz müdahalelerinin yapılabilmesi bu potansiyelin somut göstergeleridir (Aydoğdu & Karsak, 2023; Vodinalı & Aykaç, 2024). Özellikle yapay zekâ, artırılmış gerçeklik, veri analitiği ve algoritmik içerik üretimi gibi teknolojilerin halkla ilişkiler stratejilerine entegrasyonu, geleceğin iletişim pratiklerini şekillendirmektedir (Bowen & Lovari, 2024; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Ancak bu teknolojik yeniliklerin etik denetim mekanizmaları ile desteklenmemesi durumunda, halkla ilişkiler mesleği toplumsal güven kaybı riskiyle karşı karşıya kalabilir. Bu bağlamda, dijital çağda halkla ilişkiler stratejilerinin yalnızca verimlilik ve erişim odaklı değil, aynı zamanda etik duyarlılık ve toplumsal sorumluluk bilinciyle tasarlanması gerekmektedir (Kvalnes, 2020). Böylece hem kurumların uzun vadeli itibarı korunacak hem de iletişim faaliyetlerinin toplumsal yarara hizmet etmesi sağlanacaktır (Verma & Saraswat, 2025; Summak, 2024). “Dijital Çağda Halkla İlişkiler Stratejileri ve Sosyal Medyanın Rolü – Etik İkilemler” başlığı, yalnızca dijital araçların iletişim stratejilerine entegrasyonunu değil; aynı zamanda bu süreçte karşılaşılan karmaşık etik sorunların, hukuki çerçevelerin, mesleki standartların ve toplumsal beklentilerin çok boyutlu bir analizini gerektirmektedir. Dijital ortamın sunduğu hız, erişim ve etkileşim olanaklarının, şeffaflık, doğruluk ve adalet ilkeleri ile dengelenmesi; geleceğin halkla ilişkiler uygulamalarının güvenilirlik ve meşruiyetinin ana belirleyicilerinden biri olacaktır (Polat, 2024; Hagelstein, Einwiller & Zeffass, 2021).

II. DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN HALKLA İLİŞKİLERE ETKİSİ

Dijital dönüşüm, halkla ilişkiler alanında köklü bir yeniden yapılanmayı beraberinde getirmiş, iletişim pratiklerini hem araçsal hem de stratejik düzeyde dönüştürmüştür. Geleneksel halkla ilişkiler faaliyetlerinin sınırlarını aşan dijital teknolojiler, kurumların hedef kitleleriyle çift yönlü, hızlı ve kişiselleştirilmiş iletişim kurmasına imkân tanırken; etkileşim, erişim ve veri analitiği gibi alanlarda önemli fırsatlar yaratmıştır (Karakuş, 2023; Başçalışkan & Vural, 2024). Sosyal medya platformlarının ve çevrim içi iletişim araçlarının yaygınlaşması, marka yönetimi, kriz iletişimi, kamuoyu oluşturma ve toplumsal katılım gibi süreçlerin daha dinamik ve ölçülebilir hâle gelmesini sağlamış; bu durum halkla ilişkiler profesyonellerinin stratejik rollerini güçlendirmiştir (Arğın, 2023; Bowen & Lovari, 2024).

Bununla birlikte, dijital dönüşümün sunduğu bu avantajlar, aynı zamanda veri güvenliği, mahremiyet, etik sorumluluk ve dezenformasyon gibi yeni zorlukları da gündeme taşımış; halkla ilişkiler alanının hem teknik hem de etik kapasitesinin yeniden tanımlanmasını zorunlu kılmıştır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024; Kvalnes, 2020).

2.1. Dijitalleşmenin Halkla İlişkiler Uygulamaları Üzerindeki Etkisi

Dijitalleşme, halkla ilişkiler alanında yalnızca iletişim kanallarının değişmesi anlamına gelmemekte; aynı zamanda mesleğin temel işleyiş prensiplerini, hedef kitle ile kurulan ilişki biçimlerini, veri toplama ve analiz yöntemlerini, hatta kurumların toplumsal rolünü yeniden tanımlamaktadır (Karakuş, 2023; Tanyıldızı, 2021). Geleneksel medya araçlarının baskın olduğu dönemde halkla ilişkiler faaliyetleri daha çok tek yönlü, planlı ve belirli aralıklarla yürütülen iletişim süreçlerinden oluşurken, dijitalleşme ile birlikte bu süreçler sürekli, interaktif ve ölçülebilir bir hâle gelmiştir. Günümüzde sosyal medya platformları, bloglar, çevrim içi basın merkezleri, e-bültenler, podcastler, video tabanlı içerik paylaşım ağları ve mobil uygulamalar, halkla ilişkiler stratejilerinin temel unsurları hâline gelmiş; bu araçlar sayesinde kurumlar, hedef kitleleriyle zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın etkileşim kurabilmektedir (Başçalışkan & Vural, 2024; Vodinalı & Aykaç, 2024).

Dijitalleşmenin en belirgin etkilerinden biri, hedef kitle analizinde sağlanan doğruluk ve derinliktir. Büyük veri (big data) teknolojileri, sosyal

medya analitiği, web trafik ölçümleme araçları ve yapay zekâ destekli analiz sistemleri sayesinde halkla ilişkiler profesyonelleri, kitlelerin demografik özelliklerini, ilgi alanlarını, çevrim içi davranışlarını ve etkileşim alışkanlıklarını ayrıntılı olarak belirleyebilmektedir (Bowen & Lovari, 2024; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Bu durum, mesajların kişiselleştirilmesine, kampanyaların daha hedef odaklı tasarlanmasına ve iletişim bütçelerinin daha verimli kullanılmasına imkân tanımaktadır. Örneğin, sosyal medya platformlarının sunduğu gelişmiş hedefleme araçları, kurumların yalnızca belirli yaş gruplarına, coğrafi bölgelere veya ilgi alanlarına hitap eden içerikler üretmesini mümkün kılmaktadır.

Dijitalleşme ayrıca halkla ilişkiler faaliyetlerinin hızını ve kriz yönetim kapasitesini de önemli ölçüde artırmıştır. Önceki dönemlerde kriz iletişimi, basın açıklamaları, medya röportajları veya özel toplantılar yoluyla yürütülürken; bugün kurumlar, sosyal medya üzerinden dakikalar içinde resmî açıklamalar yapabilmekte, yanlış bilgileri düzeltebilmekte veya kamuoyunu bilgilendirebilmektedir (Arğın, 2023; Kaya, 2024). Bu durum hem kurumların itibarını koruma hem de hedef kitleyle güven ilişkisini sürdürme açısından kritik bir avantaj sunmaktadır. Ayrıca, sosyal medya takip sistemleri (social listening tools) sayesinde kamuoyunun tepkileri anlık olarak izlenebilmekte, potansiyel krizler henüz büyümeden önlenebilmektedir (Asemah, 2024).

Bununla birlikte, dijitalleşme sürecinin getirdiği avantajlar yanında birtakım etik, hukuki ve operasyonel sorunlar da bulunmaktadır. Öncelikle, dijital iletişim ortamlarında yanlış bilgi (misinformation) ve kasıtlı yanıltma (disinformation) vakaları, halkla ilişkiler profesyonelleri için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024). Sosyal medyanın viral doğası, doğrulanmamış bilgilerin çok kısa sürede geniş kitlelere ulaşmasına neden olmakta; bu durum hem kurumların kriz yönetimi süreçlerini zorlaştırmakta hem de toplumsal güven ortamını zedeleyebilmektedir (Sezer, 2024). Ayrıca kullanıcı verilerinin izinsiz toplanması, algoritmik manipülasyon, hedef kitleyi yanıltıcı içeriklerin yayılması gibi uygulamalar, mesleki etik ilkelerle doğrudan çatışma potansiyeli taşımaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024; Kvalnes, 2020).

Dijitalleşmenin halkla ilişkiler uygulamaları üzerindeki bir diğer önemli etkisi, kurumların sosyal sorumluluk faaliyetlerini yürütme biçiminde görülmektedir. Artık kurumsal sosyal sorumluluk projeleri, dijital kampanyalar,

çevrim içi bağış platformları, sanal etkinlikler ve hashtag tabanlı farkındalık çalışmaları üzerinden küresel ölçekte yayılabilmekte; bu durum, hem toplumsal katılımı artırmakta hem de kurumların itibarını güçlendirmektedir (Aydoğdu & Karsak, 2023). Bununla birlikte, bu tür kampanyaların yalnızca imaj yönetimi amacıyla yürütülmesi, “etik vitrin” (ethics washing) eleştirilerine yol açabilmekte; bu da dijital çağda halkla ilişkiler faaliyetlerinin samimiyet ve şeffaflık ilkeleriyle ne derece uyumlu olduğu sorusunu gündeme getirmektedir (Verma & Saraswat, 2025).

Dijitalleşme halkla ilişkiler uygulamalarını daha hızlı, daha ölçülebilir ve daha hedef odaklı hâle getirmiş; aynı zamanda bu uygulamaların etik, hukuki ve toplumsal boyutlarının da yeniden ele alınmasını zorunlu kılmıştır. Gelecekte dijitalleşmenin halkla ilişkiler üzerindeki etkisinin daha da derinleşmesi beklenmekte olup, bu süreçte teknoloji ile etik değerlerin dengeli biçimde yönetilmesi, mesleğin güvenilirliğini ve sürdürülebilirliğini belirleyen temel faktörlerden biri olacaktır (Parsons, 2016; Polat, 2024).

2.1.1. Geleneksel PR’dan Dijital PR’a Geçiş

Halkla ilişkiler alanı, uzun yıllar boyunca basın bültenleri, medya ilişkileri, basın toplantıları, sponsorluklar ve yüz yüze etkinlikler gibi geleneksel araçlar üzerinden şekillenmiştir (Sarioğlu, 2019). Bu dönemde iletişim çoğunlukla tek yönlü bir yapıya sahiptir; kurumlar mesajlarını kitle iletişim araçları aracılığıyla hedef kitleye iletirken geri bildirimler sınırlı ve zaman alıcıydı (Tanyıldızı, 2021). İnternetin ve sosyal medyanın yaygınlaşması, bu tek yönlü iletişim modelini kökten değiştirmiştir. Dijital PR, çift yönlü simetrik iletişim modelinin uygulanmasına olanak tanıyarak hedef kitleyle doğrudan etkileşim kurulmasını mümkün kılmıştır (Bowen & Lovari, 2024).

Dijital PR uygulamaları, içerik yönetim sistemleri, sosyal medya analitik araçları, e-posta pazarlama platformları, influencer iş birlikleri ve online itibar yönetim sistemleri gibi teknolojilerle desteklenmektedir (Başçalışkan & Vural, 2024). Bu durum, halkla ilişkiler profesyonellerine daha hızlı tepki verme, kampanyalarını anlık olarak güncelleme, hedef kitleyi segmente ederek özelleştirilmiş mesajlar iletme ve iletişim faaliyetlerinin etkisini ölçme imkânı sağlamaktadır (Aydoğdu & Karsak, 2023). Ayrıca, geleneksel PR’da kampanyaların etkisini ölçmek için haftalar hatta aylar gerekirken, dijital PR’da

gerçek zamanlı veri analizi ile bu süreç dakikalar içinde gerçekleştirilebilmektedir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Bu dönüşüm yalnızca teknik bir değişim değil, aynı zamanda halkla ilişkiler mesleğinin rol ve misyonunu da yeniden tanımlamaktadır. Dijitalleşme, PR uzmanlarının medya temsilcileriyle sınırlı kalan ilişkilerini genişleterek, sosyal medya kullanıcıları, bloggerlar, YouTuber'lar, podcast yayıncıları ve çevrim içi topluluk yöneticileri gibi yeni paydaşlarla doğrudan etkileşim kurmalarını sağlamıştır (Karakuş, 2023). Böylece halkla ilişkiler, yalnızca mesaj iletme işlevinden çıkarak dijital toplulukları yönetme, içerik stratejileri geliştirme ve marka hikâyelerini interaktif biçimde inşa etme rolünü üstlenmiştir (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

2.1.2. Zaman ve Mekân Sınırlarının Ortadan Kalkması

Dijitalleşmenin halkla ilişkiler uygulamalarına en önemli katkılarından biri, iletişimdeki zaman ve mekân kısıtlamalarının büyük ölçüde ortadan kalkmasıdır. Geleneksel halkla ilişkiler faaliyetlerinde basın toplantıları, etkinlikler veya yüz yüze görüşmeler gibi süreçler belirli mekânlarda ve zaman aralıklarında gerçekleşirken, dijital ortam bu kısıtlamaları neredeyse tamamen ortadan kaldırmıştır (Karakuş, 2023). Sosyal medya platformları, kurumsal web siteleri, çevrim içi basın odaları, video konferans uygulamaları ve canlı yayın teknolojileri sayesinde kurumlar, dünyanın farklı bölgelerindeki hedef kitlelerine aynı anda ulaşabilmektedir (Vodinalı & Aykaç, 2024).

Bu durum, halkla ilişkiler kampanyalarının küresel ölçekte yürütülmesini kolaylaştırmış; aynı zamanda yerel ölçekte özelleştirilmiş mesajların eş zamanlı olarak iletilmesine de imkân tanımıştır (Başçalışkan & Vural, 2024). Örneğin, bir marka yeni ürün lansmanını hem Tokyo'da hem Londra'da hem de İstanbul'da aynı anda sosyal medya üzerinden canlı yayınlara gerçekleştirebilir, hedef kitlelerden anlık geri bildirim alabilir ve bu geri bildirimleri kampanya sürecine entegre edebilir (Aydın, 2025a).

Zaman ve mekân sınırlarının kalkması, kriz iletişimi süreçlerinde de önemli avantajlar sağlamaktadır. Dijital kanallar sayesinde, ortaya çıkan olumsuz durumlara anında müdahale edilebilmekte, yanlış veya yanıltıcı bilgiler hızla düzeltilerek kamuoyunun doğru bilgilendirilmesi sağlanabilmektedir (Bowen & Lovari, 2024). Ayrıca, sosyal dinleme (social listening) araçları sayesinde halkın tepkileri ve beklentileri gerçek zamanlı

olarak izlenebilmekte, bu da kurumların iletişim stratejilerini anlık olarak uyarlamasına olanak tanımaktadır (Asemah, 2024).

Bununla birlikte, bu sınırsız erişim ortamı aynı zamanda halkla ilişkiler profesyonelleri için zaman baskısını artırmakta; sürekli erişilebilirlik, anlık yanıt beklentisi ve içerik üretim hızının yükselmesi gibi yeni mesleki zorluklar doğurmaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Dolayısıyla, zaman ve mekân engellerinin ortadan kalkması, halkla ilişkilerde hem stratejik avantajlar hem de yoğun bir operasyonel tempo anlamına gelmektedir.

2.2. İletişim Modellerinde Değişim

Dijitalleşme, halkla ilişkiler alanında kullanılan iletişim modellerinde köklü bir dönüşümü beraberinde getirmiştir. Geleneksel halkla ilişkilerde hâkim olan tek yönlü ve asimetrik iletişim anlayışı, yerini giderek çift yönlü, etkileşim odaklı ve şeffaf iletişim süreçlerine bırakmıştır (Sarioğlu, 2019). Özellikle James E. Grunig ve Todd Hunt tarafından geliştirilen “dört halkla ilişkiler modeli” çerçevesinde değerlendirildiğinde, dijital çağın, simetrik iletişim modellerini güçlendirdiği görülmektedir. Tek yönlü tanıtım (press agency) ve kamuyu bilgilendirme (public information) gibi geleneksel modeller, dijital medyanın sağladığı karşılıklı etkileşim imkânlarıyla yerini daha çok iki yönlü asimetrik ve özellikle iki yönlü simetrik iletişim modellerine bırakmaktadır (Bowen & Lovari, 2024).

Sosyal medya platformları, bloglar, çevrim içi forumlar, etkileşimli web siteleri ve mobil uygulamalar, kurumların hedef kitleleriyle gerçek zamanlı diyalog kurmasına olanak tanımakta; bu durum, bilgi akışının tek taraflı olmasını engelleyerek karşılıklı iletişim kültürünü yaygınlaştırmaktadır (Başçalışkan & Vural, 2024). İki yönlü simetrik iletişim modeli, tarafların birbirini anlamaya, ortak çözümler geliştirmeye ve uzun vadeli güven ilişkileri kurmaya odaklanmasını sağlamakta; bu yaklaşım, dijital çağda marka sadakatinin ve kurumsal itibarın sürdürülebilirliği açısından kritik bir önem taşımaktadır (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Dijital iletişim araçları, hedef kitlelerin geri bildirimlerinin anlık olarak toplanabilmesini, bu verilerin analiz edilerek stratejilere entegre edilmesini ve iletişim kampanyalarının dinamik bir yapıya kavuşmasını mümkün kılmaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Örneğin, sosyal medya analiz araçları (social media analytics), kampanya performansını anlık olarak ölçerken; sosyal

dinleme uygulamaları (social listening) kurumlara halkın duygu, beklenti ve eğilimlerini anlamada önemli içgörüler sunmaktadır (Asemah, 2024). Böylece iletişim süreçleri yalnızca mesaj iletme işlevinden çıkıp, çift taraflı öğrenme ve uyum mekanizmaları hâline gelmektedir.

Bununla birlikte, dijitalleşme ile iletişim modellerinin dönüşümü beraberinde bazı etik ve teknik zorlukları da getirmektedir. Özellikle algoritmaların içerik görünürlüğünü belirlemesi, yankı odaları (echo chambers) ve filtre balonları (filter bubbles) gibi olgular, iletişimin kapsayıcılığını sınırlandırabilmektedir (Sezer, 2024). Ayrıca, kurumların hedef kitleleriyle kurduğu diyalogun samimiyet düzeyi, şeffaflık ve güven unsurları açısından sürekli olarak sorgulanmakta; dijital ortamda yapay etkileşim yaratma girişimleri, halkla ilişkilerde etik tartışmaları gündemde tutmaktadır (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

Dijital çağda iletişim modellerinin evrimi, yalnızca teknolojik araçların çeşitlenmesiyle değil, aynı zamanda kurumların toplumsal sorumluluk anlayışının gelişmesiyle de doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle, halkla ilişkiler uygulamalarında dijital araçların sunduğu etkileşim olanaklarının, karşılıklı anlayış ve güven inşa etmeye yönelik etik bir çerçevede değerlendirilmesi, sürdürülebilir iletişim stratejilerinin temel koşullarından biridir (Kvalnes, 2020; Parsons, 2016).

2.2.1. İki Yönlü Simetrik/Asimetrik Modelin Dijital Medyadaki Evrimi

Grunig ve Hunt'ın (1984) geliştirdiği halkla ilişkiler modelleri çerçevesinde, iki yönlü simetrik ve iki yönlü asimetrik iletişim biçimleri, dijital medyanın ortaya çıkışıyla birlikte yeni bir evrim sürecine girmiştir. Geleneksel ortamda iki yönlü simetrik model, kurum ile hedef kitle arasında karşılıklı anlayış ve ortak faydaya dayalı bir iletişim süreci öngörürken; iki yönlü asimetrik model daha çok ikna, algı yönetimi ve kurum lehine bilgi akışını optimize etmeye yönelik stratejiler barındırmaktaydı (Sarioğlu, 2019; Parsons, 2016). Dijital medya, bu iki modelin sınırlarını esnetmiş ve karma uygulamaların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Sosyal medya platformları, kurumların hedef kitleleriyle doğrudan diyalog kurmasına olanak tanıyarak simetrik iletişim ilkelerini güçlendirmiştir (Bowen & Lovari, 2024). Örneğin, markaların Twitter/X üzerinden

kullanıcıların eleştirilerine şeffaf ve çözüm odaklı yanıtlar vermesi, simetrik iletişimin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, algoritmaların içerik görünürlüğüne manipüle etmesi, hedef kitlelerin veri analizi ile segmente edilerek yalnızca belirli mesajlara maruz bırakılması gibi uygulamalar, asimetrik stratejilerin dijital ortamda hâlâ güçlü bir şekilde varlığını sürdürdüğünü göstermektedir (Sezer, 2024; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Dijital medyadaki bu evrim, iki yönlü iletişim modellerinin pratikte hibrit bir yapıya bürünmesine yol açmıştır. Kurumlar, bir yandan toplumsal katılım ve güven inşa etmeyi amaçlayan simetrik yaklaşımları benimserken; diğer yandan pazarlama hedefleri doğrultusunda asimetrik taktikleri stratejik biçimde kullanabilmektedir (Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024). Bu durum, dijital çağda halkla ilişkiler uygulamalarının etik boyutunun sürekli tartışma konusu olmasına neden olmaktadır (Kvalnes, 2020).

2.2.2. Etkileşim ve Katılımcı İletişim Yaklaşımları

Dijital medyanın en belirgin özelliklerinden biri, iletişim süreçlerinde etkileşim düzeyinin artması ve hedef kitlelerin yalnızca bilgi alıcıları olmaktan çıkarak aktif katılımcılar hâline gelmesidir (Başçalışkan & Vural, 2024). Etkileşim, sadece kurumların mesajlarını iletmesi değil, aynı zamanda hedef kitlelerin görüşlerini, eleştirilerini ve önerilerini doğrudan paylaşabilmesi anlamına gelmektedir (Aydoğdu & Karsak, 2023). Bu yaklaşım, katılımcı iletişim modelini güçlendirmiştir; halkla ilişkilerde daha demokratik ve şeffaf bir iletişim ortamı oluşmasına katkıda bulunmuştur.

Sosyal medya, bloglar, çevrim içi forumlar, kullanıcı yorum bölümleri, çevrim içi anketler ve canlı yayınlar gibi araçlar, hedef kitlelerin iletişim sürecine aktif olarak dâhil olmasını kolaylaştırmaktadır (Arğın, 2023; Vodinalı & Aykaç, 2024). Katılımcı iletişim, kurumların yalnızca mesaj gönderen değil, aynı zamanda dinleyen, öğrenen ve paydaşlarının beklentilerine göre strateji geliştiren yapılar hâline gelmesini sağlamaktadır (Bowen & Lovari, 2024).

Bununla birlikte, etkileşim ve katılımcılığın sürdürülebilir olabilmesi için samimiyet ve şeffaflık ilkelerinin korunması gerekmektedir. Dijital ortamda yapay etkileşim (fake engagement) yaratma girişimleri, sahte hesaplar aracılığıyla yorum veya beğeni sayısını artırma gibi uygulamalar, hem etik hem de yasal sorunlara yol açabilmektedir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Ayrıca,

etkileşim yoğunluğunun kurumlar üzerinde sürekli içerik üretme ve anlık yanıt verme baskısı oluşturmaları, iletişim stratejilerinin kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir (Asemah, 2024).

Etkileşim ve katılımcı iletişim yaklaşımları, dijital çağda halkla ilişkiler mesleğinin temel değerleri olan güven, karşılıklı anlayış ve toplumsal sorumlulukla uyumlu biçimde yürütüldüğünde, hem kurumların hem de hedef kitlelerin uzun vadeli faydasına hizmet eden güçlü bir iletişim modeli ortaya çıkarmaktadır (Hagelstein, Einwiller & Zerfass, 2021; Kvalnes, 2020).

2.3. Kurumsal Kimlik ve İtibarın Dijital Ortamda İnşası

Dijitalleşme, kurumsal kimlik ve itibar yönetimi süreçlerini köklü biçimde dönüştürerek, markaların dijital ortamda daha görünür, erişilebilir ve değerlendirilebilir hâle gelmesini sağlamıştır. Kurumsal kimlik, bir kurumun değerlerini, misyonunu, vizyonunu, kültürünü ve görsel unsurlarını yansıtan bütüncül bir yapı olarak tanımlanırken; itibar, hedef kitlelerin kurum hakkındaki algılarının toplamı olarak kabul edilmektedir (Polat, 2024). Dijital çağda bu iki kavram, sosyal medya paylaşımları, kurumsal web siteleri, blog içerikleri, çevrim içi basın bültenleri, kullanıcı yorumları, influencer iş birlikleri ve dijital reklam kampanyaları gibi çok kanallı iletişim stratejileri aracılığıyla inşa edilmektedir (Başçalışkan & Vural, 2024; Vodinalı & Aykaç, 2024).

Dijital ortam, kurumların kimlik ve itibarını daha dinamik ve katılımcı bir şekilde yönetmelerine olanak tanımaktadır. Sosyal medya platformlarında gerçekleştirilen etkileşimler, marka hikâyelerinin anlatımında görsel ve işitsel unsurların kullanımı, kullanıcı geri bildirimlerinin dikkate alınarak hizmet ve ürünlerde iyileştirmeler yapılması, kurumsal itibarın güçlenmesine doğrudan katkı sağlamaktadır (Bowen & Lovari, 2024; Aydoğdu & Karsak, 2023). Ayrıca, dijital analiz araçları sayesinde kurumlar, marka algısındaki değişimleri anlık olarak ölçebilmekte ve olası itibar risklerine hızlıca müdahale edebilmektedir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Ancak dijital ortamın şeffaflık ve erişim kolaylığı, itibar yönetimini daha hassas hâle getirmiştir. Olumsuz kullanıcı yorumları, sosyal medyada hızla yayılan krizler, yanlış bilgilendirme kampanyaları veya rakipler tarafından yapılan algı yönetimi girişimleri, kurumların itibarını zedeleyebilmektedir (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024; Sezer, 2024). Bu nedenle, dijital ortamda kurumsal kimlik ve itibar inşası yalnızca tanıtım faaliyetlerinden ibaret

olmayıp, aynı zamanda kriz yönetimi, etik iletişim, veri güvenliği ve şeffaflık ilkelerini de içeren bütüncül bir strateji gerektirmektedir (Kvalnes, 2020; Parsons, 2016).

Kurumsal kimliğin dijital ortamda tutarlı bir şekilde yansıtılması, marka değerlerinin hedef kitlelerce doğru algılanmasını sağlamaktadır. Logo, renk paleti, tipografi, slogan, görsel dil ve içerik tonu gibi unsurların tüm dijital platformlarda tutarlı biçimde kullanılması, marka bilinirliğini ve güvenilirliğini artırmaktadır (Karakuş, 2023). Ayrıca, dijital itibar yönetimi sürecinde proaktif yaklaşımlar benimsemek; örneğin sosyal sorumluluk projelerinin görünürlüğünü artırmak, şeffaflık raporları yayımlamak ve hedef kitlelerle açık diyalog kanalları oluşturmak, markanın uzun vadeli konumunu güçlendirmektedir (Aydoğdu & Karsak, 2023; Mavnacıoğlu, 2022).

Dijital ortamda kurumsal kimlik ve itibar inşası, hem teknik beceriler hem de stratejik planlama gerektiren bir süreçtir. Bu süreç, yalnızca pazarlama hedefleri doğrultusunda değil, aynı zamanda etik sorumluluk, toplumsal fayda ve sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu bir şekilde yürütüldüğünde, kurumların dijital çağda rekabet avantajı elde etmesini sağlamaktadır (Verma & Saraswat, 2025; Summak, 2024).

2.3.1. Dijital Kurumsal Söylem

Dijital kurumsal söylem, kurumların dijital platformlarda kendilerini ifade etme biçimlerini, kullandıkları dil, ton, görsel öğeler ve iletişim stratejileri ile tanımlanan bütüncül bir iletişim yaklaşımını ifade eder (Polat, 2024). Bu söylem, kurumsal kimliğin dijital ortamlarda görünür hâle gelmesinin en önemli unsurlarından biridir ve marka değerleri, etik ilkeler, sosyal sorumluluk anlayışı gibi kurumsal unsurların hedef kitlelere nasıl aktarıldığını belirler (Bowen & Lovari, 2024). Dijital platformlarda kullanılan söylemin samimi, tutarlı ve hedef kitleye uygun bir dil içermesi, kurum ile paydaşları arasında güven ilişkisi oluşturur (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Dijital söylem, yalnızca metin tabanlı içeriklerle sınırlı olmayıp, görseller, videolar, infografikler, hashtag'ler, etkileşimli kampanyalar ve emoji kullanımı gibi unsurları da kapsar (Karakuş, 2023). Kurumların, sosyal medya paylaşımlarında ve resmi web sitelerinde kullandıkları dilin kriz anlarında daha açıklayıcı ve yatıştırıcı, kampanya dönemlerinde ise daha motive edici ve yönlendirici olması stratejik bir gerekliliktir (Sezer, 2024). Ayrıca, dijital

kurumsal söylemin çok kültürlü hedef kitlelere hitap edebilecek esneklikte tasarlanması, küresel marka yönetiminde önem taşır (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

2.3.2. Marka Hikâyeleştirmesi (Storytelling)

Marka hikâyeleştirmesi, kurumların kimliklerini, değerlerini ve sundukları ürün veya hizmetlerin ardındaki anlamı hedef kitlelere duygusal bağ kuracak şekilde aktarmaları sürecidir (Başçalışkan & Vural, 2024). Dijital ortam, bu sürecin en etkili şekilde uygulanabildiği mecraları sunmakta; video platformları, sosyal medya hikâye formatları, podcastler ve etkileşimli web içerikleri aracılığıyla markalar, kendi hikâyelerini yaratıcı ve görsel ağırlıklı biçimlerde sunabilmektedir (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Hikâyeleştirme, marka ile hedef kitle arasında duygusal bir köprü kurarak, tüketici sadakati ve marka bağlılığını artırır (Bowen & Lovari, 2024). Örneğin, bir sosyal sorumluluk kampanyasının perde arkasının dijital kanallarda paylaşılması, yalnızca kurumsal imajı güçlendirmekle kalmaz; aynı zamanda hedef kitlenin markaya yönelik olumlu duygusal algısını pekiştirir (Verma & Saraswat, 2025). Dijital hikâyeleştirme teknikleri arasında kısa video dizileri, kullanıcı deneyimlerini merkeze alan paylaşımlar, interaktif görseller ve gerçek zamanlı canlı yayınlar yer alır (Karakuş, 2023).

Hikâyeleştirme sürecinde samimiyet ve tutarlılık kritik öneme sahiptir. Yapay veya aşırı kurgusal hikâyeler, hedef kitlenin güvenini zedeleyebilir ve olumsuz bir algı yaratabilir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024). Bu nedenle, dijital halkla ilişkiler stratejilerinde hikâye unsurlarının kurumun gerçek değerleriyle uyumlu olması gereklidir (Hagelstein, Einwiller & Zerfass, 2021).

2.3.3. Online Algı Yönetimi

Online algı yönetimi, kurumların dijital ortamda kendilerine yönelik algıları şekillendirme, yönlendirme ve gerektiğinde düzeltme süreçlerini kapsar (Ünlü, Karaboğa & Yaşar, 2023). Sosyal medya, çevrim içi haber siteleri, kullanıcı yorum platformları ve bloglar, kurumlarla ilgili algının şekillendiği başlıca mecralardır (Vodinalı & Aykaç, 2024). Dijital ortamın etkileşim hızı, algı yönetimini hem fırsatlar hem de riskler barındıran bir süreç hâline getirmektedir.

Olumlu algı yönetimi için kurumların şeffaf, hızlı ve çözüm odaklı iletişim stratejileri benimsemesi gerekir (Asemah, 2024). Örneğin, olumsuz bir sosyal

medya yorumuna anında yanıt vermek, bir yanlış bilgiyi kamuoyu önünde düzeltmek veya kriz anlarında düzenli bilgi akışı sağlamak, olumlu algının sürdürülmesinde etkilidir (Bowen & Lovari, 2024). Bunun yanında, sosyal dinleme (social listening) araçları ile çevrim içi ortamda kurum hakkında yapılan paylaşımların izlenmesi, algı yönetiminde proaktif bir yaklaşım geliştirilmesine imkân tanır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Ancak online algı yönetimi yalnızca kriz anlarında devreye giren bir süreç değildir; düzenli içerik üretimi, toplumsal fayda odaklı projelerin görünür kılınması ve dijital platformlarda pozitif etkileşimlerin teşvik edilmesi, markanın uzun vadeli algısını şekillendiren unsurlardır (Mavnacıoğlu, 2022). Kurumların, bu süreci etik ilkeler doğrultusunda yürütmesi, dijital çağda sürdürülebilir itibarın temelini oluşturmaktadır (Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024).

III. DİJİTAL HALKLA İLİŞKİLER STRATEJİLERİ

Dijital halkla ilişkiler stratejileri, kurumların hedef kitleleriyle çevrim içi ortamda etkili, sürekli ve ölçülebilir iletişim kurabilmesini sağlayan planlı faaliyetler bütünüdür. Geleneksel halkla ilişkilerden farklı olarak dijital stratejiler, sosyal medya platformları, kurumsal web siteleri, bloglar, mobil uygulamalar, e-posta pazarlama, dijital reklam kampanyaları, içerik yönetim sistemleri ve çevrim içi etkinlikler gibi çok kanallı yapılar üzerinden yürütülmektedir (Başçalışkan & Vural, 2024; Vodinalı & Aykaç, 2024). Bu stratejiler, kurumların itibarını güçlendirme, marka bilinirliğini artırma, kriz iletişimini yönetme, toplumsal katılımı teşvik etme ve müşteri sadakatini pekiştirme gibi çok boyutlu hedefler taşır (Bowen & Lovari, 2024).

Dijital ortamın sunduğu büyük veri analizi, sosyal dinleme, algoritmik hedefleme ve yapay zekâ destekli içerik üretimi gibi teknolojik imkanlar, halkla ilişkiler stratejilerinin daha isabetli kararlar ve kişiselleştirilmiş iletişim yöntemleri ile uygulanmasına olanak tanımaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Ancak bu süreçte etik ilkelere bağlılık, veri güvenliği, şeffaflık ve toplumsal sorumluluk gibi unsurların gözetilmesi, dijital halkla ilişkiler stratejilerinin güvenilirliğini ve uzun vadeli başarısını belirleyen temel faktörler arasında yer almaktadır (Kvalnes, 2020; Verma & Saraswat, 2025).

3.1. İçerik Stratejileri ve Dijital Hikâyeleştirme

Dijital halkla ilişkilerde içerik stratejileri, kurumların hedef kitlelerine ulaşmak, marka kimliğini yansıtmak, itibarını güçlendirmek ve etkileşimi artırmak amacıyla planlı ve bütüncül bir şekilde içerik üretimi, dağıtımı ve yönetimi süreçlerini kapsar (Başçalışkan & Vural, 2024). Bu stratejilerin merkezinde, kurumsal mesajların yalnızca bilgilendirici değil, aynı zamanda duygusal bağ kurabilecek şekilde tasarlanmasını sağlayan dijital hikâyeleştirme (storytelling) yer alır (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Hikâyeleştirme, markanın değerlerini, vizyonunu, misyonunu ve sunduğu deneyimi hedef kitlelerin yaşam dünyasına uygun bir anlatı kurgusu içerisinde sunarak, onların zihninde güçlü ve kalıcı bir imaj oluşturur (Bowen & Lovari, 2024).

Dijital içerik stratejilerinde çok kanallı yaklaşım esastır. Sosyal medya, web siteleri, bloglar, podcastler, e-posta bültenleri, video platformları ve çevrim içi etkinlikler gibi mecralar, farklı içerik formatlarının hedef kitleye uyarlanmasına olanak tanır (Vodinalı & Aykaç, 2024). Böylece markalar, hem bilgilendirici hem de ilgi çekici içeriklerle hedef kitlelerinin dikkatini çekebilir, onlarla uzun vadeli bir bağ kurabilir. Ancak bu süreçte içeriklerin özgün, tutarlı, hedef kitleye uygun ve marka kimliğiyle uyumlu olması kritik bir gerekliliktir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

3.1.1. Video, Görsel ve Metin Tabanlı İletişim

Dijital halkla ilişkilerde kullanılan içerik türleri arasında video, görsel ve metin tabanlı formatlar temel iletişim araçlarını oluşturur. Video içerikler, görsel ve işitsel öğelerin birleşimi sayesinde karmaşık mesajları kısa sürede etkili bir şekilde iletebilir; bu nedenle ürün tanıtımları, etkinlik özetleri, sosyal sorumluluk projeleri, müşteri deneyim hikâyeleri ve kriz bilgilendirmeleri gibi pek çok alanda tercih edilmektedir (Karakuş, 2023; Bowen & Lovari, 2024). Özellikle sosyal medya platformlarının video öncelikli algoritmalarına yönelmesi, markalar açısından video içerikleri stratejik bir zorunluluk hâline getirmiştir.

Görsel tabanlı içerikler, infografikler, fotoğraflar, illüstrasyonlar ve grafik tasarımlar aracılığıyla bilginin görsel olarak işlenmesini sağlayarak, kullanıcıların ilgisini hızlıca çekme potansiyeli taşır (Başçalışkan & Vural, 2024). Metin tabanlı içerikler ise blog yazıları, basın bültenleri, web sayfaları

ve e-posta bültenleri gibi formatlarda daha derinlemesine bilgi aktarımı için kullanılır (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Etkili bir dijital iletişim stratejisinde bu üç içerik türünün birbirini tamamlayacak şekilde kullanılması gerekmektedir. Örneğin, bir kampanya öncelikle kısa bir tanıtım videosu ile başlatılabilir, ardından infografiklerle desteklenebilir ve daha detaylı bir blog yazısıyla hedef kitleye kapsamlı bilgi sunulabilir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Böylece hem görsel-işitsel hem de yazılı içeriklerin sunduğu avantajlar bütünsel bir iletişim deneyimi oluşturur.

3.1.2. Kısa Dikkat Süresine Uygun Stratejiler

Dijital çağda hedef kitlelerin dikkat süresi giderek kısalmakta; bu durum, halkla ilişkiler stratejilerinde içerik tasarımının daha kısa, öz ve dikkat çekici formatlara yönelmesine neden olmaktadır (Sezer, 2024). Sosyal medya akışlarında saniyeler içinde tüketilen içerikler, markaların mesajlarını hızlı ve etkili biçimde iletebilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, “mikro içerik” formatları (short videos, carousel postlar, tek görsellik bilgi kartları, kısa metinler) önem kazanmıştır (Vodinalı & Aykaç, 2024).

Kısa dikkat süresine uygun stratejilerde, başlıkların ilgi çekici ve net olması, görsellerin yüksek kaliteli ve mesajı doğrudan yansıtması, videoların ilk birkaç saniyesinde en önemli bilginin verilmesi kritik önemdedir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Ayrıca, interaktif unsurlar (anketler, quizler, sliderlar) kullanıcıların içerikle etkileşimini artırarak dikkat süresinin uzamasına katkı sağlar (Asemah, 2024).

Hedef kitlelerin hızlı tüketim alışkanlıkları, içerik stratejilerinin planlanmasında analitik verilerin daha etkin kullanılmasını da gerektirir. Hangi içerik formatlarının daha fazla etkileşim aldığı, hangi zaman dilimlerinde yayınların daha etkili olduğu ve hangi konuların ilgi çektiği gibi veriler, kısa dikkat süresine uygun stratejilerin başarısını artırır (Bowen & Lovari, 2024).

3.2. Hedef Kitle Segmentasyonu ve Mikrotargeting

Dijital halkla ilişkiler stratejilerinin etkinliği, büyük ölçüde hedef kitlelerin doğru şekilde tanımlanması, segmentlere ayrılması ve her segmentin ihtiyaçlarına, ilgi alanlarına ve davranış biçimlerine uygun iletişim stratejileri geliştirilmesine bağlıdır (Başçalışkan & Vural, 2024). Hedef kitle segmentasyonu, demografik (yaş, cinsiyet, gelir düzeyi), coğrafik (bölge, şehir, ülke), psikografik (değerler, yaşam tarzı, ilgi alanları) ve davranışsal (satın alma

alışkanlıkları, dijital etkileşim düzeyi) kriterler kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Mikrotargeting, bu segmentasyonun daha ileri bir düzeye taşınarak, büyük veri analitiği, sosyal medya etkileşim verileri, yapay zekâ algoritmaları ve programatik reklam teknolojileri aracılığıyla birey bazında özelleştirilmiş iletişim mesajlarının iletilmesini ifade eder (Bowen & Lovari, 2024).

Özellikle sosyal medya platformlarının gelişmiş hedefleme araçları, kurumların belirli bir hedef kitleye yalnızca konum veya demografi temelinde değil; ilgi alanları, çevrim içi davranış geçmişi ve etkileşim biçimlerine göre ulaşmasını mümkün kılmaktadır (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

Bu yaklaşım hem marka mesajlarının alaka düzeyini hem de kampanya verimliliğini artırmaktadır. Ancak mikrotargeting uygulamalarında kullanıcı mahremiyeti, veri güvenliği ve şeffaflık gibi etik boyutlar göz ardı edilmemelidir (Kvalnes, 2020; Verma & Saraswat, 2025). Aksi takdirde, kişiselleştirilmiş iletişim stratejileri kullanıcılar tarafından manipülatif veya gizlilik ihlali olarak algılanabilir.

3.2.1. Kişiselleştirilmiş PR İletişimi

Kişiselleştirilmiş PR iletişimi, hedef kitle üyelerine ilgi alanları, ihtiyaçları ve önceki etkileşimleri doğrultusunda özel olarak uyarlanmış mesajlar iletilmesi sürecidir (Başçalışkan & Vural, 2024). Bu yöntem, kullanıcıya kendisini “özel” hissettiren, marka ile olan bağını güçlendiren ve etkileşim oranlarını artıran bir yaklaşımdır (Aydoğdu & Karsak, 2023). Örneğin, bir kurumun sosyal medya üzerinden doğum günü tebriki göndermesi, kullanıcının önceki tercihlerine göre ürün önerisinde bulunması veya yerel etkinlik davetleri iletilmesi bu stratejinin somut uygulamalarıdır.

Dijital ortamda kişiselleştirme, e-posta pazarlama sistemleri, sosyal medya hedefleme araçları, web çerezleri ve yapay zekâ tabanlı öneri motorları gibi teknolojilerle desteklenmektedir (Vodinalı & Aykaç, 2024). Bu sayede, kurumlar hem iletişim maliyetlerini optimize etmekte hem de mesajların etki düzeyini artırmaktadır.

Bununla birlikte, kişiselleştirilmiş iletişim stratejilerinde aşırı hedefleme (over-targeting) ve kullanıcı verilerinin izinsiz kullanımı, etik sorunlara ve güven kaybına yol açabilmektedir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024). Bu nedenle, kişiselleştirmenin yasal düzenlemeler ve şeffaflık ilkeleri çerçevesinde

uygulanması, sürdürülebilir PR ilişkileri açısından kritik önem taşır (Kvalnes, 2020).

3.2.2. Kullanıcı Deneyimi ve Katılım Odaklı Kampanyalar

Dijital halkla ilişkilerde kullanıcı deneyimi (UX), hedef kitlelerin kurumun dijital platformlarında yaşadığı etkileşimlerin kalitesini ifade eder (Bowen & Lovari, 2024). Kullanıcı dostu tasarımlar, hızlı yüklenen web sayfaları, kolay navigasyon, görsel tutarlılık ve interaktif özellikler, olumlu bir kullanıcı deneyiminin temel unsurlarıdır (Karakuş, 2023).

Katılım odaklı kampanyalar ise kullanıcıların yalnızca içerik tüketicisi değil, aynı zamanda içerik üreticisi veya aktif bir paydaş olarak sürece dâhil edilmesini amaçlar (Başçalışkan & Vural, 2024). Sosyal medya yarışmaları, hashtag kampanyaları, çevrim içi oylamalar, kullanıcı tarafından üretilen içerik (user-generated content) projeleri, canlı yayınlarda soru-cevap etkinlikleri bu yaklaşıma örnektir (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Kullanıcı deneyimi ve katılım odaklı stratejiler, markanın hedef kitleyle duygusal bağ kurmasını kolaylaştırmakta, sadakati artırmakta ve organik erişimi genişletmektedir (Vodinalı & Aykaç, 2024). Ancak bu tür kampanyaların başarısı, katılım sürecinin kolay, ödüllendirici ve samimi bir şekilde tasarlanmasına bağlıdır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Ayrıca, kullanıcıların ürettikleri içeriklerin marka değerleriyle uyumlu olması ve telif hakları açısından gerekli izinlerin alınması önemlidir (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

3.3. Veri Tabanlı Karar Alma Süreçleri

Dijital halkla ilişkiler stratejilerinde veri tabanlı karar alma süreçleri, hedef kitle davranışlarının, kampanya performanslarının ve dijital ortamda oluşan algının ölçülebilir verilere dayalı olarak analiz edilmesi ve bu analizlerden elde edilen bulguların iletişim stratejilerine entegre edilmesini ifade eder (Başçalışkan & Vural, 2024). Büyük veri (big data) analitiği, yapay zekâ tabanlı modelleme, makine öğrenmesi algoritmaları ve dijital izleme araçları, kurumların iletişim stratejilerini sürekli olarak optimize etmelerine olanak tanımaktadır (Bowen & Lovari, 2024). Veri odaklı yaklaşımlar, hedef kitle segmentasyonundan kriz yönetimine, içerik optimizasyonundan reklam bütçesi planlamasına kadar geniş bir yelpazede stratejik kararların doğruluk ve etkinliğini artırır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Veri tabanlı karar alma süreçlerinin başarısı, yalnızca doğru veri toplamakla değil, bu verilerin anlamlı ve stratejik içgörülere dönüştürülmesiyle mümkündür. Bu nedenle, kurumların veri analizi konusunda uzmanlaşmış ekipler oluşturması, analitik araçları etkin biçimde kullanması ve elde edilen bulguları kurumsal hedeflerle uyumlu şekilde yorumlaması gerekir (Kvalnes, 2020).

3.3.1. Sosyal Dinleme (Social Listening)

Sosyal dinleme, dijital platformlarda kurum, marka, ürün veya sektör hakkında yapılan paylaşımların, yorumların, hashtag kullanımlarının ve genel tartışma eğilimlerinin sistematik olarak izlenmesi ve analiz edilmesi sürecidir (Asemah, 2024). Bu yöntem, yalnızca doğrudan etiketlenmiş paylaşımları değil, aynı zamanda kurum veya marka ile dolaylı olarak ilişkili içerikleri de kapsar (Ünlü, Karaboğa & Yaşar, 2023).

Sosyal dinleme araçları, hedef kitlelerin marka hakkındaki algılarını, memnuniyet veya şikâyet konularını, beklentilerini ve potansiyel kriz sinyallerini tespit etmede kritik bir rol oynar (Bowen & Lovari, 2024). Ayrıca rakip markaların stratejilerinin incelenmesi, sektörel trendlerin belirlenmesi ve toplumsal gündemle uyumlu kampanyaların tasarlanması açısından da önemli bir veri kaynağıdır (Başçalışkan & Vural, 2024).

Elde edilen sosyal dinleme verilerinin hızlı ve doğru bir şekilde değerlendirilmesi, kriz yönetimi süreçlerini etkinleştirir ve proaktif halkla ilişkiler faaliyetlerinin planlanmasını kolaylaştırır (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024). Ancak bu süreçte, veri toplama ve işleme aşamalarında kullanıcı mahremiyetine ve yasal düzenlemelere uygun hareket edilmesi, etik sorumluluğu ayrılmaz bir parçasıdır (Kvalnes, 2020).

3.3.2. Web ve Sosyal Medya Analitiklerinin Kullanımı

Web ve sosyal medya analitikleri, kurumların dijital platformlarda yürüttüğü faaliyetlerin performansını ölçmek, kullanıcı davranışlarını anlamak ve içerik stratejilerini optimize etmek amacıyla kullanılan sistematik ölçümleme yöntemlerini ifade eder (Vodinalı & Aykaç, 2024). Web analitik araçları (Google Analytics, Hotjar vb.), ziyaretçi sayısı, sayfa görüntüleme süresi, dönüşüm oranı, trafik kaynakları gibi metrikler üzerinden kurumsal web sitelerinin etkinliğini değerlendirir (Aydoğdu & Karsak, 2023). Sosyal medya analitik araçları (Meta Business Suite, Twitter Analytics, Sprout Social vb.) ise

takipçi artışı, etkileşim oranı, içerik erişimi, beğeni ve paylaşım istatistikleri gibi göstergelerle sosyal medya performansını ölçer (Bowen & Lovari, 2024).

Bu analitik veriler, hangi içerik türlerinin daha fazla ilgi çektiğini, hangi zaman dilimlerinde paylaşımların daha etkili olduğunu ve hangi kampanyaların hedef kitle üzerinde daha yüksek etki yarattığını ortaya koyar (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024). Ayrıca, A/B testleri ve dönüşüm optimizasyonu çalışmaları, kampanyaların sürekli olarak geliştirilmesine olanak tanır.

Web ve sosyal medya analitiklerinin etkin şekilde kullanılması, halkla ilişkiler stratejilerinin “deneme-yanılma” yönteminden ziyade kanıta dayalı kararlarla yürütülmesini sağlar. Böylece, iletişim faaliyetleri hem ölçülebilir hem de stratejik açıdan daha isabetli hâle gelir (Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024).

3.4. Kriz İletişimi ve Reputasyon Yönetimi

Dijital çağda kriz iletişimi ve reputasyon yönetimi, kurumların çevrim içi ortamda karşılaştıkları olumsuz durumlara hızlı, şeffaf ve stratejik yanıt verebilme becerisini ifade eder (Bowen & Lovari, 2024). Dijital platformların hız ve erişim kapasitesi, krizlerin çok kısa sürede küresel ölçekte yayılmasına neden olabilir. Bu nedenle, dijital halkla ilişkiler stratejilerinde kriz iletişimi, yalnızca reaktif bir müdahale süreci değil; aynı zamanda proaktif izleme, erken uyarı mekanizmaları ve sürekli reputasyon yönetimi faaliyetlerini kapsayan bütüncül bir yaklaşıma dayanmalıdır (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

Reputasyon yönetimi, marka algısının olumlu tutulmasını ve kriz sonrası güvenin yeniden tesis edilmesini hedefler. Bu süreç, sosyal dinleme, web ve sosyal medya analitikleri, hedef kitle geri bildirimleri ve medya takibi gibi veri odaklı yöntemlerle desteklenir (Başçalışkan & Vural, 2024). Dijital ortamda kriz iletişiminin başarısı, doğru bilgiye dayalı hızlı aksiyon, açık ve empatik mesajlar ile hedef kitleyle doğrudan diyalog kurma becerisine bağlıdır (Asemah, 2024).

3.4.1. Dijital Krizlere Müdahale Protokolleri

Dijital krizlere müdahale protokolleri, kriz durumlarının tanımlanması, değerlendirilmesi, iletişim stratejilerinin belirlenmesi ve uygulamaya geçirilmesi aşamalarını kapsayan sistematik prosedürlerdir (Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024). Etkili bir protokol şu temel adımları içerir:

Erken Uyarı ve İzleme – Sosyal dinleme araçları ve analitik sistemler kullanılarak kriz sinyallerinin tespit edilmesi (Ünlü, Karaboğa & Yaşar, 2023).

Kriz Değerlendirme – Krizin türü, kapsamı, potansiyel etkileri ve hedef kitle üzerindeki yansımalarının analiz edilmesi (Bowen & Lovari, 2024).

Mesaj ve Söylem Stratejisi – Şeffaf, tutarlı ve çözüm odaklı iletişim dili geliştirilmesi; gerekirse özür, telafi veya bilgilendirme mesajlarının hazırlanması (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

Çok Kanallı İletişim – Sosyal medya, e-posta, web siteleri ve basın açıklamaları gibi mecralar üzerinden eş zamanlı bilgilendirme yapılması (Asemah, 2024).

Sonrası Analizi ve İyileştirme – Kriz sonrası performans değerlendirmesi ve benzer durumların önlenmesine yönelik önleyici planların oluşturulması (Kvalnes, 2020).

Bu protokoller, kriz anında bilgi kirliliğinin önlenmesini, kurumun söylem bütünlüğünün korunmasını ve hedef kitlede güven duygusunun sürdürülmesini sağlar.

3.4.2. “Cancel Culture” ve Toplumsal Hassasiyetler

“Cancel culture” (iptal kültürü), sosyal medya kullanıcılarının bir kişi, marka veya kurumu, etik dışı, hassasiyetlere aykırı veya tartışmalı bir davranış sergilediği gerekçesiyle boykot etmesi, eleştirmesi veya tamamen görmezden gelmesi sürecini ifade eder (Verma & Saraswat, 2025). Dijital platformların hızlı yayılma dinamiği, bu tür kampanyaların çok kısa sürede küresel çapta etki göstermesine olanak tanır (Bowen & Lovari, 2024).

Toplumsal hassasiyetler, kültürel değerler, politik konular, çevre bilinci, toplumsal cinsiyet eşitliği, ırkçılık ve ayrımcılık gibi konular etrafında şekillenir. Markaların bu konulardaki söylemleri, kampanyaları veya paylaşımları hedef kitle tarafından yakından izlenir (Başçalışkan & Vural, 2024). Küçük bir dil hatası, yanlış anlaşılabilir bir görsel veya bağlamdan koparılmış bir ifade bile iptal kültürünün tetikleyicisi olabilir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

Bu nedenle dijital halkla ilişkiler stratejilerinde toplumsal hassasiyetlerin gözetilmesi, içeriklerin kültürel bağlam analizinden geçirilmesi ve kriz anında hızlı, samimi, sorumluluk alan bir iletişim dili kullanılması kritik önemdedir (Asemah, 2024). Ayrıca, markaların yalnızca kriz anında değil, her zaman

sosyal sorumluluk ve kapsayıcılık ilkelerini iletişim stratejilerine entegre etmesi, “cancel culture” riskini en aza indiren proaktif bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Hagelstein, Einwiller & Zerfass, 2021).

3.5. Influencer Pazarlaması ve PR İlişkileri

Influencer pazarlaması, sosyal medya platformlarında geniş takipçi kitlesine sahip bireylerin (influencer/fenomen) markalarla iş birliği yaparak ürün, hizmet veya kurumsal mesajların hedef kitlelere ulaştırılmasını sağlayan bir pazarlama ve halkla ilişkiler yöntemidir (Vodinalı & Aykaç, 2024). Halkla ilişkiler stratejilerinde influencer iş birlikleri, markaların hem görünürlüğünü hem de güvenilirliğini artıran önemli bir unsur hâline gelmiştir (Başçalışkan & Vural, 2024). Influencer’lar, takipçileriyle kurdukları samimi iletişim, özgün içerik üretme becerileri ve dijital trendleri yakından takip etmeleri sayesinde, markaların geleneksel reklam yöntemlerine kıyasla daha organik ve etkili bir şekilde hedef kitleye ulaşmasını sağlar (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Dijital PR bağlamında influencer pazarlaması, yalnızca ürün tanıtımı yapmakla sınırlı değildir; marka hikâyeleştirmesi, sosyal sorumluluk kampanyaları, kriz iletişimi desteği ve toplumsal farkındalık projelerinin yayılımında da aktif olarak kullanılmaktadır (Bowen & Lovari, 2024). Ancak influencer seçiminde hedef kitle uyumu, içerik tarzı, marka değerleriyle örtüşme ve güvenilirlik gibi kriterlerin titizlikle değerlendirilmesi gerekir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

3.5.1. Fenomenlerle İşbirliği

Fenomenlerle işbirliği, markaların hedef kitlelerine ulaşmak için stratejik olarak seçtikleri influencer’larla uzun veya kısa vadeli kampanyalar yürütmesini içerir (Başçalışkan & Vural, 2024). Bu iş birlikleri, ürün tanıtım gönderileri, sponsorlu içerikler, canlı yayın etkinlikleri, vlog/blog paylaşımları, çekilişler ve etkinlik davetleri gibi çeşitli formatlarda gerçekleştirilebilir (Vodinalı & Aykaç, 2024).

Başarılı bir influencer iş birliği, markanın hedef kitlesi ile influencer’ın takipçi kitlesi arasında yüksek bir örtüşme olmasına bağlıdır (Aydoğdu & Karsak, 2023). Ayrıca, influencer’ın paylaşımlarındaki ton, görsel estetik, içerik sıklığı ve marka uyumu da kampanyanın başarısını doğrudan etkiler (Karakuş, 2023). PR uzmanları, fenomenlerle iş birliği sürecinde yalnızca

görünürlük değil, aynı zamanda marka değerlerinin doğru aktarılması ve uzun vadeli güven ilişkilerinin kurulmasını hedeflemelidir (Bowen & Lovari, 2024).

Fenomenlerle iş birliği sürecinde şeffaflık, etik ve yasal düzenlemelere uyum büyük önem taşır. Sponsorluk ilişkilerinin açıkça belirtilmemesi, yanıltıcı içerikler veya abartılı vaatler, marka itibarına zarar verebilir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024). Bu nedenle, iş birliği anlaşmalarında etik kuralların net şekilde belirlenmesi ve influencer'ların içeriklerinde bu kurallara uyması sağlanmalıdır.

3.5.2. Güvenilirlik ve Algı Üzerindeki Etkileri

Influencer pazarlamasının en kritik unsurlarından biri, güvenilirlik faktörüdür. Takipçiler, influencer'ların içeriklerini yalnızca bir reklam olarak değil, güvenilir bir öneri olarak algıladığında kampanyaların etkisi artar (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024). Bu bağlamda, influencer'ın marka ile kurduğu ilişkinin samimi, tutarlı ve uzun vadeli olması, güven algısını güçlendirir (Verma & Saraswat, 2025).

Olumsuz deneyimler veya yanlış bilgilendirme durumları, hem influencer'ın hem de markanın algısını olumsuz yönde etkileyebilir (Sezer, 2024). Ayrıca, "reklam yorgunluğu" (ad fatigue) olarak adlandırılan olgu, influencer'ın sürekli sponsorlu içerik paylaşması nedeniyle takipçilerde güven kaybına yol açabilir (Küçükciviz & Koçyiğit, 2024).

Algı yönetimi açısından influencer'ların, toplumsal hassasiyetleri gözeten, etik değerlere uygun ve marka mesajını doğru yansıtan içerikler üretmesi gereklidir (Bowen & Lovari, 2024). Bu durum, yalnızca satış performansına değil, aynı zamanda uzun vadeli marka itibarına da doğrudan katkı sağlar (Başçalışkan & Vural, 2024).

IV. SOSYAL MEDYANIN ROLÜ VE STRATEJİK KULLANIMI

Sosyal medya, dijital halkla ilişkiler stratejilerinin en dinamik ve etkili bileşenlerinden biri olarak, kurumların hedef kitleleriyle doğrudan, hızlı ve çift yönlü etkileşim kurmasına imkân tanımaktadır (Başçalışkan & Vural, 2024). Facebook, Instagram, Twitter/X, LinkedIn, TikTok ve YouTube gibi platformlar; marka bilinirliği artırma, topluluk oluşturma, kriz iletişimi yürütme, müşteri ilişkilerini geliştirme ve toplumsal farkındalık projeleri yürütme açısından stratejik fırsatlar sunmaktadır (Bowen & Lovari, 2024).

Sosyal medya, yalnızca içerik paylaşımı için değil; veri analitiği, hedefleme, geri bildirim toplama ve katılımcı iletişim stratejileri geliştirme gibi çok boyutlu işlevleriyle de öne çıkmaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Ancak bu potansiyelin etkin şekilde kullanılabilmesi için, platformların algoritmik yapılarının, kullanıcı davranış eğilimlerinin ve toplumsal hassasiyetlerin iyi anlaşılması; etik, şeffaf ve tutarlı iletişim ilkeleriyle uyumlu stratejilerin benimsenmesi gerekmektedir (Kvalnes, 2020; Verma & Saraswat, 2025).

4.1. Sosyal Medya Platformlarının PR Stratejilerindeki Yeri

Sosyal medya platformları, halkla ilişkiler stratejilerinin uygulama sahasını çeşitlendirerek kurumlara farklı hedef kitle segmentleriyle doğrudan etkileşim kurma olanağı sunmaktadır (Başçalışkan & Vural, 2024). Her platformun kullanıcı profili, içerik formatı, etkileşim dinamikleri ve teknik özellikleri farklılık gösterdiğinden, halkla ilişkiler stratejileri de platform bazlı olarak uyarlanmalıdır (Bowen & Lovari, 2024). Bu uyarlama, hem mesajın doğru hedef kitleye ulaşmasını hem de etkileşim düzeyinin maksimize edilmesini sağlar.

4.1.1. Platform Bazlı Strateji Farklılıkları (Instagram, X, TikTok, LinkedIn)

Instagram: Görsel odaklı yapısı, hikâye (Stories), Reels ve alışveriş entegrasyonlarıyla marka imajını güçlendirmek, ürün/hizmet tanıtımı yapmak ve görsel hikâyeleştirme uygulamak için idealdir (Aydoğdu & Karsak, 2023). Estetik bütünlük, renk paleti uyumu ve hashtag stratejileri, Instagram kampanyalarının başarısında belirleyici rol oynar (Vodinalı & Aykaç, 2024).

X (Twitter): Anlık bilgi akışı, gündem takibi, kriz iletişimi ve kamuoyu oluşturma açısından stratejik bir kanaldır (Asemah, 2024). Kısa, net ve çarpıcı mesajlar ile hashtag kullanımı, hedef kitlenin ilgisini çekmede etkilidir (Sezer, 2024).

TikTok: Kısa video formatı, eğlenceli ve yaratıcı içerikler, müzik ve efekt entegrasyonları sayesinde genç kitlelere ulaşmak ve viral kampanyalar yürütmek için güçlü bir mecradır (Karakuş, 2023). Kullanıcı tarafından üretilen içerik (UGC) ve trend katılımı, TikTok stratejilerinde önceliklidir (Başçalışkan & Vural, 2024).

LinkedIn: Profesyonel ağ yapısıyla B2B iletişim, işveren markası oluşturma, sektör liderliği ve kurumsal itibar yönetimi açısından önemlidir (Bowen & Lovari, 2024). Uzman makaleler, sektörel rapor paylaşımları ve başarı hikâyeleri, LinkedIn’de öne çıkan strateji unsurlarıdır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Her platformun iletişim tonu, içerik türü ve yayın sıklığı farklı olduğu için, kurumlar platforma özgü stratejiler geliştirerek hem erişim hem de etkileşim oranlarını artırabilir.

4.1.2. Algoritmaların Etkileşime Etkisi

Sosyal medya platformlarının algoritmaları, kullanıcıların hangi içerikleri ne sıklıkla göreceğini belirleyen ana mekanizmalardır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Algoritmalar; kullanıcı etkileşimleri, içerik formatı, paylaşım zamanı, etkileşim süresi, ilgi alanı uyumu ve içerik güncelliği gibi faktörlere dayanarak içerik sıralamasını optimize eder (Vodinalı & Aykaç, 2024).

PR stratejilerinde algoritmaların dikkate alınması, içerik görünürlüğünü doğrudan etkiler. Örneğin, Instagram ve TikTok algoritmaları, yüksek etkileşim oranına sahip içerikleri daha fazla kullanıcıya önerirken; X (Twitter) algoritmaları, trend olan hashtag’ler ve etkileşimli cevaplar üzerinden görünürlüğü artırır (Asemah, 2024). LinkedIn algoritmaları ise profesyonel ağ ilişkileri, sektörle ilgili paylaşımlar ve etkileşim geçmişine odaklanır (Bowen & Lovari, 2024).

Algoritmaların sürekli güncellenmesi, PR stratejilerinde esnek ve veri odaklı bir yaklaşım gerektirir. Sosyal medya analitikleri, hangi içeriklerin algoritmik olarak öne çıkarıldığını tespit ederek içerik planlamasına yön verir (Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024). Etkileşimi artırmak için platformun algoritmik önceliklerine uyum sağlamak, dijital PR çalışmalarının başarısında kritik bir faktördür.

4.2. Sosyal Medya Yönetimi Süreçleri

Sosyal medya yönetimi, dijital halkla ilişkiler stratejilerinin planlanması, uygulanması, izlenmesi ve sürekli olarak optimize edilmesini kapsayan bütüncül bir süreçtir (Başçalışkan & Vural, 2024). Bu süreç; içerik planlaması, topluluk yönetimi, etkileşim stratejileri, kriz yönetimi, performans ölçümü ve platformlara özgü optimizasyon çalışmalarını içerir (Bowen & Lovari, 2024). Etkin bir sosyal medya yönetimi, yalnızca düzenli içerik üretimi değil, aynı

zamanda hedef kitleyle karşılıklı etkileşim, marka söyleminin tutarlılığı ve dijital trendlerin yakından takibini gerektirir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

4.2.1. İçerik Takvimi ve Topluluk Yönetimi

İçerik takvimi, sosyal medya paylaşımlarının tarih, saat, platform, içerik türü ve kampanya hedefleri çerçevesinde önceden planlanmasını sağlayan stratejik bir araçtır (Aydoğdu & Karsak, 2023). Bu planlama, markaların tutarlı bir iletişim dili kullanmasına, kampanya sürekliliğini korumasına ve mevsimsel ya da gündem odaklı içerikleri doğru zamanda paylaşmasına olanak tanır (Vodinalı & Aykaç, 2024). İçerik takvimleri genellikle metin, görsel, video, hashtag ve etkileşim çağrılarının (CTA) önceden belirlenmesini de içerir.

Topluluk yönetimi ise, markanın sosyal medya kanallarındaki takipçileriyle kurduğu ilişkiyi aktif biçimde yönetme sürecidir (Bowen & Lovari, 2024). Bu, gelen yorumların yanıtlanması, özel mesajlara dönüş yapılması, kullanıcıların ürettiği içeriklerin paylaşılması ve gerektiğinde sorunların hızlıca çözülmesini kapsar (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Etkili bir topluluk yönetimi, marka sadakatini artırırken krizlerin büyümesini de önler (Asemah, 2024).

4.2.2. Hashtag Kullanımı, Canlı Yayınlar ve Reels/Shorts

Tabanlı PR

Hashtag kullanımı, sosyal medya içeriklerinin keşfedilebilirliğini artıran ve kampanyaların etkileşim oranını yükselten önemli bir stratejik araçtır (Sezer, 2024). Doğru hashtag seçimi, hem markanın görünürlüğünü artırır hem de ilgili topluluklarla bağ kurmasını sağlar (Başçalışkan & Vural, 2024). Hashtag'ler, kampanya sloganları, etkinlik isimleri, toplumsal farkındalık temaları veya marka mottoları etrafında kurgulanabilir.

Canlı yayınlar, markaların hedef kitleleriyle gerçek zamanlı iletişim kurmasını sağlayarak güven, samimiyet ve etkileşimi güçlendirir (Bowen & Lovari, 2024). Ürün lansmanları, soru-cevap oturumları, etkinlik yayınları ve influencer iş birlikleri canlı yayın formatında etkili biçimde yürütülebilir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Reels (Instagram) ve Shorts (YouTube) gibi kısa video formatları ise, hızlı tüketim alışkanlıklarına uygun, yaratıcı ve yüksek erişim potansiyeline sahip PR içerikleri üretmek için idealdir (Karakuş, 2023). Bu formatlar, trend müzikler, viral akımlar ve hızlı kurgu teknikleriyle desteklendiğinde marka

görünürlüğünü ve etkileşim oranlarını önemli ölçüde artırır (Vodinalı & Aykaç, 2024).

4.3. Gerçek Zamanlı İletişim ve Marka Tepkileri

Gerçek zamanlı iletişim, markaların dijital platformlarda gelişen olaylara, kullanıcı etkileşimlerine ve gündem dinamiklerine anlık olarak yanıt verme yeteneğini ifade eder (Bowen & Lovari, 2024). Sosyal medyanın hız ve etkileşim odaklı yapısı, hedef kitlelerin markalardan hızlı geri dönüşler ve güncel konulara ilişkin net pozisyonlar beklemesine neden olmaktadır (Başçalışkan & Vural, 2024). Bu bağlamda, gerçek zamanlı iletişim yalnızca teknik bir hız meselesi değil, aynı zamanda stratejik bir planlama, kriz yönetimi ve marka kimliğiyle uyumlu söylem geliştirme sürecidir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

4.3.1. Anında Yanıt Stratejileri

Anında yanıt stratejileri, markaların kullanıcı yorumlarına, kriz sinyallerine, trend konulara veya beklenmedik gelişmelere hızlı ve etkili bir şekilde müdahale etmesini kapsar (Asemah, 2024). Bu stratejiler; önceden hazırlanmış yanıt şablonları, hızlı onay mekanizmaları ve yetkilendirilmiş sosyal medya ekipleri gibi unsurlarla desteklenmelidir (Vodinalı & Aykaç, 2024).

Örneğin, bir kriz anında yanlış bilginin düzeltilmesi, ürünle ilgili bir sorun yaşayan müşteriye anında çözüm sunulması veya gündemdeki bir konuya marka perspektifinin hızla iletilmesi, markanın güvenilirlik algısını güçlendirir (Bowen & Lovari, 2024).

Anında yanıt stratejilerinin başarısı, yalnızca hız faktörüne değil, aynı zamanda mesajın doğruluğu, ton uyumu ve şeffaflığa bağlıdır (Sezer, 2024). Yanıtın gecikmesi, yanlış bilgi verilmesi veya gereksiz sert bir dil kullanılması, hedef kitle ile marka arasındaki güven ilişkisini zedeleyebilir (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024). Bu nedenle, markaların hızlı yanıt verme süreçlerini kurumsal iletişim protokolleri ile güvence altına alması önemlidir.

4.3.2. Toplumla Empati Kurma ve Marka Kişiliği

Toplumla empati kurma, markaların hedef kitlelerinin duygularını, değerlerini ve beklentilerini anlamaya yönelik iletişim yaklaşımıdır (Karakuş, 2023). Dijital halkla ilişkilerde empati, yalnızca kriz anlarında değil; günlük iletişimde, kampanya kurgularında ve toplumsal olaylara verilen tepkilerde de

belirleyici bir unsurdur (Başçalışkan & Vural, 2024). Empatik iletişim, markanın insanileşmesini, hedef kitlenin markayla duygusal bağ kurmasını ve uzun vadeli sadakat oluşmasını sağlar (Aydoğdu & Karsak, 2023).

Marka kişiliği ise, markanın iletişim dili, görsel kimliği, değerleri ve tutumları aracılığıyla ortaya çıkan, hedef kitle tarafından algılanan karakteridir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Sosyal medya, marka kişiliğinin sürekli görünür olduğu bir alan olduğu için, her paylaşım, yorum veya etkileşim, marka kişiliğini güçlendirebilir ya da zayıflatabilir (Bowen & Lovari, 2024). Örneğin, esprili bir marka kişiliğine sahip bir kurumun toplumsal olaylarda duyarlı ve ciddi bir ton benimsemesi, empati yeteneğini yansıtırken; sert, umursamaz veya alakasız tepkiler olumsuz algı yaratabilir (Hagelstein, Einwiller & Zeff, 2021).

Toplumla empati kurma ve marka kişiliğini güçlendirme süreçleri, yalnızca mesaj içerikleriyle değil; kampanyaların amacı, kullanılan görsel dil, iş birlikleri ve toplumsal sorumluluk projeleriyle de desteklenmelidir. Böylece marka, hem dijital ortamda güvenilir bir imaj çizer hem de toplumsal hassasiyetlerle uyumlu bir konumda yer alır (Verma & Saraswat, 2025).

4.4. Viral Kampanyalar ve Katılımcı İletişim

Viral kampanyalar, dijital ortamda hızlı ve organik bir şekilde yayılarak geniş kitlelere ulaşan, genellikle yüksek etkileşim ve paylaşım oranına sahip iletişim faaliyetleridir (Başçalışkan & Vural, 2024). Sosyal medyanın etkileşim odaklı yapısı, kullanıcıların içeriklere yorum, beğeni, paylaşım ve yeniden üretim yoluyla katkı sağlamasını kolaylaştırmakta; bu da kampanyaların katılımcı iletişim modeliyle güçlenmesini sağlamaktadır (Bowen & Lovari, 2024).

Katılımcı iletişim, hedef kitleyi yalnızca pasif bir alıcı konumundan çıkararak, aktif bir üretici ve marka elçisi hâline getirir (Aydoğdu & Karsak, 2023). Viral kampanyaların başarısında özgünlük, duygusal etki, toplumsal bağlamla uyum, kolay paylaşılabilirlik ve görsel-işitsel çekicilik önemli faktörlerdir (Vodinalı & Aykaç, 2024).

4.4.1. Kullanıcı Üretimli İçerikler (UGC)

Kullanıcı üretimli içerikler (User Generated Content – UGC), markalar tarafından değil, kullanıcılar veya müşteriler tarafından oluşturulan ve dijital platformlarda paylaşılan içerikleri ifade eder (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Fotoğraflar, videolar, inceleme yazıları, blog gönderileri, sosyal medya yorumları ve hikâye paylaşımları, UGC'nin başlıca biçimleridir (Başçalışkan & Vural, 2024).

PR stratejilerinde UGC, hem güvenilirlik hem de etkileşim açısından yüksek değer taşır. Kullanıcıların deneyimlerini gönüllü olarak paylaşması, markaya yönelik organik bir güven ve topluluk hissi oluşturur (Bowen & Lovari, 2024). Örneğin, bir markanın hashtag kampanyası başlatarak kullanıcılarını kendi içeriklerini paylaşmaya teşvik etmesi, hem marka görünürlüğünü artırır hem de kullanıcıların sürece aktif katılımını sağlar (Aydoğdu & Karsak, 2023).

UGC'nin etkin biçimde yönetilmesi için, kullanıcı içeriklerinin marka değerleriyle uyumlu olması, telif haklarına dikkat edilmesi ve gerekirse içerik sahiplerinden izin alınması önemlidir (Kvalnes, 2020). Ayrıca, markaların kullanıcıların içeriklerine geri bildirimde bulunması ve bu içerikleri kendi kanallarında görünür kılmaları, katılım motivasyonunu artırır (Verma & Saraswat, 2025).

4.4.2. Memetik İletişim ve Mizahın Rolü

Memetik iletişim, internet kültüründe hızla yayılan, genellikle görsel, kısa metin veya video formatında üretilen ve espri ya da ironi içeren “meme”lerin halkla ilişkiler stratejilerinde kullanılmasıdır (Sezer, 2024). Mizah, dijital kampanyaların dikkat çekme ve paylaşılma potansiyelini önemli ölçüde artırır; çünkü kullanıcılar eğlenceli, esprili ve kendilerini ifade etme imkânı sunan içeriklere daha fazla tepki verir (Karakuş, 2023).

Markaların memetik iletişimi stratejik biçimde kullanabilmesi için, hedef kitlelerinin dijital kültürünü iyi anlamaları, güncel trendleri takip etmeleri ve mizah unsurunun marka kimliği ile uyumlu olmasına dikkat etmeleri gerekir (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024). Aksi takdirde, yanlış bağlamda kullanılan mizah, toplumsal hassasiyetlere aykırı bulunarak olumsuz geri bildirimlere yol açabilir (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Memetik içerikler, özellikle genç kuşak kullanıcılar arasında etkileşim ve viral yayılım açısından büyük avantaj sağlarken, aynı zamanda marka ile kullanıcılar arasında ortak bir dijital dil oluşturur (Bowen & Lovari, 2024). Mizahın doğru zamanda ve uygun dozda kullanılması, markanın daha “insani”

algılanmasını ve hedef kitlesiyle daha samimi bir bağ kurmasını destekler (Verma & Saraswat, 2025).

V. ETİK İKİLEMLER VE DİJİTAL HALKLA İLİŞKİLERİN SORUMLULUKLARI

Dijital halkla ilişkiler alanında etik ikilemler, teknolojik olanakların sağladığı hız, erişim ve kişiselleştirme kapasitesinin, şeffaflık, doğruluk, mahremiyet ve toplumsal sorumluluk ilkeleriyle çatıştığı durumlarda ortaya çıkmaktadır (Arğın, 2023; Bowen & Lovari, 2024). Sosyal medya platformları, yapay zekâ destekli içerik üretimi, algoritmik hedefleme, veri analitiği ve influencer iş birlikleri gibi uygulamalar, halkla ilişkilerde etkileşim ve erişim avantajları sunarken; aynı zamanda dezenformasyon, manipülasyon, aşırı veri toplama, gizlilik ihlalleri ve toplumsal hassasiyetlere duyarsızlık gibi etik riskleri de beraberinde getirmektedir (Küçükçiviz & Koçyigit, 2024; Kvalnes, 2020).

Bu bağlamda, dijital halkla ilişkiler profesyonellerinin sorumlulukları yalnızca yasal düzenlemelere uymakla sınırlı olmayıp, aynı zamanda etik standartları gözetmek, paydaşlarla güvene dayalı ilişkiler kurmak, içeriklerin doğruluğunu teyit etmek ve toplumsal fayda odaklı iletişim stratejileri geliştirmektir (Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024; Verma & Saraswat, 2025).

5.1. Bilgi Manipülasyonu ve Algı Mühendisliği

Dijital halkla ilişkiler alanında bilgi manipülasyonu ve algı mühendisliği, iletişim teknolojilerinin sağladığı hız, erişim ve veri işleme kapasitesi sayesinde çok daha sofistike bir boyut kazanmıştır. Algı mühendisliği, hedef kitlelerin düşünce, tutum ve davranışlarını istenen yönde değiştirmek amacıyla sistematik olarak planlanan ve yürütülen iletişim stratejilerini ifade etmektedir (Karakuş, 2023; Wachid & Wulandari, 2024).

Özellikle sosyal medya platformlarında, kullanıcı verilerinden elde edilen içgörüler doğrultusunda geliştirilen hedefli kampanyalar, toplumda belli gündemlerin güçlendirilmesine veya zayıflatılmasına olanak tanımaktadır (Aydın, 2025a; Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024).

Bununla birlikte, bilgi manipülasyonu yalnızca olumlu algı oluşturma amacıyla değil, aynı zamanda rakiplerin itibarını zedeleme veya kamuoyunu yanıltma gibi etik dışı amaçlarla da kullanılabilir (Bowen & Lovari, 2021; Verma & Saraswat, 2025).

5.1.1. Yönlendirilmiş İçerikler ve Psikolojik Yönlendirme

Yönlendirilmiş içerikler, hedef kitlenin bilişsel süreçlerini etkilemek amacıyla üretilen ve çoğu zaman seçici bilgi sunumu, çerçeveleme (framing) ve duygusal tetikleme tekniklerini içeren dijital materyallerdir (Kaya, 2024; DiStaso & Bortree, 2014).

Bu tür içerikler, izleyicilerin algılarını belirli bir bakış açısına yönlendirmek için görseller, sloganlar, dramatik başlıklar veya manipülatif istatistiksel verilerle desteklenebilir. Psikolojik yönlendirme ise, nöropazarlama, davranışsal iktisat ve psikoloji alanlarındaki bulgulardan yararlanarak, hedef kitlenin farkında olmadan belirli tutum ve davranışlara yönelmesini sağlar (Asemah, 2024; Kvalnes, 2020).

Örneğin, kriz dönemlerinde markaların duygusal dayanışma mesajları vermesi, hem marka imajını güçlendirebilir hem de tüketicinin duygusal tepkilerini yönetebilir. Ancak bu tür stratejiler, etik sınırlar gözetilmediğinde manipülatif bir propaganda aracına dönüşebilir.

5.1.2. “Dark PR” Uygulamaları

“Dark PR”, rakip markaları itibarsızlaştırmak, kamuoyunu yanıltmak veya politik/ekonomik çıkar sağlamak amacıyla yürütülen etik dışı halkla ilişkiler faaliyetlerini tanımlar (Smith & Offodile, 2021; Sebastião, Zulato & Santos, 2017). Bu kapsamda sahte haberlerin yayılması, deepfake teknolojileriyle manipüle edilmiş görsel ve videoların paylaşılması, sosyal medya bot hesapları aracılığıyla yanlış bilgilerin çoğaltılması ve hedefli karalama kampanyaları öne çıkan yöntemler arasındadır (Sezer, 2024; Summak, 2024).

Dijital ortamda Dark PR uygulamaları, özellikle bilgi doğrulama süreçlerinin yetersiz kaldığı durumlarda geniş kitleler üzerinde ciddi algı bozulmalarına yol açabilir. Bu nedenle halkla ilişkiler profesyonellerinin yalnızca teknik beceriler değil, aynı zamanda etik muhakeme ve kriz önleme yetkinliklerine de sahip olması gerekmektedir (Bowen & Lovari, 2024; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

5.2. Gerçek Dışı Bilgi: Deepfake, Botlar ve Yalan Haberler

Dijital iletişim ekosisteminde gerçek dışı bilgi üretimi ve yayılımı, halkla ilişkiler alanında hem stratejik hem de etik açıdan önemli sorun alanlarından biridir. Yapay zekâ temelli deepfake teknolojileri, otomatikleştirilmiş bot ağları

ve sistematik olarak üretilen yalan haberler, bilgi ekosisteminin güvenilirliğini aşındırmakta ve kamuoyunun gerçeklik algısını zayıflatmaktadır (Chesney & Citron, 2019; Sezer, 2024).

Özellikle sosyal medya platformlarının hızlı paylaşım dinamikleri ve algoritmik içerik önerileri, bu tür bilgilerin doğrulanmadan yayılmasını kolaylaştırmaktadır (Wardle & Derakhshan, 2017). Bu durum, yalnızca bireylerin bilgiye erişim kalitesini etkilemekle kalmaz; aynı zamanda markaların, kurumların ve kamusal aktörlerin itibarını da ciddi biçimde tehdit eder (Bowen & Lovari, 2024).

5.2.1. Gerçeklik Algısının Aşınması

Deepfake teknolojileri, ses ve görüntüleri manipüle ederek gerçeğe ayırt edilemeyecek kadar yakın sahte içerikler üretme kapasitesine sahiptir. Bu durum, görsel ve işitsel kanıtların güvenilirliğini kökten sarsmakta; “gördüğüne inanma” prensibini geçersiz kılmaktadır (Vaccari & Chadwick, 2020). Bot hesaplar ise, belirli bir söylemi yapay olarak güçlendirerek sosyal medya trendlerini manipüle eder, böylece kamuoyunun “popüler” olarak algıladığı konuların doğal kullanıcı davranışlarından değil, organize dijital müdahalelerden kaynaklanmasına neden olur (Ferrara et al., 2016).

Yalan haberler ise, sıklıkla duygusal tepkileri tetikleyerek hızlı paylaşımı teşvik eden başlıklar, görseller ve çerçeveleme teknikleriyle desteklenir (Vosoughi, Roy & Aral, 2018). Bu üç unsurun etkileşimi, dijital çağda gerçeklik algısının sürekli olarak aşınmasına yol açmaktadır.

5.2.2. Kriz ve Güven Problemleri

Gerçek dışı bilgilerin yayılımı, halkla ilişkiler profesyonelleri açısından hem itibar krizlerine hem de uzun vadeli güven kayıplarına neden olabilir. Bir marka veya kurum, deepfake ile üretilmiş bir skandal videosu, botlarla desteklenen sahte müşteri şikayetleri ya da yalan haber kampanyalarıyla hedef alındığında, hızlı müdahale ve doğru bilgi akışı hayati önem taşır (Aydın, 2025b; Bowen & Lovari, 2024).

Ancak dijital ortamda bilgi kirliliğinin yoğunluğu, kriz yönetimi süreçlerini zorlaştırmakta; doğrulama ve tekzip mekanizmalarının gecikmesi ise zararların derinleşmesine yol açmaktadır (Wardle, 2019).

Bu nedenle kurumlar, sosyal dinleme (social listening) araçlarıyla erken uyarı sistemleri kurmalı, güvenilir kaynaklarla iş birliği içinde teyit süreçlerini

hızlandırmalı ve şeffaf iletişim politikaları geliştirerek hedef kitlenin güvenini sürekli olarak pekiştirmelidir.

5.3. Gizlilik, Takip ve Kişisel Veriler

Dijital halkla ilişkiler uygulamalarında kullanıcı verilerinin toplanması, işlenmesi ve analiz edilmesi, hedef kitleye yönelik özelleştirilmiş iletişim stratejilerinin geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Ancak bu süreç, aynı zamanda bireylerin gizlilik hakları ve kişisel verilerin korunması konusunda ciddi etik ve hukuki sorumluluklar doğurmaktadır (Bowen & Lovari, 2024; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Çerezler, piksel takip teknolojileri, konum verisi toplama, sosyal medya etkileşim analitiği ve davranışsal hedefleme yöntemleri, halkla ilişkiler profesyonellerine derinlemesine içgörüler sağlarken; aynı zamanda kullanıcıların rızası, bilgilendirilmiş onam süreçleri ve veri güvenliği gibi konularda hassasiyet gerektirir. Bu noktada, kişisel verilerin yalnızca ticari amaçlarla değil, aynı zamanda toplumsal algı yönetimi ve politik iletişim gibi alanlarda da kullanılabilmesi, etik sınırların aşılmasına zemin hazırlamaktadır (Kvalnes, 2020; Wachid & Wulandari, 2024).

5.3.1. KVKK ve GDPR Çerçevesinde Dijital PR

Türkiye’de 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) ve Avrupa Birliği’nde yürürlükte olan Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR), dijital halkla ilişkiler faaliyetlerinde kişisel veri işleme süreçlerini düzenleyen temel hukuki çerçeveleri oluşturur. KVKK, verilerin işlenebilmesi için açık rıza alınmasını, işleme amacının belirli, açık ve meşru olmasını, işlenen verilerin amaçla bağlantılı, sınırlı ve ölçülü tutulmasını zorunlu kılar. GDPR ise, “privacy by design” ve “privacy by default” ilkeleriyle veri korumasını süreçlerin en başından itibaren entegre etmeyi hedefler (European Commission, 2018).

Bu düzenlemeler, halkla ilişkiler profesyonellerinin veri toplama yöntemlerini şeffaf hale getirmesini, veri saklama sürelerini sınırlamasını ve kullanıcıların veri silme, düzeltme veya taşınabilirlik gibi haklarını gözetmesini şart koşar. Aksi durumda, yüksek para cezaları ve itibar kayıpları söz konusu olabilir (Aydın, 2025a; Hagelstein, Volk & Zeffass, 2024).

5.3.2. Tüketici Mahremiyetine Saygı

Tüketici mahremiyetine saygı, yalnızca hukuki zorunlulukların yerine getirilmesiyle değil, aynı zamanda kurumların güven temelli bir iletişim stratejisi benimsemesiyle sağlanır. Kişiselleştirilmiş kampanyalar, hedefli reklamlar ve veri odaklı PR faaliyetleri, kullanıcı deneyimini geliştirebilir; ancak veri toplama ve işleme süreçlerinde şeffaflık sağlanmadığında, hedef kitlenin güven duygusu zedelenir (DiStaso & Bortree, 2014; Verma & Saraswat, 2025).

Özellikle izinsiz e-posta pazarlamaları, kullanıcı davranışlarının aşırı derecede takip edilmesi veya veri paylaşım politikalarının belirsizliği, markaların uzun vadeli itibarını olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle dijital PR stratejilerinde “minimum veri toplama” ilkesi, açık bilgilendirme metinleri, kolay erişilebilir gizlilik ayarları ve kullanıcı dostu onay mekanizmaları gibi uygulamalar kritik önemdedir. Mahremiyet odaklı bir yaklaşım, yalnızca yasal uyumu sağlamakla kalmaz, aynı zamanda markanın etik sorumluluklarını yerine getirdiğini gösterecek güçlü bir güven unsuru olarak da işlev görür (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024; Aydın, 2025b).

5.4. Influencer Etikleri ve Sponsorluk Şeffaflığı

Dijital halkla ilişkiler stratejilerinde influencer iş birlikleri, markaların hedef kitlelerine daha doğal ve samimi bir iletişim diliyle ulaşmasını sağlayan güçlü bir araç olarak öne çıkmaktadır. Ancak bu alan, etik açıdan hassas riskleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle influencer’ların ticari içerikleri organik paylaşımlar gibi sunması, sponsorluk ilişkilerini gizlemesi veya yanıltıcı tanıtımlar yapması, hem tüketicinin doğru bilgi alma hakkını ihlal etmekte hem de marka güvenilirliğini zedelemektedir (Evans, Phua, Lim & Jun, 2017; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024).

Türkiye’de Ticaret Bakanlığı Reklam Kurulu ve Reklam Mevzuatı, Avrupa Birliği’nde ise Audiovisual Media Services Directive (AVMSD) gibi düzenlemeler, reklam ve sponsorluk içeriklerinin açıkça belirtilmesini zorunlu kılmaktadır. Buna rağmen, uygulamada şeffaflık eksiklikleri sıklıkla görülmekte, bu da dijital PR’da etik standartların korunmasını güçleştirmektedir.

5.4.1. Gizli Reklam ve Etik Dışı Tanıtımlar

Gizli reklam, ticari bir ürün veya hizmetin tanıtımının izleyicilere açıkça belirtilmeden yapılmasıdır. Influencer'lar açısından bu durum, marka ile iş birliği karşılığında para veya hediye almasına rağmen "iş birlikli" veya "sponsorlu içerik" ibaresi eklenmemesi şeklinde ortaya çıkar (Boerman, Willemsen & Van Der Aa, 2017).

Bu tür uygulamalar, tüketicinin içeriğin ticari niyetini fark etmesini engeller, manipülatif etki yaratır ve hem etik hem de hukuki açıdan sorun doğurur. Ayrıca ürünün faydalarının abartılması, risklerinin gizlenmesi ya da deneyimlenmeden tanıtılması gibi uygulamalar, influencer'ın güvenilirliğini azaltırken, markanın itibarını da olumsuz etkiler. Dijital halkla ilişkiler profesyonelleri, influencer anlaşmalarında şeffaflık maddelerini net biçimde belirtmeli ve etik ihlallerin önüne geçecek denetim mekanizmaları geliştirmelidir.

5.4.2. Reklamveren ve Takipçi Arasındaki Denge

Influencer'lar, bir yandan markalarla iş birliği yaparak gelir elde ederken diğer yandan takipçileriyle kurdukları güven ilişkisini korumak zorundadır. Reklamverenin taleplerini karşılamak için fazla ticari içerik paylaşılması, takipçilerde "samimiyet" algısının kaybolmasına neden olabilir (Lou & Yuan, 2019).

Tersine, yalnızca takipçi memnuniyetine odaklanmak da sponsorluk ilişkilerinin sürdürülebilirliğini zorlaştırabilir. Bu nedenle dijital halkla ilişkilerde etik denge, reklam içeriğinin net biçimde işaretlenmesi, tanıtılan ürün veya hizmetin influencer'ın değerleri ve hedef kitleyle uyumlu olması, aşırıya kaçan manipülatif tekniklerden kaçınılması ve hem marka hem de izleyici beklentilerinin dengelenmesi ile sağlanır. Uzun vadeli başarı, yalnızca satış rakamlarıyla değil; aynı zamanda güvenilirlik, şeffaflık ve etik bütünlük ile ölçülmelidir.

5.5. Kurumsal Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik

Dijital halkla ilişkiler ortamında şeffaflık ve hesap verebilirlik, yalnızca hukuki yükümlülüklerin yerine getirilmesi değil, aynı zamanda paydaşlarla sürdürülebilir güven ilişkilerinin kurulması açısından da kritik bir gerekliliktir (Rawlins, 2008; Hagelestein, Volk & Zeffass, 2024).

Sosyal medya platformları, kurumsal web siteleri ve çevrim içi haber kaynakları üzerinden yürütülen PR faaliyetleri, marka imajını güçlendirebilmekte; ancak aynı zamanda kamuoyunun hızlı ve detaylı denetimine açık bir ortam yaratmaktadır. Bu durum, dijital halkla ilişkiler profesyonellerinin ürettikleri içeriklerin doğruluğunu, kaynak güvenilirliğini ve şeffaf bilgi paylaşımını sürekli gözetmelerini zorunlu kılar. Ayrıca kurumların kriz durumlarında veya olumsuz geri bildirimlerde açık iletişim kanallarını işletmesi, hem itibar yönetimi hem de toplumsal sorumluluk açısından önemli bir etik standarttır. Şeffaflık eksikliği ise, krizlerin derinleşmesine, bilgi kirliliğinin artmasına ve uzun vadede marka güvenilirliğinin ciddi biçimde zedelenmesine neden olabilir.

5.5.1. Dijital Ayak İzi ve Geri Dönüş Yükümlülüğü

Dijital ayak izi, kurumların çevrim içi ortamda bıraktığı tüm izlenebilir veriler, içerikler ve etkileşimler anlamına gelir. PR faaliyetleri kapsamında yapılan her paylaşım, gönderilen her basın bülteni, kullanılan görseller, reklam kampanyaları ve hatta kullanıcı yorumlarına verilen yanıtlar, kurumun dijital ayak izini şekillendirir (Levy, 2021).

Bu ayak izi, yalnızca marka bilinirliğinin değil, aynı zamanda kurumsal güvenin ve şeffaflığın da göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda kurumlar, paylaştıkları bilgilerin doğruluğunu teyit etmek, yanıltıcı veya eksik bilgi tespit edildiğinde hızlı bir şekilde düzeltmek ve kamuoyuna açık geri dönüş mekanizmaları işletmekle yükümlüdür. Geri dönüş yükümlülüğü yalnızca kriz anlarında değil, rutin iletişim süreçlerinde de geçerli olmalıdır. Böylelikle hem dijital ortamda bir güven ekosistemi inşa edilir hem de kurumun uzun vadeli itibarı güçlendirilir.

5.5.2. Dijital PR Etik Kodlarının Gerekliliği

Dijital halkla ilişkiler alanında etik kodların belirlenmesi, hem profesyonel standartların korunması hem de paydaş ilişkilerinde güvenin sağlanması açısından vazgeçilmezdir (Bowen, 2007; Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Etik kodlar; doğru bilgi paylaşımı, veri gizliliği, şeffaf sponsorluk, manipülatif tekniklerden kaçınma, toplumsal hassasiyetlere saygı ve kriz anlarında açık iletişim gibi temel ilkeleri kapsamalıdır.

Ayrıca bu kodların yalnızca yazılı kurallar olarak kalmaması, çalışanlara yönelik düzenli eğitimlerle pekiştirilmesi ve dijital platformlarda uygulanabilir

yönergelerle desteklenmesi gerekir. Etik kodların varlığı, kurum içi karar alma süreçlerinde de yol gösterici bir çerçeve sağlar.

Özellikle sosyal medya krizleri, yanlış bilgi yayılımı, influencer iş birliklerinde şeffaflık eksikliği gibi konularda net bir rehber sunan bu kodlar, markaların hem hukuki risklerden korunmasına hem de toplumsal güvenilirliğinin güçlenmesine katkıda bulunur.

VI. VAKA ANALİZLERİ (CASE STUDY YAKLAŞIMI)

Bu bölümde, dijital çağda halkla ilişkiler stratejilerinin sosyal medya platformları üzerindeki uygulamaları, bu süreçte karşılaşılan etik ikilemler ve kurumsal güven algısına etkileri örnek vakalar üzerinden analiz edilmektedir. İncelemeler, hem ulusal hem de uluslararası markaların dijital PR performanslarını, sosyal medya kriz yönetimlerini, influencer temelli kampanyalarını ve sivil toplum projelerindeki dijital iletişim stratejilerini kapsamaktadır.

6.1. Başarılı Dijital PR Uygulaması: Marka A'nın Kriz Müdahalesi

2023 yılında faaliyet gösteren Marka A, sosyal medyada ortaya çıkan ve ürün güvenliği hakkında yanlış bilgi yayan sahte bir video nedeniyle ciddi bir itibar krizine girmiştir. Video, deepfake benzeri manipülasyon teknikleriyle üretilmiş ve kısa sürede farklı sosyal medya platformlarında milyonlarca kullanıcıya ulaşmıştır. Bu durum, hem tüketici güvenini hem de satış performansını tehdit etmiştir.

Marka A, kriz anında dijital halkla ilişkiler stratejilerini hızla devreye alarak çok yönlü bir müdahale süreci yürütmüştür. Strateji; sosyal dinleme araçlarının aktif kullanımı, anında yanıt stratejisi, şeffaf iletişim politikası ve üçüncü taraf doğrulama mekanizmalarının devreye alınması gibi bileşenlerden oluşmuştur.

Tablo 1. Kriz Müdahalesi Süreci ve Kullanılan Dijital PR Araçları

Aşama	Uygulanan Eylem	Kullanılan Dijital Araç/Platform	Hedeflenen Etki
1. Erken Tespit	Sosyal medya taraması ile sahte videonun yayılımının belirlenmesi	Brandwatch, Mention	Krizin boyutunu ve kaynaklarını hızlıca tespit etmek
2. Anında Yanıt	Resmî sosyal medya hesaplarından açıklama yapılması	Twitter/X, Instagram	Yanlış bilginin hızla düzeltilmesi
3. Görsel Doğrulama	Bağımsız laboratuvar test sonuçlarının paylaşılması	YouTube, LinkedIn	Güvenilir kanıt ile şeffaflık sağlamak
4. Lider İletişimi	CEO'nun kriz hakkında açıklama videosu yayınlaması	Instagram Live, Facebook Live	Empati ve güven oluşturmak
5. Sürekli İzleme	Kriz sonrası etkileşim ve duygu analizinin yapılması	Sprout Social, Google Analytics	Stratejinin etkinliğini ölçmek

Tablo 1, Marka A'nın kriz müdahalesini beş aşamalı bir dijital PR stratejisi çerçevesinde yürüttüğünü göstermektedir. İlk aşamada, erken tespit süreci sayesinde kriz kaynağı hızlıca belirlenmiş ve yayılımın kapsamı net olarak ortaya konmuştur. Bu, kriz yönetiminin en kritik adımı olan “durumu anlama” evresinin başarılı yürütüldüğünü gösterir. Brandwatch ve Mention gibi sosyal dinleme araçlarının kullanılması, hem içerik kaynağının hem de yayılma hızının belirlenmesini sağlamıştır. İkinci aşamada, anında yanıt verilmesiyle kriz iletişimde hız faktörü ön plana çıkmıştır. Resmî sosyal medya hesaplarından yapılan açıklamalar, yanlış bilginin hızla düzeltilmesine ve kurumun sessiz kalmayan bir aktör olarak konumlanmasına yardımcı olmuştur. Üçüncü aşama olan görsel doğrulama ise, kriz iletişimde somut kanıt sunmanın güven inşasındaki önemini vurgulamaktadır. Bağımsız laboratuvar

testleri gibi doğrulayıcı unsurlar, manipülatif içeriğin etkisini azaltmada etkin bir rol oynamıştır.

Dördüncü aşamada, lider iletişimi stratejisi kullanılarak CEO'nun canlı yayın ve video açıklamalarıyla doğrudan kamuoyuna seslenmesi, empati ve şeffaflık algısını güçlendirmiştir. Beşinci ve son aşamada ise sürekli izleme yapılarak kriz sonrası durum analizi gerçekleştirilmiş; bu da krizin yeniden alevlenme riskini azaltmıştır. Bu yapı, literatürde “proaktif + reaktif” hibrit kriz yönetimi modeliyle uyumludur.

Tablo 2. Kriz Öncesi ve Sonrası Sosyal Medya Metrikleri

Gösterge	Kriz Öncesi (1 Ay)	Kriz Anı (İlk 48 Saat)	Kriz Sonrası (1 Ay)	Değişim (%)
Etkileşim Oranı	%2,8	%7,5	%4,2	+50%
Olumlu Yorum Oranı	%62	%41	%69	+7 puan
Yanlış Bilgi Yayılım Oranı	-	%100 (baz)	%30	-70%
Web Sitesi Trafığı (Ziyaret)	1,2M	2,0M	1,5M	+25%
Hashtag Kullanımı (#MarkaAGüven)	-	15K	42K	Artış devam

Tablo 2'deki veriler, Marka A'nın kriz yönetim stratejisinin ölçülebilir sonuçlarını ortaya koymaktadır. Kriz öncesinde %2,8 olan etkileşim oranı, kriz sırasında %7,5'e yükselmiş ve kriz sonrası %4,2 seviyesinde kalmıştır. Bu, kriz anında artan toplumsal ilgi ve marka iletişiminin, takipçi kitlesini daha aktif hale getirdiğini göstermektedir.

Olumlu yorum oranı kriz sırasında %41'e gerilese de, kriz sonrası %69'a yükselmiştir. Bu artış, uygulanan doğru iletişim stratejisinin tüketici güvenini yeniden tesis ettiğini göstermektedir. Yanlış bilgi yayılım oranının kriz sonrası %70 oranında azalması, erken müdahale ve doğrulama adımlarının etkili olduğunu kanıtlamaktadır.

Web sitesi trafiğindeki %25'lik artış, kriz yönetimi sürecinde kullanılan içeriklerin ve açıklamaların kullanıcıyı bilgi kaynağı olarak doğrudan resmi web sitesine yönlendirdiğini göstermektedir. Hashtag kullanımındaki artış ise,

kampanyanın organik kullanıcı katılımı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle #MarkaAGüven etiketi, toplumsal destek oluşturma sürecinde bir “dijital dayanışma” aracı olarak işlev görmüştür.

Analiz

Bu vaka, H4 hipotezini desteklemektedir:

"Dijital kriz yönetimi stratejisi olan kurumlar, kriz anında daha yüksek etkileşim ve destek almaktadır."

Marka A'nın sosyal dinleme, hızlı doğrulama ve empati temelli lider iletişimi kombinasyonu, hem yanlış bilginin yayılımını büyük ölçüde engellemiş hem de tüketici güveninin kısa sürede toparlanmasına katkı sağlamıştır. Kriz sonrası dönemde olumlu yorum oranındaki artış ve marka etkileşiminde gözlenen yükseliş, dijital PR'ın kriz yönetimindeki stratejik önemini ortaya koymaktadır.

6.2. Sosyal Medyada Etik Hatası: Tepki Çeken Kampanya Örneği

Bu vaka analizinde, "Marka B" olarak adlandırılan bir uluslararası giyim firmasının, sosyal medya üzerinden yürüttüğü reklam kampanyasında kullandığı görsel ve sloganın, toplumsal hassasiyetlere duyarsız bulunduğu için yoğun eleştiri alması incelenmektedir. Kampanya, özellikle ırkçılık, kültürel temellük ve cinsiyetçilik gibi konularda etik dışı algı oluşturmuş; kısa sürede Twitter (X), Instagram ve TikTok gibi platformlarda gündem olmuştur.

Kampanya kapsamında yayınlanan görsel, hedef kitlede büyük tepki çekmiş ve #BoycottMarkaB etiketi altında boykot çağrıları yapılmasına neden olmuştur. Krizin büyüme hızında, algoritmaların olumsuz içerikleri daha fazla görünür kılması ve kullanıcı üretilmiş içeriklerin (UGC) viral olarak yayılması etkili olmuştur. Bu durum, H2 hipotezi olan “Etik ihlallerin yoğunluğu, kurumsal güven algısını negatif yönde etkilemektedir” varsayımını destekleyebilecek niteliktedir.

Tablo 1. Etik Hatanın Kronolojisi ve Marka B'nin Tepki Süreci

Aşama	Süreç	Kullanılan Platformlar	Kurumsal Tepki / Eylem
1. Öncesi	Kampanya içeriğinin yaratılması ve yayınlanması	Instagram, TikTok, YouTube	İçerik denetim sürecinin yetersiz olması
2. Kriz Patlama	Olumsuz yorumların ve boykot çağrılarının hızla artması	Twitter (X), Instagram	İlk 12 saatte resmi açıklama yapılmaması
3. Tepki	Marka yöneticilerinin açıklaması	Twitter, Basın Bülteni	Sadece “üzgünüz” ifadesi, sorumluluk kabul edilmemesi
4. Geri Çekme	Kampanya görsellerinin kaldırılması	Tüm platformlar	Gecikmiş içerik silme ve özür açıklaması
5. İyileştirme	Topluluk diyalogu başlatma girişimi	Instagram Live, YouTube	Etik danışmanlık ekibinin oluşturulması

Tablo 1, kriz yönetiminde zaman faktörünün ne kadar kritik olduğunu açıkça göstermektedir. Marka B, kriz patlamasından sonraki ilk 12 saatte sessiz kalarak kamuoyunun güvenini zedelemiştir. İlk resmi açıklamanın yalnızca “üzgünüz” ifadesiyle sınırlı kalması, sorumluluk üstlenmeme algısını güçlendirmiştir. İçeriklerin geç kaldırılması, sosyal medyada olumsuz içeriğin daha da yayılmasına sebep olmuştur. Bu durum, literatürde “gecikmiş reaktif kriz yönetimi” olarak tanımlanan yaklaşımın tipik bir örneğidir.

Tablo 2. Kriz Öncesi ve Sonrası Sosyal Medya Metrikleri

Metrik	Kriz Öncesi	Kriz Sırasında	Kriz Sonrası (1 Ay)
Etkileşim Oranı (%)	3,2	9,8 (negatif içerik ağırlıklı)	2,5
Olumlu Yorum Oranı (%)	74	28	46
Takipçi Kaybı (%)	-	%4,3	%5,0
Olumsuz Hashtag Kullanımı (Adet)	0	187.000+	15.000
Basında Yer Alma (Haber Sayısı)	12	350+	47

Tablo 2’de görüldüğü üzere, kriz sırasında etkileşim oranı %9,8’e çıkmış olsa da bu etkileşimlerin büyük kısmı olumsuz içerikten kaynaklanmıştır. Olumlu yorum oranındaki %46’lık kriz sonrası toparlanma, yapılan iyileştirme adımlarına rağmen, kampanya öncesi seviyeye ulaşamamıştır. Takipçi kaybı, olumsuz kampanyanın marka sadakati üzerinde kalıcı etkiler bıraktığını göstermektedir.

Olumsuz hashtag kullanımının kriz anında 187.000’den fazla olması, sosyal medya algoritmalarının tepki içeriklerini öne çıkarma eğilimini destekler niteliktedir. Basında yer alma sayısının kriz sırasında 350’nin üzerine çıkması ise konunun yalnızca sosyal medyayla sınırlı kalmayıp, geleneksel medyaya da taşındığını göstermektedir.

6.3. Influencer Temelli Etkili Bir PR Kampanyası

Bu vaka çalışmasında, “Marka C” olarak adlandırılan yerli bir teknoloji firmasının, yeni çıkardığı akıllı saat modelinin lansman sürecinde influencer temelli dijital PR stratejisini nasıl kullandığı incelenmektedir. Kampanya, Instagram, YouTube ve TikTok gibi yüksek etkileşimli platformlarda, farklı kitle segmentlerine hitap eden mikro ve makro influencer işbirlikleri ile yürütülmüştür.

Marka C, ürün tanıtımını yalnızca ünlü isimlere değil, niche (niş) kitlelere hitap eden, güvenilir içerik üreticilerine de yayararak H3 hipotezini (“Influencer temelli kampanyalarda etik şeffaflık arttıkça marka algısı olumlu

yönde değişmektedir”) test edebilecek güçlü bir örnek oluşturmuştur. Tüm influencer içeriklerinde #Reklam ve #MarkaCSponsorluğu etiketleri şeffaf biçimde kullanılmış, böylece etik uyum sağlanmıştır.

Kampanya üç ana fazdan oluşmuştur:

Farkındalık – Lansman öncesi teaser videoları ve görseller

Tanıtım – Ürünün özelliklerinin detaylı incelendiği influencer içerikleri

Etkileşim & Satış Dönüşümü – Canlı yayınlar, çekilişler ve kullanıcı deneyim paylaşımları

Tablo 1. Influencer Tipleri ve Kampanya Roller

Influencer Tipi	Takipçi Sayısı Aralığı	Örnek İçerik Türü	Kampanyadaki Rolü
Mega Influencer	1M+	Lansman günü YouTube inceleme videosu	Marka bilinirliğini geniş kitlelere ulaştırma
Makro Influencer	100K – 1M	Instagram Reels & Story serileri	Ürün özelliklerini vurgulama
Mikro Influencer	10K – 100K	TikTok kısa içerik, günlük kullanım deneyimi	Niş kitlelerle güven odaklı iletişim
Nano Influencer	<10K	Instagram gönderileri, yorumlar	Yerel topluluklarda ağızdan ağıza yayılım

Tablo 1, kampanyanın farklı influencer tipleri ile çok katmanlı bir iletişim stratejisi kurduğunu göstermektedir. Mega influencer’lar kampanyanın görünürlüğünü artırırken, mikro ve nano influencer’lar daha yüksek güven ve samimiyet algısı yaratmıştır. Bu yaklaşım, literatürde “çoklu influencer stratejisi” olarak tanımlanan modelle uyumludur.

Tablo 2. Kampanya Öncesi ve Sonrası Marka Algısı Anket Sonuçları
(*n=1.200 katılımcı, Türkiye geneli*)

Ölçüt	Öncesi (%)	Sonrası (%)	Değişim
Marka Bilinirliği	42	76	+34
Ürün Yenilik Algısı	48	81	+33
Güvenilirlik	55	78	+23
Satın Alma Niyeti	39	67	+28
Sosyal Medya Takibi	31	65	+34

Tablo 2’deki veriler, kampanya sonrasında marka bilinirliğinde %34’lük, güvenilirlikte ise %23’lük bir artış yaşandığını ortaya koymaktadır. Bu, influencer içeriklerinin yalnızca görünürlük değil, aynı zamanda marka imajı üzerinde de güçlü bir etki yarattığını göstermektedir. Ayrıca satın alma niyetindeki %28’lik artış, influencer pazarlamasının doğrudan ticari fayda sağladığını kanıtlamaktadır.

Tablo 3. Influencer İçeriklerinin Performansı

Platform	Influencer Türü	Ortalama Etkileşim Oranı (%)	İzlenme/Gösterim	Satışa Dönüşüm (%)
Instagram	Makro Influencer	8,5	2,3M	2,1
TikTok	Mikro Influencer	12,4	1,1M	3,8
YouTube	Mega Influencer	6,2	4,7M	1,9
Instagram	Nano Influencer	14,8	250K	4,5

Tablo 3, etkileşim oranlarının influencer türüne ve platforma göre farklılaştığını göstermektedir. Nano influencer’ların etkileşim oranı en yüksek (%14,8) olsa da erişim sınırlıdır. TikTok’ta mikro influencer’lar hem yüksek etkileşim (%12,4) hem de en yüksek satış dönüşüm oranı (%3,8) ile öne çıkmıştır. Bu durum, özellikle genç kitle hedefli PR kampanyalarında mikro influencer’ların kritik rol oynadığını göstermektedir.

Marka C'nin influencer temelli PR kampanyası, etik şeffaflık, hedef kitle segmentasyonu ve platform bazlı içerik stratejilerinin uyumlu biçimde yönetildiğinde yüksek başarı sağlayabileceğini ortaya koymaktadır. Kampanyanın başarısında, influencer'ların içeriklerini özgün bir şekilde üretmelerine izin verilmesi ve tüm içeriklerde reklam/sponsor etiketlerinin kullanılması önemli bir güven unsuru olmuştur.

Bu vaka, H3 hipotezini güçlü şekilde destekler niteliktedir: "Influencer temelli kampanyalarda etik şeffaflık arttıkça marka algısı olumlu yönde değişmektedir."

6.4. Sivil Toplum Kampanyalarında Dijital PR'nin Rolü

Bu vaka analizinde, "STK X" olarak adlandırılan çevre odaklı bir sivil toplum kuruluşunun, "Yeşil Gelecek İçin Adım At" adlı dijital kampanyası incelenmektedir. Kampanya, iklim değişikliğine dikkat çekmek ve bireysel karbon ayak izini azaltma konusunda farkındalık yaratmak amacıyla yürütülmüştür. Sosyal medya platformlarında içerik üretimi, gönüllü influencer iş birlikleri ve kullanıcı üretilmiş içerik (UGC) paylaşımları ile desteklenmiştir.

Kampanya, özellikle H1 (Sosyal medya kullanım düzeyi arttıkça dijital PR stratejilerinin etkisi artmaktadır) ve H4 (Dijital kriz yönetimi stratejisi olan kurumlar, kriz anında daha yüksek etkileşim ve destek almaktadır) hipotezleriyle doğrudan ilişkilidir. Çünkü STK X, hem sosyal medya platformlarını aktif biçimde kullanmış hem de gelen olumsuz yorumlara anında yanıt verebilecek bir iletişim planı geliştirmiştir.

Tablo 1. Kampanya Süreçleri ve Kullanılan Dijital PR Stratejileri

Aşama	Faaliyet	Kullanılan Platformlar	PR Stratejisi
1. Hazırlık	Ana mesajın belirlenmesi, görsel kimlik tasarımı	Facebook, Instagram	Hikâyeleştirme, görsel dil standardizasyonu
2. Lansman	Video tanıtım ve manifesto yayını	YouTube, Instagram Reels	Viral içerik üretimi, hashtag kampanyası
3. Etkileşim	Kullanıcıların kendi "Yeşil Adım"	TikTok, Instagram	Katılımcı iletişim, kullanıcı

	fotoğraflarını paylaşması		üretimli içerik (UGC)
4. Yayılım	Influencer işbirlikleri, canlı yayın panelleri	Instagram Live, Twitter Spaces	Farkındalık artırma, topluluk yönetimi
5. Sürdürülebilirlik	Haftalık bilgi paylaşımları, sonuç raporları	Facebook, LinkedIn	Uzun vadeli topluluk bağlılığı

Tablo 1, kampanyanın sadece tek bir lansman anına değil, sürdürülebilir bir dijital PR stratejisine dayandığını göstermektedir. STK X, hikâyeleştirme ve görsel kimlik standardizasyonu ile mesajın bütünlüğünü sağlamış, kullanıcı üretimli içerik ile katılım oranını artırmıştır. Bu yaklaşım, literatürde “topluluk odaklı PR” olarak tanımlanır ve uzun vadeli güven inşasına katkıda bulunur.

Tablo 2. Sosyal Medya Performans Verileri

(Kampanya süresi: 3 ay)

Platform	Gösterim (Impressions)	Etkileşim Oranı (%)	Takipçi Artışı (%)	Kampanya Hashtag Kullanımı
Instagram	4,8M	9,2	+27	185.000
TikTok	3,1M	13,5	+34	142.000
YouTube	1,2M	6,8	+11	48.000
Twitter (X)	2,4M	8,1	+19	96.000

Tablo 2 verileri, TikTok’un en yüksek etkileşim oranına (%13,5) sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, kısa video formatlarının çevre temalı farkındalık kampanyalarında güçlü bir etkileşim aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Instagram, en yüksek toplam gösterim sayısına ulaşarak kitleye erişimde lider olmuş, ancak etkileşim oranı TikTok kadar yüksek olmamıştır. Twitter, hashtag kampanyasında güçlü bir topluluk oluşturmuş ancak görsel içerik desteği sınırlı kalmıştır.

Tablo 3. Kampanya Öncesi ve Sonrası Toplumsal Farkındalık Anketi
(n=1.500 katılımcı)

Ölçüt	Öncesi (%)	Sonrası (%)	Değişim
İklim değişikliği konusunda bilgi sahibi olma	54	82	+28
Kişisel karbon ayak izini azaltma niyeti	39	68	+29
STK X'i tanıma oranı	46	79	+33
Sosyal medyada çevre içeriklerine ilgi	51	74	+23

Tablo 3, kampanyanın toplumsal farkındalık üzerinde somut bir etki yarattığını göstermektedir. İklim değişikliği konusunda bilgi sahibi olma oranının %28 artması, kampanya mesajının hedef kitleye etkili şekilde ulaştığını kanıtlamaktadır. Ayrıca STK X'in bilinirlik oranındaki %33'lük artış, dijital PR'ın yalnızca bilgi değil marka/stk bilinirliği açısından da etkili bir araç olduğunu göstermektedir.

VII. GELECEĞİN HALKLA İLİŞKİLERİNE DAİR ÖNGÖRÜLER VE STRATEJİLER

Dijital teknolojilerin gelişim hızı, halkla ilişkiler alanını köklü bir dönüşüm sürecine sokmuş ve bu değişim önümüzdeki yıllarda daha da ivme kazanacaktır. Yapay zekâ destekli veri analitiği, artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) tabanlı deneyimler, blok zincir tabanlı şeffaflık uygulamaları ve otomatik içerik üretim araçları, geleceğin PR stratejilerinin temel bileşenleri haline gelecektir. Sosyal medyanın yalnızca bir iletişim kanalı değil, aynı zamanda gerçek zamanlı kriz yönetimi, topluluk oluşturma ve marka hikâyeleştirme için stratejik bir merkez olması beklenmektedir.

Bunun yanı sıra, kullanıcıların mahremiyet talepleri ve etik beklentileri, halkla ilişkiler profesyonellerini daha sorumlu, şeffaf ve güven temelli bir iletişim modeline yönlendirecektir. Dolayısıyla, geleceğin halkla ilişkileri;

teknolojik yenilik, etik duyarlılık ve insan odaklı yaklaşımın kesişiminde şekillenecek hibrit bir yapıya evrilecektir.

7.1. Yapay Zekâ Destekli PR Uygulamaları

Yapay zekâ (YZ), halkla ilişkiler alanında dijital dönüşümün en kritik itici güçlerinden biri haline gelmiştir. Özellikle veri analitiği, doğal dil işleme (NLP) ve makine öğrenmesi (ML) teknikleri, halkla ilişkiler stratejilerinin daha hedef odaklı, hızlı ve kişiselleştirilmiş şekilde uygulanmasını sağlamaktadır (Küçükçiviz & Koçyiğit, 2024). Büyük veri setlerinin işlenmesi sayesinde markalar, hedef kitlelerinin çevrimiçi davranışlarını ve duygu tonunu (sentiment) gerçek zamanlı olarak analiz edebilmekte, böylece stratejik kararlar daha bilimsel temellere dayandırılabilir (Bekki, 2023; Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

Geleneksel halkla ilişkiler modellerinden dijital tabanlı uygulamalara geçiş sürecinde, YZ teknolojileri Grunig ve Hunt'ın iki yönlü simetrik iletişim modeli ile uyumlu bir şekilde etkileşimli ve dengeli iletişimi desteklemektedir (Aydın, 2025a). Sosyal dinleme araçları, YZ algoritmaları ile güçlendirildiğinde, kriz sinyallerini erken tespit edebilmekte ve markaların itibarını korumak amacıyla önleyici adımlar atmasına imkân tanımaktadır (Bowen & Lovari, 2024). Özellikle dijital kriz yönetimde YZ tabanlı “predictive analytics” sistemleri, potansiyel itibar tehditlerini önceden modelleyerek proaktif stratejilerin geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır (Başçalışkan & Vural, 2024).

Bununla birlikte, yapay zekâ destekli PR uygulamaları etik açıdan çeşitli ikilemleri de beraberinde getirmektedir. Algoritmik önyargılar, manipülatif içerik üretimi ve şeffaflık eksikliği hem mesleki etik hem de yasal çerçeveler açısından risk taşımaktadır (Verma & Saraswat, 2025; Wachid & Wulandari, 2024). Deepfake videoların veya otomatikleştirilmiş sahte içeriklerin yayılması, bilgi manipülasyonu riskini artırmakta ve toplumsal güveni zedelemektedir (Arğın, 2023; Asemah, 2024). Bu nedenle, KVKK ve GDPR gibi veri koruma mevzuatları çerçevesinde yapay zekâ kullanımının sınırlarının net olarak belirlenmesi gerekmektedir (Aydın, 2025b; Kvalnes, 2020).

Kurumsal dijital sorumluluk yaklaşımı, yapay zekâ tabanlı halkla ilişkiler faaliyetlerinin etik boyutunu güçlendirecek önemli bir kavram olarak öne çıkmaktadır (Aydoğdu & Karsak, 2023). Bu çerçevede, şeffaf veri

yönetimi, algoritmik karar alma süreçlerinin denetlenebilirliği ve tüketici mahremiyetine saygı gibi ilkelerin uygulanması, gelecekte YZ destekli PR uygulamalarının hem etkinliğini hem de güvenilirliğini artıracaktır (Parsons, 2016; DiStaso & Bortree, 2014).

Akademik literatür, yapay zekânın yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda stratejik bir iletişim ortağı olarak konumlanacağını öngörmektedir (Karakuş, 2023; Sarioğlu, 2019). Önümüzdeki dönemde YZ, halkla ilişkiler alanında otomatik içerik üretimi, kişiselleştirilmiş kampanya tasarımı, kriz önleme sistemleri ve algı yönetimi gibi süreçlerde temel belirleyici olacak; ancak bu süreçlerin etik standartlarla uyumlu yürütülmesi, mesleğin sürdürülebilirliği açısından zorunluluk arz edecektir (Hagelstein, Einwiller & Zerfass, 2021; Smith & Offodile, 2021).

7.2. Metaverse, Sanal Gerçeklik ve Yeni Medya Ortamları

Metaverse, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) teknolojileri, halkla ilişkiler alanında yeni nesil etkileşim kanalları olarak yükselmektedir. Bu ortamlar, markaların hedef kitleleriyle immersive (içinde bulunma hissi veren) deneyimler üzerinden bağ kurmasına imkân tanımakta; fiziksel dünyadaki iletişim sınırlarını ortadan kaldırarak küresel ölçekte erişim sağlamaktadır (Karakuş, 2023; Başçalışkan & Vural, 2024).

Özellikle metaverse tabanlı lansmanlar, sanal fuarlar ve interaktif marka hikâyeleştirilmesi gibi uygulamalar, geleneksel medya formatlarından daha yüksek etkileşim oranları sunmaktadır (Vodinalı & Aykaç, 2024).

Yeni medya ortamlarının en güçlü yönlerinden biri, kullanıcı deneyimini özelleştirme kapasitesidir. VR/AR teknolojileri ile kullanıcılar, markanın anlatısına doğrudan dâhil olmakta; bu da iki yönlü simetrik iletişim modeline dayalı, karşılıklı etkileşim odaklı bir PR anlayışını güçlendirmektedir (Aydın, 2025a; Bekki, 2023). Örneğin, sanal mağaza gezileri veya ürün testleri, tüketicinin karar verme sürecini hızlandırırken marka bağlılığını da artırmaktadır.

Ancak metaverse ve VR tabanlı iletişim pratikleri, aynı zamanda etik ve hukuki tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Veri güvenliği, avatar temsillerinin manipülasyonu, sanal ortamlarda nefret söylemi veya taciz gibi olumsuz etkileşimler, halkla ilişkiler profesyonellerinin kriz yönetimi

perspektifinden değerlendirmesi gereken risklerdir (Kvalnes, 2020; Wachid & Wulandari, 2024).

Bu nedenle, markaların metaverse stratejilerinde dijital etik politikaları entegre etmeleri, kullanıcı mahremiyetine saygı göstermeleri ve içerik denetim mekanizmaları geliştirmeleri kaçınılmazdır (Aydoğdu & Karsak, 2023; Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

7.3. Etik Odaklı İletişim Politikaları

Dijital halkla ilişkilerde etik odaklı iletişim politikaları, yalnızca yasal zorunlulukların karşılanması değil, aynı zamanda kurumsal itibarın sürdürülebilirliği için stratejik bir gerekliliktir (Bowen & Lovari, 2021; Parsons, 2016). Özellikle sosyal medya ve veri odaklı iletişim çağında, şeffaflık, hesap verebilirlik ve doğruluk ilkeleri markaların güvenilirliğini doğrudan etkilemektedir (Verma & Saraswat, 2025; Hagelstein, Einwiller & Zerfass, 2021).

Etik odaklı politikaların temelinde, bilgi manipülasyonu, gizli reklam, deepfake içerikler, bot hesaplar ve algoritmik önyargılar gibi dijital risklerin minimize edilmesi yer almaktadır (Arđın, 2023; Asemah, 2024). Bu noktada, KVKK ve GDPR gibi veri koruma mevzuatlarının yanı sıra, kurumların kendi dijital etik kodlarını oluşturması önem taşımaktadır (Aydın, 2025b; Aydoğdu & Karsak, 2023).

Ayrıca, etik odaklı PR politikaları yalnızca kriz anlarında değil, gündelik iletişim pratiklerinde de uygulanmalıdır. Kullanıcı verilerinin rızaya dayalı toplanması, reklam ve sponsorlukların açıkça belirtilmesi, içeriklerde doğruluk ve kaynak şeffaflığının korunması bu bağlamda öne çıkan uygulamalardır (Sarioğlu, 2019; Mavnacioğlu, 2022). Dijital ortamda etik davranış standartlarının korunması, yalnızca tüketici güvenini artırmakla kalmaz, aynı zamanda uzun vadeli marka sadakatinin oluşmasına da katkı sağlar (Sebastião, Zulato & Santos, 2017; Smith & Offodile, 2021).

Literatür, geleceğin halkla ilişkiler stratejilerinde etik uyumun rekabet avantajı yaratacağını vurgulamaktadır. Bu nedenle, etik politikaların kurumsal iletişim stratejisinin merkezine yerleştirilmesi, dijital çağda halkla ilişkilerin sürdürülebilir ve güvenilir bir şekilde varlığını devam ettirebilmesinin temel şartlarından biridir (Tusinski Berg, 2017; Summak, 2024).

7.4. Dijital Okuryazarlık ve Kurumsal Eğitim Süreçleri

Dijital halkla ilişkiler stratejilerinin etkili ve sürdürülebilir biçimde uygulanabilmesi, kurum çalışanlarının **dijital okuryazarlık düzeyine** doğrudan bağlıdır. Dijital okuryazarlık; yalnızca teknik araçları kullanma becerisi değil, aynı zamanda **bilgi doğrulama, etik içerik üretimi, veri güvenliği farkındalığı ve eleştirel medya okuryazarlığı** gibi yetkinlikleri de kapsar (Sarıoğlu, 2019; Tanyıldızı, 2021).

Günümüzde PR profesyonelleri, sosyal medya yönetim araçlarından veri analitiğine, yapay zekâ destekli içerik üretim platformlarından kriz iletişimi yazılımlarına kadar çok çeşitli dijital araçları etkin biçimde kullanmak durumundadır (Başçalışkan & Vural, 2024; Küçükkeviz & Koçyiğit, 2024). Bu bağlamda, **kurumsal eğitim süreçleri** hem teknik becerilerin geliştirilmesine hem de etik standartların içselleştirilmesine odaklanmalıdır (Bowen & Lovari, 2024).

Eğitim programlarının etkili olabilmesi için üç temel boyut ön plana çıkar:

Teknoloji Kullanım Eğitimi: Sosyal medya algoritmaları, veri görselleştirme araçları, SEO ve içerik optimizasyonu teknikleri.

Etik ve Hukuki Uyum: KVKK, GDPR gibi veri koruma yasaları; dijital ortamda telif hakları ve sponsorluk şeffaflığı ilkeleri (Aydın, 2025a; Verma & Saraswat, 2025).

Kriz Simülasyonları: Sosyal medyada ani gelişen kriz senaryolarına karşı gerçek zamanlı müdahale pratikleri ve ekip koordinasyonu (Hagelstein, Volk & Zerfass, 2024).

Kurumsal düzeyde uygulanan **sürekli eğitim programları**, yalnızca çalışanların dijital yetkinliklerini artırmakla kalmaz, aynı zamanda **kurumsal itibarın korunmasına** ve krizlerin önlenmesine de katkı sağlar (Mavnacıoğlu, 2022; Wachid & Wulandari, 2024).

7.5. Krizlere Karşı Dayanıklı İletişim Ekosistemleri Tasarımı

Dijital çağda kurumların krizlere karşı dayanıklılığı, yalnızca hızlı tepki verme kapasitesine değil, aynı zamanda **önleyici stratejilerin** etkinliğine de bağlıdır (Bowen & Lovari, 2021; Hagelstein, Einwiller & Zerfass, 2021). Krizlere karşı dayanıklı bir iletişim ekosistemi, **teknoloji, insan kaynağı ve prosedürlerin entegre biçimde yönetildiği** bir yapıyı gerektirir.

Bu ekosistemin tasarımında şu bileşenler öne çıkar:

Erken Uyarı ve Sosyal Dinleme Sistemleri: Sosyal medya analitiği, anahtar kelime izleme, sentiment analizi ile potansiyel kriz işaretlerinin tespiti (Bekki, 2023; Ünlü, Karaboğa & Yaşar, 2023).

Çok Kanallı İletişim Altyapısı: Kurumun kriz anında aynı anda web sitesi, e-posta, sosyal medya, mobil uygulama gibi farklı mecralardan tutarlı mesaj iletebilmesi (Vodinalı & Aykaç, 2024; Aydın, 2025b).

Yetkilendirilmiş Kriz Takımı: Önceden belirlenmiş rollere sahip, hızlı karar alabilen, medya ve halkla ilişkiler konusunda yetkin bir ekip (Polat, 2024; Quinn-Allan, 2010).

Etik Uyum ve Şeffaflık İlkeleri: Kriz anında bilgi saklamaktan kaçınma, doğruluğu teyit edilmiş bilgilerin hızlıca paylaşılması (Parsons, 2016; Arğın, 2023).

Dayanıklı iletişim ekosistemlerinin en kritik avantajı, kriz sırasında itibar kaybını en aza indirmek ve marka güvenini korumaktır. Araştırmalar, kriz anında şeffaf ve empatik bir iletişim sergileyen markaların tüketici desteğini daha kolay topladığını göstermektedir (Verma & Saraswat, 2025; Summak, 2024).

Bu nedenle, kriz yönetim planlarının düzenli aralıklarla test edilmesi, teknolojik altyapının güncel tutulması ve ekiplerin periyodik tatbikatlar yapması stratejik bir gerekliliktir.

VIII. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Dijital çağın getirdiği dönüşüm, halkla ilişkiler alanında köklü bir paradigma değişimine yol açmıştır. Geleneksel halkla ilişkiler anlayışı, sınırlı mecralar üzerinden tek yönlü mesaj iletimine dayanırken; günümüzde, sosyal medya platformları, yapay zekâ destekli veri analitiği, metaverse tabanlı iletişim ortamları ve gerçek zamanlı etkileşim imkânları sayesinde çok yönlü, hızlı ve etkileşimli bir yapıya evrilmiştir. Bu durum, halkla ilişkiler profesyonellerine daha geniş bir hedef kitleye ulaşma imkânı sunarken, aynı zamanda daha karmaşık stratejiler geliştirme zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir. Artık yalnızca bilgi vermek yeterli olmayıp, kitlelerin ilgisini çekmek, katılımını sağlamak ve güvenini kazanmak temel amaç haline gelmiştir. Bu süreçte kurumların itibar yönetimi, kriz iletişimi ve marka

hikâyeleştirmesi gibi unsurları, dijital ortamların hız ve şeffaflık beklentilerine uyarlaması kritik önem taşımaktadır.

Araştırma kapsamında incelenen vaka örnekleri ve literatür verileri, sosyal medya kullanımının halkla ilişkiler stratejilerinin etkisini önemli ölçüde artırdığını ortaya koymuştur. Özellikle platform bazlı strateji farklılıklarının önemi dikkat çekmektedir; Instagram ve TikTok görsel ve kısa video odaklı hızlı etkileşim imkânı sunarken, X (Twitter) anlık gündem yönetimi ve kriz anlarında hızlı tepki verme açısından öne çıkmakta, LinkedIn ise kurumsal itibarı güçlendiren profesyonel içerik paylaşımına olanak tanımaktadır. Bu çeşitlilik, markaların iletişim stratejilerini tek tip bir format yerine platformun doğasına uygun şekilde uyarlamasını gerektirmektedir. Ancak bu fırsatların yanında, bilgi manipülasyonu, “dark PR” uygulamaları, deepfake içerikler, bot hesaplar ve etik dışı reklam gibi olgular, dijital halkla ilişkilerde ciddi güven sorunlarını beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, dijital PR’ın sürdürülebilirliği, yalnızca teknolojik yenilikleri kullanma becerisine değil, aynı zamanda etik standartlara ve şeffaf iletişime olan bağlılığa da dayanmaktadır.

Elde edilen bulgular, etik şeffaflığın özellikle influencer temelli kampanyalarda marka algısını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Sponsorluk ilişkilerinde açık iletişim kuran ve içerik üretiminde samimi bir dil kullanan markalar, takipçileri nezdinde güvenilirlik kazanmakta ve uzun vadeli müşteri bağlılığı oluşturabilmektedir.

Buna karşın, gizli reklamlar veya yanıltıcı tanıtımlar, yalnızca hedef kitle ile ilişkileri zedelemekle kalmayıp, marka değerine de doğrudan zarar vermektedir. Ayrıca, kriz iletişim planı olan kurumların, dijital ortamlarda olumsuz durumlara karşı daha dirençli olduğu ve kamuoyundan daha fazla destek gördüğü belirlenmiştir. Bu bağlamda, dijital PR’da başarılı olmanın yolu, proaktif kriz yönetimi, sürekli sosyal dinleme ve veri temelli karar alma süreçlerinden geçmektedir.

Gelecek perspektifinde, yapay zekâ, metaverse, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi teknolojiler, halkla ilişkilerde stratejik iletişimin ana unsurları arasına girecektir. Yapay zekâ destekli içerik üretimi, hedef kitle analizleri ve otomatik yanıt sistemleri, PR süreçlerini hızlandırırken; metaverse tabanlı etkinlikler, markalara tamamen yeni deneyim alanları sunacaktır. Ancak bu teknolojilerin etkili biçimde kullanılabilmesi, kurumların dijital

okuryazarlık düzeyini artırmasına, çalışanlarını düzenli olarak eğitmesine ve teknolojik araçların etik kullanımına ilişkin iç politika ve yönergeler geliştirmesine bağlıdır. Ayrıca, veri güvenliği ve kullanıcı mahremiyetinin korunması, dijital PR'ın geleceğinde kritik bir rekabet avantajı olarak öne çıkacaktır.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında, dijital halkla ilişkilerde kalıcı başarı; teknolojik yeniliklere uyum, etik ilkelere bağlılık, şeffaf iletişim ve hedef kitle ile güvene dayalı ilişkiler kurma dengesi üzerine inşa edilmelidir. Halkla ilişkiler profesyonelleri, yalnızca mevcut trendleri takip eden değil, aynı zamanda geleceğin iletişim ortamlarını öngörüp proaktif stratejiler geliştirebilen bir vizyona sahip olmalıdır. Bu yaklaşım, markaların yalnızca bugünkü görünürlüğünü değil, aynı zamanda uzun vadeli itibarını da garanti altına alacaktır.

KAYNAKÇA

- Arğın, E. (2023). Dijital habercilikte etik sorunlar. *Dijital İletişim Araştırmaları*. https://books.google.com/books?id=w_ILEQAAQBAJ
- Asemah, E. S. (2024). Dijital çağda propaganda ve etik sorunlar. *Communication and Media Dynamics*, 66-75. <https://www.researchgate.net/publication/382997449>
- Aydın, A. (2025). Büyükşehir belediyelerinde sosyal medya kullanımının etik değerlendirmesi. *Selçuk İletişim*, 18(3). <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3904839>
- Aydın, A. (2025). Halkla ilişkiler modelleri çerçevesinde büyükşehir belediyelerinin karşılaştırmalı sosyal medya analizi. *Selçuk İletişim*, 18(3). <https://dergipark.org.tr/en/pub/josc/issue/91260/1478221>
- Aydoğdu, C. C., & Karsak, B. (2023). Dijital çağda kurumsal sosyal sorumluluğa yeni bir yaklaşım: Kurumsal dijital sorumluluk. *Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi*. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hire/issue/76564/1245159>
- Başçalışkan, A., & Vural, Z. B. A. (2024). Dijital çağın halkla ilişkiler stratejileri: Sürdürülebilir iletişimde yenilikçi teknolojiler. *Uluslararası Medya ve İletişim Araştırmaları Dergisi*. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mediaj/issue/92439/1653591>
- Bekki, Ö. M. (2023). Diyalojik halkla ilişkiler bağlamında dijital medyanın kullanımı. *ProQuest*. <https://search.proquest.com/openview/3a438d1205708fb8d7281a3415d3e774/1>
- Bowen, S. A., & Lovari, A. (2021). Ethics in government public relations. In *The Practice of Government PR*. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003177654-10>
- Bowen, S. A., & Lovari, A. (2024). Ethical competencies in digitally influenced public affairs. In *Research Handbook on Public Affairs*. <https://www.elgaronline.com/edcollchap/book/9781803920283>
- DiStaso, M. W., & Bortree, D. S. (2014). *Ethical practice of social media in public relations*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315852171>

- Hagelstein, J., Einwiller, S., & Zerfass, A. (2021). The ethical dimension of public relations in Europe. *Public Relations Review*, 47(3). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102034>
- Hagelstein, J., Volk, S. C., & Zerfass, A. (2024). Ethical challenges of digital communication. *International Journal of Communication*. <https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/258460/>
- Karakuş, M. (2023). Halkla ilişkilerde dijital gelecek. *Dijital Yansımalar*, 62-70. <https://www.researchgate.net/publication/387727426>
- Kaya, M. E. (2024). Sosyal medyada viral kampanyalar ve etik sorunlar. *IBSCO Konferansı Bildirisi*. <https://www.researchgate.net/publication/384894341>
- Khalil, E., Radwan, A. F., & Ogadimma, E. C. (2024). Students' perception of PR ethical practice. *Migration Letters*. <https://www.researchgate.net/publication/381322629>
- Küçükçiviz, B., & Koçyiğit, M. (2024). Yapay zekâ destekli halkla ilişkiler: Algoritmik söylemler ve etik ikilemler. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/394051970>
- Kvalnes, Ø. (2020). *Digital dilemmas: Exploring social media ethics in organizations*. OAPEN. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/39559>
- Mavnacıoğlu, K. (2022). Dijital çağda pazarlama iletişimi etiği üzerine bir değerlendirme. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 181–198. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aeusbed/article/980897>
- Özay, S., & Bayrakçı, S. (2024). Marka gazeteciliği. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/366642828>
- Parsons, P. J. (2016). *Ethics in public relations: A guide to best practice* (3rd ed.). Kogan Page.
- Polat, H. (2024). Çevik örgütlerde halkla ilişkiler rolleri. *Uluslararası Araştırmalar Kitabı*, 209-219. <https://books.google.com/books?id=VTHyEAAAQBAJ>
- Quinn-Allan, D. (2010). Public relations, education and social media. *Deakin University Repository*. https://dro.deakin.edu.au/articles/journal_contribution/20986699
- Sarıoğlu, E. B. (2019). Dijital halkla ilişkiler. *Google Books*. <https://books.google.com/books/about?id=OXmvDwAAQBAJ>

- Schauster, E., & Neill, M. (2017). Have the ethics changed? *Journal of Media Ethics*, 32(4), 223–227.
- Sebastião, S. P., Zulato, G., & Santos, T. B. (2017). Ethical use of social media in Portuguese-speaking countries. *Public Relations Review*, 43(5), 980–988.
- Sezer, Ö. (2024). Gözetim toplumu bağlamında algoritmalar tarafından dönüştürülen halkla ilişkiler. *ProQuest Dissertations*. <https://search.proquest.com/openview/f844140b8096010572e92a65f6908bd2/1>
- Smith, A. D., & Offodile, O. F. (2021). Ethical dilemmas in social network advertisements. In *IGI Global Handbook*. <https://www.igi-global.com/chapter/ethical-dilemmas-associated-with-social-network-advertisements/283056>
- Summak, M. E. (2024). Halkla ilişkilerde tüketici aktivizminin rolü. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1). https://www.sobider.net/FileUpload/ep842424/File/9.halkla_iliskilerde_tuketici_aktivizminin_rolu.pdf
- Tanyıldızı, N. İ. (2021). Dijital dünyada halkla ilişkiler. *İksad Yayınevi*. <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2021/02/DIJITAL-DUNYADA-HALKLA-ILISKILER.pdf>
- Tekvar, S. O. (2012). Yeni medya ve halkla ilişkilerde dönüşüm. *ProQuest*. <https://search.proquest.com/openview/f818250329b555db6f97d0912892f3eb>
- Tusinski Berg, K. (2017). Trends in public relations. *Journal of Media Ethics*, 32(4), 228–239. <https://doi.org/10.1080/23736992.2016.1260992>
- Ünlü, S., Karaboğa, F., & Yaşar, L. (2023). Online algı yönetimi. *Yeni Çağda Medya*, 83–90. <https://books.google.com/books?id=fnfqEAAAQBAJ>
- Verma, K., & Saraswat, S. (2025). Ethical challenges for PR professionals. *Journal of PR and Advertising*, 4(1). <https://www.mcu.ac.in/jpra/2025/Volume-4-Issue-1-January-June-2025/06-jpra-volume-4-issue-1-january-june-2025.pdf>
- Vodinalı, S., & Aykaç, Ö. S. (2024). Dijital pazarlama ve sosyal medya. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/387477937>

Wachid, I. B., & Wulandari, M. P. (2024). Navigating ethical challenges in Indonesian digital public relations. *Bricolage Journal*.
<https://journal.ubm.ac.id/index.php/bricolage/article/view/5478>

CHAPTER 2

TRAINING IN DIGITAL ACTIVISM CAMPAIGNS: A QUALITATIVE STUDY

Assoc. Prof. Dr. Ayla TOPUZ SAVAŞ¹

Assoc. Prof. Dr. Orkun ŞEN²

Assoc. Prof. Dr. Emine ŞARDAĞI³

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207648>

¹ Anadolu Üniversitesi, Eskişehir Meslek Yüksekokulu, Pazarlama Bölümü, Eskişehir, Türkiye, atsavas@anadolu.edu.tr, orcid id: 0000-0003-3604-5561

² Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Eskişehir, Türkiye, orkuns@anadolu.edu.tr, orcid id: 0000-0002-8098-7751

³ Uşak Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü, Uşak, Türkiye, eminesardagi@gmail.com, orcid id: 0000-0003-2042-679X

INTRODUCTION

Efforts to solve problems that threaten society, the environment and the future of humanity in ways that benefit society may conflict with the interests of corporations and individuals. Pressure may be exerted by interest groups to stop attempts to solve problems. Activist struggle may be necessary to resist such pressures and solve problems in the public interest. Activism movements that used to take the form of street protests and signature gathering have now moved into the digital world. This enables joint actions to be carried out more quickly, cost-effectively and with higher participation.

Digital media play an important role in coordinating, mobilizing and organizing social and political movements (Suwana, 2020, p. 1295). Digital activism can reach a large number of activists. However, while activists may have the necessary sensitivity to social or environmental issues, they often do not know how to engage in activism. And even if they do have the knowledge, it is not easy to get individuals or organizations to change their activities through a digital activism campaign. In particular, organizations can put pressure on activism movements to avoid making changes that may incur costs. Therefore, activists need training in order to be able to carry out activist struggles and resist pressures. Because proper activist training will affect the success of such actions. Activists may be engaging in activism for the first time, or the knowledge and actions of each activist movement may differ. Most research on activism and social movements emphasizes methods and strategies rather than skills development. A review of the literature reveals that research on activism and social movements generally focuses on the use of social media in activism (Boyacı, 2020; Benjamin, 2018; Castillo Esparcia, Caro Castaño, & Almansa-Martínez, 2023; Hutchinson, 2021) and studies on types of activism (Denning, 2001; George & Leidner, 2019) focused on digital activism. When the studies on training and digital activism are examined, it is seen that studies in this direction are quite limited. Research topics in studies on the training of digital activists include sustainability, awareness, and networking training (Lozano-Díaz & Fernández-Prados, 2020), digital security training (Kazansky, 2022), human rights training for young digital activists (Sainz & Hanna, 2023), and feminist training and women's movement (Mendes, 2021; Deniz Anamur & Albayrak, 2020). As can be seen, the training generally covers providing

knowledge and technical knowledge about the issues at stake in activism. In common with our study, awareness and networking training is also provided.

The primary purpose of this study is to explore the fundamental themes that can be used to train digital activists. No studies of this scope were found. First, a literature review identified five fundamental themes: knowledge and awareness, strategy and planning, communication and advocacy, legal awareness, solidarity and networking. Afterwards, it was evaluated whether these themes were included in the selected sample training and how the themes were conveyed.

In the study, the online training series titled "Impact School for Animals" organized on March 27-March 29, 2023 and April 01, 2023 of the Cage-Free Türkiye Campaign, an activity of the Farm Animal Protection Association/Çiftlik Hayvanlarını Koruma Derneği (ÇHKD), was selected as a case study within the scope of training in digital activism. Cage-Free Türkiye is a campaign to stop egg production in industrial cages. The reason for the campaign is that in industrial cages, chickens live in cramped spaces, on iron bars, in a cramped, smelly environment and under harsh conditions. This allows organizations to produce more at lower cost. Unless there is a legal obligation or there is a demand, pressure and protest from customers, it is not easy for organizations to change the way they produce through a digital activism campaign. Thanks to the activist actions of Cage-Free Türkiye, it is very important that commercial corporations (e.g. Özsüt, Tasigo Hotel, Tat, Burger King, etc.) do not supply eggs produced in industrial cages or commit to not supplying them. However, industrial egg production has not been completely abandoned both in Türkiye and in the world. Therefore, increasing the pressure on corporations to stop egg production in industrial cages is extremely important, not only for the professional staff of ÇHKD, but also for the activists who support the campaign. The training of volunteer activists, who are external stakeholders, plays a critical role in achieving the strategic goals of the campaign.

During the period when the study was conducted, no study was found in the national and international literature on the training of activists within the scope of digital activism. This situation is important in terms of the original value of the study. Activist training requires special knowledge. The answer to the question of what kind of knowledge should be given in activist training is

not available in the literature. In addition, the training topics to be used in activism training obtained by reviewing the literature and used in the research contribute to the literature. In future studies, the trainings of different campaigns can be analyzed and compared with this study, and the recommendations of this study can be improved.

1. CONCEPTUAL FRAMEWORK

1.1. Activism and Digital Activism

Activism emerged in the 1970s as a coordinated effort of voluntarily organized groups to solve a problem that threatens the common interests of society and as a struggle to create change (Kim and Sriramesh, 2009, p. 126).

Activism refers to organized actions undertaken by individuals or groups to create social, political, economic, or environmental change. These actions span a wide spectrum, from petitions and protests to awareness campaigns and forms of civil disobedience (Jordan & Maloney, 1997). Activism is not merely a process of reacting but also of proposing alternative designs for social order (McAdam, Tarrow, & Tilly, 2001). According to Castells (2012), activism is "the collective subject's effort to transform power relations through communication in the public sphere." In other words, activism operates outside institutions but within the social sphere, through strategies of generating public pressure.

As Freire (1970) emphasized, activism is not merely action but a process of critical consciousness: people initiate transformation by recognizing their social position and taking action. In short, activism aims for social change, is a form of collective action, is both a theoretical and practical form of resistance, and generates critical awareness and solidarity. With the development of internet technologies, activist movements have moved into the digital world, enabling joint actions to reach target audiences faster and at lower cost. According to Edwards et.al. (2013), digital activism is a technology-driven platform for civic engagement in which a large number of people mobilize to organize protests using digital devices and services to claim collective rights over corporations and individuals in positions of authority.

Social media is an effective communication tool for activism, as it can be used for connecting, interacting, and mobilizing to coordinate, mobilize, and

organize social and political movements (Suwana, 2020, p. 1295). Social media also facilitates rapid communication and coordination.

Digital activism is a new form of participation that sustains the aims, principles, and values of activism through digital technologies. In other words, it refers to the mobilization of digital tools (social media, blogs, online petitions, email networks, mobile applications, data analysis tools, etc.) for social change (Joyce, 2010). Earl and Kimport (2011) define digital activism as "the organization and execution of collective action in a digital environment." According to this definition, digital activism is not limited to online protests; it is an ecosystem that supports offline actions. There are important differences between traditional activism and digital activism.

Table 1: Differences between activism and digital activism

Dimension	Traditional Activism	Digital Activism
Place	Physical Spaces (Streets, Squares, Institutions)	Digital Spaces (Social media, online platforms)
Time	Planned, requires continuity	Spontaneous, spreads quickly via web
Participation	Face-to-face organisation	Low-cost, online mobilisation
Risk	Physical risk, being detained etc	Digital surveillance, data breach, cyber assault
Pros	Deep organisation, durability	Speed, global reach
Cons	Geographical limits	Risk of Clicktivism (superficial participation)

Source: Adapted from Tufekci,2017; Gerbaudo, 2012; Earl & Kimport,2011

These differences, seen in Table 1, are that activism primarily requires physical actions, while digital activism is carried out through digital networks. The advantages of digital activism can be summarized as follows:

- Social media platforms facilitate participation in political processes; users can gain visibility with minimal resources (Bennett & Segerberg, 2012).
- Creates a global network: A local issue can be brought to the global agenda. For example, the #MeToo or #FridaysForFuture campaigns

demonstrate the transformative power of digital networks (Sainz, 2023).

- Increases narrative power: Audiovisual content, data journalism, and storytelling make it easier to shape public opinion (Gerbaudo, 2012).

However, it also creates new risks: Threats such as digital surveillance, disknowledge, and algorithmic censorship are reshaping the nature of activism (Earl, 2022). Because these differences and the risks they pose can lead to problems, activism training is crucial. The fundamental topics on which digital activists should be trained are also important in this context.

1.2. Training of Digital Activists

When activists operate in accordance with the campaign purpose, they contribute to the success of the campaign; otherwise, they may harm the campaign. In return for these actions, they expect their demands to be realized. These demands can be in the form of putting the problem subject to activism on a legal basis, social acceptance or social change and benefit. If activists do not achieve the results they want as a result of their efforts, they may give up their support (Nickols, 2005, p. 128). For this reason, trainings organized by the campaign for external stakeholders, especially volunteer activists, have the potential to increase their contribution.

Training for activists is very limited. Activism may require learning some skills not commonly used in other areas of life. For example, activists need to know how to resist provocation (ability to not be provoked) (Martin, 2007, Martin and Coy, 2017). During digital activism activities, activists may face criticism, lynching, and negative expressions. It is important that activists do not make criminal posts. Animal rights activists face various challenges (Gaarder, 2008; Pallotta, 2008). Therefore, depending on the content of the campaign, training for activists can help reduce this corrosive effect by ensuring that participants know what to do. Some of the descriptions of digital activist training are as such:

“Digital activist training refers to the process of developing the technical, strategic, and ethical skills necessary for using digital tools to achieve social change” (Joyce, 2010). “Training of digital activists means equipping individuals with the ability to mobilize networks effectively and to sustain online movements beyond viral moments”(Tufekci, 2017). “Digital activist

training is increasingly about resilience — learning how to resist digital repression, misknowledge, and algorithmic silencing while maintaining movement coherence” (Earl, 2022).

Based on the definitions, it can be said that digital activism training is not only technical, but also covers strategy, planing and responsibility issues, raises awareness about communication, networking and solidarity, and covers topics such as the process of developing resistance to digital pressure.

1.3.Key Topics in Training of Digital Activists

The relevant literature lacks a direct and foundational classification for the required educational content in digital activism. Nevertheless, drawing on various studies in the field, five key categories have been identified. The training topics to be used in activism can be explained as follows: (Bloch, 2016; Fritsvold, 2009; Lobel, 2006; McKone & Dickover, 2015; Dara Purvis, 2009; Turhan, 2017; Yanık and Batu, 2019).

- **Knowledge and Awareness:** A digital activist movement needs to be informed about the purpose, style, audience, etc. in order for people to trust the movement and not have any question marks in their minds. (Turhan, 2017, p. 36). It is important that activists are adequately informed about the campaign in order to be active. Trainings are an important way for trainers to build support for the activist movement (McKone & Dickover, 2015). It is also important in terms of motivating individuals in line with the determined objectives.
- **Strategy and Planning:** Strategy is the creation of a unique and valuable position that involves a diverse set of activities (Porter, 1996, p. 43). Activism is not only a form of social and political action; it is a process of strategic planning and cognitive action before, during and after the actions (Yanık & Batu, 2019). As an integral part of campaign and movement building processes, training supports strategic planning, unity of purpose and vision, as well as the implementation of effective tactics and strengthening commitment to nonviolent action (Bloch, 2016, p. 2). In addition, training helps to act strategically in the face of setbacks that may arise in the planning of activist movements.

- **Communication and Advocacy:** The success of activism requires activists with basic communication skills such as fundraising, lobbying, writing and speaking to audiences (Martin & Coy, 2017, pp. 521-523). Training is important for activists to be able to defend and discuss the campaign and, when necessary, to persuade the masses through communication tools (Kavada, 2010, p. 118).
- **Legal Awareness:** Training helps activists to act responsibly by increasing their existing rights and legal awareness, and enables activist movements to be organized within legal frameworks (Fritsvold, 2009; Lobel, 2006; Perry - Kessarlis, 2019; Dara Purvis, 2009; Young et al., 2011). If activists violate the law during an action carried out for the benefit of society and post comments that may constitute a crime, it may put the campaign and the activist in an unfair position.
- **Solidarity and Networking:** Activist movements bring together individuals with similar sensitivities and ideas, encouraging solidarity, cooperation, coordination and joint action. Training promotes solidarity, motivation, sharing experiences and learning together. Solidarity and digital networks contribute to expanding impact by building stronger collective action. (Kavada, 2010, p. 111).

1.4. Industrial Animal Husbandry, Digital Activism Campaigns and Cage Free Türkiye as an Anti-Cage Digital Activism Campaign

The main concepts in the case study are industrial animal husbandry, digital activism campaigns and Cage-Free Türkiye as an anti-cage digital activism campaign. These concepts are explained below to provide a conceptual framework.

1.4.1. Industrial Livestock

The main purpose of industrial production is to increase the production amount, productivity and growth of animal products and to reduce the cost (Gökçe et al., 2020, p. 25). In addition, the needs of the increasing population for animal products are met more easily. However, it is important to accept that the main subject of this production is the life of living things, to take care of

their right to life, to continue their lives in a healthy and comfortable environment without suffering, and to carry out production within the scope of ethical responsibilities.

1.4.2. Digital Activism Campaigns Organized by Non Government Organization (NGO)

Activism campaigns can be carried out in different ways. Accordingly, campaigns can be carried out for individuals in the form of changing a behavior or requesting support for an action. However, they can also be carried out as campaigns against corporations for reasons such as changing the way corporations produce and some of their activities during production, and ensuring that they support actions for the benefit of society or the environment. There are also campaigns directed at the state, for example, to pass a law, to block a law, to lift a ban or to impose a prohibition, or to request state support. Digital activism can occur spontaneously, but activists can also engage in activism by supporting a campaign organized by an association. In this case, the organization may provide training to help activists achieve the campaign's goals.

1.4.3. Cage Free-Türkiye as an Anti-Cage Digital Activism Campaign

The Cage-Free Türkiye campaign, which has been carried out by the Association for the Protection of Farm Animals (ÇHKD) since 2018 and is still ongoing as of 2024, works to end cage laying and chicken production (<https://ciftlikhayvanlari.org/>; <https://kafessizturkiye.com>)

Despite all the difficulties in efforts to change industrial chicken production Cage-Free Türkiye says, "We have the power to change this. Anti-cage campaigns are succeeding. The cage system has largely disappeared in Europe and America. Even in developing countries like Brazil and Romania, markets are taking cage eggs off their shelves. In Türkiye, dozens of companies have pledged to abandon the cage system. All this progress is eliminating much of the suffering of animals. With your support, we can achieve more." (<https://kafessizturkiye.com>). With the support of the masses, she started to run an activism campaign to get corporations to give up cage production. The campaign has been featured in traditional media, TV news and the press, as well

as activist activities on social media such as Instagram, Facebook, Youtube and Tiktok. Interviews with campaign director are also available on YouTube (<https://kafessizturkiye.com>). As a result of these activities of the campaign, the 2023 Egg Monitoring Report includes a total of 98 companies operating in Türkiye, including 59 companies that have committed to cage-free eggs and 39 companies that have not yet committed. At the time of the study, there were 62 corporations and 75 brands that committed to remove cage-free eggs from the supply chain. As a result of these commitments, more than 1.5 million chickens will no longer have to suffer in cages (<https://ciftlikhayvanlari.org/>; <https://kafessizturkiye.com>). The campaign asks activists to sign petitions, volunteer, donate, send emails to corporations, subscribe to the campaign's WhatsApp pages, write comments to corporations on social media, etc. to discourage corporations from supplying cage-free eggs and encourages them to act together (<https://kafessizturkiye.com>).

The Association for the Protection of Farm Animals, which runs the Cage-Free Türkiye campaign, was selected as one of the world's effective animal advocates in 2022 by Animal Charity Evaluators (ACE), which supports organizations working in the field of animal welfare. This is the first time an organization from Türkiye has received the Standout Charity award. The campaign also received the Animal Friendly Project of the Year award at the Bosphorus Environment Awards in 2022, which was determined by 58,208 public and jury votes in 18 categories.

When the Cage-Free Türkiye campaign is evaluated from a human resources management perspective, the employees working for the campaign within the scope of the activities of the Farm Animal Protection Association are internal stakeholders. Activists who work voluntarily without being affiliated to the association are external stakeholders. Within stakeholders theory, stakeholder pressures are an important motivator for organizations to adopt various environmental practices (Buysse & Verbeke, 2003; Eesley & Lenox, 2006; Freeman, 1984; Sarkis et.al., 2010; Sharma & Henriques, 2005). The training provided on Cage Free Türkiye's website is described as "Impact School is a holistic training program that aims to help volunteer activists gain capacity in effective communication, advocacy language, target audience analysis, and strategic campaign execution in the digital arena."

2. METHODOLOGY: CASE STUDY

The primary objective of this study is to investigate the core themes that can be used to train digital activists and to verify the accuracy of the knowledge. A sample campaign was evaluated using five training themes derived from the literature: knowledge and awareness, strategy and planning, communication and advocacy, legal awareness, solidarity, and networking. In this context, the basic topics of activist training in digital activism campaigns were evaluated within the scope of Cage-Free Türkiye's "Impact School for Animals" online training series, which was carried out as a digital activism campaign, and a case study was conducted on the trainings carried out for external stakeholders who are expected to provide support in digital media. The population of the study was all the trainings organized by Kafessiz Türkiye. For this study, the training given by campaign director on "What can we do? Strategy in change", the campaign director, was selected as a sample and the data was obtained from this training. The study is limited to the training held on 01.04.2023. Although this study focuses on a single training session as a case, it should be noted that it was part of a broader series titled "Impact School for Animals," which also included sessions on "Birds That Cannot Open Their Wings: Chickens in Cages" and "Fish Feel It Too: What Happens on Fish Farms." Therefore, while the findings are not intended to be generalized, they offer in-depth insights into the educational approach adopted across the training series.

According to public announcements and registration data shared by the campaign, the 'Impact School for Animals' series had approximately 250 registered participants across all sessions. The specific session analyzed for this study had a live attendance of around 120 individuals. Each training session lasted for approximately 75 minutes. The researchers attended the trainings, took detailed notes during the training and checked the recorded training. In the study, the campaign authorities were tried to be reached via the knowledge form on their website and e-mail address to ensure cooperation. However, no response was received from the authorities. For this reason, the activist training conducted within the scope of the campaign was carried out with the knowledge available as an outside observer. "What knowledge should be given in trainings for activists in digital activism campaigns?" The question constitutes the main problem statement of the study. In this direction, it was tried to find answers to the following research questions based on the literature. What knowledge

should be given to activists in Cage-Free Türkiye trainings as a digital activism campaign?

- What knowledge is given about knowledge and awareness?
- What knowledge is given about strategy and planning?
- What knowledge is given about communication and advocacy?
- What knowledge is given about legal awareness?
- What knowledge is given about solidarity and networking?



Figure 2: Impact for Animals school online training series announcement
(Source: <https://kafessizTürkiye.com/hayvanlar-icin-etki-okulu-2023-1>)

As can be seen in Figure 2, training dates and training topics are as follows:

- 27.03. 2023 Birds that cannot open their wings: Chickens in cages;
- 29.03.2023 Fish feel it too: What happens on fish farms,
- 1.04.2023 What can we do? Strategy in Change

The study was conducted as a descriptive case study, one of the qualitative research designs. Case study research aims to capture the complexity of a single situation and understand the activities in important situations (Stake, 1995, p.11/133). It describes and explains a particular situation by examining it in different aspects and in depth. (Yin, 2017, p. 49). The existing literature lacks a directly applicable framework for analyzing

activist training within digital activism campaigns. To address this gap and provide an analytical framework, the five thematic headings used in this study were created by the researchers through a systematic synthesis of concepts found scattered across the relevant literature. Consequently, the analytical framework employed in this study was developed by the researchers through a review of various studies focusing on different dimensions of activist training and by consolidating these dimensions into overarching themes. Given the lack of an integrated model for activist training in the literature, a conceptual analytical framework was developed for the purposes of this study. The five core training themes were derived by the researchers through a thematic analysis and synthesis of critical, yet previously unconnected, elements prominent in the digital activism, strategic management, and social movements literature. This approach allowed us to propose an original and applicable classification by building upon the existing body of knowledge.

The training selected within the scope of the research can be categorized under 3 headings. These titles are industrial animal husbandry, digital activism campaigns and anti-cage campaigns. The study aims to evaluate these three main topics in the training of activists as external stakeholders within the scope of 5 training topics (knowledge and awareness, strategy and planning, communication and advocacy, legal awareness, solidarity and networking) created with the knowledge obtained from the literature. The researchers collected data within the scope of the training series, listed key expressions within the scope of data analysis stages and tried to create meaning clusters based on these expressions. Then, a mixed description that reveals the focus of the situation within the scope of 3 titles and 5 main topics was tried to be realized. All knowledge on the training subject of the study was provided by Campaign Director of Cage Free-Türkiye.

3. FINDINGS

In this section, the results obtained by analyzing the 5 main topics (knowledge and awareness, strategy and planning, communication and advocacy, legal awareness, solidarity and networking) mentioned in the methodology section are interpreted.

3.1. Knowledge and Awareness

What knowledge was provided to participants in the training to raise their knowledge and awareness?

3.1.1. Knowledge and Awareness in the Scope of Industrial Production

Consumers are often unaware of the conditions under which the eggs they consume every day are produced. Therefore, it is important to inform stakeholders about the conditions in cages in order to increase support for the campaign. Regarding knowledge and awareness within the scope of industrial production, Campaign Director described the suffering of chickens in industrial cages as follows: "Industrial livestock farming is a disaster for animals, every year billions of animals are forced to live in a system where their limbs are amputated alive without any painkillers, their ears are cut off, their genitals are cut off, animals are starved for weeks, they are forced to live in their own feces and filth for a year, and they attack each other because of this. Millions of male chicks are killed every year, animals' beaks are cut off. They suffer all these cruelties and we need to do something about it. "Industrial animal husbandry is torture for every moment the chickens are in the cage. It is extremely important that participants know exactly what conditions the chickens are in in industrial cages. This was explained in detail during the training. The following statements were made about industrial production causing different problems:

...In livestock production, the amount of protein going in is not less than the amount of protein coming out. These animals are not protein-producing machines, they burn most of the calories they take in - 8 out of 9 calories in the most efficient system - and one calorie goes into providing meat for humans. So there is a huge waste. Industrial animal husbandry also has a huge impact on global poverty. Because as the demand for animal products, especially those pumped by industry, rises, the global demand for corn rises and the demand for soy rises. ... And the environmental impact is already well known. We can do it in a way that is better for everyone - for animals, for people, for wild animals, for everyone, for global poverty. We can move to a better system that is at the same time nutritious, healthy and more conscientious, it is possible.

This system itself produces waste and it produces enormous suffering. We need to change it.

The high amount of protein used as an input in industrial production causes waste and even harms the environment and available resources globally, as explained above. The effects of industrial animal husbandry on global poverty were also explained in the training. It is seen that there is an aim to raise awareness for the establishment of healthier systems in industrial animal husbandry and to reduce the effects on the environment and global poverty, and it is emphasized that this situation should be changed.

3.1.2. Knowledge and Awareness within the Scope of Digital Activism Campaigns

During the training, it is explained how the lives of industrially produced animals can be made easier by organizing campaigns for corporations to increase knowledge and awareness and for corporations to end cage production:

...Activist movements can only be accepted by 3% of the population, it is not possible to reach 100% of the population. There is no morally motivated boycott in the world with more than 25% of the population participating. If you want to reach the whole society, it is very difficult to cross the threshold. Even though people consume eggs produced by caged animals in their homes, when asked "should cages be banned?" they may answer yes. What matters is how we can have the most impact on animals' lives, and we can do this more easily through institutional changes. People find it hard to change the way they shop for groceries, but they can do it more easily by voting to change laws, sending emails, etc.

In the knowledge conveyed in the training, it is stated that efforts to change individual behavior have a low acceptability rate by the society and that efforts in this direction are more limited. For this reason, it is stated that reaching out to producer corporations and getting the support of supplier corporations can help to achieve faster results. Here, institutional changes include retailers not selling cage eggs, service businesses such as hotels and restaurants not supplying them, and egg producers switching to a cage-free system.

3.1.3. Knowledge and Awareness within the Cage-Free Türkiye Campaign

Providing knowledge about the current campaign during activism training is important in terms of building trust and support for the campaign. In this direction, the importance of the Cage-Free Türkiye campaign and the need for the campaign were expressed in the trainings as follows:

...Thanks to anti-cage campaigns in the West, 250 million animals a year are freed from cages. There are now 100 million chickens in Türkiye. It is therefore important to campaign for the campaigns that affect them the most and there is a need for a campaign that can affect all of these chickens." It is encouraging that 250 million animals in Western countries have been freed from industrial cages. However, as mentioned above, this liberation was achieved through anti-cage campaigns. Accordingly, activists were informed that a similarly comprehensive anti-cage campaign is needed in Türkiye.

3.2. Strategy and Planning

What knowledge about strategy and planning was provided to the participants in the training?

3.2.1. Strategy and Planning in the Scope of Industrial Production

During the training, the following strategies and planning suggestions were presented to benefit all animals, not just chickens:

...Close zoos, ban hunting, end animal experiments, ban cage systems. In addition to animal husbandry, there may be institutional demands such as encouraging people to have access to nutritious and healthy plant proteins at cheaper prices, developing state policies to increase their diversity, etc.

The campaign has a fundamental goal of improving the lives of living beings in all areas where they suffer or are slaughtered, and this was addressed in the strategy and planning of the training. As an alternative solution, increasing the production and accessibility of healthy plant proteins and promoting such products were emphasized. Suggestions were made for strategic planning in order for external stakeholders receiving training to form

public opinion on government policies on this issue. In this regard, the following statements were made about the training:

...In order to avoid responsibility for environmental disasters caused by corporations, they try to compete by trying to keep track of how pure/innocent people are in their personal lives. This can divide the movement and allow corporations to evade responsibility. It also keeps the movement small and limited. The Save Ralph movement was first shared a lot by people, even animals used in cosmetics. It was an issue that nobody knew about before, but then, with the start of this movement, it became more widely known. However, in the context of the animal welfare movement, the threshold for joining the movement was a change in individual behavior, which resulted in the campaign remaining a small movement.

Within the scope of the training, it is mentioned that organizations should carry the movements starting from the micro level to a macro level by including them in the strategy and planning of the campaigns and this is exemplified by the "Save Ralph" movement. Save Ralph gave the message to consumers not to buy products that experiment on animals. In other words, individual behavior change was targeted. Therefore, the campaign remained a small movement. However, campaigns should also target organizational changes in their strategies.

3.2.2. Strategy and Planning in Digital Activism Campaigns

When planning digital activism campaigns, it is important to identify what, why, how, and what strategies and plans need to be implemented to achieve the goal. Focusing on campaigns for organizations is a strategic decision and the reason for this is explained in the training as follows:

...What's easier to stop the sale, trying to organize a general boycott or trying to get laws passed and impose certain restrictions on the sale of these products? Of course, both methods can be effective in their own way. Not buying the product yourself individually has an impact, but we think that most of the impact is in the work for corporations. In other words, the way to change the policy of companies is for people to come together and organize and create political pressure, to demand law changes, company policy changes.

This reduces the number of industrially produced animals and reduces animal suffering. We all have a responsibility for what happens to animals. After all, there are owners of these animals, there are people who keep these animals inside buildings. They have enormous economic interests. In order to protect their economic interests, they try to stop any progress in favor of animals until the end. The focus of the campaign on corporations such as retailers, hotels and restaurants as a strategy is seen as a result of the fact that companies producing eggs in cages evade their responsibilities in order to gain competitive advantage, animals are raised in unhealthy environments and these corporations are politically/economically powerful, but the policies they implement affect the lives of millions of animals.

3.2.3. Strategy and Planning within the Cage-Free Türkiye Campaign

It is important to inform the participants of the training in order to determine the longterm goal of the campaign and to strategize and plan to achieve this goal in order to ensure commitment and success. The knowledge given in the training about anti-cage campaigns is as follows:

...100 million animals are in cages in Türkiye, if we give enough strength to the anti-cage campaign, we can both end the suffering of these animals in cages and prevent a significant number of animals from being born into this system altogether. If we don't do this, we will cause animals to be trapped in poor conditions for the next 30-40 years.

In the training, participants were told that if the anti-cage campaign is successful, 100 million animals will be free from cages. It is important to set the target to keep activists motivated. The prediction that if industrial chicken production is not stopped, this system will continue for 30-40 years is alarming.

3.3. Communication and Advocacy

What knowledge on communication and advocacy was provided to the participants in the training?

3.3.1. Communication and Advocacy in Industrial Production

It is noteworthy that an idea about industrial production is tried to be popularized and beliefs are tried to be transformed into a political movement.

When evaluated in the specific context of the campaign, this situation was expressed in the training as follows.

...There are two things we want to do. One is that we want to change people's beliefs as a political movement. We are trying to spread an idea. We want to spread the idea that animals can suffer, that they can feel. Secondly, we want to change individual behavior. When this happens, there is a general reaction, this is something independent of the animal movement and it happens in all movements. When we demand individual behavioral change, when you tell people who may be very close to a change of belief, "you are part of the problem", they may start to fail/resist the change of belief. Belief change is actually one of the points where we can make progress, but when it comes to individual change, people can be more reluctant.

It is expected that the change in belief that animals also have emotional aspects, that they can feel and suffer, will also lead to behavioral change within the scope of the political movement. However, it is stated that the most important problem at this point is the resistance and reluctance of individuals to take action when they realize that they are part of the problem. In this case, what and how you explain to activists during the training becomes important. Knowing the right communication techniques when planning the training program is extremely important for activists' continued support for the campaign.

3.3.2. Communication and Advocacy within Digital Activism

In order for activist movements to be accepted by a wide segment of the society and for the society to support the campaign, activists need to be able to make their voices heard through various communication tools. The activities of the campaign in the context of communication and advocacy were expressed in the training as follows:

...We explain that companies using industrially produced animal products cause animal cruelty. We inform our customers that this company has not committed not to use cage eggs. This happens through protests, social media, boycotts. These pressures eventually lead to companies announcing that they will remove cage eggs from their supply chain. The visuals used in the campaign, showing the poor conditions in

cage production, raise awareness about industrial animal husbandry. Thus, people change their individual behavior and develop animal-friendly attitudes...

Visuals in the cage environment are shown to activists and relevant knowledge is shared. At this point, public pressure is put on companies to sign a pledge by using digital tools, and more pressure is put on companies by creating an awareness in this direction.

3.3.3. Communication and Advocacy within the Cage-Free Türkiye Campaign

It is crucial for activists to be able to communicate and advocate for the goals of the campaign, when necessary, in order to hold corporations to account and ensure that cage cruelty is acknowledged. The following statement was made about Cage-Free Türkiye in the context of communication and advocacy:

...One of the best things we can do to help animals right now is to support these campaigns to hold companies to account and make them take cage cruelty seriously.

As stated in the explanation given during the training, it is not possible to get rid of the cage immediately, but preventing the torment of the chickens is a step. This knowledge provided in the training is extremely important in terms of the language of communication that activists use against corporations.

3.4. Legal Awareness

What knowledge on legal awareness was provided to the participants in the training?

3.4.1. Legal Awareness in the Scope of Industrial Production

If a legal change is demanded on the main issue of the activism campaign, participants should be given the necessary knowledge to be aware of their legal responsibilities and to avoid legal problems. In the training, activists were informed as follows in order to enact the necessary laws:

...This kind of movement can be accepted by 3% of the society, it is not possible for this organization to reach 100% of the society. How difficult it was to vaccinate people without government policies. There is no other morally motivated boycott in the world with more than 25% of the population participating.

The number of activists who move from discourse to action remains at very low levels when the society in general is considered. This is considered to be the biggest obstacle to achieving the desired results. Although inter-institutional cooperation is realized, it is also stated as the biggest obstacle that the desired results cannot be achieved without a legal basis by the state. The following knowledge was shared in the training:

...Producers negotiate with ministries regarding political regulations on cage production, and are influential in determining animal laws. Therefore, if someone is to be held responsible, these companies are in the first place. It is to these companies that our demands for change are directed. It is difficult to make progress because of the commercial interests of these companies. These companies are powerful and their policies and decisions affect millions of animals, so they need to be held accountable.

As explained in the training, companies engaged in industrial production carry out lobbying activities in order to continue production without making changes. It is important that activism activities against these companies put pressure on the organizations to make changes in their activities. During the training, participants were not provided with any knowledge on legal awareness within the scope of digital activism campaigns.

3.4.2. Legal Awareness in Cage-Free Türkiye

Since the transition to cage-free production is costly, corporations show resistance. Therefore, it is important to make cage-free production compulsory by passing a law. The following knowledge was shared in the training:

...With the legalization of the cage system, there will be progress that can be monitored very easily." The fact that the point of banning cages wasn't perfect doesn't change the fact that it was the worst. Nothing can be perfect, but it's important whether it's making real progress. We can't solve every problem, but it's good to be able to make a difference. There are examples of things that have been achieved by making progress step by step (children's rights, anti-slavery movements, etc.).

As mentioned above, legal changes may not always yield the desired results, the new production systems expressed in the laws may not completely solve the problems, but it is an important step to ensure that they are at least

better than the current system. As in the child rights and anti-slavery movements around the world, results can be achieved gradually. The important thing is to ensure continuity in the campaign.

3.5. Solidarity and Networking

What knowledge about solidarity and networking was provided to the participants in the training?

3.5.1. Solidarity and Networking in Industrial Production

The importance of solidarity and networking is explained as follows:

...We think that the work against corporations is the kind of work that changes the policy of corporations, where people come together and organize and create political pressure and demand changes in law, demand changes in corporate policy, which affects the consumption of much larger masses, which affects the consumption of millions, and also affects the production of millions of animals. So we believe that there needs to be more effective work with wider participation in solidarity.

As a result of social solidarity and networking, pressure on corporations will increase. It is also important that institutional structures that are respected and liked by society have the power to change laws, policies and legal frameworks through political lobbying. The need to include institutional structures in network structures with a larger number of participants with solidarity among them is also mentioned.

3.5.2. Solidarity and Networking within Digital Activism

Activist movements are actions that bring people with similar sensitivities and concerns together around a cause. At this point, the importance of creating solidarity and cooperation was expressed in the training with examples as follows:

...Campaigns already cause individual behavior change. The Save Ralph movement leads people to sign a petition. The movement was based on a petition to change the policies of companies. So many people changed their individual consumption habits, many companies changed their policies, they started not to experiment on animals. People started to prefer brands that don't experiment on animals.

In order to create solidarity and a network in the Cage-Free Türkiye campaign, examples are given based on some of the successful activities carried out in previous periods of training. In particular, it is shown how a movement that started with a signature campaign succeeded by creating solidarity among people who are sensitive to this issue and how this situation led to individual behavioral changes. Sharing knowledge in this direction can be said to emphasize that many things can be changed when people with similar concerns actually come together and act in solidarity and cooperation.

3.5.3. Solidarity and Networking within the Cage-Free Türkiye Campaign

Activist movements bring together individuals with similar sensitivities and opinions on the same issues, encouraging solidarity, cooperation, coordination and acting together. The concept of solidarity and networking within the scope of anti-cage campaigns is supported by the statements under the strategy and planning heading as follows:

...When people accept a request, they experience an identity shift and are more open to behaving in a way that is more consistent with their identity. People who sign the petition develop an identity that they are a person who cares about animals, and then they are more open to other requests to stay consistent with that identity. This enables people to respond to bigger demands. Therefore, when you first make a small demand and then make a big demand, the likelihood of realization increases.

The greater the solidarity, the greater the success of the campaign. As mentioned in the training, there are different ways of persuasion to ensure solidarity and participation. It is stated that how collecting signatures will contribute to the anti-cage campaign is important in terms of both support and identity formation. A summary of the findings of the research is given in Table 2, within the scope of 5 main themes.

Table 2: Impact for Animals school online training series announcement

Training Theme	Findings and Implications
Knowledge and Awareness	The training provided highly comprehensive and motivational content on the impacts of industrial farming on animal welfare, the environment, and global poverty. Awareness was fostered by linking the rationale for a corporate focus to the challenges of achieving individual behavioral change.
Strategy and Planning	A strategic perspective was presented, positing that institutional change is more effective than individual change. The training emphasized the impact of altering corporate policies and legislation.
Communication and Advocacy	The need to hold corporations accountable was stated, and the challenge of converting belief into behavioral change was addressed. While tools such as social media and physical protests were mentioned, critical topics including practical communication skills, persuasion techniques, and methods for handling objections were not covered.
Legal Awareness	The importance of legal regulations was emphasized, and it was noted that corporations lobby in the legislative process. However, no concrete knowledge was provided on the legal risks an activist might encounter in the digital space or on their corresponding rights.
Solidarity and Networking	The importance of people uniting to create "political pressure" was stressed, highlighting the power of collective action. Furthermore, examples from past campaigns were used in an attempt to build commitment through small acts of initial participation.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The training for a digital activism campaign, chosen as an example, was analyzed to determine the fundamental training components that should be provided in digital activism campaigns.

Changing institutions' production methods and supply networks through digital activism campaigns is not easy. They often resist change. As a case in point, transitioning egg producers, the target of the campaign, to cage-free egg

production is also challenging due to costs and the target audience's sensitivity to price increases. Digital activists participating in the campaign must possess specific skills and abilities. The campaign organizers provided training to the activists. The knowledge in this training was analyzed based on five themes derived from the literature (knowledge and awareness, strategy and planning, communication and advocacy, legal awareness, solidarity and networking). It was concluded that the training provided knowledge on these five themes found in the literature. No studies were found that could form the basis for training on digital activism. The results of existing studies are listed below:

It has been concluded that training in sustainability, awareness, and networking increases activists' critical perspective on the internet and the effectiveness of political activist activities (Lozano-Díaz and Fernández-Prados, 2020). Digital activists struggle with the oppression and obstruction of authoritarian regimes in digital environments. Receiving technical training, such as digital security and international networking, to address this challenge will increase the success of activist activities (Kazansky, 2022). The opportunities and challenges of human rights training in youth digital activism have been identified. It has been concluded that digital activism can positively impact human rights-based digital learning in the future (Sainz and Hanna, 2023).

It has been concluded that feminists should receive training in technology use, copywriting, and design to develop their activism skills (Mendes, 2021). Considering the results of the above studies, it was observed that, in addition to digital security and digital networking training, training was provided on the core themes of each campaign (such as sustainability, human rights, and feminism). Studies also indicate that training was provided on topics such as awareness, networking, digital security, technology use, copywriting, and design. Awareness and networking are also among the themes of this study, which supports the study's findings within the scope of these two themes. Technical training that digital activists can use in online environments can also be incorporated into activist training. This study is unique because it proposes five core themes for digital activism training for the first time.

Despite its contributions, this study has several limitations that also present opportunities for future research. First, the analysis relied solely on the observation of a single training session. Future studies could adopt a more

robust design by incorporating multiple data sources, such as: (a) conducting in-depth interviews with campaign managers to gain insights into their training objectives and strategic choices; (b) analyzing all sessions within a training series to provide a comprehensive content overview; and (c) employing surveys or focus groups with training participants to measure the perceived effectiveness of the training and its impact on their activist practices. Incorporating such multi-faceted data would significantly strengthen the validity and generalizability of the findings. Measuring the concrete impact of the training on activist behaviors using quantitative and qualitative methods would make a significant contribution to the field. Another limitation of this study is that it is based on a single training session, which naturally restricts the generalizability of the findings. However, considering that the selected session was part of a multi-session training series conducted under the same theme, the findings can be regarded as representative of the overall training approach adopted in the program. Future studies that incorporate multiple sessions or compare different campaign trainings could provide a more comprehensive and comparative understanding of activist training processes in digital activism contexts. The study has widespread impact and can form the basis for planning and increasing the effectiveness of activist training programs to support digital activism campaigns. Using the themes derived from the study in digital activism training can contribute to activist effectiveness.

No study has been found on what kind of training topics to be based on in activism trainings. Such trainings are not similar to other trainings due to the unique characteristics of activism. The five main training topics (knowledge and awareness, strategy and planning, communication and advocacy, legal awareness, solidarity and networking) identified through the literature review and used to analyze the training in this study can be used in trainings to be given to activists in all types of activism actions. Future research could build upon this model by evaluating and comparing different training programs to strengthen the theoretical and practical understanding of activist training.

REFERENCES

- Benjamin, T. (2018). Social Media Activism: Limitation and Benefits. *International Network Organization for Scientific Research*, 4(1), 30-37.
- Bennett, W. L. and Segerberg, A. (2012). *The logic of connective action: Digital media and the personalization of contentious politics*. Cambridge University Press.
- Bloch, N. (2016). Education and Training in Nonviolent Resistance. *United States Institute of Peace*, 1-20.
- Boyacı, M. (2020). Social media use in digital activism: Analysis of an online hacktivist network. *Journal of Human and Social Sciences Research*, 9(2), 931-965. <https://doi.org/10.15869/itobiad.681189>
- Buysse, K. and Verbeke, A. (2003). Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective. *Strategic Management Journal*, 24(5), 453-470. <https://doi.org/10.1002/smj.299>
- Castells, M. (2012). *Networks of outrage and hope: Social movements in the Internet age*. Polity Press.
- Castillo Esparcia, A., Caro Castaño, L. and Almansa-Martínez, A. (2023). Evolution of digital activism on social media: opportunities and challenges. *Profesional de la información*, 32(3), <https://doi.org/10.3145/epi.2023.may.03>
- Dara Purvis (2009). *Evaluating Legal Activism: A Response to Rosenberg*, 17 *Buff. J. Gender L. & Soc. Pol'y*, 163. Available at: https://insight.dickinsonlaw.psu.edu/fac_works/220
- Deniz Anamur, D. and Albayrak, E. C. (2020). Women's Movements and Media: An Analysis of the Representation of the 8th March International Women's Day in the National Newspapers. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10(3), 690-7. <https://izlik.org/JA62YS97EL>
- Denning, D. E. (2001). Activism, hacktivism, and cyberterrorism: The Internet as a tool for influencing foreign policy. *Networks and netwars: The future of terror, crime, and militancy*, 239, 288.
- Earl, J. and Kimport, K. (2011). *Digitally enabled social change: Activism in the Internet age*. MIT Press.

- Edwards, F., P. N. Howard, and M. Joyce (2013). *Digital Activism and Non-Violent Conflict* <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2595115>
- Earl, J. (2022). The digital repression of social movements, protest, and activism. *Annual Review of Sociology*, 48(1), 47–65. <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abl8198>
- Eesley, C. and Lenox, M. J. (2006). Firm responses to secondary stakeholder action. *Strategic Management Journal*, 27(8), 765-781. <http://www.jstor.org/stable/20142373>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pittman Publishing.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Fritsvold, E. D. (2009). Under the law: Legal consciousness and radical environmental activism. *Law & Social Inquiry*, 34(4), 799-824. <https://doi.org/10.1111/j.1747-4469.2009.01168.x>
- Gaarder, E. (2008). Risk & Reward: The Impact of Animal Rights Activism on Women. *Society & Animals*, 16(1), 1-22. Doi:10.1163/156853008X269863
- George, J. J. and Leidner, D. E. (2019). From clicktivism to hacktivism: Understanding digital activism. *Knowledge and Organization*, 29(3), 100249. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2019.04.001>
- Gerbaudo, P. (2012). *Tweets and the streets: Social media and contemporary activism*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt183pdzs>
- Gökçe, G., Göncü, S. and Bozkurt, S. (2020). Industry 4.0 and Animal Husbandry. *International Anatolian Journal of Agricultural Engineering Sciences*, (3), 21-26. <https://izlik.org/JA68PH22LK>
- Grayson, J. (2016). Organising, educating, and training: varieties of activist learning in left social movements in Sheffield (UK), *Studies in the Education of Adults*, 43 (2), 197–215. <https://doi.org/10.1080/02660830.2011.11661613>
- Hutchinson, J. (2021). Micro-platformization for digital activism on social media. *Information, Communication & Society*, 24(1), 35-51. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1629612>
- Joyce, M. (Ed.). (2010). *Digital activism decoded: The new mechanics of change*. New York: International Debate Education Association (IDEA).

- Jordan, G. and Maloney, W. (1997). *The protest business? Mobilizing campaign groups*. Manchester University Press.
- Kavada, A. (2010). Activism Transforms Digital: The Social Movement Perspective. In M. Joyce, *Digital Activism Decoded - The New Mechanics of Change* (pp. 101-118). International Debate Education Association.
- Kazansky, B. (2019). Digital Security in Context: Learning how human rights defenders adopt digital security practices. *Tactical Tech*. <https://cdn.ttc.io/s/secresearch.tacticaltech.org/pages/pdfs/original/DigitalSecurityInContext.pdf>
- Kim, J. and Sriramesh, K. (2009). Activism and Public Relations. In (Krishnamurthy Sriramesh, and Vercic, D. (Eds.), *The Global Public Relations Handbook, Revised and Expanded Edition*, (p. 124-144). Routledge.
- Lobel, O. (2006). The Paradox of Extra-Legal Activism: Critical Legal Consciousness and Transformative Politics. *Harvard Law Review*, 937.
- Lozano-Díaz, A. and Fernández-Prados, J. S. (2020). Educating Digital Citizens: An Opportunity to Critical and Activist Perspective of Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 12(18), 7260. <https://doi.org/10.3390/su12187260>
- Martin, B. (2007). Activism social and political. In Anderson G., L. and Herr, K., G. (Eds.), *Encyclopedia of Activism and Social Justice* (pp. 19-27), California: SAGE Publications.
- Martin, B. and Coy, P. (2017). Skills, training and activism. *Reflective Practice*, 18(4), 515-525. <https://doi.org/10.1080/14623943.2017.1323730>
- McAdam, D., Tarrow, S. and Tilly, C. (2001). *Dynamics of contention*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511805431>
- McKone, K. and Dickover, N. (2015). Using Technology in Nonviolent Activism against Repression. *United States Institute of Peace*.
- Mendes, K. (2021). Digital feminist labour: the immaterial, aspirational and affective labour of feminist activists and fempreneurs. *Women's History Review*, 31(4), 693-712. <https://doi.org/10.1080/09612025.2021.1944353>

- Nickols, F. W. (2005). Why a Stakeholder Approach to Evaluating Training. *Advances in Developing Human Resources*, 7(1), 121-134. <https://doi.org/10.1177/1523422304272175>
- Pallotta, N. (2008). Origin of Adult Animal Rights Lifestyle in Childhood Responsiveness to Animal Suffering. *Society & Animals*, 16(2), 149-170. 10.1163/156853008X291435
- Perry-Kessaris, A. (2019), Legal Design for Practice, Activism, Policy, and Research. *Journal of Law and Society*, 46: 185-210. <https://doi.org/10.1111/jols.12154>
- Porter, M. E. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, November-December.
- Sainz, G. M. and Hanna, A. (2023). Youth digital activism, social media and human rights: Fridays for Future case study. *Journal of Youth Studies*, 26(5), 783–799. <https://doi.org/10.7577/hrer.4958>
- Sharma, S. and Henriques, I. (2005). Stakeholder influences on sustainability practices in the Canadian forest products industry. *Strategic Management Journal*, 26(2), 159-180. <https://doi.org/10.1002/smj.439>
- Sarkis, J., Gonzalez-Torre, P. and Adenso-Diaz, B. (2010). Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: The mediating effect of training. *Journal of Operations Management*, 28(2), 163-176. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.10.001>
- Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. Sage Publications, California.
- Suwana, F. (2020). What motivates digital activism? The case of the Save KPK movement in Indonesia. *Knowledge, Communication & Society*, 23(9), 1295-1310. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1563205>
- Turhan, D. (2017). Digital activism. *Süleyman Demirel University Journal of Institute of Social Sciences*, 26 - 44. <https://izlik.org/JA44JZ65DJ>
- Tufekci, Z. (2017). *Twitter and tear gas: The power and fragility of networked protest*. Yale University Press.
- Yanik, A. and Batu, M. (2019). Rich Media Vicious Activism Debates on Activism Movements in New Media. *Connectist: Istanbul University Journal of Communication Sciences*, 179-208. 10.26650/CONNECTIST2019-0011
- Yin, R. K. (2017). *Case Study Applications*. Nobel Publishing.

Young, M., Boyd, S., Brodsky, G. and Day, S. (Eds.). (2011). *Poverty: Rights, Social Citizenship, and Legal Activism*. UBC Press.

Çiftlik Hayvanlarını Koruma Derneği (ÇHKD). (t.y.)
<https://ciftlikhayvanlari.org>

Kafessiz Türkiye. (t.y.). <https://kafessizturkiye.com/>

Kafessiz Türkiye. (t.y.). Kafessiz Türkiye. İmza ver.
<https://kafessizturkiye.com/>

Hayvanlar için Etki Okulu 2023. Kafessiz Türkiye.
<https://kafessizturkiye.com/hayvanlar-icin-etki-okulu-2023-1>

BÖLÜM 3

BEŞERİ SERMAYE, ENERJİ TÜKETİMİ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ ETKİLEŞİM

Prof. Dr. Suzan ERGÜN¹

Prof. Dr. Melike Atay POLAT²

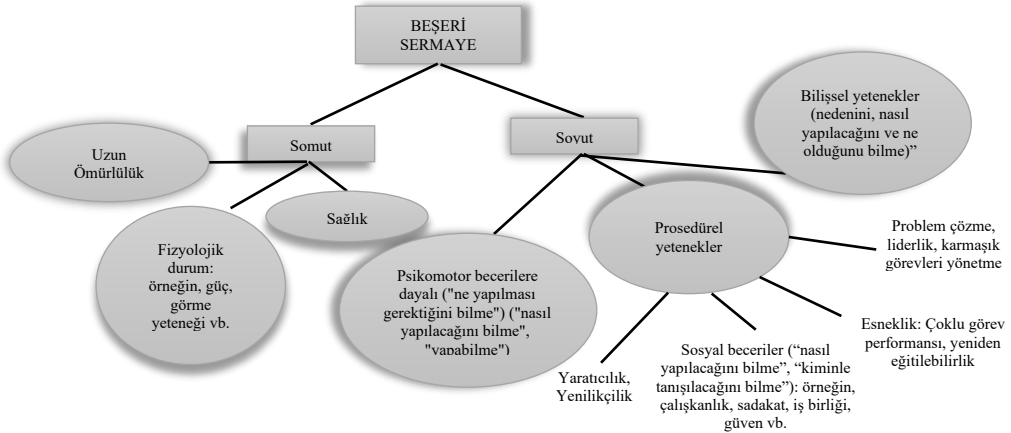
DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207674>

¹ İnönü Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Malatya, Türkiye. Suzan.ergun@inonu.edu.tr, orcid id: 0000-0002-8447-972X

² Mardin Artuklu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Mardin, Türkiye. matay@artuklu.edu.tr, orcid id: 0000-0001-9507-5942

1. GİRİŞ

Literatürde çeşitli bakış açılarıyla beşeri sermaye kavramına yaklaşılmıştır. Schultz (1961) insanların üretken kapasitesinin diğer tüm zenginlik biçimlerinden çok daha büyük olduğunu savunmuş ve bu görüş araştırmacılar arasında yaygın kabul görmüştür. Farklı bir açıdan beşeri sermaye, bireyin ekonomik ve sosyal refahına ve genel iyiliğine katkıda bulunan bilgi, beceri, yetenek ve potansiyel nitelikleri olarak tanımlanmıştır. Beşeri sermaye aynı zamanda kişinin yaşamı boyunca uzun vadeli yatırımlar yoluyla edindiği ve biriktirdiği becerileri, bilgiyi, iş gücünü, sağlığı ve insani değerleri kapsayan çok yönlü bir kavramdır. Beşeri sermaye bireyin sahip olduğu ve çalışma yeteneklerinde sergilediği beceri ve bilgi düzeyini kapsar ve becerilerin, yeteneklerin, bilginin ve uzmanlığın kalitesini temsil eder. Böylece ekonomik değer yaratır, daha yüksek bir çıktı düzeyine dönüşerek daha yüksek GSYH'nin elde edilmesine katkıda bulunabilir (Hoa ve Hoang, 2024:280; Shidong vd., 2022:181-182).



Şekil 1: Beşeri Sermaye: Bir Sınıflandırma

Kaynak: David, 2000:2.

Beşeri sermaye bireyin verimliliğinde ve üretim sürecindeki enerji verimliliğinde artış sağlamasının yanı sıra endüstrilerde, ulaşımda ve evlerde yeni, kirlilik yaratmayan yöntem ve teknolojilerin de benimsenmesine katkı sağlar. İnsan sermayesi sadece enerji verimliliğini artırmakla da kalmaz, aynı zamanda hükümet kurallarına uyulması, eşitsizliğin azaltılması ve suç

oranlarının düşmesi gibi ekonomik büyümeye katkıda bulunan ek faydalar da sağlar (Bano vd., 2018:1083).

Diğer yandan enerji, sosyal refahın temel faktörü olarak rol oynamasından ötürü ekonomik ve sosyal kalkınma için temel bir unsur olarak kabul edilir. Zira hem sürdürülebilir kalkınma hem de genel üretim çıktısı büyük ölçüde enerji kaynaklarının çeşitliliğine bağlıdır. Enerji kaynakları sadece son dönemdeki ekonomik gelişme ve büyüme için değil aynı zamanda Milenyum Kalkınma Hedeflerine ulaşmak için de hayati önem taşımaktadır (Purwanto ve Sinaga, 2021).

Ekonomik büyüme, enerji tüketimi ve beşeri sermayeyi ilişkilendiren ampirik literatür gelişmektedir ve bu çalışma buna katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışmanın geri kalanında konuyla alakalı literatür taramasına değinildikten sonra beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ele alınmış devamında enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşim incelenmiştir. Beşeri sermaye ile enerji tüketimi arasındaki bağlantıya değinildikten sonra ekonomik büyüme, beşeri sermaye ve enerji tüketimi arasındaki karşılıklı ilişkilere yer verilmiş ve sonuç bölümü ile çalışma sonlandırılmıştır.

2. Literatür Taraması

Mevcut literatüre bakıldığında enerji tüketimi, beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye dair pek çok ampirik kanıt olduğu görülmekte ve çevrenin de analizlere dahil edildiği göze çarpmaktadır.

Diğer yandan beşeri sermayenin enerji verimliliğini ve ekonomik büyümeyi teşvik etmedeki kapsamlı rolüne rağmen bu faktörü mevcut literatüre dahil eden araştırmacı sayısı yine de çok fazla değildir. Chang ve Hamori (2020) ASEAN-5 ülkelerinde beşeri sermayenin fiziksel sermaye kadar önemli bir faktör olduğunu ve beşeri sermaye arttığında enerjinin daha az önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Fang ve Yu (2020) 56 ülkeye ait verileri kullanarak enerjinin beşeri sermayenin tamamlayıcısı olduğunu ve enerjinin büyümeyi teşvik edici etkisinin beşeri sermaye gelişimiyle arttığını göstermiştir. Fang ve Chang (2016) enerji, beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasında uzun vadeli bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Shidong vd. (2022) G10 ekonomilerinde beşeri sermayenin ve

yenilenebilir enerjinin daha yüksek ekonomik kalkınmayı teşvik ettiğini göstermişlerdir.

Rahman (2023) 31 Sahra Altı Afrika ülkesinde kişi başına düşen GSYH'nin yenilenebilir enerji tüketimini U şeklinde etkilediğini, beşeri sermayenin yenilenebilir olmayan enerjiden yenilenebilir enerjiye geçişi sürdürme kapasitesinden yoksun olduğunu, beşeri sermaye ve kişi başına düşen GSYH'nin yenilenebilir enerji tüketimi üzerindeki tamamlayıcı etkisinin pozitif olduğunu göstermiştir. Diğer yandan Rahman, Nepal ve Alam (2021) yeni sanayileşmiş ülkeler için yaptıkları azalizde kişi başına düşen GSYH ve beşeri sermayenin CO₂ emisyonları üzerinde negatif bir etkisi olduğunu, enerji kullanımı ve ihracatın çevreyi olumsuz etkilediğini, ekonomik büyümenin CO₂ emisyonlarına en büyük katkı sağlayan kaynak olduğunu, bunu enerji kullanımı, beşeri sermaye ve ihracatın izlediğini tespit etmişlerdir. 27 AB üyesi için yapılan çalışmada Sart vd. (2024) yenilenebilir enerji kullanımı, enerji bağımlılığı, kişi başına reel GSYH, CO₂ emisyonları ve beşeri sermaye arasındaki etkileşimin AB üyeleri arasında önemli ölçüde farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Pakistan verileriyle yapılan analizde Farooq (2025) kısa vadede fiziki sermayenin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini, diğer tüm değişkenlerin ise olumsuz yönde etkilediğini; yenilenebilir enerji ve doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi etkilemede anlamlı olmadığını; uzun vadede ise fiziki sermayenin olumsuz ve anlamlı olmayan bir etkisi olduğunu, beşeri sermaye, yenilenebilir enerji ve doğrudan yabancı yatırımın ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Jaghoubi ve Alfalih (2025) Suudi Arabistan'da yenilenebilir enerji kullanımı, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye arasında uzun vadeli bir ilişkiyi doğrulamış, beşeri sermaye ve doğrudan yabancı yatırımların GSYH üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermiş, ekonomik büyümenin enerji tüketimini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Türüç Seraj ve Üçışık Erbilen (2025) seçilen 19 Sahra Altı Afrika ülkesi için fosil yakıt enerjisi ve yenilenebilir enerjinin ekonomik büyüme üzerindeki katsayılarının pozitif olduğunu ancak fosil yakıtlara bağımlı olan Sahra Altı Afrika ülkelerinde yenilenebilir enerjinin büyüklüğünün fosil yakıt enerjisinden daha fazla olduğunu, beşeri sermaye ve sermaye stokunun incelenen ülkelerde ekonomik büyümeyi desteklediğini ortaya koymuştur.

Beşeri sermayenin enerji tüketimi üzerindeki etkilerine odaklanan çalışmalardan biri Akram, Jangam ve Rath (2019) beşeri sermayedeki iyileşmenin petrol tüketimi hariç enerji tüketimini düşürdüğünü ortaya koymuştur. Purwanto ve Sinaga (2021) Tayland ekonomisinde fosil yakıtın beşeri sermaye endeksini olumsuz, yenilenebilir enerjinin ise olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Bouznit, Pablo-Romero ve Sánchez-Braza (2023) Cezayir'de beşeri sermayenin enerji talebini doğrudan azalttığını belirlemiştir. Hoa ve Hoang (2024) Vietnam'da beşeri sermaye ile toplam enerji tüketimi, fosil enerji tüketimi ve ortalama yenilenebilir enerji tüketimi arasında uzun vadeli pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Pegkas (2024) Yunanistan'da beşeri sermayenin uzun ve kısa vadede enerji tüketimini önemli ölçüde olumsuz etkilediğini; toplam enerji tüketiminin yenilenebilir ve yenilenemez olarak ayrıldığında beşeri sermayenin yenilenebilir enerji tüketimini teşvik ettiğini ve yenilenemez enerji tüketimini azalttığını göstermiştir. Sarkodie vd. (2020) Çin'de daha yüksek beşeri sermaye ve fosil yakıt enerji tüketiminin çevresel bozulmayı ve emisyonları artırdığını, yenilenebilir enerjinin ise emisyonları azalttığını ortaya koymuş ve EKC'yi doğrulamıştır.

OECD ekonomilerinden oluşan bir paneli kullanan Yao vd. (2019) beşeri sermayedeki bir standart sapma artışın toplam enerji tüketimini %15,36 oranında azalttığını; temiz ve kirli enerji tüketimi arasında ayırıldığında ise, kirli enerji tüketiminde %17,33'lük bir azalmaya ve temiz enerji tüketiminde %85,54'lük bir artışa neden olduğunu belirlemiştir. Akram, Jangam ve Rath (2020) beşeri sermayenin iyileştirilmesiyle enerji tüketiminin düşürülebileceğini ortaya koymuştur. Farçnik ve Istenić (2020) Avrupa Birliği üye devletlerinden oluşan bir paneli kullanarak beşeri sermayedeki artışın enerji tüketimi ve CO₂ emisyonlarındaki azalmayla ve dolayısıyla sürdürülebilirlikteki artışla ilişkili olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde Gao, Yuan ve Zheng (2022) beşeri sermayenin iyileştirilmesinin enerji tüketimindeki artışı önemli ölçüde engellediğini tespit etmişlerdir. Çin için yapılan bir diğer çalışmada ise Wang, Huang ve Cai (2022) beşeri sermayedeki artışın enerji tüketimini önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Hondroyiannis, Papapetrou ve Tsalaporta (2022) eğitim harcamaları yüksek olan 19 OECD ülkesinde beşeri sermaye gelişiminin enerji tüketimi ve CO₂ emisyonlarında azalmayla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir. Liu vd. (2022)

BRICS ekonomilerinde eğitimdeki olumlu bir değişimin temiz enerji tüketimini artırdığını bununla birlikte, eğitim harcamalarındaki olumlu bir değişimin Brezilya, Rusya ve Hindistan'da temiz enerji tüketimini artırırken Güney Afrika'da azalttığını, eğitim harcamalarındaki olumsuz bir değişimin ise uzun vadede Hindistan, Çin ve Güney Afrika'da temiz enerji tüketimini azalttığını ortaya koymuştur.

Khan (2020) 122 ekonomiden oluşan geniş bir veri seti kullanarak gelir-çevre ilişkisinde beşeri sermayenin koşullu etkilerini desteklemiştir. Dünyanın en çok karbon salan on ülkesinde Zhang vd. (2023) içsel değişkenlerin karbon emisyonlarıyla güçlü bir eşbütünleşmeye sahip olduğunu ve doğal kaynakların, kentleşmenin ve enerji kullanımının en çok karbon salan on ülkede karbon emisyonunu olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Samour vd. (2024) E7 ülkelerinde beşeri sermayenin düşük, orta ve yüksek kantillerde enerji verimliliğini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Huang, Chien ve Sadiq (2022) yüksek karbon emisyonunun temel nedeninin uzun ve kısa vadeli tahminlerde ekonomik büyüme olduğunu; yeşil enerji ve beşeri sermaye endeksinin ise hem uzun hem de kısa vadeli tahminlerde çevresel bozulmayı azaltmada yapıcı olduğunu ortaya koymuştur. Bashir vd. (2019) Endonezya'da kısa vadede beşeri sermaye, enerji tüketimi ve ekonomik büyümenin CO₂ emisyonunu tetiklediğini ortaya koymuştur. Pakistan için yapılan çalışmada Mahmood, Wang ve Hassan (2019) gelir ve yenilenebilir enerjinin CO₂ emisyonlarına katkıda bulunduğunu, ticari açıklığın CO₂ emisyonlarına artırdığını ve beşeri sermayenin CO₂ emisyonlarına azalttığını ortaya koymuştur. Bano vd. (2018) Pakistan'da beşeri sermaye ve karbon emisyonları arasında uzun vadeli ilişki olduğunu, beşeri sermayenin geliştirilmesinin ekonomik büyümeyi azaltmadan karbon emisyonlarını azaltacağını, uzun vadede beşeri sermaye ve karbon emisyonları arasında çift yönlü nedensellik olduğunu ve kısa vadede nedensellik olmadığını ortaya koymuştur. Azam (2019) dört BRICS ülkesinde (Brezilya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) enerji tüketimi, fiziki sermaye, beşeri sermaye ve finansal kalkınmanın ekonomik büyümeye katkıda bulunduğunu, çevre kirliliğinin ise ekonomik büyümeyi azalttığını göstermiştir.

Mohsin vd. (2022) seçilen Avrupa ve Orta Asya ülkelerinde CO₂ emisyonu ile GSYH arasında uzun vadede anlamlı negatif bir ilişki ve kısa vadede pozitif bir ilişki olduğunu, enerji tüketimi ve doğrudan yabancı

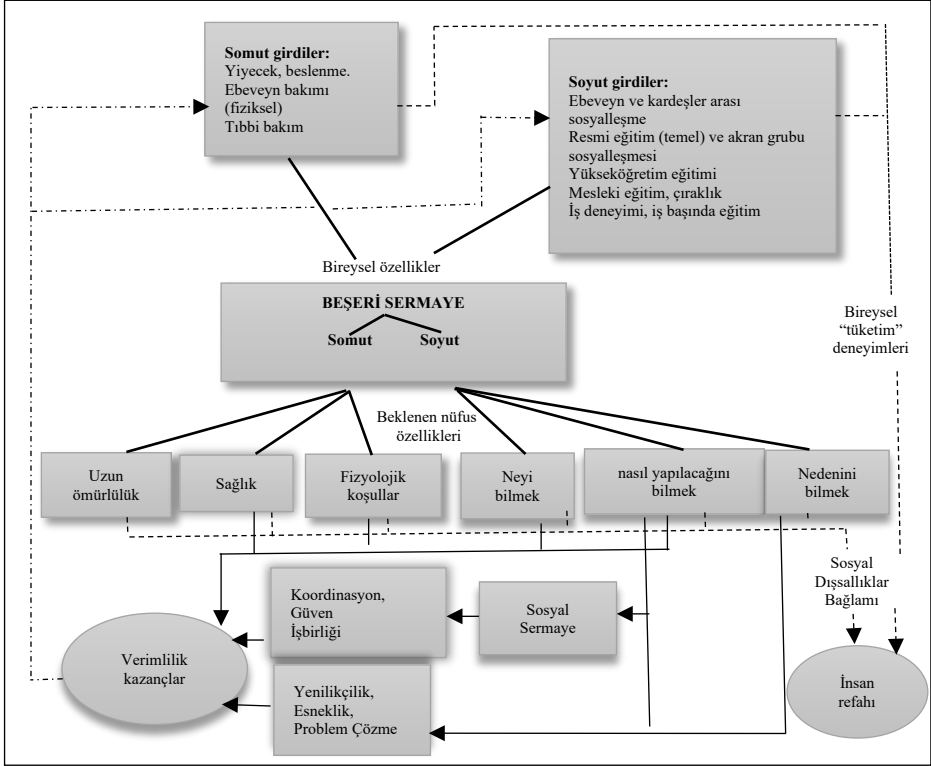
yatırımların CO₂ emisyonlarına önemli ölçüde katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Shahbaz vd. (2022) Çin’de beşeri sermaye birikiminin tüm enerji tüketimi türleri üzerinde anlamlı negatif bir etkisinin olduğunu, enerji kullanımı ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir bağlantının varlığını, beşeri sermayenin tüm enerji tüketimi biçimleri üzerinde tek yönlü nedensel bir etkisi olduğunu, ekonomik büyüme, kirli enerji kullanımı ve temiz enerji kullanımı arasındaki ilişkinin birbirine bağımlı kaldığını ve bir geri besleme etkisi gösterdiğini ortaya koymuştur. Zhongwei ve Liu (2022) G20 ekonomilerinde ekolojik yeniliklerin, ticari açıklığın ve beşeri sermayenin yenilenebilir enerji tüketiminin benimsenmesinde önemli ölçüde olumlu bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Kuziboev vd. (2023) Avrupa ve Orta Asya ülkeleri için CO₂ emisyonları üzerinde yenilenebilir enerji tüketiminin ve beşeri sermayenin anlamlı bir negatif etkiye sahip olduğunu, ekonomik kalkınmanın nötr bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

3. Beşeri Sermaye ile Ekonomik Büyüme İlişkisi

Ekonomik kalkınma ve ekonomik büyüme konuları uzun zamandır ekonomik teori ve politikanın temel odak noktası olmuştur ve beşeri sermaye, sürdürülebilir büyüme ve refahın kritik bir belirleyicisi olarak ortaya çıkmıştır. Bireylerde somutlaşan bilgi, beceri ve sağlık olarak tanımlanan beşeri sermaye, verimliliği artırmada, yeniliği teşvik etmede ve uzun vadeli ekonomik ilerlemeyi yönlendirmede çok önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim, beceri, deneyim ve sağlıktan oluşan beşeri sermaye, sürdürülebilir büyümenin önemli bir itici gücü olarak öne çıkmaktadır. İçsel büyüme teorisi gibi teorik çerçeveler, beşeri sermayenin ekonomik büyümeye nasıl katkıda bulunduğuna dair sağlam açıklamalar sunmaktadır. Bu modeller, beşeri sermayenin yalnızca bireysel verimliliği artırmakla kalmayıp, yenilik ve teknolojik yayılım gibi daha geniş ekonomiye fayda sağlayan olumlu yayılma etkileri de yarattığını öne sürmektedir. Beşeri sermayenin önemine rağmen özellikle gelişmekte olan ülkelerde eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimdeki eşitsizlikler, beşeri sermaye birikimini ve ekonomik kalkınmayı engellemeye devam etmektedir (Abrha ve Weldeyohans, 2025:31).

Beşeri sermaye uzun süredir ekonomik büyümeye önemli bir katkı sağlayan unsur olarak kabul edilmiştir. Araştırmalar, beşeri sermayenin ülkeler arasındaki GSYH farklılıklarını açıklanmasında en az fiziksel sermaye kadar

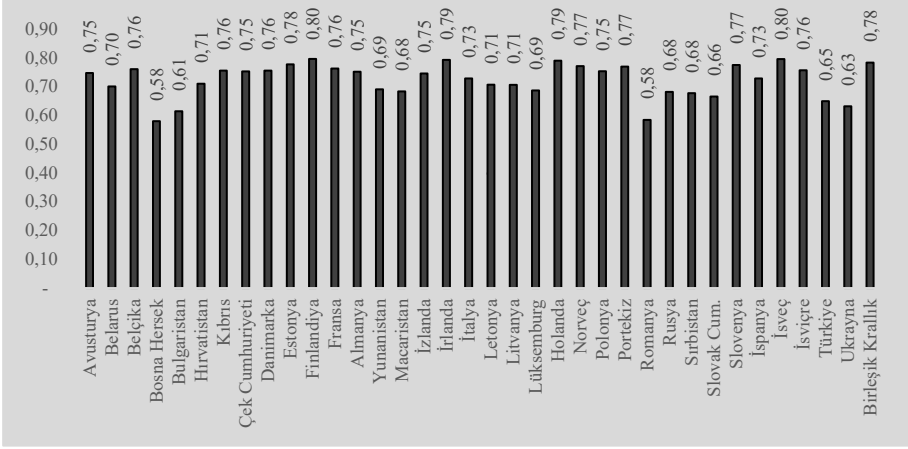
büyük öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dünya Bankası'na göre, dünya genelinde ekonomik büyüme üzerinde en büyük etki fiziksel sermaye yerine beşeri sermayeden gelmektedir (Hoa ve Hoang, 2024:280; Fang ve Wolski, 2021:608).



Şekil 2: Beşeri Sermaye Oluşumu ve Büyümesi: Mikro Düzeyden Makro Düzeye Geri Bildirimler

Kaynak: David, 2000:5.

Çok sayıda ampirik çalışma, beşeri sermayenin ekonomik büyümeyi teşvik ettiği hipotezini desteklemiştir. Dünya Bankası'na göre, “beşeri sermaye dünya genelinde ekonomik büyümede çok önemli bir rol oynamakta ve gelişmekte olan ülkelerde gelirin neredeyse üçte ikisini oluşturmaktadır”. Bu açıklama beşeri sermayenin büyümeyi teşvik etmede ve yoksulluğu azaltmada belirleyici bir faktör olduğunu doğrulamaktadır (Hoa ve Hoang, 2024:280; Chang, Fang ve Hamori, 2020:684).



Grafik 1: Çeşitli Ülkelerin 2020 Yılı Beşeri Sermaye Endeksi

Kaynak: World Bank.

Ekonomik büyümenin bir belirleyicisi ve bileşeni olarak beşeri sermaye kavramının değerlendirilmeye başlanması özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra gerçekleşmiştir. Savaş öncesi dönemde teorik tartışmaların temel hedefi beşeri sermayenin ekonomilere katkısını tanımlamak veya ölçmek değilken savaş sonrası yapılan dönemde beşeri sermaye kavramı ekonomik büyüme kavramıyla ilişkilendirmeye başlanmıştır. Bu kapsamda ekonomik büyümede beşeri sermayenin önemini çok sayıda teori ve model vurgulamıştır. Beşeri sermaye ekonomik büyümenin önemli bir girdi faktörü olarak kabul edilir. Dahası, doğrudan bir faktör veya dolaylı olarak ekonomik büyümeyi etkileyen bir faktör olarak hareket ettiğine inanılır. Yüksek beşeri sermaye seviyesine sahip ülkeler, teknolojik gelişmeleri daha iyi özümseyip bunlara uyum sağlayarak daha hızlı ekonomik büyümeye ulaşabilmektedir. Beşeri sermayenin büyüme teorisine dahil edilmesinin başlangıcı 1980'lerin ortalarından sonradır (Hoa ve Hoang, 2024:280; Akpolat, 2014).

1980'lere kadar beşeri sermayenin belirleyicilerini ve büyüme üzerindeki etkilerini açıklayan birçok çalışma mevcuttur. Ülkeler arasındaki ulusal üretim farklılıklarını Schultz beşeri sermayeye yapılan yatırıma bağlamaktadır. İşçiler arasındaki ücret farklılıklarının temel nedeninin beşeri sermaye farklılıkları olduğunu vurgulamaktadır. Schultz'a göre, beşeri sermayeye yapılan yatırım fiziksel sermaye yatırımı gibi karlıdır. Becker, işgücünün fiziksel ve zihinsel sağlığını iyileştirmeyi amaçlayan yatırımların önemli beşeri sermaye yatırımları olduğunu ve uluslararası refah farklılıklarının temel nedeninin,

fiziksel sermaye farklılıklarından ziyade ülkeler arasındaki beşeri sermaye oluşumundaki farklılıklar olduğunu belirtmektedir. Yapılan çalışmaların çoğu sağlık ve eğitim göstergelerindeki iyileşmelerin ülkelerin beşeri sermaye düzeyini yükseltmesi nedeniyle ekonomik büyüme ve GSYH üzerinde olumlu bir etkiye yol açtığını göstermektedir (Akpolat, 2014).

4. Enerji Tüketimi ile Ekonomik Büyüme İlişkisi

Sosyal refahı iyileştirmek için yüksek ve sürdürülebilir bir ekonomik büyüme düzeyine ulaşmak her ülkenin temel hedefidir. Ekonomik büyüme gereklidir çünkü toplumun daha fazla mal ve hizmet tüketmesine olanak tanır ve daha fazla miktarda mal ve hizmetin (sağlık, eğitim vb.) sağlanmasına yardımcı olarak yaşam standartlarında gerçek bir iyileşmeye yol açar. Gelişmekte olan dünya ekonomik büyümeyi teşvik ederek ve ekonomik faaliyetleri genişleterek toplum refahını iyileştirmeyi arzulamaktadır. Bu amaçla, sanayileşme, tarım sektörünün geliştirilmesi, ticaretin genişletilmesi, mevcut kıt doğal kaynakların kullanımı, yabancı doğrudan yatırımların artırılması ve verimliliğin yükseltilmesi için makroekonomik istikrar politikasının iyileştirilmesi gibi çeşitli verimli stratejiler benimsenmektedir. Bu sürecin bütününde enerjinin rolü çok önemlidir. Zira enerji, ekonomik kalkınmayı ve büyümeyi besleyen motordur (Azam, 2019; Zhongwei ve Liu, 2022:131).

Enerji kullanımı ve ekonomik büyüme arasında artan karşılıklı bağımlılık sanayileşmenin en belirgin özelliklerinden biridir. Enerji, sermaye ve emeğe ek olarak uzun vadeli GSYH büyümesini açıklamak için önemli bir faktör olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, sürdürülebilir bir temelde ekonomik büyüme ve kalkınmayı teşvik etmek, gelecek nesillerin pahasına gerçekleştirilmemeli yani ekonomik ilerleme ekolojik sürdürülebilirlikle birlikte sağlanmalıdır. Günümüzde tüm ekonomiler için sürdürülebilir kalkınma bir gereklilik haline gelmiştir. Gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden mevcut neslin ihtiyaçlarını karşılıyorsa Bir kalkınma, sürdürülebilirdir (Rahman vd., 2021:24; Zhongwei ve Liu, 2022:131).

Ancak 21. yüzyılın en önemli sorunlarından biri atmosferdeki sera gazlarının artan konsantrasyonundan kaynaklanan iklim değişikliği olarak kabul edilmektedir. Karbon emisyonları, sera gazlarının büyük bir bölümünü

oluşturmaktadır. Ekonomik büyüme ile karbon emisyonları arasındaki ilişki nedeniyle ekonomik büyümeyi etkilemeden karbon emisyonlarını azaltma konusu araştırmacıların ve politika yapıcıların odak noktasını oluşturmuştur. Karbon emisyonu ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyle bağlantılıdır. Birçok çalışma, enerji tüketiminin ekonomik büyümede önemli bir rol oynadığını ve karbon emisyonlarını artırdığını ortaya koymuştur. Hızlandırılmış ekonomik büyüme bir yandan doğal kaynakların tükenmesine diğer yandan çevre kirliliğine yol açabilir. Ülkelerin büyük çoğunluğu fosil yakıt ürünlerine bağımlı olduğu için üretim seviyesindeki artışla birlikte enerji kullanımını artmakta ve bu da daha fazla karbon emisyonu yoluyla çevreyi olumsuz etkileyebilmektedir. Yenilenebilir olmayan fosil yakıtlar sınırlıdır ve üretim ve tüketim sırasında hızla tükenme ve çevreye zarar verme riski taşır. Zamanla, enerji talepleri geleneksel tükenen kaynaklardan üretilen enerjiyi aşarak enerji fiyatlarında artışa, çevresel bozulmaya ve uzun vadeli ekonomik büyümeye yönelik bir tehdiye neden olmaktadır. Diğer taraftan yenilenebilir enerji kaynakları ise düşük maliyete, yenilenebilir özelliğe ve çevreye minimum etki bırakan temiz enerjiye sahiptir. Yenilenebilir enerji tüketimi doğal kaynakları korur, sürdürülebilir enerji kaynaklarını güvence altına alır ve uzun vadeli kalkınmaya yardımcı olur (Bano vd., 2018; Azam, 2019; Zhongwei ve Liu, 2022:131).

Dünya fosil yakıtlardan yenilenebilir enerjiye doğru bir enerji geçiş sürecindedir ve ekonominin enerji talebini karşılamak için temiz enerji projelerine yeşil finansman yatırımı yapılmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları fosil yakıtlara alternatif olarak hizmet ederek gezegeni iklim değişikliğinin ve küresel ısınmanın olumsuz etkilerinden korurken aynı zamanda ekonomik büyümeyi de teşvik eder (Türüç Seraj ve Üçışık Erbilin, 2025).

Son yıllarda araştırmacıların ve politika yapıcıların üzerine daha fazla eğildiği küresel sorunlardan biri artan enerji tüketiminin çevre ve ekonomik büyüme üzerinde neden olduğu olumsuzluklardır. Kirlenici (yenilenebilir olmayan) kaynaklardan temiz (yenilenebilir) enerji kaynaklarına geçiş, CO₂ emisyonlarını azaltmak ve iklim değişikliğiyle mücadele etmek için yaygın olarak kabul edilen bir çözümdür (Pegkas, 2024; Mahmood, Wang ve Hassan, 2019; Kuziboev vd., 2023).

5. Beşeri Sermaye ile Enerji Tüketimi İlişkisi

Üç ana kanal aracılığıyla beşeri sermayenin enerji tüketimi üzerindeki etkisi esas olarak gerçekleşir. Birinci olarak, eğitim ve yaparak öğrenme yoluyla artan beşeri sermaye birikiminin ekonomik büyümeye neden olacağını ileri süren Neoklasik teoriye ve İçsel teoriye aittir. Üretimin önemli bir unsuru olan kaynak tüketimi genellikle ekonomik kalkınmadaki ilerlemeye paralel olarak artar. Gelir etkisi veya ölçek etkisi olarak da adlandırılan ekonomik büyüme beşeri sermayenin enerji tüketimi üzerindeki etkisinin önemli bir mekanizmasını oluşturur. Çevre bilinci arttıkça ve gelir düzeyi yükseldikçe daha iyi eğitilmiş beşeri sermaye daha fazla kaynak tasarrufu sağlayan cihazları seçmeye ve daha az enerji tüketmeye daha yatkındır. Buna karşılık, çevre bilinci daha az olan daha yüksek gelirli ve daha düşük eğitilmiş grupların ise daha fazla enerji tüketme davranışı sergileme olasılıkları yüksektir. İkinci olarak, beşeri sermaye İçsel teoriye uygun olarak teknolojik ilerlemeyi yönlendirebilir ve verimliliği artırarak birim çıktı için gereken enerji girdisinde azalmalara yol açabilir. Yani beşeri sermaye teknolojik ilerleme yoluyla enerji tüketimini azaltır. Ancak farklı aktörler tarafından çeşitli amaçlar için gerçekleştirilen teknolojik ilerlemenin enerji azaltımı üzerinde heterojen etkileri vardır. Üçüncüsü, daha enerji verimli endüstriler ve enerji verimliliğini destekleyici üçüncül endüstriler geliştirilerek aşamalı olarak enerji tüketimi azaltılabilir. Burada beşeri sermaye yapısal, ölçek ve teknik etkiler yoluyla enerji tüketimini anlamlı miktarda etkiler. Genellikle ölçek etkisi pozitif iken yüksek eğitilmiş beşeri sermaye için negatif olabilmektedir. Diğer yandan hem teknik hem de yapısal etkiler negatiftir (Wang, Huang ve Cai, 2022:137).

Kaynaklar kısıtlaştıkça ve çevresel bozulma bir sorun olmaya devam ettikçe insan faktörünün ulusal ekonomilerin gelişimindeki rolü bugün daha da önem kazanmıştır. Özellikle, beşeri sermayenin gelişmekte olan ülkelerde binyıl hedeflerine ulaşılmasında olumlu bir etkisi vardır. Artan beşeri sermaye enerji tüketimini azaltarak ve enerji verimliliğini artırarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesini destekler (Hoa ve Hoang, 2024:280). Beşeri sermaye ile enerji tüketimi arasında bağlantıya bakıldığında üç yaklaşım göze çarpmaktadır. Birincisi beşeri sermayedeki artıştan kaynaklanan gelir artışı ile enerji tüketimi yükselebilir. İkincisi, eğitilmiş hanelerin enerji verimli cihazları veya teknolojiyi tercih etmesi nedeniyle enerji tüketimi zaman içinde düşebilir. Üçüncüsü ise, enerji tüketimi, enerji girdileri

ile fiziksel ve beşeri sermaye arasındaki ikame edilebilirlik veya tamamlayıcılıktan etkilenir. Beşeri sermayedeki iyileşme, sürdürülebilir ekonomik büyümede önemli bir rol oynar (Akram, Jangam ve Rath, 2020:4).

Mikro açıdan bakıldığında daha iyi eğitilmiş hanehalklarının çevre konusunda daha bilinçli hareket ettiği, enerji konusunda daha duyarlı olduğu ve böylece enerji tüketimlerinin daha tasarruflu olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır. Benzer şekilde daha deneyimli ve iyi eğitilmiş yöneticilere sahip olan firmaların daha enerji verimli olduğuna dair delillerde mevcuttur. Bununla birlikte makro açıdan bakıldığında, beşeri sermayenin enerji tüketimi üzerindeki etkisi biraz belirsizdir. Bir yandan, beşeri sermaye enerji tasarrufunda yeniliği teşvik ederek enerji tüketimini azaltabilirken, diğer yandan ekonomik büyümeyi teşvik edici etkisi nedeniyle enerji tüketimini artırabilir. İnsan sermayesinin enerji tüketimini artırıp artırmadığı konusundaki belirsizlik, temiz ve kirli enerji tüketimi arasında ayırım yapıldığında daha da artar; gelir, teknoloji ve girdi tamamlayıcılığı, temiz ve kirli enerji tüketimi üzerinde potansiyel olarak zıt etkiler gösterebilen aracı faktörlerdir (Yao vd., 2019).

6. Beşeri Sermaye, Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Ekolojik koruma ve sürdürülebilirlik her geçen gün daha popüler hale gelmektedir. Küresel ekonomiler, ekolojik tahribatı azaltmaya ve sürdürülebilir büyümeyi sağlamaya yoğun bir çaba harcamaktadır (Zhang vd., 2023:1). Bu çabaların sonucu olarak beşeri sermaye, enerji tüketimi, çevre ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantılar çok fazla ilgi odağı olmuştur.

Kraft ve Kraft'ın (1978) öncü çalışmalarından bu yana enerji tüketiminin ekonomik büyümedeki itici rolü araştırmacılar tarafından çok tartışılmıştır. Çevreye daha az zararlı temiz teknolojiler sürdürülebilir ekonomik büyüme için gereklidir. Sürdürülebilir büyümenin sağlanması ancak artan bilgi, teknolojik ilerleme, kirli ve temiz enerji türleri arasındaki ikame edilebilirlik yoluyla dışsal etkiler içselleştirilerek gerçekleştirilebilir. Hem uygulayıcılar hem akademisyenler özellikle beşeri sermayenin ve verimliliğin katkısının iyi anlaşılması için gelişmekte olan ekonomilerde, temiz enerji için uygun stratejiler ve politikalar önererek bu zorluğun üstesinden gelmeye çalışmaktadır (Shahbaz vd., 2022).

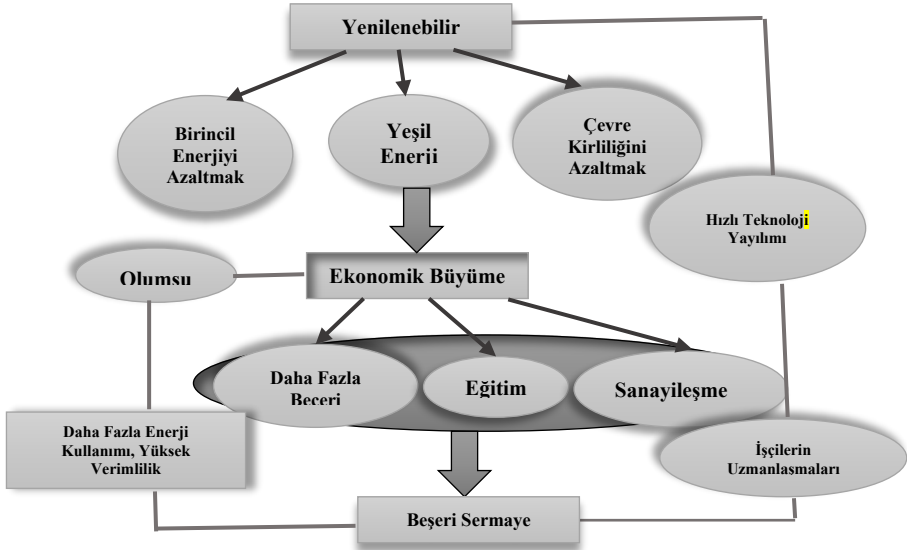
Uzun zamandır beşeri sermaye ekonomik büyümenin temel bir unsuru olarak kabul edilmektedir. İnsan sermayesi, işgücü verimliliğini artırır ve dolayısıyla daha yüksek bir denge çıktı düzeyine ulaşılmasını sağlar. Ayrıca beşeri sermaye, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi destekleyen yeni teknolojiler, ürünler ve süreçler hakkındaki bilgi birikimiyle ekonominin yenilikçi gücünü de artırır. Beşeri sermaye ekonomik büyümenin yanı sıra farklı kanallar aracılığıyla enerji tüketimini de etkiler. Enerji tüketimindeki artış beşeri sermayedeki iyileşmenin neden olduğu gelir artışından kaynaklanır. Dolayısıyla ekonomik büyümeye katkıda bulunarak, beşeri sermaye enerji tüketimini dolaylı olarak etkiler. Bununla birlikte beşeri sermaye enerji tüketimini doğrudan da etkileyebilir. Aynı zamanda daha yüksek bir beşeri sermaye stoğu, bireylerde somutlaşan bilgi, beceri, yetkinlik ve sağlık gelişiminin, çevresel ve enerji sürdürülebilirliğinin öneminin daha iyi anlaşılmasına yol açacaktır (Pegkas, 2024).

Çevre ekonomisi literatüründeki dört yaklaşıma dayanarak teorik çerçeve, beşeri sermaye ve çevresel bozulma arasındaki ilişkiyi incelemektedir, Birincisi, Çevresel Kuznets eğrisi (EKC) hipotezi, ekonomik faaliyet ile çevresel bozulma arasında ters U şeklinde bir ilişki olduğunu belirtir. Ekonomik kalkınmanın erken aşamalarında çevresel bozulma ve CO₂ emisyonları yüksektir, ancak daha yüksek ekonomik büyüme seviyelerinde eğilim tersine döner ve çevresel iyileşme görülür. İkincisi, kirlilik cenneti hipotezi, çevre literatüründe çevresel bozulma ve ticari açıklık arasındaki ilişkiyi ele alır. Bu hipotez, uluslararası şirketlerin yurt dışında faaliyet gösterirken kaynak ve işgücü açısından düşük maliyetli seçenekleri ve daha az katı çevre düzenlemelerini tercih ettiğini ve bu nedenle daha fazla çevresel kirliliğe yol açacağını varsayar. Üçüncüsü, kirlilik cenneti hipotezinin aksine, kirlilik halesi hipotezi, gelişmiş ülkelere gelen şirketlerin, ev sahibi ülkede çevre dostu üretim süreçlerini benimseyerek ve sağlayarak ve çevre dostu çerçeveyi izleyerek, alıcı ülkenin CO₂ emisyonlarının azaltılmasına katkıda bulunabileceğini öne sürmektedir. Son olarak, ekonomiyi çevresel olarak etkileyen faktörlerin nüfus, refah ve teknoloji olduğunu ifade eden STIRPAT modelidir (Hondroyiannis, Papapetrou ve Tsalaporta, 2022).

Diğer yandan ekonomik büyüme üç önemli kanal aracılığıyla çevre kalitesini etkilemektedir; ölçek etkisi, bileşim etkisi ve teknik etki. Burada ölçek etkisi olumsuz, bileşim etkisi ve teknik etkisi ise olumlu yönde ortaya

çıkılmaktadır. Gelişmenin erken aşamasında, ölçek etkisi nedeniyle ekonomik büyüme, atık yönetimi zararlarını ele almadan çevresel kaynakların pervasızca sömürülmesine yol açarak çevresel bozulmayı daha da artırır. Ekonomik gelişmenin artmasıyla birlikte, ekonomik büyüme bir kompozisyon etkisi gösterir; bu durumda politika yapımcılar, çevresel zararları azaltmak için ekonomik büyüme hızıyla birlikte daha temiz teknolojilerin ve çevre dostu mekanizmaların dahil edilmesine dikkat ederler. Daha sonraki aşamada, ülkeler tam olarak gelişmiş hale geldiğinde, ekonomik büyüme teknik etki gösterir; bu durumda ülkeler, çevre kalitesini daha da iyileştirmek için yeşil enerji ve teknolojiler alanında araştırma ve inovasyona daha fazla harcama yaparlar (Rahman vd., 2021:24).

Enerji kaynakları küresel olarak çevresel ve sosyoekonomik refahın yönetilmesinde anahtar bir rol oynamaktadır. Artan insan faaliyetlerinin, enerji talebini ve dolayısıyla ekonomik büyüme düzeyini artırdığı bilinmektedir. Bununla birlikte, enerji kullanımı yoluyla yüksek büyüme elde edilirken atmosfere çeşitli yan ürünler, kirleticiler/gazlar salınmakta ve bu da iklim koşullarında değişikliklere ve ardından küresel çevre sorunlarına neden olmaktadır. Fosil yakıtların yakılması, gaz halindeki karbon emisyonunun önemli bir nedenidir (Afolayan vd., 2020:427).



Şekil 3: Yenilenebilir Enerji, Ekonomik Büyüme ve Beşeri Sermaye Arasındaki İlişkiler **Kaynak:** Jaghoubi ve Alfalih. 2025:177.

BM'nin 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine göre, ekonomilerin sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için güvenilir, yenilikçi ve uygun fiyatlı enerjiyi dikkate almaları gerekmektedir. Bu nedenle modern, uygun fiyatlı ve güvenilir bir enerji olan yenilenebilir enerjinin ekonomik kalkınmada kritik bir unsur olduğu tartışılmaz bir gerçektir (Zhongwei ve Liu, 2022:131).

Beşeri sermaye çeşitli kanallar aracılığıyla yenilenebilir enerjinin gelişimini etkileyebilir. Birincisi, beşeri sermaye, yenilenebilir enerji teknolojilerinin gelişiminin altında yatan temel faktörlerden biridir; daha yüksek bir beşeri sermaye seviyesi, yenilenebilir enerji teknolojilerini daha uygun fiyatlı hale getirir ve maliyetleri düşürerek enerjiye erişilebilirliği artırır.

İkincisi, daha yüksek bir beşeri sermaye genellikle daha yüksek çevre bilincine ve dolayısıyla yenilenebilir enerji gibi düşük karbon emisyonlu enerji kaynaklarına olan tercihe yol açar. Yenilenebilir kaynakların kullanımı, çevre kalitesini artırır ve beşeri sermayenin sağlığını iyileştirir. Dahası, yenilenebilir enerjinin kullanımı, ekonomik büyüme ve gelişmedeki artışlardan kaynaklanan yaşam standartlarında ve eğitimde iyileşmeler yoluyla beşeri sermayeyi etkileyebilir (Sart vd., 2024).

SONUÇ

Küresel ekonominin hızla büyümesi ve artan insan faaliyetleri çevresel bozulmanın temel nedenidir. Artan insan faaliyetleri bir yandan enerji talebini ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi arttırırken diğer yandan atmosfere çeşitli yan ürünler, kirleticiler/gazlar salınmakta ve bu da iklim koşullarında değişikliklere ve ardından küresel çevre sorunlarına neden olmaktadır. Bu nedenle ekonomik büyüme, enerji tüketimi ve beşeri sermaye arasındaki ilişki araştırmacıların ve politika yapıcıların üzerinde en fazla durduğu konular arasındadır.

Mevcut literatürde, beşeri sermaye ekonomik büyümenin önemli bir unsuru olarak kabul edilmektedir. Artan beşeri sermayenin teknolojik ilerlemeye, daha yüksek verimliliğe ve işgücüne katılım oranlarına yol açacağı böylece ekonomik ilerleme ve büyümenin temel itici gücü olduğu kabul edilmektedir. Bu kapsamda özellikle yapılan bazı çalışmalarda beşeri sermayenin sürdürülebilir kalkınmayı sağlamadaki rolüne odaklanılmış ve beşeri sermayenin yeşil enerji kullanımına yönelik farkındalığı arttırmada önemli bir rol oynayabileceği öne sürülmektedir. Ancak artan beşeri sermaye

bir yandan enerji tasarrufunda yeniliği teşvik ederek enerji tüketiminde azalmaya yol açabilir. Çünkü insanları çevre konusunda daha bilinçli hale getirir ve çevresel bozulmadan kaynaklanan riskleri azaltan faaliyetlere katılmaya daha yatkın kılar. Özellikle, teknolojik ilerleme sağlayan beşeri sermayenin birikimi, yenilenebilir olmayan enerji tüketimini azaltabilir. Bu nedenle beşeri sermaye sadece büyümeyi destekleyici değil, aynı zamanda iklim değişikliğiyle mücadelede de önemli bir rol oynamaktadır. Ancak diğer yandan beşeri sermayenin ekonomik büyümeye olumlu etkisi nedeniyle daha yüksek enerji tüketimi seviyelerine katkıda bulunma potansiyeli de mevcuttur.

Diğer yandan enerji, ekonomik kalkınmanın ve büyümenin temel unsurudur. Enerji ekonomilerin üretim süreçlerinde emek ve sermaye gibi diğer faktör girdilerine gerekli bir tamamlayıcı olarak görülmüştür. Enerji tüketiminin sanayileşmenin ilerlemesi açısından son derece önemli olduğu tartışılmazdır. Ancak enerji tüketimi ekonomik büyümeyi artırırken, fosil enerji kaynaklarının kullanımı sera gazı emisyonlarına katkıda bulunur. Bu kapsamda çevre dostu ve temiz sürdürülebilir ekonomik büyüme elde etmek için gereklidir. Sürdürülebilir büyüme, ancak artan bilgi, teknolojik ilerleme ve temiz ve kirli enerji arasındaki ikame edilebilirlik yoluyla dışsal etkilerin içselleştirilmesiyle gerçekleştirilebilir. Bu kapsamda;

1. Sağlık, deneyim ve eğitim beşeri sermayenin önemli unsurlarıdır. Bu sermaye birikimi, iyileştirilmiş eğitim, iyi sağlık ve bilgi edinimi yoluyla artırılabilir. Bu nedenle politika yapıcılarının kaliteli eğitime odaklanması, sağlıklı ve üretken bir iş gücü oluşturmak için sağlık hizmetlerine ve beslenmeye erişimi sağlaması ve yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmesi gerekir.

2. Politika yapıcılar sadece enerji tüketimini ve karbondioksit emisyonlarını azaltmak ve enerji verimliliğini artırmak gibi enerji politikalarına değil, aynı zamanda temiz ve yenilenebilir enerjide yeni teknolojilerin geliştirilmesini desteklemek, insanlar arasında enerji tasarrufu ve çevreyi koruma konusunda farkındalık yaratmak için kampanyalar düzenlemek ve işgücü verimliliğini artıracak mekanizmalar tasarlamak gibi işgücü ve eğitim politikalarına da odaklanmalıdır. Yani, enerji bağımlılığını azaltmak ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi teşvik etmek için bütüncül bir önlem alınmalıdır.

3. Hükümet enerji verimliliğini teşvik etmelidir.

4. Özellikle çevresel okuryazarlığı artırmaya odaklanan eğitime yönelik devlet harcamalarının artırılması, çevresel bozulmayla mücadelede önemli bir itici güç olacaktır.

5. Kirliliği azaltmak için yenilenebilir olmayan enerjinin kullanımı mümkün olduğunca en aza indirilmelidir. Yenilenebilir olmayan enerjinin daha az kullanılması ekosistemi koruyacak ve sürdürülebilir kaynakları garanti edecektir. Başarılı politika girişimleri oluşturmak ve ekolojik kaliteyi iyileştirmek için samimi ve cesur çabalara ihtiyaç vardır. Diğer yandan yenilenebilir enerji kaynaklarının GSYİH üzerindeki önemi göz önüne alındığında, temiz ve sürdürülebilir teknolojilere daha fazla yatırım yapılmalıdır.

6. Karbon emisyonlarının aşırı üretimini ve ekonomideki olumsuz dışsallıkları azaltmak için karbon vergisi uygulanması veya piyasa tabanlı mekanizmalar yoluyla karbon fiyatlandırması hayata geçirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Afolayan, O. T., Okodua, H., Oaikhenan, H. E., & Matthew, O. A. (2020). Carbon emissions, human capital investment and economic development in Nigeria. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(2), 427-437.
- Akpolat, A. G. (2014). The Long-Term Impact of Human Capital Investment on GDP: A Panel Cointegrated Regression Analysis. *Economics Research International*, 2014(1), 646518.
- Akram, V., Jangam, B. P., & Rath, B. N. (2019). Does human capital matter for reduction in energy consumption in India?. *International Journal of Energy Sector Management*, 13(2), 359-376.
- Akram, V., Jangam, B. P., & Rath, B. N. (2020). Examining the linkage between human capital and energy consumption: cross-country evidence. *OPEC Energy Review*, 44(1), 3-26.
- Azam, M. (2019). Relationship between energy, investment, human capital, environment, and economic growth in four BRICS countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(33), 34388-34400.
- Bano, S., Zhao, Y., Ahmad, A., Wang, S., & Liu, Y. (2018). Identifying the impacts of human capital on carbon emissions in Pakistan. *Journal of Cleaner Production*, 183, 1082-1092.
- Bashir, A., Thamrin, K. M., Farhan, M., & Atiyatna, D. P. (2019). The causality between human capital, energy consumption, CO₂ emissions, and economic growth: Empirical evidence from Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(2), 98-104.
- Bouznit, M., Pablo-Romero, M. P., & Sánchez-Braza, A. (2023). Economic growth, human capital, and energy consumption in Algeria: evidence from cointegrating polynomial regression and a simultaneous equations model. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(9), 23450-23466.
- Chang, Y., Fang, Z., & Hamori, S. (2020). Human capital and energy: A driver or drag for economic growth. *The Singapore Economic Review*, 65(03), 683-714.

- David, P. A. (2000). Knowledge, capabilities and human capital formation in economic growth (No. 01/13). New Zealand Treasury Working Paper.
- Fang, Z., & Chang, Y. (2016). Energy, human capital and economic growth in Asia Pacific countries—Evidence from a panel cointegration and causality analysis. *Energy Economics*, 56, 177-184.
- Fang, Z., & Yu, J. (2020). The role of human capital in energy-growth nexus: An international evidence. *Empirical Economics*, 58(3), 1225-1247.
- Fang, Z., & Wolski, M. (2021). Human capital, energy and economic growth in China: Evidence from multivariate nonlinear Granger causality tests. *Empirical Economics*, 60(2), 607-632.
- Farooq, F., Hussain, J., Shah, S. Z., & Faheem, M. (2025). Role of Human Capital and Renewable Energy in Shaping Economic Growth of Pakistan. *Review of Education, Administration & Law*, 8(1), 137-148.
- Farčnik, D., & Istenič, T. (2020). The importance of human capital for sustainability. In *Challenges on the path toward sustainability in Europe* (pp. 237-252). Emerald Publishing Limited.
- Gao, Y., Yuan, R., & Zheng, S. (2022). Effects of human capital on energy consumption: The role of income inequality. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 17005.
- Huang, S. Z., Chien, F., & Sadiq, M. (2022). A gateway towards a sustainable environment in emerging countries: the nexus between green energy and human Capital. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 35(1), 4159-4176.
- Hoa, L. D. T., & Hoang, P. V. H. (2024). The impact of human capital on energy consumption in Vietnam. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(5), 279-291.
- Hondroyannis, G., Papapetrou, E., & Tsalaporta, P. (2022). New insights on the contribution of human capital to environmental degradation: Evidence from heterogeneous and cross-correlated countries. *Energy Economics*, 116, 106416.
- Jaghoubi S. M. and Alfalih A. A. (2025). Analyzing the interactions between economic growth, renewable energy, and human capital in Saudi Arabia. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 12(8): 175-190

- Khan, M. (2020). CO₂ emissions and sustainable economic development: New evidence on the role of human capital. *Sustainable Development*, 28(5), 1279-1288.
- Kuziboev, B., Ibadullaev, E., Saidmamatov, O., Rajabov, A., Marty, P., Ruzmetov, S., & Sherov, A. (2023). The role of renewable energy and human capital in reducing environmental degradation in Europe and Central Asia: Panel quantile regression and GMM approach. *Energies*, 16(22), 7627.
- Liu, Y., Sohail, M. T., Khan, A., & Majeed, M. T. (2022). Environmental benefit of clean energy consumption: can BRICS economies achieve environmental sustainability through human capital?. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(5), 6766-6776.
- Mahmood, N., Wang, Z., & Hassan, S. T. (2019). Renewable energy, economic growth, human capital, and CO₂ emission: an empirical analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(20), 20619-20630.
- Nawaz, A., & Rahman, M. M. (2023). Renewable energy consumption in Sub-Saharan Africa: The role of human capital, foreign direct investment, financial development, and institutional quality. *Energy Reports*, 10, 3383-3393.
- Pegkas, P. (2024). Energy consumption and human capital: Does human capital stimulate renewable energy? The case of Greece. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(4), 17256-17283.
- Purwanto, S. K., & Sinaga, O. (2021). Exploring the relationship between fossil fuel energy consumption, renewable energy consumption and human capital index: a study from Thailand. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(6), 106-113.
- Rahman, M. M., Nepal, R., & Alam, K. (2021). Impacts of human capital, exports, economic growth and energy consumption on CO₂ emissions of a cross-sectionally dependent panel: Evidence from the newly industrialized countries (NICs). *Environmental Science & Policy*, 121, 24-36.
- Samour, A., Ali, M., Tursoy, T., Radulescu, M., & Balsalobre-Lorente, D. (2024). The nexus between technological innovation, human capital and

- energy efficiency: Evidence from E7 countries. *Gondwana Research*, 135, 89-102.
- Sarkodie, S. A., Adams, S., Owusu, P. A., Leirvik, T., & Ozturk, I. (2020). Mitigating degradation and emissions in China: the role of environmental sustainability, human capital and renewable energy. *Science of the Total Environment*, 719, 137530.
- Sart, G., Özekicioğlu, H., Danilina, M., Aytemiz, L., & Bayar, Y. (2024). The Causal Nexus Among Energy Dependency, Human Capital, and Renewable Energy: An Empirical Analysis for EU Members. *Energies*, 17(21), 5305.
- Shahbaz, M., Song, M., Ahmad, S., & Vo, X. V. (2022). Does economic growth stimulate energy consumption? The role of human capital and R&D expenditures in China. *Energy Economics*, 105, 105662.
- Shidong, L., Chupradit, S., Maneengam, A., Suksatan, W., The, C. P., & Ngoc, Q. N. (2022). The moderating role of human capital and renewable energy in promoting economic development in G10 economies: Evidence from CUP-FM and CUP-BC methods. *Renewable Energy*, 189, 180-187.
- Türüç-Seraj, F., & Üçışık-Erbilen, S. (2025). The Role of Human Capital and Energy Transition in Driving Economic Growth in Sub-Saharan Africa. *Sustainability*, 17(11), 4889.
- Wang, Y., Huang, J., & Cai, X. (2022). The effect of human capital on energy consumption: Evidence from an extended version of STIRPAT framework. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 20(2), 136-146.
- Yao, Y., Ivanovski, K., Inekwe, J., & Smyth, R. (2019). Human capital and energy consumption: Evidence from OECD countries. *Energy Economics*, 84, 104534.
- Zhang, Y. C., Liu, X. H., Ullah, A., & Mehmood, U. (2023). Effects of human capital, natural resource, urbanization, energy consumption on carbon emissions in the top ten emitter countries. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 36(3).
- Zhongwei, H., & Liu, Y. (2022). The role of eco-innovations, trade openness, and human capital in sustainable renewable energy consumption: Evidence using CS-ARDL approach. *Renewable Energy*, 201, 131-140.

BÖLÜM 4

TURİZMİN ÇEVRESEL ETKİSİ: AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

Prof. Dr. Melike ATAY POLAT¹

Prof. Dr. Suzan ERGÜN²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207709>

¹ Mardin Artuklu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Mardin, Türkiye. matay@artuklu.edu.tr, orcid id: 0000-0001-9507-5942

² İnönü Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Malatya, Türkiye. suzan.ergun@inonu.edu.tr, orcid id: 0000-0002-8447-497X

GİRİŞ

Turizm, ülke ekonomilerinin gelişmesinde önemli bir sektördür. Dünyanın en hızlı büyüyen sektörlerinden biri olan turizmin sosyal, ekonomik, kültürel ve çevresel etkileri mevcuttur. Bu etkiler olumlu ya da olumsuz şekillerde ortaya çıkabilir. Turizm, ekonomik kalkınmanın itici bir gücü olabilir, çevresel değerler konusunda farkındalığı artırarak ve doğal alanların korunmasını finanse ederek çevrenin korunmasına katkı sunabilir (GhulamRabbany vd., 2013), birçok gelişmekte olan ülke için başlıca döviz geliri sağlayabilir ve istihdam kaynağı olabilir. Böylece, turizm sosyo-ekonomik kazanımlara olumlu katkıda bulunma potansiyeline sahiptir (Gazta, 2018). Bununla birlikte turizm, gelişmekte olan ülkelerde ulusal kalkınmayı finanse etmenin ve yerel geçim kaynaklarının sürdürülebilirliğini sağlamanın önemli bir aracı olarak da hizmet vermektedir (Raihan, 2024). Turizmin kültürel etkisi ise farklı kültürlerin tanınması, yeni şeyler öğrenilmesi ve çeşitli deneyimler kazanılması gibi olumlu şekillerde ortaya çıkarken (Uslu vd., 2020), turizmin yerel kimliğin ve geleneksel kültürlerin kaybına da katkıda bulunduğu iddia edilebilir (Gazta, 2018). Bu nedenle, turizmin olumlu katkılarının yanında olumsuz etkilerinin de incelenmesi ve sonuçların turizmdeki tüm paydaşlara yansıtılması gerekmektedir.

Turizm faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi ve kapsamlı bir biçimde analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Turizm çevreyle doğrudan ilişkili olduğundan çevre kalitesi üzerinde olumsuz bir etkiye de sahip olabilecek birçok faaliyeti içerir. Bu etkilerin büyük bir bölümü, yollar ve havaalanları gibi genel altyapı projeleri ile tatil köyleri, oteller, restoranlar, mağazalar, golf sahaları ve marinalar gibi turizm tesislerinin inşasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, turizm gelişimi tatlı su kıtlığına, ormanların tükenmesine ve deniz canlılarının zarar görmesine neden olarak bir taraftan kıyı bölgelerindeki turizmi baltalarken diğer taraftan turizm dışı diğer ekonomik faaliyetleri önemli şekilde etkiler (GhulamRabbany vd., 2013). Biyolojik ve fiziksel kaynaklar, turistleri destinasyonlara çeken temel unsurlardır. Ancak turizm faaliyetlerinin hassas ve kırılgan ekosistemler üzerinde oluşturduğu baskı, bu kaynakların tükenme sürecini hızlandırmakta ve daha da ağırlaştırmaktadır. Bu durum paradoksal bir sonuç doğurur: Turizmin başarısı, doğal çevrenin bozulmasına neden olabilir. Doğal

kaynakların aşırı kullanımı, destinasyonun çekiciliğini azaltarak turizmin en temel değer unsurunu zayıflatır (Gazta, 2018). Bu olumsuz etkilerin önüne geçebilmek için turizmin; çevresel sürdürülebilirliği gözeten, topluma katkı sağlayan ve ekonomik açıdan uygulanabilir bir anlayışla planlanması, etkin biçimde yönetilmesi ve hayata geçirilmesi gerekmektedir (GhulamRabbany vd., 2013).

Turizm, Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde GSYH ve istihdam gibi temel ekonomik göstergelere katkı sunan ekonomik kalkınmanın temel taşlarından biridir. Turizm 2019 yılında AB'nin GSYH'nın %10'undan fazlasını ve toplam istidamın yaklaşık %12'sini oluşturarak merkez ve çevre bölgeler için de stratejik önemini korumuştur (Driha vd., 2025). Avrupa, turizm sektörü bakımından ise uluslararası turist gelişlerinin %50'sinden fazlasına ev sahipliği yaparak küresel olarak en çok ziyaret edilen bölge olmayı sürdürmekte olup Avrupa'daki iş yerlerinin yaklaşık %10'unu turizm sektörü sağlamaktadır. Diğer taraftan turizmin iklim değişikliğinden çeşitli şekillerde etkileneceğine vurgu yapılırken, turizmin aynı zamanda sera gazı emisyonlarına da önemli bir katkıda bulunduğu bilinmektedir (Steiger vd., 2024). Buna göre, Avrupa turizm sektöründen kaynaklanan karbon emisyonları küresel düzeyde önemli bir boyuttadır. AB, turizm ekosisteminin iklim nötrlüğüne katkıda bulunması ve daha temiz bir çevreden faydalanması gerektiğini kabul etmektedir (Driha vd., 2025). AB, iklim ve çevre sorunlarını ele alan ve ekonomi ile toplumun sürdürülebilir kalkınmasını destekleyen politikalarıyla küresel liderliğini koruyarak doğanın korunması, hava ve su kalitesi ve atık yönetimi hakkında iyileştirmeler yapmaktadır. Ayrıca, sera gazı emisyonlarının azaltılması amacıyla Emisyon Ticareti Programı ile iklim değişikliğiyle mücadeleye devam etmektedir (Hedberg ve Šipka, 2022: 87). Bu iyileştirmelere rağmen, Avrupa'da çevresel bozulmanın varlığı nedeniyle çevre politikaları aracılığıyla, kaynakların daha verimli kullanılması ve yeni çevre teknolojilerinin uygulanmasına da çalışılmaktadır (Pociovălișteanu vd., 2015: 9243).

Turizmin gelişmesi ulaşım, konaklama ve altyapı faaliyetlerindeki artışla beraber enerji tüketimini yükselterek çevresel baskıyı ve iklim değişikliğini hızlandırmaktadır. Bu nedenle turizm, çevre, atık ve enerji tüketimi arasındaki ilişkinin incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu

ilişkinin anlaşılması sürdürülebilir turizm politikalarının geliştirilmesi, enerji verimliliğinin artırılması ve çevresel etkilerin azaltılması açısından hem politika yapıcılar hem de sektör uygulayıcıları için kritik bir gerekliliktir. Bu çalışmanın konusunu, AB ülkelerinde turizmin çevresel etkisi oluşturmaktadır. Dünyanın en çok ziyaret edilen bölgelerinden biri olan ve aynı zamanda iklim değişikliğiyle mücadelede önemli adımlar atan AB ülkelerindeki turizm sektöründen kaynaklanan faaliyetlerin çevresel etkilerinin enerji tüketimi, çevre kirliliği ve katı atık gibi farklı boyutlarda değerlendirilmesinin literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra ikinci bölümde turizm ve çevre ilişkisini analiz eden çalışmalar özetlenmiştir. Üçüncü bölümde AB ülkelerinde turizm politikaları değerlendirildikten sonra turizmin çevresel etkilerine yer verilmiştir. Son bölüm sonuç kısmına ayrılmıştır.

2. Literatür

Literatürde turizmin çevresel etkilerini araştıran pek çok çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada ilgili konunun literatürü dört gruba ayrılarak detaylandırılmıştır. İlk olarak, turizm ve karbon emisyonları arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışma grubunda yazarlar çeşitli ülke örneklerinde turizm kaynaklı karbon emisyonlarının durumunu tespit eden tahminlerde bulunmuşlardır. Becken ve Patterson (2006) turizmden kaynaklanan karbondioksit emisyonlarının Yeni Zelanda'da hesaplanması için turizmin ulusal karbondioksit emisyonlarına katkısını tahmin etmiştir. Tang vd. (2017) turizm sektörünün enerji tüketimindeki karbon emisyonlarını analiz etmek için bir faktör ayrıştırma modeli önermiştir. Araştırma sonuçları, hem turist sayısındaki hem de turizm üretimindeki artışın karbon emisyonlarında hızlı bir artışa yol açtığını ortaya koymuştur. Rio vd. (2019) Barselona'daki turizm faaliyetlerinin toplam karbon ayak izini yaklaşık 9,6 MtCO₂eq/yıl bulmuştur. Tu vd. (2023) çalışmasında 2004-2019 yıllarında turizmden kaynaklanan toplam karbon emisyonlarının yaklaşık 10,63 kat arttığını tespit etmiştir.

İkinci grupta turizm ve karbon emisyonları ilişkisi ekonometrik analizlerle de ortaya konmuştur. Idroes vd. (2024) 1995-2021 yılları arasında Kuzey Afrika ülkelerinde turizmin CO₂ emisyonları üzerindeki etkisini ARDL modeli ile araştırmış ve turizmin emisyonları artırdığını göstermiştir. Trabelsi (2025) uluslararası turizmin Tunus'taki CO₂ emisyonları ve çevresel

sürdürülebilirlik üzerindeki asimetrik etkisini Doğrusal Olmayan Otoresif Dağıtılmış Gecikme (NARDL) modeli ile analiz etmiştir. Bulgular, turizm trafiğinin çevresel sürdürülebilirliği asimetrik olarak etkilediğini ortaya koymuştur. Raihan vd. (2025) ARDL yöntemi kullanarak Malezya’da turist sayısında ve turizm harcamalarında artışın karbon emisyonlarını artırdığını göstermiştir. Erdoğan (2025) ARDL yöntemini uygulayarak Türkiye’de kayıtlı hava yolu şirketlerinin yerli ve uluslararası yolcu sayısında yaşanan bir artışın karbon emisyonlarını artırdığını tespit etmiştir. Turizm ve çevre kalitesi ilişkisini Avrupa Birliği ülkeleri için araştıran Paramati vd. (2017), düzeltilmiş en küçük kareler yöntemi (FMOLS) kullanarak turizmin çevre üzerinde olumsuz etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Usman vd. (2020) 2002-2014 yıllarında dinamik panel veri analizi kullanarak AB-28 ülkelerinde turizmin gelişimi ve üretim artışının çevresel performansı düşürdüğünü belirlemiştir. Robaina vd. (2020) beş Avrupa ülkesi için turizmin hava kalitesi üzerindeki etkisini vektör otoresif modeller (VAR) kullanarak analiz etmişlerdir. Sonuçlar, Avusturya ve İtalya için turizm büyümesinin hava kalitesini kötüleştirilebileceğini göstermiştir. Mihajlović vd. (2025) 27 AB ülkesinde turizmin çevre kirliliğini artırdığını ortaya koymuştur.

Üçüncü olarak, turizmin enerji tüketimini teşvik ederek çevre kirliliğini artırdığına ilişkin sonuçlara ulaşan çalışmalara da rastlanmıştır. Katircioglu vd. (2014) çalışmasında Kıbrıs için uluslararası turizmin uzun vadede enerji tüketimi ve karbondioksit emisyonlarıyla denge halinde olduğunu ortaya koymaktadır. Khanal vd. (2021) çalışmasında Avustralya’da turist gelişleri, GSYH ve finansal kalkınmanın enerji tüketimiyle uzun vadede önemli bir eşbütünleşme ilişkisine sahip olduğunu göstermektedir. Pablo-Romero vd. (2023) 2000-2019 döneminde dünyada en fazla uluslararası turist ağırlayan 15 ülke için enerji tüketimi ve turist gelişleri arasında pozitif bir ilişkisinin varlığına kanıt sunmuştur.

Dördüncü olarak, bir dizi çalışma sonuçları turizmin katı atık oluşumunu artırdığına yönelik bulgulara da ulaşmıştır. Örneğin, Saito (2013) ABD’nin Hawaii adasında beş turizm sektöründen (konaklama, yiyecek ve içecek (restoranlar), golf sahaları, turizm hizmetleri (turlar ve araç kiralama) temel kaynaklar (enerji, gıda ve su tüketimi) ve atık üretimi hakkında temel bilgiler toplamak amacıyla turizm endüstrisine yönelik bir anket yapmıştır. Tahminler, bu çalışmada incelenen turizm sektörlerinin adanın toplam enerji

tüketiminin %21,7'sini, ada genelindeki su tüketiminin %44,7'sini ve ada genelindeki atık üretiminin %10,7'sini oluşturduğunu göstermektedir. Arbulú vd. (2015) 1997-2010 dönemleri için 32 Avrupa ülkesinde turizm gelişlerinin, turist başına harcamanın ve turizm uzmanlaşmasının kentsel katı atık oluşumu üzerinde doğrusal olmayan ve anlamlı bir etkisi olduğunu doğrulamaktadır. Arbulu vd. (2016) turist gelişlerinin Mallorca'daki turist gelişlerindeki ve turist harcamalarındaki artışların belediye katı atık üretimini artırdığını ortaya koymuştur. Son çalışmalardan biri olan, Yuxi vd. (2023) 2004-2020 dönemi için Çin'in 31 ilinde turist gelişleri ile belediye katı atık üretimi arasında güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Dört çalışma grubundan elde edilen bulgular, turizm sektörünün karbon emisyonlarını, enerji tüketimini ve katı atık üretimini genellikle teşvik ettiğini ve çevresel sürdürülebilirlik üzerinde etkili ve önemli bir faktör olduğunu gözler önüne sermiştir. Bu nedenle, turizm faaliyetlerinin çevresel göstergeleri nasıl etkilediğinin belirlenmesi amacıyla bu çalışmanın hipotezleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur. **Hipotez 1.** AB ülkelerinde turizm faaliyetleri nihai enerji tüketimini nasıl etkiler? **Hipotez 2.** AB ülkelerinde turizm faaliyetleri çevre kirliliğini nasıl etkiler? **Hipotez 3.** AB ülkelerinde turizm faaliyetleri belediye katı atık üretimini nasıl etkiler?

3. Avrupa Birliği Ülkelerinde Turizmin Çevresel Etkisi

Turizm sektörünün çevre üzerindeki olumsuz etkileri su kirliliği, hava kirliliği, gürültü kirliliği, katı atık, yaban hayat, biyoçeşitlilik kaybı, ozon tabakasının incilmesi ve iklim değişikliği gibi pek çok farklı türde ortaya çıkabilir (GhulamRabbany vd., 2013). Bununla birlikte, çeşitli ülkelerde turizmin hızlanan büyümesi, artan enerji tüketimi nedeniyle önemli çevresel sonuçlara yol açabilir. Enerji kullanımındaki bu artış, karbondioksit (CO₂) salınımının artması yoluyla küresel ısınmanın şiddetlenmesine katkıda bulunur. İklim değişikliğinin doğal çevre üzerindeki giderek daha belirgin hale gelen etkileri ışığında, ekolojik sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla çok sayıda girişimde bulunulmuştur (Raihan, 2024). Pan vd. (2021) turizm kaynaklı karbon emisyonları, ekonomik kalkınma ve bölgesel inovasyon arasındaki bağlantıyı inceleyerek inovasyonun yalnızca turizm ekonomisinin yeşil kalkınmasını gerçekleştirmek için değil, aynı zamanda turizm sektörünün düşük karbonlu bir yol izlemesi için de büyük önem taşıdığını

vurgulamıştır. Turizm yüksek düzeyde istihdam ve gelir sağlayabilir, ancak sektör çevresel ve sağlık açısından da olumsuz etkilere yol açar. Bunlardan en önemlisi, kentsel katı atık oluşumudur (Mateu-Sbert vd., 2013). Bu bölümde öncelikle AB ülkelerindeki turizm politikaları kısaca açıklandıktan sonra, turizmin çevresel etkileri detaylı bir şekilde değerlendirilecektir.

3.1. AB Ülkelerinde Turizm Politikalarının Değerlendirilmesi

Turizm, Avrupa Komisyonu tarafından AB'de ekonomik büyüme, istihdam ve sosyal kalkınmayı çok yönlü etkileyen stratejik bir sektör olarak değerlendirilmektedir (Aytuğ ve Mikaeili, 2017). Ancak AB'nin turizm alanındaki yetkisinin uzun süre sınırlı kalması, bu politika alanını paradoksal bir yapıya dönüştürmüştür. 2009'da yürürlüğe giren Lizbon Antlaşması'nın 195. maddesi, turizmi resmi olarak AB yetki alanına dahil ederek önemli bir dönüm noktası oluşturmuş; buna rağmen parçalı yönetim yapısı ve özel bütçe eksikliği ilerlemeyi sınırlamıştır (Torres vd., 2025).

2020 itibariyle sektör; sürdürülebilirlik, dijitalleşme, çalışma koşulları, dayanıklılık ve bölgesel eşitsizlikler gibi alanlarda bütüncül ve uzun vadeli bir stratejiden yoksun kalmıştır. COVID-19 pandemisi bu kırılma noktalarını derinleştirmiş ve politika değişimini hızlandırmıştır. Bu bağlamda, 2050 perspektifi doğrultusunda uzun vadeli öncelikleri belirlemek amacıyla Avrupa Turizm Konvansiyonu düzenlenmiş ve turizmde geçiş odaklı yeni bir yönetim anlayışı geliştirilmiştir (Font ve Genzbigelyte-Venturi, 2026).

Bu sürecin somut çıktıları arasında Turizmde Geçiş Yolu ve Avrupa Turizm Gündemi 2030 yer almaktadır. Gündem; destekleyici yönetim, yeşil ve dijital dönüşüm, dayanıklılık ve kapsayıcılık ile beceri ve kaynak geliştirme olmak üzere beş öncelik etrafında yapılandırılmıştır. Bununla birlikte uygulama mekanizmalarının zayıflığı, gönüllülüğe dayalı paydaş taahhütleri ve kültürel mirasın korunması ile iklim risklerine yönelik politikaların yetersizliği önemli sorunlar olarak devam etmektedir (Torres vd., 2025).

Son dönemde Avrupa Yeşil Mutabakatı, Gündem 2030 ve 2024'te Sürdürülebilir Ulaşım ve Turizmden sorumlu ilk AB Komiserinin atanması gibi gelişmeler politika alanını yeniden şekillendirmiştir. 2026'da açıklanması beklenen AB Sürdürülebilir Turizm Stratejisi'nin Avrupa İklim Yasası, Dijital On Yıl ve Döngüsel Ekonomi Eylem Planı gibi temel AB çerçeveleriyle daha

güçlü politika uyumu sağlaması öngörülmektedir. Böylece AB turizm politikasının çevresel odaklı sınırlı bir yaklaşımdan, sürdürülebilirlik ve rekabetçiliği bütünleştiren daha kurumsallaşmış ve ekosistem temelli bir yönetim modeline evrildiği görülmektedir (Font ve Genzbigelyte-Venturi, 2026).

Sonuç olarak, AB turizm politikası önemli kurumsal ilerlemeler kaydetmiş olsa da üye devletler arası koordinasyonun güçlendirilmesi, hedefli finansman mekanizmalarının oluşturulması ve uygulama kapasitesinin artırılması; bütüncül, tutarlı ve krizlere dayanıklı bir politika çerçevesi için halen temel gereklilikler olarak öne çıkmaktadır (Torres vd., 2025).

3.2. AB Ülkelerinde Turizm ve Çevre Göstergelerinin Değerlendirilmesi

Turizm faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisinin belirlenmesi ve analiz edilmesi önemlidir. Turizm sektörü, turizm altyapısının inşası ve bakımı, rekreasyon, tekne ve kruvaziyer faaliyetleri yoluyla öncelikle su kalitesi üzerinde bir etkiye sahiptir. Turizmin diğer önemli etkisi hava kalitesi üzerinedir. Turizmden kaynaklanan hava kirliliğinin önemli kısmı otomobillerden kaynaklanıyor iken, hava, kara ve demiryolu taşımacılığı da turist sayısındaki artış nedeniyle sürekli olarak artmaktadır. Turizm gürültü kirliliğini de etkilemektedir. Gürültü kirliliği uçaklardan, arabalardan ve otobüslerden, ayrıca kar motosikletleri ve jet skiler gibi eğlence araçlarından kaynaklanmaktadır. Turist yoğunluğunun yüksek olduğu ve doğal güzelliklerin bulunduğu bölgelerde atık bertarafı ciddi bir sorundur ve uygunsuz bertaraf doğal çevreye, nehirlere, doğal güzellik alanlarına ve yol kenarlarına ciddi zararlar verebilir. Ayrıca, turizm çevreyle çatışan binaların inşası nedeniyle “mimari” veya “görsel” kirliliğe yol açarak bir destinasyonun estetik çekiciliğini azaltabilir (Tsytko, 2024). Dolayısıyla turizm, diğer tüm sektörler gibi hava emisyonları, gürültü, katı atık ve çöp atılması şeklinde aynı tür çevre kirliliğine neden olabilir. Literatürde turizm ile ilgili temel ekonomik göstergeler turizm gelirleri, turist sayısı, toplam turist sayısı içindeki yabancı turist oranı, turizm çalışanı sayısı, turizmin istihdamdaki payı, kişi başına turizm tüketim harcaması, GSYH’da turizmin payı, gelen turist sayısı, turizmin toplam enerji tüketimi şeklinde sıralanabilir. Turizmin çevresel göstergeler üzerindeki etkisi enerji tüketimi, seragazı ve karbon emisyonları

ve atık üretiminde açıkça görülmektedir. Bu çalışmada, turizm ile ilgili göstergelerin 2019 yılında son bulması nedeniyle AB ülkelerinde turizmin çevresel etkisi incelenirken turizm gelirleri ve gelen turist sayısı gibi turizm göstergeleri ile enerji tüketimi, seragazi emisyonu, karbon emisyonu ve katı atık göstergeleri arasındaki ilişki 2010-2019 dönemi için üç ayrı kategori halinde değerlendirilmiştir.

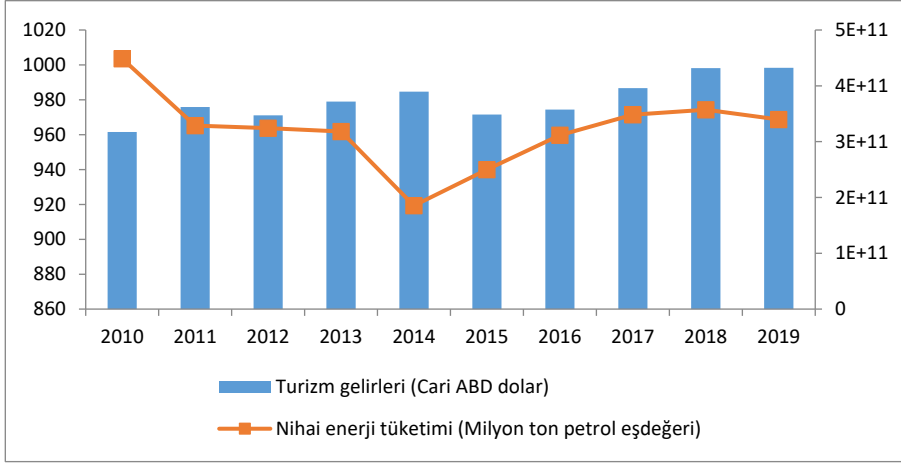
3.2.1. AB Ülkelerinde Turizmin Elektrik Tüketimine Etkisi

Turizm sektörü, tüketimi teşvik eder, istihdam yaratır, GSYH ve doğrudan yabancı yatırım gibi ekonomik göstergeleri etkileyerek ülkelerin ekonomisini güçlendirir (Irfan vd., 2023). Bununla beraber, turizm odaklı büyümenin turizmle ilgili faaliyetleri sayesinde enerji kullanıcı sayısının artmasıyla birlikte enerji tüketimi de artırmaktadır. Turizmle ilgili faaliyetlerin çoğu, doğrudan fosil yakıtlar şeklinde enerji gerektirir ya da dolaylı olarak genellikle petrol, kömür veya gazdan üretilen elektrik şeklinde enerji gerektirir (Becken ve Patterson, 2006). Bu tüketim, başta karbondioksit olmak üzere sera gazı emisyonlarına yol açar (Nonthapot vd., 2024). Nitekim Dogan ve Aslan (2017) AB ve aday ülkeler için sabit etkili OLS, FMOLS, DOLS ve grup ortalama tahmincisini kullanarak enerji tüketiminin emisyon seviyesine katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Diğer yandan turizm, ulaşım kaynaklı atık oluşumunu ve hava kirliliğini teşvik eder (Raihan, 2023).

Turizm faaliyetlerindeki artış çeşitli işlevlerde enerji talebinde de artışa yol açtığından, turizm sektörü için enerjinin önemi yadsınamaz. Sonuç olarak, turizm sektörü geliştikçe enerjiye olan bağımlılığının ve enerji tüketiminin giderek artması beklenmektedir (Katircioglu, 2014). Bu çalışmada, AB ülkelerinde turizm göstergeleri ve elektrik tüketimi arasındaki ilişki 2010-2019 dönemi için yıllık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Literatürden hareketle turizm göstergeleri olarak turizm gelirleri ve gelen turist sayısı alınmış, elektrik tüketimi için ise nihai enerji tüketimi seçilmiştir. Nihai enerji tüketimi, hanehalkları, sanayi ve tarım gibi son kullanıcılar tarafından tüketilen toplam enerjidir ve enerji sektörünün kendisi tarafından kullanılan enerjiyi içermez. Enerji nihai kullanıcıları özel haneler, tarım, sanayi, karayolu taşımacılığı, hava taşımacılığı (havacılık), diğer taşımacılık (demiryolu, iç su yolu taşımacılığı), hizmetler ve diğerlerinden oluşmaktadır (<https://ec.europa.eu/eurostat/statistics>

explained/index.php?title=Glossary:Final_energy_consumption). Veriler Dünya Bankası Göstergelerinden (World Bank Indicators) ve EUROSTAT veri tabanlarından elde edilmiştir.

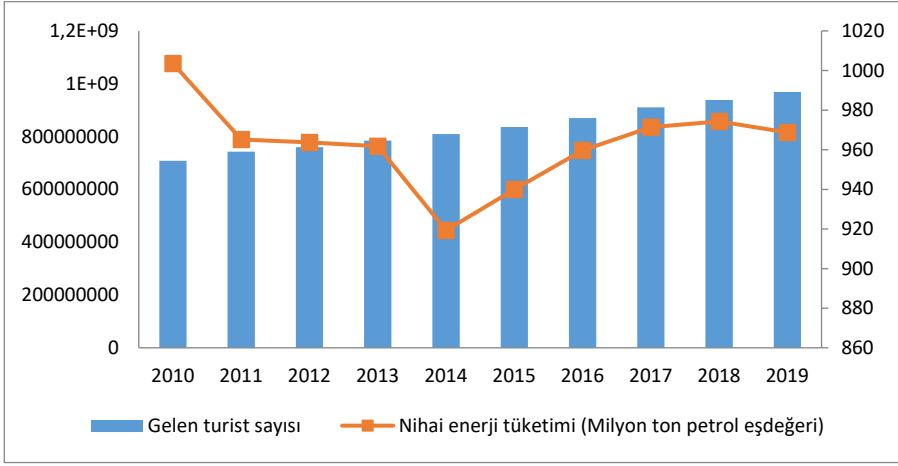
Şekil 1’de AB ülkelerinde turizm gelirleri ve elektrik tüketimi, Şekil 2’de ise gelen turist sayısı ve elektrik tüketimi arasındaki ilişki incelenmiştir.



Şekil 1. AB Ülkelerinde Turizm Gelirleri ve Elektrik Tüketimi (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

Şekil 1’de yer alan turizm gelirleri ve elektrik tüketimi verilerine göre, AB ülkelerinde 2010 yılında turizm gelirleri 317220883354,057 cari ABD doları iken, 2019 yılında 432150008319,399 cari ABD dolarına yükselmiştir. AB ülkelerinde elektrik tüketimi ise, 2010 yılında 1003,6 milyon ton petrol eşdeğeri iken, 2019 yılında 968,7 milyon ton petrol eşdeğerine gerilemiştir.



Şekil 2. AB Ülkelerinde Gelen Turist Sayısı ve Elektrik Tüketimi (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

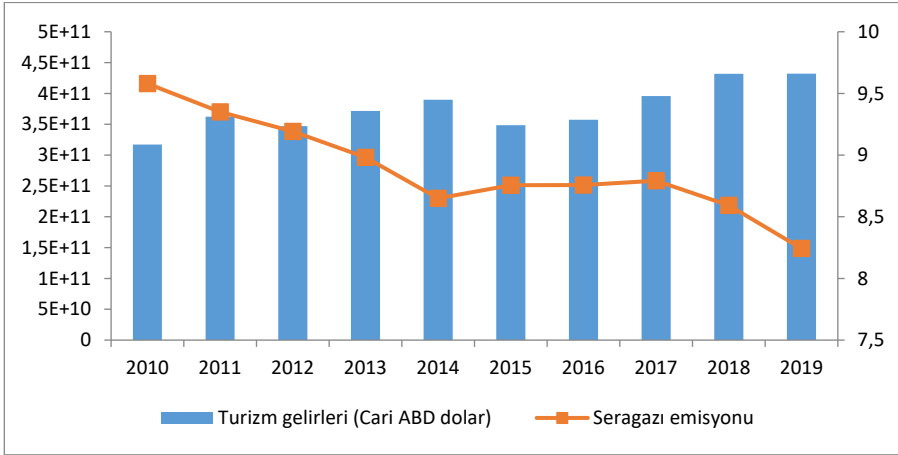
Şekil 2’de ise turist sayısı ve elektrik tüketimi verilerine göre, 2010 yılında turist sayısı yaklaşık 708410742 iken, artarak 2019 yılında yaklaşık 968873375 olmuştur. AB ülkelerinde elektrik tüketimi ise, 2010-2019 yılları arasında azalma eğilimi yaşamıştır. Turizm gelirleri ve turist sayısı arttıkça nihai enerji tüketiminin azalması ekonominin sanayiden hizmet sektörüne kayması, enerji verimliliğinin artması, yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaşması ve enerji yoğun üretimin azalması gibi yapısal faktörlerle açıklanabilir. Ayrıca, turizm gelirlerindeki artışın enerji tüketimindeki azalmaya katkıda bulunduğu göz önüne alındığında, daha yüksek kaliteli turizmi teşvik etmek ve turistlerin daha yüksek harcama yapmasını sağlamak da uygun olacaktır. Bu durum, aynı turizm hacmiyle ulusal gelire olumlu etkilerde bulunacak, enerji tüketimindeki artışı ve emisyon seviyesini önleyecektir.

3.2.2. AB Ülkelerinde Turizmin Çevre Kirliliği Oluşumuna Etkisi

Birleşmiş Milletler, 2015 yılında yoksulluğu ortadan kaldırmak, çevreyi korumak ve 2030 yılına kadar küresel refahı teşvik etmek amacıyla 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) belirlemiştir (Rahman vd., 2025). Bu kapsamda turizm sektörü de özellikle çevrenin korunmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Ancak, turizm sektöründen kaynaklanan karbon emisyonlarındaki artış nedeniyle sektörün çevre dostu imajı sarsılmaktadır

(Wang vd., 2024). Çünkü, küresel turizm hacmindeki artış sera gazı emisyonlarına katkıda bulunmaktadır (Sun, 2016). Hava taşımacılığının kendisi de sera etkisinin önemli bir kaynağıdır. Örneğin, şu anda uluslararası turist sayısı sürekli arttığı için yolcu uçakları, sera gazı emisyonlarının ana kaynağını oluşturmaktadır (Tsytko, 2024). Sera gazı emisyonları, özellikle de karbondioksit ile daha da şiddetlenen küresel iklim değişikliği, insan yaşamı, çevre, kalkınma ve sürdürülebilirlik için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Sonuç olarak, emisyonları azaltmak ve çevresel koşulları iyileştirmek, sürdürülebilir büyümeyi teşvik etmek ve küresel ısınma ve iklim değişikliğinin olumsuz sonuçlarını önlemek için artık küresel bir öncelikdir (Raihan, 2023).

Bu çalışmada, turizmin çevresel etkilerinin belirlenmesinde literatürde sıklıkla kullanılan seragazı emisyonu ve CO₂ emisyonu çevresel kirlilik göstergesi olarak alınmıştır.

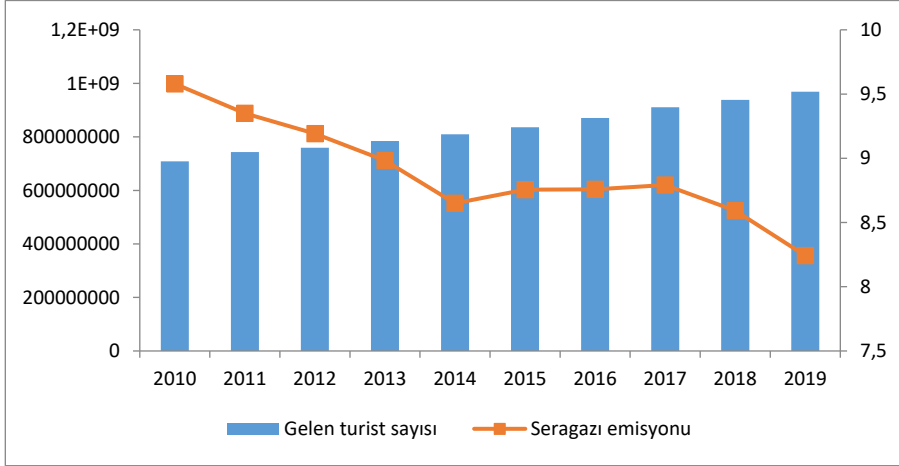


Şekil 3. AB Ülkelerinde Turizm Gelirleri ve Seragazı Emisyonu (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

AB ülkelerinde turizm gelirleri, gelen turist sayısı ve seragazı emisyonu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Şekil 3 ve Şekil 4 hazırlanmıştır. Şekil 3 ve Şekil 4'te, AB ülkelerinde 2010-2019 yılları arasında seragazı emisyonunda 2015, 2016 ve 2017 yılları hariç diğer yıllarda sürekli bir azalışın yaşandığı görülmektedir. AB ülkelerinde turizm gelirleri ve turist sayısı artarken emisyonların azalmasının nedeni, turizmin karbon yoğunluğunun düşmesi, elektrik üretiminin temiz enerji kaynaklarından

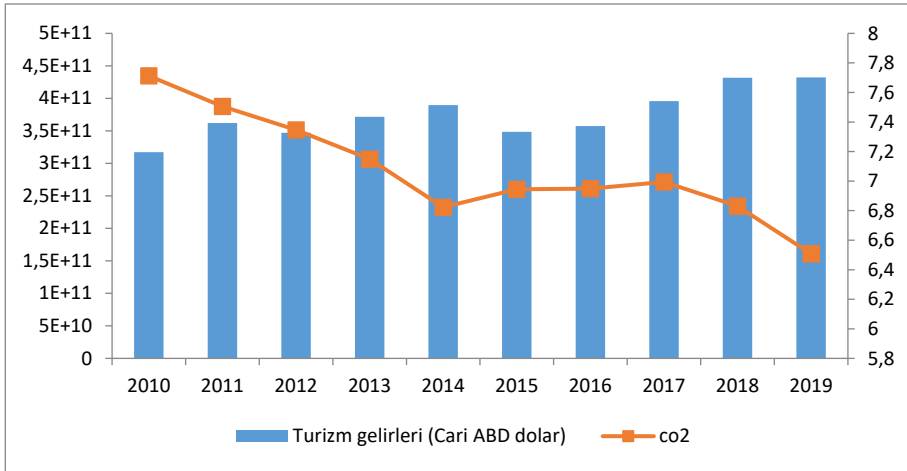
üretimi, ulaşımda yapısal dönüşüm (örneğin elektrikli trenler, elektrikli veya hibrit araçlar) ve sanayi emisyonlarının gerilemesi ile açıklanabilir. Böylece, turist hareketliliğinin daha düşük karbonlu hale geldiği görülmektedir.



Şekil 4. AB Ülkelerinde Gelen Turist Sayısı ve Seragazi Emisyonu (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

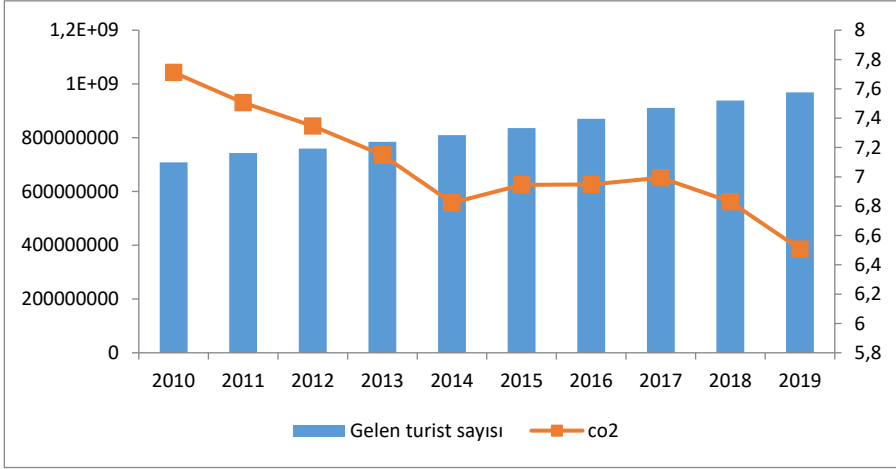
Şekil 5 ve Şekil 6’da turizm göstergeleri ile CO₂ emisyonları arasındaki ilişki incelenmiştir.



Şekil 5. AB Ülkelerinde Turizm Gelirleri ve CO₂ Emisyonu (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

Şekil 5 ve Şekil 6'da görüldüğü gibi AB ülkelerinde 2010-2019 yıllarında turizm gelirleri ve gelen turist sayısında genellikle bir artış trendi yaşanmasına rağmen, CO₂ emisyonları bahsedilen yıllar aralığında genellikle düşme eğilimi göstermiştir. CO₂ emisyonu kişi başı karbon yoğunluğundaki azalış, elektrik üretiminin temiz hale gelmesi ve sanayi emisyonlarındaki ciddi düşüşlerin yaşanması nedeniyle azalma eğilimi gösterebilir.



Şekil 6. AB Ülkelerinde Gelen Turist Sayısı ve CO₂ Emisyonu (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

Son olarak, Tablo 1'de AB ülkelerinde 2019-2023 yılları için turizm faaliyetleri tarafından üretilen seragazı miktarlarına yer verilmiştir. Tablo 1'deki veriler incelendiğinde turizm faaliyetlerinden kaynaklanan seragazı emisyon miktarının 2019 yılında en yüksek olduğu ülke 151.45 ton CO₂ eşdeğeri / Milyon Euro ile Romanya olurken, bu ülkeyi sırasıyla Belçika (128.93) ve Slovenya (125.11) izlemektedir. 2023 yılında ise en yüksek seragazı emisyon miktarına sahip ülke 94.73 ton CO₂ eşdeğeri / Milyon Euro ile Slovakya'dır. Bununla birlikte, seragazı emisyonu Finlandiya hariç diğer AB üyesi ülkelerde 2019 yılına kıyasla 2023 yılında azalış göstermiştir. AB-27 için ise, 2019 yılında 71.15 ton CO₂ eşdeğeri / Milyon Euro olan seragazı emisyonu 2023 yılında 50.36 ton CO₂ eşdeğeri / Milyon Euro düzeyine gerilemiştir.

Tablo 1. Turizm Faaliyetleri Tarafından Üretilen Seragazi Emisyon Miktarı (ton CO₂ eşdeğeri / Milyon Euro)

Ülke	2019	2020	2021	2022	2023
Avusturya	39.52	41.79	38.11	34.57	29.7
Belçika	128.93	184.69	153.03	85.72	84.48
Bulgaristan	96.76	95.34	94.26	89.94	74.16
Kıbrıs	69.67	146.51	74.33	62.02	57.34
Çekya	47.51	44.87	53.11	39.37	34.62
Almanya	70.66	75.2	66.38	57.86	55.39
Danimarka	38.21	41.71	47.95	32.88	29.09
Estonya	59.12	91.14	61.68	47.08	49.15
Yunanistan	56.47	51.89	28.15	17.57	15.17
İspanya	72.79	103.38	81.17	54.78	47.24
Finlandiya	62.6	71.18	74.62	63.17	92.41
Fransa	82.81	106.25	94.38	62.05	58.83
Hırvatistan	64.14	119.22	79.26	60.29	56.84
Macaristan	74.06	69.12	74.23	70.8	64.64
İrlanda	52.39	66.87	47.31	30.44	30.22
İtalya	60.51	84.02	69.73	45.48	38.35
Litvanya	73.21	55.06	91.96	67.27	58.31
Lüksemburg	55.09	32.01	35.42	41.85	38.64
Letonya	73.9	82.08	63.49	54.71	48.39
Malta	28.4	27.54	31.24	36.23	23.56
Hollanda	98.79	132.81	97.26	72.25	73.28
Polonya	98	132.18	120.12	78.11	73.06
Portekiz	55.99	67.83	51.13	39.09	32.6
Romanya	151.45	211.1	174.44	153.1	126.7
İsveç	17.06	20.25	19.99	15.83	15.77
Slovenya	125.11	149.94	113.28	101.76	92.86
Slovakya	114.56	120.67	129.72	99.44	94.73
AB-27	71.15	88.04	75.62	54.99	50.36

Kaynak: European Commission. Joint Resesarch Centre Data Catalogue, <https://data.jrc.ec.europa.eu/dataset/1c837ec8-9d2e-4f6e-be91-bafc812a1c7b>, Erişim Tarihi: 10.02.2026.

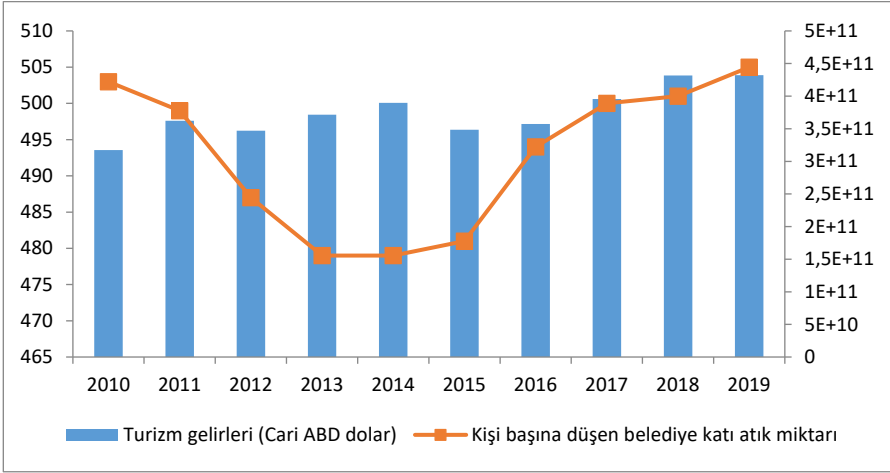
Özetle, AB ülkelerinin güçlü iklim politikaları ve emisyon sistemi turizm faaliyetlerinden kaynaklanabilecek emisyonların azaltılmasında etkili

olabilir. AB ülkeleri dünyanın en sıkı iklim politikalarından bazılarını uygular. Bunlar arasında AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) sanayi, enerji ve havacılığı kapsar, 2030 yılına kadar emisyonları ciddi biçimde azaltma hedefi vardır ve 2050 karbon nötr hedefi (Green Deal kapsamında) bulunmaktadır. Emisyonlarda enerji sektörü büyük ağırlığa sahiptir. Bu nedenle turizm büyürken enerji üretimi daha temiz hale gelmiş ve çevre kirliliği göstergeleri de bu gelişmelerden etkilenmiştir.

3.2.3. AB Ülkelerinde Turizmin Kentsel Katı Atık Oluşumuna Etkisi

Turizm yüksek düzeyde istihdam ve gelir sağlayabilir, ancak sektör çevresel ve sağlık açısından da olumsuz etkilere yol açar. Bunlardan en önemlisi, kentsel katı atık oluşumudur (Mateu-Sbert vd., 2013). Turizm faaliyetleri ile kentsel katı atık arasındaki ilişkiyi incelemenin bazı nedenleri vardır. Birincisi, turizm sektörü imalat veya tarım gibi diğer sektörlerle kıyasla kentsel katı atık üretimine yoğun bir şekilde katkıda bulunur. İkinci olarak, uluslararası turizm, tüketime ihracatçı ülkede gerçekleştirildiği özel bir ihracat faaliyeti türüdür; bu nedenle, turizm girişleri turizm destinasyonunda ek bir katı atık kaynağı oluşturmaktadır. Üçüncü olarak, uygun katı atık yönetimi, çevresel kaynaklar turist deneyiminin yaratılmasında üretim girdileri olduğundan, destinasyonun çekiciliği üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilir (Arbulú vd., 2015).

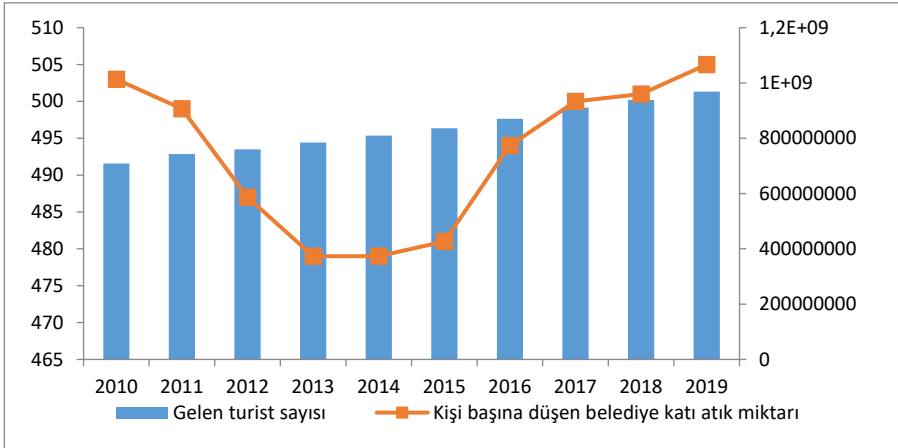
AB ülkelerinde turizm ile kentsel katı atık arasındaki ilişki incelenirken turist gelirleri ve gelen turist sayısı turizm göstergeleri olarak, belediye katı atık miktarı ise atık göstergesi olarak ele alınmıştır. Belediye katı atığı hane atıkları, turistik tesis atıkları ve küçük işletme atıklarını kapsamaktadır. Dolayısıyla, turist artışı doğrudan belediye istatistiklerine yansımaktadır. Şekil 7’de AB ülkelerinde turizm gelirleri ve belediye katı atık miktarının gelişimi 2010-2019 yılları için verilmiştir. Şekil 7’de AB ülkelerinde turizm gelirleri genellikle artış eğilimi göstermiştir. Kişi başına düşen belediye katı atık miktarı ise 2010 yılında 503 iken 2019 yılında bir miktar artarak 505 olmuştur.



Şekil 7. AB Ülkelerinde Turizm Gelirleri ve Belediye Katı Atık Miktarı (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

Şekil 8'de AB ülkelerinde gelen turist sayısı ve belediye katı atık miktarının gelişimi 2010-2019 yılları için verilmiştir. Şekil 8'de AB ülkelerinde gelen turist sayısı artış eğilimi göstermiştir. Kişi başına düşen belediye katı atık miktarı ise 2011, 2012 ve 2013 yılları hariç artmıştır.



Şekil 8. AB Ülkelerinde Gelen Turist Sayısı ve Belediye Katı Atık Miktarı (2010-2019)

Kaynak: World Bank Indicators, Eurostat.

AB ülkelerinde turist sayısı ve turizm gelirleri artarken belediye katı atık miktarındaki artış turistlerin yüksek günlük atık üretimi, gelir artışına bağlı tüketim artışı, şehir turizmi ve kısa süreli konaklama, tek kullanımlık

ambalaj kültürü gibi faktörlere bağlı olarak belediye atık istatistiklerine doğrudan yansımaktadır.

SONUÇ

Dünya genelinde çevresel kalitenin zamanla bozulması nedeniyle, birçok ülke çevresel bozulmanın belirleyicileri konusunda endişelenmeye başlamıştır. Bununla birlikte, turizm sektörü ekonomik bir faaliyet olarak önem kazanmasına rağmen, bu faaliyetin katı atık üretimi yoluyla yarattığı dışsallıklara çok az dikkat edilmiştir. Bu çalışmada, turizm faaliyetlerinin AB'nin 2010-2019 döneminde enerji, çevre ve atık göstergelerinde değişime yol açıp açmadığı araştırılmıştır. Turizm faaliyetleri kapsamında turizm gelirleri ve gelen turist sayısı göstergeleri ele alınmıştır. Turizm-enerji-çevre-atık literatüründen yararlanılarak enerji göstergeleri kapsamında nihai enerji tüketimi, çevre göstergeleri kapsamında seragazi emisyonları, CO₂ emisyonları ve turizmden kaynaklanan sera gazı emisyonları ve atık göstergeleri kapsamında ise belediye katı atık emisyonları verileri seçilmiştir. Bu verilerin 2010-2019 yıllarındaki değerlerinden yola çıkılarak turizm faktörlerinin etkisi değerlendirilmiştir.

Göstergelerin yıllık eğilimleri, turizmin enerji ve çevre göstergelerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuş olmasına rağmen, turizm sektörünün katı atık oluşumu üzerindeki etkisi artış eğilimini teşvik etmesi ile olumsuz yönde olmuştur. Dolayısıyla, turizm sektörü nihai enerji tüketimini, seragazi emisyonunu ve karbon emisyonunu düşürmüştür. Bununla birlikte, AB ülkelerinde Finlandiya hariç turizm kaynaklı seragazi emisyonlarında 2019-2023 yılları arasında azalışın yaşanması da bu bulguları destekler niteliktedir. Öte yandan, turizm sektörü belediye katı atık miktarını artırmıştır. Bu bulgular, çevresel etkileri azaltan sürdürülebilir bir turizm modelini teşvik etmenin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir turizm yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına öncelik veren ve sorumlu tüketim alışkanlıklarını teşvik eden uygulamaların desteklenmesinde kritik önem taşımaktadır. Bu nedenle, turizm sektörünü canlandırma çabalarının bölgede karbon salınımı olmayan ekonomilere ulaşma uzun vadeli hedefini tehlikeye atmamak için ihtiyatlı bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir.

Ayrıca, turizm sektörü kapsamında AB ülkelerinde politika yapıcılar için uygulanabilir öneriler şu şekildedir: (1) AB ülkeleri, geri dönüşüm ve

kaynak verimliliğinde ilerlemeyi sürdürmek için güçlü ve kapsamlı dögüsel ekonomi çerçevelerini korumalıdır. (2) Çevrenin korunması ve ülke ekonomisinin gelişmesinde önemli bir rol üstlenen turizm sektörü dayandığı temel unsurları korumak için doğal çevrenin bakımına yatırım yapmalıdır. (3) Ülkelerin hükümetleri sürdürülebilir kalkınmaya ulaşılmasında yeşil turizmi teşvik etmelidir. (4) Daha sürdürülebilir bir turizm geliştirme modeline ulaşmak için katı atık yönetiminin kritik bir faktör olduğu kabul edilmelidir. (5) Turizm sektörünün karbondan arındırılmasında kirletici olmayan yenilenebilir enerjilerin kullanımı teşvik edilmelidir.

Bununla birlikte, bu potansiyel kazanımların benimsenmesi, turist akışından daha hızlı ve daha önemli olmalıdır. Gelecekteki araştırmalarda, ziyaretçi talebini birden fazla gruba ayırarak enerji tüketimi, çevre kirliliği, atık üretimi ve turizm arasındaki ilişki incelenebilir. Bu, hangi turist profiline enerji tüketimini ve çevre kirliliğini azaltabileceğini ve karbonsuzlaştırma sürecine yardımcı olabileceğini değerlendirmeye yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Arbulú, I., Lozano, J., Rey-Maqueira, J. (2015). Tourism And Solid Waste Generation In Europe: A Panel Data Assessment of the Environmental Kuznets Curve. *Waste Management*, 46, 628-636.
- Arbulu, I., Lozano, J., Rey-Maqueira, J. (2016). Waste Generation Flows and Tourism Growth. A STIRPAT Model for Mallorca. *Journal of Industrial Ecology*, 21(2), 272-281.
- Aytuğ, H. K., Mikaeili, M (2017). Evaluation of Hopa's Rural Tourism Potential in the Context of European Union Tourism Policy. *Procedia Environmental Sciences*, 27, 234-245.
- Becken, S., Patterson, M. (2006). Measuring National Carbon Dioxide Emissions from Tourism as a Key Step Towards Achieving Sustainable Tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 14(4), 323-338.
- Doğan, E., Aslan, A. (2017). Exploring the Relationship among CO2 Emissions, Real GDP, Energy Consumption and Tourism in the EU and Candidate Countries: Evidence from Panel Models Robust to Heterogeneity and Cross-Sectional Dependence. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 77, 239-245.
- Driha, O. M., Cascetta, F., Nardini, S., Bianco, V. (2025). Decomposition and Decoupling Analysis of Carbon Emissions of the EU Tourism Sector. *Science of the Total Environment*, 994, 180075.
- Erdoğan, M. (2025), Türkiye'de Turizmin Kişi Başı Karbondioksit Emisyonları Üzerinde Etkisi Var mı?, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 70, 11-20.
- European Commission. Joint Resesarch Centre Data Catalogue, <https://data.jrc.ec.europa.eu/dataset/1c837ec8-9d2e-4f6e-be91-bafc812a1c7b>, Erişim Tarihi: 10.02.2026.
- Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat>.
- Eurostat. Statistics Explained, Glossary: Final energy consumption. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Final_energy_consumption. Erişim Tarihi: 27.02.2026.
- Font, X., Genzbigelyte-Venturi, R. (2026). How Stakeholder Co-Creation Reshaped EU Tourism Policy: The Long-Term Legacy of the 2020

- European Tourism Convention. *Annals of Tourism Research*, 116, 104113.
- Gazta, K. (2018). Environmental Impact of Tourism. *AGU International Journal of Professional Studies & Research*, 6, 7-17.
- GhulamRabbany, M., Afrin, S., Rahman, A., Islam, F., Hoque, F. (2013). Environmental Effects of Tourism, *American Journal of Environment, Energy and Power Research*. 1(7), 117-130.
- Hedberg, A. & Šipka, S. (2022). The role of European Union policies in Accelerating the Green Transition. *Field Actions Science Reports*, Special Issue 24.
- Idroes, G. M., Rahman, H., Uddin, I., Hardi, I., Falcone, P. M. (2024). Towards Sustainable Environment in North African Countries: The role of Military Expenditure, Renewable Energy, Tourism, Manufacture, and Globalization on Environmental Degradation. *Journal of Environmental Management*, 368, 122077.
- Irfan, M., Ullah, S., Razzaq, A., Cai, J., Adebayo, T. S. (2023). Unleashing the Dynamic Impact of Tourism Industry on Energy Consumption, Economic Output, and Environmental Quality in China: A Way Forward towards Environmental Sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 387, 135778.
- Katircioglu, S. T. (2014). International Tourism, Energy Consumption, and Environmental Pollution: The Case of Turkey. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 36, 180-187.
- Katircioglu, S. T., Feridun, M., Kilinc, C. (2014). Estimating Tourism-Induced Energy Consumption and CO2 Emissions: The Case of Cyprus. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 29, 634-640.
- Khanal, A., Rahman, M.M., Khanam, R., Velayutham, E. (2021). Are Tourism and Energy Consumption Linked? Evidence from Australia. *Sustainability*, 13, 10800.
- Mateu-Sbert, J., Ricci-Cabello, I., Villalonga-Olives, E., Cabeza-Irigoyen, E. (2013). The Impact of Tourism on Municipal Solid Waste Generation: The case of Menorca Island (Spain). *Waste Management*, 33, 2589-2593.
- Mihajlović, V., Čurčić, T. T., Lojanica, N., Mihajlović, N. (2025). Impact of Tourism on Economic Growth and CO2 Emissions in the EU: A

- Dynamic Panel Threshold Analysis. *Hotel and Tourism Management*, 13(1), 9-24.
- Nonthapot, S., Lean, H. H., Watchalaanun, T., Sihabutr, C. (2024). The Mediating Effect of Economic Factors and Energy Consumption Between Tourism and Carbon Emissions in ASEAN Countries. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10, 100270.
- Pablo-Romero, María P., Sánchez-Braza, A., García-Soto, M. A. (2023). The Impact of Tourism on Energy Consumption: A Sectoral Analysis for the Most Visited Countries in the World. *Economies* 11(263).
- Pan, Y., Weng, G., Li, C., Li, J. (2021). Coupling Coordination and Influencing Factors among Tourism Carbon Emission, Tourism Economic and Tourism Innovation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 1601.
- Paramati, S. R., Shahbaz, M., Alam, M. S. (2017). Does Tourism Degrade Environmental Quality? A Comparative Study of Eastern and Western European Union. *Transportation Research Part D*, 50, 1-13.
- Pociovălișteanu, D. M., Novo-Corti, I., Aceleanu, M. I., Șerban, A. C., Grecu, E. (2015). Employment Policies for a Green Economy at the European Union Level. *Sustainability*, 7, 9231-9250.
- Rahman, S. M., Raihan, A., Alam, M. S., Chowdhury, S. (2025). Greenhouse Gas Emission Dynamics and Climate Change Mitigation Efforts Toward Sustainability in the Middle East and North Africa (MENA) Region. *Regional Sustainability*, 6(4), 100246.
- Raihan, A. (2023). The Dynamic Nexus Between Economic Growth, Renewable Energy Use, Urbanization, Industrialization, Tourism, Agricultural Productivity, Forest Area, and Carbon Dioxide Emissions in the Philippines. *Energy Nexus*, 9, 100180.
- Raihan, A. (2024). The Interrelationship Amid Carbon Emissions, Tourism, Economy, and Energy Use in Brazil. *Carbon Research*, 3(11).
- Raihan, A., Rahman, S. M., Sarker, T., Ridwan, M., Sahoo, M., Dhar, B. K., Roshid, M. M., Islam, S., Zimon, G., Bari, A. M. (2025). Tourism-Energy- Economy-Environment Nexus Toward Sustainable and Green Development in Malaysia. *Innovation and Green Development*, 4, 100257.

- Rico, A., Martínez-Blanco, J., Montlleo, M., Rodríguez, G., Tavares, N., Arias, A., Oliver-Solà, J. (2019). Carbon Footprint of Tourism in Barcelona. *Tourism Management*, 70, 491-504.
- Robaina, M., Madaleno, M., Silva, S., Eusébio, C., Carneiro, M.J., Gama, C., Oliveira, K., Russo, M.A., Monteiro, A. (2020). The Relationship Between Tourism and Air Quality in Five European Countries. *Economic Analysis and Policy*, 67, 261-272.
- Saito, O. (2013). Resource Use and Waste Generation by the Tourism Industry on the Big Island of Hawaii. *Journal of Industrial Ecology*, 17(4), 578-589.
- Steiger, R., Demiroglu, O. C., Pons, M., Salim, E. (2024). Climate and Carbon Risk of Tourism in Europe, *Journal of Sustainable Tourism*, 32(9), 1893-1923.
- Sun, Y.-Y. (2016). Decomposition of Tourism Greenhouse Gas Emissions: Revealing the Dynamics Between Tourism Economic Growth, Technological Efficiency, and Carbon Emissions. *Tourism Management*, 55, 326-336.
- Tang, C., Zhong, L., Ng, P. (2017). Factors that Influence the Tourism Industry's Carbon Emissions: a Tourism Area Life Cycle Model Perspective. *Energy Policy*, 109, 704-718.
- Torres, I., Teruel-Serrano, M.-D., Viñals, M. J. (2025). Tourism Policy in the European Union: Progress, Challenges and Prospects, *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*.
- Trabelsi, E. (2025). Sustainable Tourism for Climate Change and Environmental Sustainability in Tunisia: Evidence from a Novel Measure, Nonlinear Modeling, and Wavelet Coherence. *Journal of Environmental Management*, 380, 124991.
- Tu, W., Wang, W., Liu, Q.-P., Chen, M.-H., Beattie, M. (2023). Environmental Risks from Tourism Carbon Emissions in China. *Environment, Development and Sustainability*, 26, 25049-25069.
- Tsytko, V. (2024). The Effect of Tourism on the Ecological State of the Environment. *E3S Web of Conferences* 587, GreenEnergy2024.
- Uslu, A., Alagöz, G., Güneş, E. (2020). Socio-Cultural, Economic, and Environmental Effects of Tourism from the Point of View of the Local Community. *Journal of Tourism and Services*, 21(11), 1-21.

- Usman, O., Elsalih, O., Koshadh, O. (2020). Environmental Performance and Tourism Development in EU-28 Countries: The Role of Institutional Quality. *Current Issues in Tourism*, 23(17), 2103-2108.
- Wang, L., Zhao, H., Liu, J., He, T., ZHU, H., Liu, Y. (2024). How does the Digital Economy Affect Carbon Emissions from Tourism? Empirical Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 469, 143175.
- World Bank Indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
- Yuxi, Z., Filimonau, V., Ling-en, W., Linsheng, Z. (2023). The Impact of Tourism on Municipal Solid Waste Generation in China. *Journal of Cleaner Production*, 427, 139255.

BÖLÜM 5

SSCB SONRASI RUSYA FEDERASYONU'NUN SOVYET ARDILI ÜLKELER İLE TİCARİ İLİŞKİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Remzi BULUT¹

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207787>

¹Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.
rbulut@mehmetakif.edu.tr ORCID No: 0000-0003-1169-2949

GİRİŞ

Dünya genelinde ülkelerin dış ticaret yapısını belirleyen başlıca unsurlar arasında iklim koşulları, coğrafi konum, teknolojik gelişmişlik düzeyi ile yeraltı ve yerüstü doğal kaynaklar önemli bir yer tutmaktadır. Ülkeler, ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeylerine göre farklı kategoriler altında incelenmektedir. Geçmişte ülkeler genellikle “Kuzey” ve “Güney” ayrımı çerçevesinde ele alınırken, günümüzde ekonomik göstergeler esas alınarak gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Ülkelerdeki mal ve hizmetlere yönelik ihtiyaçlar, uluslararası ticaret ilişkileri aracılığıyla, yani ihracat ve ithalat faaliyetleri yoluyla karşılanmakta ve dengelenmektedir. Bu bağlamda, uzun yıllar aynı siyasi yapı altında yer alan ve Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla bağımsızlıklarını kazanan ülkeler de uluslararası ticaret sisteminde önemli bir konuma sahiptir. Bağımsızlıklarını kazanan bu ülkeler, literatürde “Sovyet ardılı ülkeler” olarak adlandırılmaktadır.

Eski Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'ni (SSCB) oluşturan ve bağımsızlıklarını kazandıktan sonra “Sovyet ardılı ülkeler” olarak adlandırılan devletler, coğrafi özelliklerine göre dört ana bölge altında sınıflandırılmaktadır. Bu bölgeler; Baltık Bölgesi'nde yer alan Estonya, Letonya ve Litvanya; Doğu Avrupa'da bulunan Rusya, Belarus, Ukrayna ve Moldova; Kafkasya Bölgesi'ndeki Azerbaycan, Ermenistan ve Gürcistan; Orta Asya Cumhuriyetleri olarak adlandırılan Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan'dan oluşmaktadır.

Bu coğrafi sınıflandırma, söz konusu ülkelerin yalnızca mekânsal konumlarını değil; aynı zamanda tarihsel deneyimlerini, kültürel yapılarını, toplumsal özelliklerini ve ekonomik gelişmişlik düzeylerini de yansıtmaktadır.

Sovyetler Birliği'nin siyasal ve ekonomik mirası üzerine inşa edilen Rusya Federasyonu, Sovyet ardılı ülkelerle resmi ticari ilişkilerini 1994 yılından itibaren düzenli olarak yürütmeye başlamış ve bu ilişkiler istatistiki kayıt altına alınmıştır. SSCB'nin 1991 yılı sonunda resmen dağılması ve 1992–1993 yıllarında Sovyet ardılı ülkeler arasında yaşanan geçiş süreci nedeniyle, söz konusu döneme ilişkin ihracat ve ithalat verilerine sağlıklı ve güvenilir biçimde ulaşmak mümkün olmamıştır.

1994 yılından itibaren Rusya Federasyonu ile Sovyet ardılı ülkeler arasındaki karşılıklı mal ve hizmet ticareti ile sermaye hareketleri resmi

istatistiklere yansıtılmaya başlanmış ve bu veriler uluslararası kamuoyuyla paylaşılmıştır. 1994 yılından günümüze kadar olan süreçte, Rusya Federasyonu'nun Sovyet ardılı ülkelerle yürüttüğü ticari ilişkilerde genel olarak artış eğilimi gözlemlenmektedir.

Başlangıçta daha çok bavul ticareti şeklinde ortaya çıkan bu ekonomik ilişkiler, zaman içerisinde kurumsallaşarak daha modern, düzenli ve sistematik bir yapıya kavuşmuştur.

Birçok Sovyet ardılı ülkede, SSCB döneminden kalan devlet mülkiyetindeki işletmelerin özelleştirilmesi süreci, piyasa ekonomisine geçişin temel unsurlarından biri olmuştur. Bu dönüşüm süreci, üretim yapısında değişimlere yol açarken, mal ve hizmet fiyatlarında da önemli artışlara neden olmuştur (Özüğurlu, 2002: 3-4). Özelleştirme ve fiyat serbestleşmesi politikaları, kısa vadede enflasyonist baskıları artırmış; uzun vadede ise ülkelerin dış ticaret yapısını ve rekabet gücünü belirleyen temel faktörlerden biri haline gelmiştir.

Geçiş döneminin ilk yıllarında Sovyet ardılı ülkelerin Rusya Federasyonu'na yönelik ihracatlarının ithalatlarını karşılama oranının yüksek olması, bu ülkelerin üretim yapılarının büyük ölçüde SSCB döneminden miras kalan sanayi altyapısına dayanmasıyla açıklanabilir. Ancak zaman içerisinde Rusya Federasyonu'nun sanayi kapasitesini modernize etmesi, teknolojik yatırımlarını artırması ve üretim verimliliğini yükseltmesi, dış ticaret dengelerinde Rusya lehine bir yapının oluşmasına yol açmıştır. Bu süreçte Sovyet ardılı ülkelerin ihracat kapasitelerinin sınırlı kalması ve ithalata olan bağımlılıklarının artması, ihracatın ithalatı karşılama oranının düşmesine neden olmuştur.

Ortaya çıkan bu tablo, Rusya Federasyonu'nun üretim ve rekabet gücü bakımından Sovyet ardılı ülkelere göre daha avantajlı bir konumda bulunduğunu göstermektedir. Bunun sonucunda Sovyet ardılı ülkeler, özellikle enerji kaynakları, hammaddeler ve mamul mallar açısından Rusya Federasyonu'na giderek artan bir bağımlılık ilişkisi içine girmiştir. Bu bağımlılık yapısı, sadece ekonomik değil, aynı zamanda siyasi ve jeopolitik ilişkileri de etkileyen yapısal bir unsur olarak değerlendirilebilmektedir.

Bu çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Rusya Federasyonu'nun ekonomik yapısı incelenmiş, ikinci bölümde ise Sovyet ardılı

ülkelerle olan ticari ilişkiler ele alınmıştır. Ayrıca çalışmada “Rusya” ve “Rusya Federasyonu” ifadeleri aynı anlamda kullanılmıştır.

1. RUSYA FEDERASYONU’NUN EKONOMİK YAPISI

Rusya Federasyonu, Sovyetler Birliği’nin 1991 yılı sonunda dağılmasıyla birlikte, SSCB’den devraldığı ekonomik miras üzerine yeni bir ekonomik yapı inşa etmiş ve merkezi planlı ekonomik sistemden serbest piyasa ekonomisine geçişi benimsemiştir. Bu kapsamda, kısa süre içerisinde kapsamlı geçiş reformları uygulanmaya başlanmıştır. Serbest piyasa ekonomisine geçişin ilk yıllarında, sistem değişikliğinin oluşturduğu yapısal uyumsuzluklar nedeniyle makroekonomik göstergelerde daralma ve istikrarsızlıklar ortaya çıkmış; ancak izleyen dönemde bu durum yerini ekonomik büyüme eğilimine bırakmıştır.

Uygulamaya konulan reformlarla birlikte Rusya’nın ekonomik yapısında köklü dönüşümler gerçekleştirilmiştir. Özellikle devlet kontrolündeki üretim tesislerinin özelleştirilmesi, piyasa mekanizmalarının güçlendirilmesi ve dışa açılma politikaları, bu dönüşüm sürecinin temel unsurları arasında yer almıştır. 2000 yılına gelindiğinde, piyasa ekonomisine geçişe yönelik reformların büyük ölçüde tamamlandığı ve ekonomi ile siyaset alanlarında görece istikrarlı bir dönemin başladığı görülmektedir.

Bu dönemde uygulanan yeni ekonomik programlar, yapısal reformlar ve enerji kaynakları ihracatından elde edilen yüksek gelirler sayesinde, kuruluş sonrası dönemde biriken ekonomik sorunların önemli bir kısmı çözüme kavuşturulmuştur. Böylece Rusya Federasyonu, geçiş ekonomisi niteliğinden çıkarak daha kurumsallaşmış bir piyasa ekonomisi yapısına doğru evrilmiştir (Aksel, 2019: 38).

2000’li yıllardan itibaren enerji fiyatlarındaki artış ve makroekonomik istikrar politikaları sayesinde Rusya ekonomisi görece bir toparlanma sürecine girmiştir. Devletin stratejik sektörlerdeki ağırlığını koruması, özellikle enerji, savunma ve finans sektörlerinde kamu kontrolünün devam etmesine yol açmıştır. Böylece Rusya Federasyonu ekonomisi, piyasa mekanizmaları ile devlet müdahalesinin birlikte var olduğu karma bir yapı göstermektedir.

Rusya Federasyonu’nun ekonomik yapısının önemli özelliklerinden biri, dış ticaretin ve enerji ihracatının ekonomik büyüme üzerindeki belirleyici rol oynamasıdır. Bu bağlamda, Rusya’nın dış ticaret ortakları ve özellikle Sovyet

ardılı ülkelerle olan ekonomik ilişkileri hem bölgesel entegrasyon hem de jeopolitik stratejiler açısından kritik bir öneme sahiptir.

Rusya ekonomisinin önemli bir bölümünü yeraltı enerji kaynaklarına dayalı dış ticaret oluştururken, hizmetler, sanayi ve tarım sektörleri makroekonomik yapının şekillenmesinde temel belirleyici unsurlar arasında yer almaktadır. Bu sektörler hem milli gelir oluşumunda hem de istihdam ve dış ticaret yapısında kritik bir rol üstlenmektedir.

2022 yılı verilerine göre Rusya ekonomisinde ana sektörlerin dağılımı; %59 ile hizmetler sektörü, %36,7 ile sanayi sektörü ve %4,3 ile tarım sektörü şeklinde gerçekleşmiştir (DEİK, 2024). Bu dağılım, Rusya ekonomisinin hizmet ve sanayi ağırlıklı bir yapıya sahip olduğunu, tarım sektörünün ise görece sınırlı bir paya sahip bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Rusya Federasyonu'nda Sektörlere Göre GSYİH Yapısı, (yüzde olarak)

Sektörler	2021	2022	2023	2024	2025 ²
Tarım – Hayvancılık Ormancılık, Avcılık ve Balıkçılık	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9
Madencilik	11,5	11,9	10,4	10,1	9,8
Ürün İşleme Tesisleri	14,4	14,4	14,6	14,6	14,5
Elektrik, Doğalgaz ve İklimlendirme	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2
İnşaat	4,6	4,7	4,8	4,9	4,9
Ticaret, Oto Tamirat	11,7	10,9	11,4	11,4	11,5
Nakliye ve Lojistik	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6
Konaklama ve Restoran Hizmetleri	0,7	0,8	0,9	1	1
Bilgi ve iletişim	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6
Finans ve Sigorta işlemleri	4,1	4,5	4,5	4,5	4,5
Gayrimenkul İşlemleri	8,9	9	9,1	9,2	9,2
Bilimsel Araştırma Mesleki Teknik Faaliyetler	4	4,1	4,2	4,1	4,1
Aile Şirketleri ve Faaliyetleri	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Eğitim ve Öğretim	2,8	3	3,1	3,1	3,2
Devlet İdaresi ve Güvenlik	6,4	6,5	6,6	6,6	6,6
İdari Faaliyetler ve Ek Hizmetler	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7
Sağlık ve Sosyal Hizmetler	3	3,1	3,2	3,3	3,3
Diğer Hizmetler	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Kaynak: Мин. Эконом. развития Р.Ф. 2025. (Rusya Federasyonu Ekonomik Kalkınma Bakanlığı, 2025.)

² Tahmini olarak

Rusya Federasyonu'nun Gayri Safi Yurtiçi Hasılasının (GSYH) sektörler itibarıyla dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Buna göre, Rusya ekonomisinde GSYH'nin en büyük payını hizmetler sektörü ve bu sektöre bağlı faaliyet alanları oluşturmaktadır.

Dünya genelindeki yapısal dönüşüm eğilimlerine paralel olarak, Rusya Federasyonu ekonomisinde de hizmetler ve sanayi sektörlerinin GSYH içindeki payında uzun dönemli artışlar gözlemlenirken, tarım sektörünün payında ise genel olarak bir daralma eğilimi ortaya çıkmaktadır. Bu durum, Rusya ekonomisinin kaynak ve sanayi temelli bir yapıdan giderek daha fazla hizmet ağırlıklı bir yapıya yöneldiğini göstermektedir.

Rusya Federasyonu ekonomisini güçlü kılan temel unsurların başında doğal gaz, ham petrol ve petrol ürünleri ihracatı yer almaktadır. Rusya Federasyonu, kanıtlanmış doğal kaynak rezervleri ve geniş iş gücü potansiyeliyle dünya ölçeğinde nadir ülkeler arasında yer almaktadır. Bunun yanı sıra, tarım ve orman ürünleri bakımından da küresel piyasalarda önemli tedarikçi ülkelerden biri konumundadır.

Ülke ekonomisine katkı sağlayan ihracatın büyük bir bölümünü enerji kaynakları başta olmak üzere tahıllar, yağlı tohumlar, bitkisel yağlar ve demir-çelik ürünleri oluşturmaktadır (T.C. Moskova Büyükelçiliği, 2024). Bu ihracat yapısı, Rusya ekonomisinin büyük ölçüde doğal kaynaklara dayalı bir üretim ve dış ticaret modeline sahip olduğunu göstermektedir.

Son yıllarda yaşanan savaş, uygulanan ekonomik yaptırımlar ve küresel petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar, Rusya Federasyonu'nun ekonomik büyüme performansını doğrudan etkilemektedir. Bu gelişmeler, Rusya ekonomisinin dış şoklara karşı duyarlılığını artırmakta ve büyüme dinamiklerini büyük ölçüde enerji piyasalarındaki konjoktüre bağımlı hale getirmektedir.

Rusya Federasyonu, Dünya Bankası'nın 2024 yılı verilerine göre dünyanın en büyük on birinci ekonomisi konumundadır. Ülkenin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (GSYH) yaklaşık 2 trilyon 174 milyar ABD doları düzeyinde olup, dünya toplam GSYH'sinin yaklaşık %2,05'ini oluşturmaktadır. Kişi başına düşen GSYH ise 14.795 ABD doları olarak hesaplanmıştır³.

2024 yılı itibarıyla Rusya Federasyonu'nun toplam dış borcu yaklaşık 317,5 milyar ABD dolarıdır. Rusya Merkez Bankası verilerine göre, ülke

³ <https://tr.tradingeconomics.com/gdp-growth-annual>

ekonomisi 2024 yılında %4,3 oranında büyüme kaydetmiştir. Bu büyüme performansı, özellikle enerji gelirleri, iç talep artışı ve kamu harcamalarının etkisiyle şekillenmiştir⁴.

Ülkede asgari ücret, 2025 yılı temmuz ayında yapılan %10'luk artışla birlikte 15.279 Rubleye yükselmiş olup, bu tutar yaklaşık 184 ABD dolarına karşılık gelmektedir. Söz konusu göstergeler, Rusya ekonomisinin makroekonomik büyüklüğünü ve gelir düzeyini ortaya koyarken, aynı zamanda ülkenin küresel ekonomik sistem içindeki konumunu da yansıtmaktadır⁵.

Tablo 2. Rusya Federasyonu Temel Ekonomik Göstergeler

Temel Göstergeler	2023	2024	2025 ⁶	2026 ⁷
Nüfus (milyon)	146,3	143,5	145,6	145,2
GSYH (Cari Fiyatlar milyar ABD doları)	2.060	2.161	2.076	2.085
GSYH Büyüme (Sabit Fiyatlarla % olarak)	4,1	4,1	1,5	0,9
Cari Ödemeler Dengesinin GSYH'ye Oranı (% olarak)	2,4	2,9	1,9	1,8
Kişi Başına Düşen Milli Gelir (Cari Fiyatlarla ABD doları)	14 079	14 795	14 258	14 365
Tüketici enflasyonu (% olarak)	5,9	8,4	9,3	5,5
İşsizliğin Toplam İşgücüne Oranı (% olarak)	3,2	2,5	2,8	3,5
Devletin Toplam Borçlanmasının GSYH'ye Oranı (% olarak)	19,5	20,3	21,4	22,5

Kaynak: T. C. Ticaret Bakanlığı, 2025.

Rusya Federasyonu'nun 2023–2026 dönemine ilişkin temel makroekonomik göstergeleri, gerçekleşen ve tahmini veriler birlikte değerlendirildiğinde, ekonomik performansın dalgalı bir seyir izlediğini ortaya koymaktadır. 2024 yılında yaklaşık 2 trilyon 161 milyar ABD doları

⁴ <https://tr.tradingeconomics.com>› gdp-growth-annual

⁵ <https://tr.tradingeconomics.com>› gdp-growth-annual

⁶ Tahmini olarak

⁷ Tahmini olarak

düzeyindeki GSYH ile dünyanın en büyük on birinci ekonomisi konumunda bulunan Rusya Federasyonu'nun, 2026 yılı tahmini verilere göre GSYH'sinin yaklaşık 2 trilyon 85 milyar ABD dolarına gerilemesi öngörülmektedir. Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından uzun dönemli bir büyüme eğilimi sergileyen Rusya ekonomisi, savaşlar ve küresel krizler nedeniyle çeşitli dönemlerde daralmalar yaşamıştır. Özellikle uluslararası yaptırımlar ve Covid-19 salgınının etkisiyle 2020 ve 2022 yıllarında ekonomik küçülme meydana gelmiştir (T.C. Moskova Büyükelçiliği, 2024). Bu gelişmeler, Rusya ekonomisinin dış şoklara karşı duyarlılığını ve büyüme dinamiklerinin büyük ölçüde jeopolitik ve küresel ekonomik koşullara bağlı olduğunu göstermektedir.

1.1 Dış Ticaret

Rusya Federasyonu'nun kuruluşundan itibaren dış ticaret hacminde genel olarak artış eğiliminin hâkim olduğu görülmektedir. Ülkenin dış ticaret dengesi ise büyük ölçüde Rusya lehine fazlalık vermektedir. Rusya'nın dış ticaret yapısı, enerji ürünleri başta olmak üzere sanayi malları, tarım ürünleri ve hizmetler gibi geniş bir mal ve hizmet yelpazesini kapsamaktadır. Dünya ticaretindeki konumu incelendiğinde, 2024 yılı itibarıyla Rusya Federasyonu'nun dünya ihracat sıralamasında 20. sırada, ithalat sıralamasında ise 31. sırada yer aldığı tespit edilmektedir⁸.

Ülke ihracatının büyük bölümünü hammaddeler, enerji kaynakları, mineral yakıtlar ve yağlar oluştururken; ithalat yapısında ise makineler, mekanik cihazlar, motorlu kara taşıtları, elektrikli makineler, eczacılık ürünleri ve plastik mamuller ön plana çıkmaktadır (DEİK, 2024).

Tablo 3. Rusya Federasyonu'nun Dış Ticaret Göstergeleri (milyar ABD doları).

	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Toplam İhracat	241	397	334	337	579	423	398
Toplam İthalat	99	229	177	232	199	219	206
Toplam Dış Ticaret Hacmi	340	626	511	569	779	642	604
Toplam Dış Ticaret Dengesi	143	168	156	105	380	204	192

Kaynak: Rosstat, 2025.

⁸ WTO (2024), *World Trade Statistical Review*, Geneva.

Rusya Federasyonu'nun dış ticaret hacmi 2022 yılında 779 milyar ABD doları ile tarihsel zirveye ulaşmış, ancak Ukrayna ile devam eden savaşın ekonomik etkileri nedeniyle 2023 yılında 642 milyar ABD dolarına gerilemiştir. Rusya Federasyonu, son dönemde ulusal ve uluslararası düzeyde yaşanan ekonomik ve jeopolitik zorluklara rağmen dış ticaret dengesinde genel olarak fazla veren bir yapı sergilemeye devam etmektedir.

Rusya Federasyonu'nun en önemli dış ticaret ortakları arasında Çin başta olmak üzere Türkiye, Hindistan, Almanya, İtalya ve Kazakistan yer almaktadır. Rusya Federasyonu'nun toplam dış ticaretinde en büyük pay yaklaşık %25 ile Çin'e ait olup, Çin uzun yıllardır ilk sıradaki konumunu korumaktadır⁹. Son yıllarda Türkiye ise yaklaşık %10'luk pay ile Rusya'nın en önemli ikinci dış ticaret ortağı konumundadır¹⁰.

Çin ve Türkiye, Rusya Federasyonu'ndan ağırlıklı olarak enerji kaynakları ithal ederken; Çin'in Rusya'ya ihracatında daha çok mamul mallar, Türkiye'nin ihracatında ise genel olarak tarım ürünleri ön plana çıkmaktadır¹¹. Ayrıca Türkiye, hizmet ihracatı kapsamında Rusya'ya yönelik turizm faaliyetleri açısından önemli bir konuma sahip olup, Rusyalı ziyaretçiler Türkiye'ye gelen yabancı turistler arasında üst sıralarda yer almaktadır¹².

1. SOVYET ARDILI ÜLKELER ve EKONOMİK YAPILARI

Sovyetler Birliği'nin 1991 yılı sonunda dağılması, eski Sovyet cumhuriyetleri açısından tarihsel bir kırılma noktası oluşturmuştur. Ekonomik ve politik alanlarda köklü bir dönüşüm sürecine giren bu ülkeler, bağımsızlıklarını ilan etmelerinin ardından kısa süre içerisinde uluslararası alanda tanınmış, diplomatik ilişkiler tesis etmiş ve dış ticaret faaliyetlerine başlamışlardır. Bununla birlikte söz konusu süreç, yalnızca bağımsızlık olgusunun doğal bir sonucu olarak değil; aynı zamanda Sovyet döneminden devralınan kurumsal yapılar, ekonomik miras ve Rusya Federasyonu ile uzun dönemli tarihsel ilişkilerin etkisiyle çok boyutlu ve karmaşık bir nitelik kazanmıştır.

⁹ Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), *Rusya Federasyonu Ülke Raporu*, 2024.

¹⁰ International Trade Centre (ITC), *Trade Map Database*, 2024.

¹¹ UNCTAD, *UNCTADstat Database*, 2024.

¹² Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ve TÜİK, *Turizm İstatistikleri*, 2024.

Sovyetler Birliği'nin çöküşü, yalnızca siyasal alanda değil, aynı zamanda ekonomik düzeyde de derin etkiler meydana getirmiştir. Merkezi planlamaya dayalı Sovyet ekonomik modeli, başlangıçta Batı ekonomileriyle karşılaştırıldığında görece rekabetçi bir yapı sergilemiş olsa da 1980'lerin sonlarına doğru bu sistemin etkinliği belirgin biçimde zayıflamaya başlamıştır. Artan ekonomik durgunluk, Sovyetler Birliği'nin dış ticaret performansını, üretim verimliliğini ve tüketim mallarının kalitesini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu gelişmeler, ekonomik temellerin aşınmasına ve nihayetinde Sovyetler Birliği'nin çözülme sürecinin hızlanmasına katkı sağlamıştır.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte 15 yeni bağımsız devlet ortaya çıkmıştır. Bu devletlerin her biri, Sovyet döneminden devraldıkları ekonomik ve politik mirasa sahip olmakla birlikte, kendine özgü bir geçiş süreci yaşamıştır. Bağımsızlıklarını ilan etmelerinin ardından söz konusu ülkeler, ekonomik ve siyasal dönüşüm süreçleri bakımından belirli bölgesel gruplar altında sınıflandırılmaktadır (Turan ve Işık, 2007: 11). Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından ortaya çıkan ekonomik dönüşümün daha ayrıntılı biçimde analiz edilebilmesi amacıyla, bu ülkeler aşağıda yer alan dört coğrafi grup çerçevesinde ele alınmaktadır:

Doğu Avrupa Ülkeleri: Doğu Avrupa ülkeleri Ukrayna, Belarus ve Moldova Sovyetler sonrası dönemde Batı Avrupa ile ekonomik entegrasyonlarını artırarak dış ticaretlerini çeşitlendirmiş, ancak Rusya Federasyonu ile olan tarihsel ve stratejik ekonomik bağlarını da sürdürmüşlerdir (World Bank, 2002). Bununla birlikte, serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecinde karşılaşılan yapısal sorunlar, kurumsal yetersizlikler ve makroekonomik istikrarsızlıklar ekonomik büyümeyi sınırlayan temel faktörler olmuştur.

Kafkasya Ülkeleri: Gürcistan, Ermenistan ve Azerbaycan, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından bölgesel çatışmalar ve etnik gerilimlerle karşı karşıya kalmıştır. Azerbaycan ve Ermenistan arasındaki Dağlık Karabağ çatışması, ticaret ilişkilerini olumsuz yönde etkilemiş ve ekonomik entegrasyon süreçlerini sınırlandırmıştır (Cornell, 2001) Bununla birlikte, bölgenin zengin doğal kaynakları -özellikle Azerbaycan'ın petrol ve doğalgaz rezervleri- dış ticaret ilişkilerinde belirleyici rol oynamıştır. Rusya Federasyonu ile bu ülkelerin ekonomik ilişkileri ise büyük ölçüde enerji sektörüne dayalı olarak sürdürülmektedir.

Orta Asya Ülkeleri: Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Tacikistan, bağımsızlıklarını kazandıktan sonra ekonomik dönüşüm süreçlerine başlamışlardır. Ancak bu ülkelerin ekonomik yapıları büyük ölçüde Sovyet döneminden devralınan sanayi ve tarım modellerine dayanmaktadır. Rusya Federasyonu hâlâ en önemli ticaret ortağı konumunda iken, Çin gibi yeni ekonomik aktörler bölgedeki etkilerini artırmaktadır.

Baltık Ülkeleri: Estonya, Letonya ve Litvanya, Sovyetler Birliği'nin çöküşünün ardından Batı'ya yönelmiş ve 2000'li yıllarda Avrupa Birliği'ne katılmışlardır. Bu ülkeler, serbest piyasa ekonomisine geçişte en hızlı ve başarılı Sovyet ardılı ülkeler arasında yer almıştır. Avrupa ile ticaret bağlarını güçlendirirken, Rusya Federasyonu ile olan ticaret hacimleri azalmış ve Batı ile bütünleşme süreçleri ekonomik büyümeyi desteklemiştir.

Sovyet sonrası dönemde eski Sovyet cumhuriyetleri, kendi ekonomik mevzuatlarını oluşturmuş ve dış ticaret ilişkilerini bağımsız biçimde şekillendirmişlerdir (Turan ve Işık, 2007: 15). Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte, eski Sovyet cumhuriyetleri ekonomik yapılarında köklü değişimler yaşamıştır. Sovyetler döneminde ortak bir ekonomik sistem ve planlı kalkınma modeline dayanan bu ülkeler, bağımsızlıklarını kazandıktan sonra kendi ticari mevzuatlarını oluşturmak ve ekonomik politikalarını bağımsız biçimde şekillendirmek durumunda kalmıştır. Bu süreç, ülkelerin dış ticaret ilişkilerini farklılaştırmış, ancak aynı zamanda onları uluslararası ticaretin ayrılmaz bir parçası hâline getirmiştir.

Sovyetler Birliği'nin sona ermesiyle birlikte, Sovyet ardılı ülkeler arasındaki mal ve hizmet dolaşımı serbestliğini kaybetmiş ve her ülke kendi ulusal yasa ve mevzuatlarını uygulamaya başlamıştır. Bu durum, özellikle ekonomik ilişkilerde yasal engellerin artmasına yol açmıştır. Eski SSCB ülkeleri, kendi ulusal ekonomilerini yeniden inşa ederken birbirleriyle ticaret yapmaya devam etmişlerdir; ancak bu ticaretin koşulları büyük ölçüde her ülkenin kendi yasaları ve ekonomik stratejileri çerçevesinde şekillenmiştir.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından, eski Sovyet cumhuriyetlerinin ekonomik yapıları önemli ölçüde değişmiş ve çok sayıda yapısal sorunla karşılaşmıştır. Bu bozulmaların temel sebeplerinden biri, Sovyetler Birliği döneminde ekonomik yatırımların eşit dağıtılmamasıdır. Merkezi planlı ekonomi modeline dayanan Sovyet sistemi, her bir cumhuriyetin ekonomik ihtiyaçları ve üretim kapasiteleri dikkate alınmadan

yatırım yapılmasına yol açmıştır. Bu durum, bazı bölgelerin aşırı derecede sanayileşmesine karşın diğer bazı bölgelerin geri kalmasına ve ekonomik dengesizliklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Sovyetler Birliği'nin sona ermesiyle birlikte, merkezi planlı ekonominin sağladığı yoğun devlet kontrolü ortadan kalkmıştır. Bu gelişme, birçok Sovyet ardılı ülkenin serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecinde ciddi zorluklarla karşılaşmasına yol açmıştır. Planlı üretimden serbest üretime geçiş sürecinde özellikle gıda ve temel ihtiyaç maddelerinin üretiminde belirgin daralmalar meydana gelmiştir, bu durum hem ekonomik istikrarı hem de halkın yaşam standartlarını olumsuz etkilemiştir.

Bazı Sovyet ardılı ülkelerde, özellikle sanayileşmemiş olanlarda, üretim kapasitesinin düşmesi temel ihtiyaç maddeleri ve tüketim ürünlerinin tedarikinde ciddi sıkıntılara yol açmıştır. Bu dönemde kalite düşüşü de önemli bir sorun olarak ortaya çıkmıştır. Sovyetler Birliği döneminde üretim ağırlıklı olarak miktara odaklanırken, kalite ve rekabetçilik gibi faktörler ikinci planda kalmıştır. Bağımsızlık sonrası bu ülkeler, küresel piyasalarda rekabet edebilecek kaliteli ürünler üretme konusunda zorluklarla karşılaşmıştır.

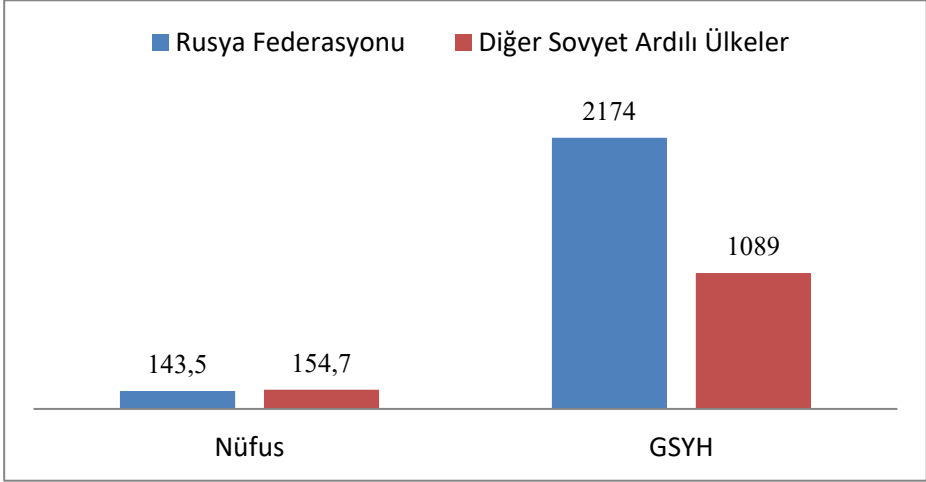
Tablo 4. Sovyet ardılı Ülkelerin 2024 Yılı Nüfus ve GSYH Bilgileri

Sovyet Ardılı Ülkeler	Nüfus (milyon kişi)	GSYH (milyar dolar)	Kişi Başı GSYH (dolar)	GSYH Büyüme Oranı (% olarak)
Rusya Federasyonu	143,5	2174	14889	4,3
Estonya	1,37	42,76	20169	-0,3
Letonya	1,86	43,52	16660	-0,4
Litvanya	2,89	84,87	8219	2,8
Belarus	9,14	75,96	8316	4
Moldova	2,39	18,2	7617	0,1
Ukrayna	37,86	190,7	5389	2,9
Azerbaycan	10,2	74,32	7283	4,1
Ermenistan	3,04	25,79	8500	5,9

Gürcistan	3,68	33,78	9193	9,4
Kazakistan	20,59	288,4	14005	4,8
Kırgızistan	7,23	17,48	2419	9
Özbekistan	36,36	115	3161	6,5
Tacikistan	10,59	14,2	1341	8,4
Türkmenistan	7,5	64,24	8571	2,3

Kaynak: World Bank, 2025.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından kurulan Sovyet ardılı ülkeler arasında, Rusya Federasyonu pek çok ekonomik gösterge açısından belirgin bir üstünlüğe sahip olmuştur. Bu üstünlük, yalnızca sahip olduğu doğal kaynaklar ve sanayi kapasitesi ile açıklanamamaktadır; aynı zamanda coğrafi büyüklüğü, nüfus yoğunluğu ve geniş iç pazar hacmi de Rusya Federasyonu'nun ekonomik avantajlarını pekiştiren temel faktörler arasında yer almaktadır.



Grafik 1. Rusya Federasyonu ile Diğer Sovyet Ardılı Ülkelerin Nüfus ve GSYH Karşılaştırması (2024 yılı)

Kaynak: World Bank verilerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Rusya Federasyonu, Sovyetler Birliği'nin mirasını en güçlü şekilde devralan ülke olmuştur. Hem dünyanın en büyük doğal gaz üreticisi hem de

petrol üretimi açısından lider ülkelerden biri hâline gelmesi, Rusya Federasyonu'nun gayri safi yurtiçi hasılasını (GSYH) diğer Sovyet ardılı ülkelere kıyasla önemli ölçüde yükseltmiştir. Rusya Federasyonu'nun GSYH değeri, tüm Sovyet ardılı ülkelerin toplam GSYH'sini aşmakta ve bu durum, 14 bağımsız cumhuriyetin toplamıyla karşılaştırıldığında bile Rusya Federasyonu'nun ekonomik üstünlüğünü açıkça ortaya koymaktadır.

Rusya Federasyonu'nun nüfusu, diğer Sovyet ardılı ülkelerle kıyaslandığında çok daha büyük bir yapıya sahiptir. Bu durum, iç pazarın büyüklüğünü ve dolayısıyla tüketim potansiyelini artırmıştır. Aynı zamanda, Rusya Federasyonu geniş bir iş gücü kaynağına sahip olup, demografik yapısı ve çalışan nüfus ile ekonomik büyüme açısından önemli bir avantaja sahiptir. Öte yandan, bazı diğer Sovyet ardılı ülkeler, azalan doğum oranları ve göç gibi demografik sorunlarla karşı karşıya kalmış, bu da ekonomik büyüme ve iç pazar kapasitesi üzerinde sınırlayıcı bir etki oluşturmuştur.

Grafik 1'e göre, Sovyet ardılı 15 ülkenin 2024 yılı verilerine göre toplam nüfusu yaklaşık 300 milyona ulaşmıştır. Bu ülkeler arasında en fazla nüfusa sahip olan ülke 143,5 milyon ile Rusya Federasyonu'dur ve toplam nüfusun yaklaşık %48'ini oluşturmaktadır. Sovyet ardılı ülkelerin 2024 yılı verilerine göre toplam gayri safi yurtiçi hasılası 3 trilyon 263 milyar dolara ulaşmıştır. GSYH içinde Rusya Federasyonu'nun payı 2 trilyon 174 milyar dolar ile yaklaşık %67'lik bir oranı temsil etmektedir. Diğer 14 ülkenin toplam GSYH'si ise 1 trilyon 89 milyar dolar olup, Sovyet ardılı ülkeler toplamının %33'ünü oluşturmaktadır.

1.1 Rusya'nın Sovyet Ardılı Ülkelerle Ticari İlişkileri

Rusya Federasyonu ile diğer Sovyet ardılı ülkeler arasındaki ticaret hacmi, istatistiki verilere göre önemli ölçüde artış göstermiştir. 1994 yılında yaklaşık 26 milyar dolar olan ticaret hacmi, 2024 yılı itibarıyla 113 milyar dolara ulaşmıştır. Bu durum, iki taraf arasındaki ekonomik ilişkilerin zamanla güçlendiğini ve genişlediğini göstermektedir. Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından özellikle enerji, sanayi ve tarım sektörlerinde kurulan ticaret bağlantıları, karşılıklı ticaret hacminin artmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur (IMF, 2023).

Rusya Federasyonu'nun dış ticaretinin önemli bir kısmı Sovyet ardılı ülkelere yönelmiş olup, bu ülkeler Rusya Federasyonu'nun toplam dış

ticaretinin yaklaşık %19'unu oluşturmaktadır. Bu göstergeler, Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra ekonomik ilişkilerin hâlen sürdüğünü ve güçlendiğini ortaya koymaktadır. Sovyet ardılı ülkeler hem coğrafi yakınlıkları hem de ekonomik bağımlılıkları nedeniyle Rusya Federasyonu için kritik ticaret ortakları konumundadır.

Tablo 5. Rusya Federasyonu'nun Eski Sovyet Ardılı Ülkelere İhracatı (milyon dolar)

	1994	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Estonya	337	1235	2104	1543	2018	2616	3195	288	193
Letonya	627	1626	1186	5537	7030	3254	3857	1490	1032
Litvanya	775	2065	4005	2256	2847	2339	2449	308	204
Belarus	3011	5535	8095	1908	1520	1602	2848	3296	3289
Moldova	542	210	448	310	1036	957	1911	537	348
Ukrayna	6709	5024	1237	1360				6	
Azerbayca n	147	136	886	1477	2287	2048	3062		4056
Ermenistan	154	28	191	396	1048	1550	2777	4642	9785
Gürcistan	56	42	353	409	769	980	2067	1965	2083
Kazakistan	1662	2246	6529	1060	1068	1405	1819	1699	1820
Kırgızistan	104	103	397	975	1299	1458	2611	2624	2655
Özbekistan	834	275	861	1664	2235	4568	6104	6708	8103
Tacikistan	143	56	240	673	763	751	1380	783	763
Türkmenist an	112	130	224	719	914	632	0	0	0
Toplam	1521	1871	3789	5925	5743	5756	7876	7824	8032
	3	1	7	8	2	8	0	2	0

Kaynak: IMF, 2025.

Rusya Federasyonu'nun Sovyet ardılı ülkelere yaptığı ihracatın 1994 yılından itibaren sürekli artış göstermesi, önemli bir ekonomik büyümeyi işaret etmektedir. Ancak, bazı ülke ve bölgesel sorunlar, Rusya Federasyonu'nun dış ticaret ilişkileri üzerinde ciddi olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Özellikle Ukrayna ve Gürcistan ile yaşanan siyasi gerilimler ve silahlı çatışmalar, ticaret hacmini derinden etkilemiştir. Bu tür bölgesel sorunlar yalnızca doğrudan

savaşan ülkelerle sınırlı kalmayıp, coğrafi olarak yakın ve ekonomik bağları bulunan diğer ülkelerle olan ticari ilişkileri de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Cornell, 2001: 115).

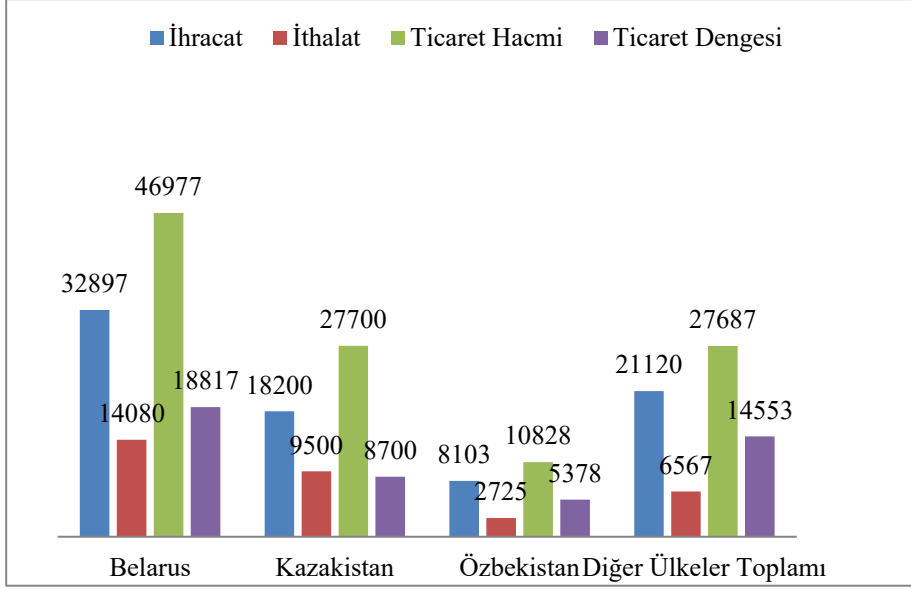
Tablo 6. Rusya Federasyonu'nun Eski Sovyet Ardılı Ülkelerden İthalatı (milyon dolar)

	1994	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Estonya	198	97	245	559	511	478	414	331	237
Letonya	197	91	339	667	388	477	506	502	244
Litvanya	274	149	568	953	448	547	427	344	102
Belarus	2093	3764	4614	9953	8662	5	2	9	0
Moldova	475	325	548	418	186	353	285	216	176
Ukrayna	4400	3647	7776	14003	5671	3608	611	0	26
Azerbaycan	141	135	205	385	517	814	1091	1338	1317
Ermenistan	53	44	102	159	197	647	2036	2989	2670
Gürcistan	52	77	157	106	217	499	672	687	710
Kazakistan	1996	2197	3210	6229	4767	5034	8921	9944	9500
Kırgızistan	98	88	145	387	71	239	789	674	799
Özbekistan	851	662	902	1514	602	1223	1791	2483	2725
Tacikistan	90	237	95	214	52	43	120	183	286
Türkmenistan	60	473	77	148	74	321	0	0	0
Toplam	10978	11986	18983	35695	22363	26868	35602	34350	32872

Kaynak: IMF, 2025.

Rusya Federasyonu ile Sovyet ardılı ülkeler arasındaki karşılıklı ticari ilişkiler incelendiğinde, 1994 yılında Sovyet ardılı ülkelerin ihracatının Rusya Federasyonu'ndan yapılan ithalatı karşılama oranının %72 olduğu, ancak bu oranın 2024 yılı itibarıyla %41'e gerilediği görülmektedir. Tablo 6'da yer alan veriler, yaklaşık otuz yıllık dönemde Sovyet ardılı ülkelerin Rusya Federasyonu karşısında dış ticaret dengelerinin bozulduğunu ve Rusya Federasyonu'na olan ekonomik bağımlılıklarının arttığını ortaya koymaktadır. Bu durum, söz konusu ülkelerin ihracat kapasitelerinin Rusya Federasyonu ile olan ticarete görece

zayıfladığını ve ithalat ağırlıklı bir ticaret yapısının güçlendiğini göstermektedir.

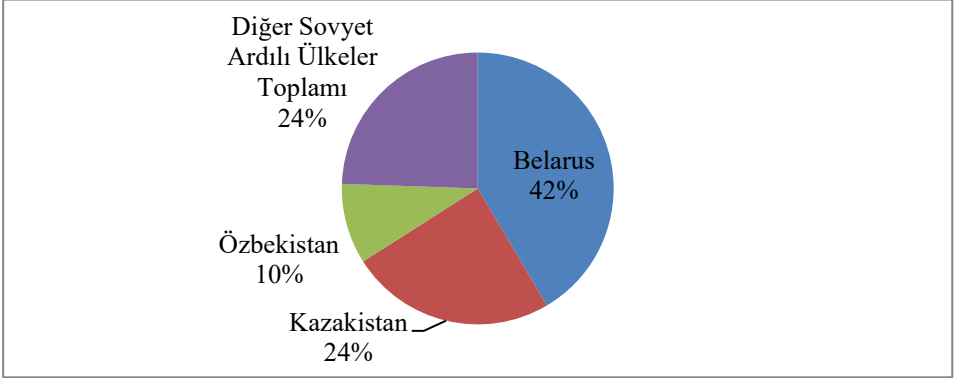


Grafik 2. Rusya Federasyonu'nun Önde Gelen Ülkelerle Dış Ticareti (milyar dolar)

Kaynak: IMF verilerinden yazar tarafından oluşturulmuştur.

Rusya Federasyonu'nun 2024 yılı verilerine göre, Sovyet ardılı ülkeler arasında Beyaz Rusya, Kazakistan ve Özbekistan ile gerçekleştirdiği toplam dış ticaret hacmi 85 milyar doların üzerine çıkmıştır. Bu üç ülke ile yapılan ticaret, Rusya Federasyonu'nun diğer Sovyet ardılı ülkelerle toplam dış ticaretinin yaklaşık %76'sını oluşturmaktadır.

Öte yandan, Sovyet ardılı ülkeler arasında yaşanan savaşlar ve krizler, bölgesel ticaret ilişkileri üzerinde belirgin etkiler meydana getirmiştir. Ukrayna örneği bu durumu açık biçimde ortaya koymaktadır. 2010 yılında Rusya Federasyonu'nun Sovyet ardılı ülkeler arasında en önemli ticaret ortaklarından biri olan Ukrayna ile ticaret hacmi, 2024 yılı itibarıyla yaşanan savaş nedeniyle ciddi biçimde daralmış ve karşılıklı ticaret neredeyse durma noktasına gelmiştir. Bu gelişme, siyasi ve askeri çatışmaların ekonomik ilişkiler üzerindeki yıkıcı etkisini ve bölgesel ticaret ağlarının kırılganlığını ortaya koymaktadır.



Grafik 3. Rusya Federasyonu'nun Önde Gelen Ülkelerle Dış Ticaret Hacmini Dağılımı (% olarak)

Kaynak: IMF verilerinden yazar tarafından oluşturulmuştur.

Rusya Federasyonu'nun 2024 yılı itibarıyla Sovyet ardılı ülkeler arasındaki dış ticaret ortakları incelendiğinde, Beyaz Rusya %42'lik pay ile ilk sırada yer almaktadır. Beyaz Rusya'yı %24'lük pay ile Kazakistan ve %10'luk pay ile Özbekistan takip etmektedir. Geriye kalan 11 Sovyet ardılı ülkenin Rusya Federasyonu ile gerçekleştirdiği toplam dış ticaretin payı ise yaklaşık %24 düzeyindedir. Bu veriler, Rusya Federasyonu'nun Sovyet ardılı ülkelerle olan dış ticaretinin büyük ölçüde sınırlı sayıda ülke üzerinde yoğunlaştığını göstermektedir. Beyaz Rusya ile Rusya Federasyonu arasındaki ticari ilişkilerin yıllar itibarıyla yüksek düzeyde seyretmesinin temel nedenlerinden biri, Rusya Federasyonu'ndan düşük maliyetle ithal edilen ham petrol ve diğer enerji hammaddelerinin Beyaz Rusya'da işlenerek üçüncü ülkelere ihraç edilmesidir. Beyaz Rusya, bu süreçte dâhilde işleme rejimi kapsamında enerji ürünlerini rafine ederek katma değer yaratmakta ve önemli gelirler elde etmektedir. Ayrıca Beyaz Rusya, Rusya Federasyonu'nun doğal gazının Avrupa ve Balkan ülkelerine taşınmasında kritik bir transit ülke konumundadır. Bu durum, Beyaz Rusya'nın Rusya Federasyonu açısından hem ekonomik hem de jeostratejik açıdan önemli bir partner olduğunu ortaya koymaktadır (Bulut, 2025: 300).

Kazakistan ise Rusya Federasyonu'nun yalnızca önemli ticaret ortaklarından biri olmakla kalmayıp, aynı zamanda Orta Asya ve Pasifik bölgesine açılan stratejik bir geçiş güzergâhı ve lojistik kapı niteliği taşımaktadır. Bu özellik, Kazakistan'ın Rusya Federasyonu'nun bölgesel

ticaret ve ulaştırma politikalarında merkezi bir rol üstlenmesine katkı sağlamaktadır.

Ukrayna- Rusya savaşı nedeniyle Batı ülkeleri tarafından Rusya Federasyonu'na uygulanan kapsamlı ekonomik yaptırımlar, yalnızca Rusya Federasyonu'nun ekonomik yapısını etkilemekle kalmamış, aynı zamanda Rusya ile yoğun ticari ilişkiler içerisinde bulunan Sovyet ardılı ülkelerin ekonomileri üzerinde de önemli yansımalar oluşturmuştur. Bu ülkeler arasında Kazakistan öne çıkmaktadır. Nitekim Kazakistan'ın dış ticaret yapısında, Rusya Federasyonu'nun dış ticaretinde gözlenen eğilimlere benzer gelişmeler ortaya çıkmıştır (Sputnik.kz, 2022).

2022 yılı sonrasında Rusya Federasyonu ile Kazakistan arasındaki ticari ilişkilerde belirgin bir durağanlık yaşandığı görülmektedir. Bu durağanlığın temel nedenleri arasında, Kazakistan'ın Rusya Federasyonu üzerinden gerçekleştirdiği transit ve dolaylı ticaret faaliyetlerinin Batı ülkeleri yaptırımları nedeniyle kısıtlanması yer almaktadır. Özellikle finansal işlemler, lojistik ağlar ve ödeme sistemleri üzerindeki yaptırım baskısı, iki ülke arasındaki ticaret akışını yavaşlatmış ve ticaret hacminde artışın sınırlı kalmasına yol açmıştır.

Bu gelişmeler, Rusya Federasyonu'na yönelik yaptırımların yalnızca hedef ülke üzerinde değil, aynı zamanda Rusya ile ekonomik entegrasyonu yüksek olan Sovyet ardılı ülkeler üzerinde de dolaylı ve çok boyutlu etkiler oluşturduğunu göstermektedir.

Rusya Federasyonu'nun Sovyet ardılı ülkelerle ticari ilişkilerinin, bağımsızlık sonrası dönemin başlangıcından itibaren genel olarak artış eğilimi gösterdiği istatistikî verilerden anlaşılmaktadır. Ancak Tablo 5 ve Tablo 6'da görüldüğü üzere, savaşlar ve kriz ortamları bu ticari ilişkiler üzerinde belirgin olumsuz etkiler oluşturmuştur. Söz konusu olumsuz etkiler yalnızca bölge ülkeleriyle sınırlı kalmamış, aynı zamanda küresel ticaret dengelerini de tehdit eden sonuçlar doğurmuştur.

Rusya Federasyonu ile Ukrayna arasında yaşanan savaş, dünyanın önemli tarım ürünleri ihracatçılarından biri olan Ukrayna'nın tarımsal ihracatını zaman zaman kesintiye uğratmıştır (Harunoğulları ve Ayhan, 2023: 528). Tarım ve enerji sektörlerinde küresel ölçekte önemli paya sahip olan iki ülkenin savaş halinde olması hem bölgesel hem de küresel ticaret üzerinde ciddi etkiler meydana getirmiştir (Bulut, 2025: 395). Savaş nedeniyle Ukrayna'da birçok

tarım arazisi üretim dışı kalmış, bu durum Rusya Federasyonu ve Sovyet ardılı ülkelerle yürütülen ticari ilişkileri olumsuz yönde etkilemiştir.

Savaş öncesi dönemde Rusya Federasyonu ve Ukrayna'nın tarım ürünleri ihracatındaki payları incelendiğinde, iki ülkenin birlikte dünya ayçiçeği üretiminin yaklaşık %55'ini, buğday üretiminin %14'ünü ve çavdar, yulaf ile arpa üretiminin yaklaşık %19'unu gerçekleştirdiği görülmektedir (Uçak, 2022: 6). Savaşın dış ticaret üzerindeki yıkıcı etkisi sonucunda, 2022 yılı sonrasında Rusya Federasyonu ile Ukrayna arasındaki ticari ilişkiler tarihsel olarak en düşük seviyelere gerilemiştir.

Öte yandan, son üç yıla ait istatistiki veriler incelendiğinde, savaş ve kriz ortamının etkilerinin Baltık ülkeleri ile Rusya Federasyonu arasındaki ticari ilişkilere de yansdığı görülmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025). Baltık ülkelerinin Batı yanlısı politik tutumları ve Avrupa Birliği'nin Rusya Federasyonu'na yönelik yaptırımlarına aktif biçimde katılım göstermeleri, bu ülkelerin Rusya Federasyonu ile olan ticari ilişkilerinde belirgin bir daralmaya yol açmıştır. Bu durum, Baltık ülkelerinin dış ticaret politikalarının yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda jeopolitik tercihler doğrultusunda şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Rusya Federasyonu ile Sovyet ardılı ülkeler arasındaki karşılıklı ticaretin ürün bileşimi incelendiğinde, Rusya Federasyonu'nun söz konusu ülkelere ağırlıklı olarak hammadde ve enerji kaynakları ihraç ettiği; buna karşılık olarak ise başta mamul mallar olmak üzere tarımsal ürünler ve yarı mamul ürünler ithal ettiği görülmektedir. Bu yapı, Rusya Federasyonu'nun doğal kaynaklara dayalı ihracat modelini sürdürdüğünü, Sovyet ardılı ülkelerin ise daha çok sanayi ve tarım ürünleriyle dış ticarete yer aldığını ortaya koymaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yirminci yüzyılın sonlarında Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte, birliği oluşturan 15 cumhuriyet bağımsızlıklarını kazanmıştır. Bağımsızlığını kazanan bu cumhuriyetler, uluslararası hukuk açısından egemen devlet statüsüne ulaşmışlardır. Sovyetler Birliği döneminde uygulanan merkezi planlı ekonomik sistem yerini büyük ölçüde serbest piyasa ekonomisine bırakmıştır.

Bu ülkeler, bağımsızlıklarını kazanmalarıyla birlikte ekonomik ve politik alanlarda karar alma yetkisini elde etmiş, kendi ulusal politikalarını belirleme

sürecine girmişlerdir. Her bir yeni devlet, kendi ticari mevzuatını oluşturmuş ve kısa süre içinde birçok bölgesel ve küresel örgüte üye olmuştur.

Daha önce tek bir siyasi ve ekonomik yapı içinde yer alan bu cumhuriyetler, bağımsız devlet statüsü kazanmalarının ardından birbirleriyle uluslararası ticaret ilişkileri kuran ayrı aktörler haline gelmiştir.

Sovyet ardılı ülkelerin farklı coğrafi ve iklimsel özelliklere sahip bölgelerde yer almaları, ekonomik gelişmişlik düzeylerinde belirgin farklılıkların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu farklılıklar, söz konusu ülkelerin refah düzeyleri ve üretim kapasiteleri üzerinde etkili olduğu gibi, dış ticaret yapıları ve ticari yönelimleri üzerinde de doğrudan belirleyici olmuştur.

Gelişmişlik düzeyi yüksek olan Baltık ve Doğu Avrupa'daki Sovyet ardılı ülkeler, dış ticaretlerini ağırlıklı olarak gelişmiş Avrupa ekonomileriyle gerçekleştirirken; Kafkasya ve Orta Asya'daki ülkeler ise tarihsel, coğrafi ve ekonomik bağların etkisiyle dış ticarete daha çok Rusya Federasyonu'na yönelmektedir. Bu durum, Sovyet ardılı ülkelerin dış ticaret yönelimlerinin bölgesel farklılıklar ve ekonomik yapı tarafından şekillendirildiğini göstermektedir.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından, eski Sovyet cumhuriyetlerinin ekonomik yapılarında yaşanan dönüşüm, kapsamlı ve çok boyutlu değişimlere yol açmıştır. Özelleştirme politikalarının hız kazanması, fiyat mekanizmasının serbestleşmesi ve özellikle Rusya Federasyonu'nda üretim verimliliğinin artması, bu ülkelerin ekonomik yapılarının yeniden şekillenmesinde belirleyici rol oynamıştır. Bu süreç, sadece ulusal ekonomilerin iç dinamiklerini değil, aynı zamanda Sovyet ardılı ülkeler arasındaki ticari ilişkilerin yönünü, niteliğini ve hacmini de önemli ölçüde etkilemiştir.

Sovyet ardılı ülkeler arasındaki ilişkilerin ve ekonomik-ticari etkileşimlerin, yalnızca piyasa verimliliği ve ekonomik faktörlerle değil, aynı zamanda politik istikrar, güvenlik koşulları ve bölgesel krizlerle de şekillendiği görülmektedir. Bu durum, söz konusu ülkeler arasındaki ticari ilişkilerin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, Rusya Federasyonu ticaret hacmini artırmaya yönelik politikalar izlerken, Sovyet ardılı ülkeler de zaman içerisinde dış ticaret ortaklarını çeşitlendirmeye ve daha bağımsız ekonomik ilişkiler kurmaya yönelmiştir. Özellikle Çin ve Avrupa Birliği gibi küresel aktörlerin bölgedeki

ekonomik ve siyasi etkisinin artması, Rusya Federasyonu'nun geleneksel ekonomik ağırlığının görece olarak azalmasına ve bölgesel liderlik rolünün daha fazla tartışılır hale gelmesine yol açmaktadır.

KAYNAKÇA

- Aksel, E. (2019). *Piyasa ekonomisine geçiş süreci ve sonrasında Türkiye–Rusya Federasyonu ekonomik ilişkileri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). T.C. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Bulut, R. (2025). The effects of the Ukraine–Russia war on the problem of energy resources and agricultural products: Reflections on world and Türkiye trade. *Journal of Economics Business and Political Researches*, 10(26), 393–405. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1550263>
- Bulut, R. (2025). Avrasya Ekonomik Birliği’nde Rusya Federasyonu’nun önemi ve rolü. In *Sosyal Bilimlerde Güncel Çalışmalar – 8*. İKSAD Publishing House. ISBN: 978-625-378-206-1.
- Cornell, S. E. (2001). *Small nations and great powers: A study of ethnopolitical conflict in the Caucasus*. London: Routledge.
- Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu [DEİK]. (2024). *Rusya Federasyonu ülke raporu ve dış ticaret verileri*. İstanbul: DEİK. <https://www.deik.org.tr>
- Euronewsport. (t.y.). *Baltık bölgesindeki gelişmelere ekonomik ve enerji politikaları açısından bakış*. Retrieved February 3, 2026, from <https://euronewsport.com>
- Federal State Statistics Service of Russia (Rosstat). (2023). *Federal State Statistics Service*. <https://www.gks.ru>
- Harunoğulları, M., & Ayhan, G. (2023). Rusya–Ukrayna krizinin dünya gıda güvenliğine etkileri. *Coğrafi Bilimler Dergisi / Turkish Journal of Geographical Sciences*, 21(2), 525–556. <https://doi.org/10.33688/aucbd.1324325>
- International Monetary Fund. (2025). *World economic outlook database (October 2025)*. IMF. <https://www.imf.org>
- International Monetary Fund. (2023). *World economic outlook database (April 2023)*. IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April>
- Investopedia. (t.y.). *Why did the Soviet Union’s economy collapse?* Retrieved February 3, 2026, from <https://www.investopedia.com>
- Özüğurlu, Y. (2002). Rusya’da kapitalist dönüşüm ve istikrar sorunu. VI. ERC/ODTÜ Uluslararası Ekonomi Kongresi, Ankara.

- Sputnik.kz. (2022, 2 Mart). Rusya, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na göre yeniden Kazakistan'ın ana ticaret ortağı haline geldi. Erişim adresi: <https://ru.sputnik.kz/20220302/tovarooborot-mezhdu-kazakhstanom-i-rossiy-uvlichilsya-na-34-23221163.html>
- T.C. Moskova Büyükelçiliği. (2024). *Rusya Federasyonu ülke raporu (2024)*. <https://tinyurl.com/2bbmtavv>
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2025). *Rusya Federasyonu ülke raporu*. <https://ticaret.gov.tr>
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2025). *Kazakistan ülke profili*. <https://ticaret.gov.tr>
- Trading Economics. (2025). *Russia GDP annual growth rate (1996–2025)*. <https://tr.tradingeconomics.com/gdp-growth-annual>
- Trading Economics. (2025). *Russia GDP (1988–2024 data, 2025–2027 forecast)*. <https://tr.tradingeconomics.com/russia/gdp>
- Turan, G., & Işık, A. (2007). *Devlet sosyalizminden piyasa ekonomisine geçiş: Reformlar ve politikalar*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Uçak, H. (2022). *Ukrayna Savaşı'nın ekonomik etkileri: Tarım*. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Araştırmalar (ULİSA) Enstitüsü.
- World Bank. (2002). *Transition: The first ten years: Analysis and lessons for Eastern Europe and the former Soviet Union*. World Bank.
- World Bank. (2025). *Russia economic report*. World Bank. <https://www.worldbank.org/russia/publication/rer>
- World Bank. (2025). *GDP (current US\$) – Russian Federation*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- World Trade Organization (WTO). (2024). *World trade statistical review 2024*. Geneva: WTO.

BÖLÜM 6

TÜRKİYE'DE ENFLASYONUN MAKRO DİNAMİKLERİ: 2009-2024

Prof. Dr. Mehmet KARA¹
Dr. Öğr. Üyesi Murat SAĞIR²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207814>

¹ HMKÜ, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, mehmetkara@mku.edu.tr

² İSTE, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Ekonomi Bölümü, murat.sagir@iste.edu.tr

GİRİŞ

Bir ülke ekonomisinde fiyatlar genel seviyesinde ortaya çıkan sürekli artış olarak ifade edilen enflasyon, ekonomideki pek çok değişkenden etkilenmekte ve yine pek çok değişkeni olumsuz yönde etkilemektedir. Bu yüzden enflasyon, ekonomideki aktörler tarafından hoşlanılmayan sosyal ve ekonomik bir sorunu ifade etmektedir (Ünsal, 2007: 103). Kontrol edilemeyen kronik bir enflasyon, sürdürülebilir bir iktisadi büyüme ve kalkınma yolunda kritik sorunların başlıcalarından birisi olarak değerlendirilmektedir. Enflasyonun kronikleştiği ülkelerde, zaten kıt olan üretim faktörlerinin katma değeri yüksek verimli alanlar yerine, spekülâtif alanlarda kullanıldığı görülmektedir (Taban ve Şengür, 2016: 48).

2000 yılı Kasım ayında ve yine bir yıl geçmeden 2001 Şubat aylarında ortaya çıkan ekonomik krizlerin ardından “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” adı altında yeni bir para politikası rejimi olan enflasyon hedeflemesi rejimine geçen Türkiye, 2002 senesinde e örtük; 2006 senesinden sonra da açık enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulamıştır. Uygulanan bu yeni para politikası rejimi ile birlikte fiyat artış hızı düşmeye başlamıştır. 1990-2000 yılları arasında ortalama %75,21 olan enflasyon oranı, 2003-2016 yılları arasında %8,27’ye kadar gerilemiştir. 2016 yılından sonra ise fiyat artış hızı tedrici olarak tekrar yükselmeye başlamış ve 2017-2020 yılları arasında fiyatlardaki ortalama artış %13,73’e kadar çıkmıştır (Aşık, 2022: 17). Fiyatlarda meydana gelen bu artış son zamanlarda daha da belirginleşmiş 2021 yılında %36,08, 2022 yılında 64,27, 2023 yılında 64,77 olarak son yılların en yüksek oranına ulaşmıştır.

Literatürde enflasyonun kaynağı olarak pek çok faktörden bahsedilmektedir. Genişleyici para ve maliye politikaları talep kaynaklı enflasyona neden olabilmektedir. Yine, hammadde, ara mal, sermaye malı, enerji gibi girdi fiyatlarının artması ayrıca kur artışları maliyet enflasyonuna neden olabilmektedir. Bunlara ek olarak, gelişmekte olan ülkelerdeki yapısal sorunlar ve enflasyon beklentilerinin yönetilememesi de enflasyona neden olabilmekte, dezenflasyon politikasının etkinliğini zayıflatmaktadır.

Enflasyonu belirleyen iktisadi değişkenlerin hangileri olduğunun ve gücünün bilinmesi, TCMB’nın uygulamış olduğu para politikasının başarısı için kritik bir öneme sahiptir. Örneğin, petrol fiyatları, dolar kuru ve kamu

harcamaları gibi Merkez Bankasının tam olarak kontrol edemediği faktörlerden kaynaklı yüksek oranlı bir enflasyon varsa bu durumda Merkez Bankasının fiyat istikrarını sağlaması oldukça zorlaşmaktadır (Kara ve Sağır, 2021:24).

Çalışmanın amacı, literatürde enflasyonla en çok ilişkilendirilen makro ekonomik faktörlerden olan “üretim düzeyi”, petrol fiyatları”, “para arzı”, “kamu harcamaları” ve “döviz kuru” değişkenlerini, 2009:Q1-2024:Q4 yılları arasında, Türkiye için ele almak olmuştur.

1. Analizde Kullanılan Veri Seti ve Model

Analizde yer alan veriler çeyreklik olup, 2009Q1- 2024Q4 dönemini kapsamaktadır. Bilindiği gibi 2007/08 Küresel Kriz, ülke ekonomilerde önemli kırılmaların yaşanmasına neden olmuştur. Kriz sonrası dönemde enflasyonu etkileyen iktisadi değişkenlerin neler olduğu belirleyebilmek için çalışma döneminin başlangıcı 2009 yılı seçilmiştir. Değişkenlere ait veriler, TÜİK Merkezi Dağıtım Sistemi ve TCMB EVDS’nden alınmıştır.

Tablo 1’de analizde yer alan değişkenler, kodları ve açıklamaları verilmiştir.

Tablo 1. Analizde Yer Alan Değişkenler

Kod	Açıklaması
TUFE	Tüketici Fiyat Endeksi (2003=100)
URETIM	Mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış Toplam Sanayi Üretim Endeksi (2021=100, düzey)
PETROL	Varil başına ABD doları cinsinden Avrupa Brent petrolü spot FOB fiyatı (düzey)
M2	Para Arzı (Bin TL) (Düzey)
KAMU	Merkezi Yönetim Bütçe Harcamaları (A+B) (Bin TL) (Düzey) (Yeni Tanım)
DOLAR	Döviz Alış (Düzey)

Çalışmada enflasyonu belirleyen iktisadi değişkenleri incelemek amacıyla aşağıdaki model oluşturulmuştur. İktisadi zaman serilerinin çoğu sağa çarpık bir dağılım yapısına sahip olduğundan ve logaritmik dönüşüm serilerin varyansını stabilize ederek değişkenler arasındaki ilişkiyi daha doğrusal hale getirdiğinden analizde değişkenlerin düzey değerleri yerine logaritmik

değerleri kullanılmıştır. e tabanında logaritmik dönüşümü (ln) simgelemek için değişken adlarının başına “L” harfi eklenmiştir. Ayrıca LKAMU değişkeni mevsimsel dalgalanmalar içerdiği için TRAMO/SEATS yöntemi ile mevsim etkilerinden arındırılmış ve modelde LKAMUSA kısaltmasıyla yer almıştır.

$$\begin{aligned}
 <UFE_t \\
 &= \alpha_1 + \alpha_2 LURETIM_t + \alpha_3 LPETROL_t + \alpha_4 LM2_t + \alpha_5 LKAMUSA_t \\
 &+ \alpha_6 LDOLAR_t.
 \end{aligned} \tag{1}$$

2. Ekonometrik Uygulama Sonuçları

Çalışmada, uzun dönem ilişki araştırılmadan önce, ilgili değişkenlere ait zaman serilerinin birim köke sahip olup olmadığı incelenmiştir. Bu aşama zaman serisi analizleri için oldukça kritiktir. Literatürde kullanılan durağanlık kavramı, zayıf durağanlık ya da kovaryans durağanlık kavramının kısa adıdır. Bu durağanlık türü ilgili serinin ortalamasının ve varyansının zamana bağlı olmadığı anlamına gelir. Ayrıca ilgili zaman serisinin geçmiş değerleri ile olan ilişkisinde sadece gecikme operatörüne bağlı olduğu ve yine zamandan bağımsız olduğu durum anlamına gelir. Durağanlık sağlandığında ilgili seride belirli bir dönem için ortaya çıkan rassal şokların etkisinin geçici olduğu söylenir. Aksine kalıcı bir şok etkisinden bahsediliyorsa ilgili seri durağan değildir ve birim kök içermektedir. (Sevüktekin ve Çınar, 2014: 498). Özellikle birim kök içeren serilerin dahil edildiği analizlerde katsayıların güvenilir bir şekilde tahmin edilmesi ve seriler arasındaki gerçek ilişkilerin ortaya çıkartılması güç olacaktır. Örneğin uyum katsayısı olarak bilinen R^2 istatistiği otokorelasyon ilişkisinin ölçen DW değerinden büyük olduğunda, aralarında güçlü bir regresyon denklemi kurulduğunu düşündüğümüz bağımlı ve bağımsız değişken(ler)in gerçekte ilişkili olmayıp sahte regresyon sorununun (spurious regression) ortaya çıktığından ve bağımlı ve bağımsız değişken(ler)in gerçekte ilişkisiz olduğundan şüphelenmeliyiz. Bütün bu bilgiler ışığında, serilerin düzey değerlerinde birim kök taşıyıp taşıymıyor olmaları bir sonraki araştırma olan uzun dönem ilişkinin (eş bütünleşme ilişkisinin) doğru bir yöntemle belirlenmesi için vazgeçilemez bir öneme sahiptir.

Serilerin birim köklü olup olmadığını ve durağanlık mertebesini test etmek için en yaygın kullanılan yöntemler: Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF)

(1981) testi, Phillips-Perron (PP) (1988) ve Kwiatkowski – Phillips – Schmidt -Shin (KPSS) (1992) birim kök testleridir.

2.1. ADF Birim Kök Testi

ADF testinde temel hipotez, serinin durağan olmadığı yani birim kök içerdiği yönünde iken, alternatif hipotez serinin birim kök içermediği şeklindedir. ADF için gecikme uzunluğu olarak SC kriteri kullanılmış ve gecikme uzunluğu maksimum 8 olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. ADF Test Çıktıları* ve Durağanlık Düzeyleri

Seriler	Düzyey	Fark	Sonuç
LTUFE	0,862 [c] (0,999)	-4,595 [c+t] (0,002)	I(1)
LURETIM	-3,843 [c+t] (0,020)	---	I(0)
LPETROL	-3,388 [c] (0,015)	---	I(0)
LM2	4,922 [c] (1,000)	-6,282 [c+t] (0,000)	I(1)
LKAMUSA	2,820 [c] (1,000)	-4,447 [c+t] (0,004)	I(1)
LDOLAR	-1,451 [c+t] (0,835)	-7,011 [c+t] (0,000)	I(1)

* Parantez içindeki sonuçlar, ADF testinden elde edilen olasılık değerlerini; köşeli parantez içindeki [c] sabiti, [c+t] ise sabit ve trendi ifade etmektedir.

Tablo 2 dikkate alındığında, LTUFE, LM2, LKAMU_SA ve LDOLAR değişkenlerinin %5 anlamlılık seviyesinde düzey değerlerinde durağan olmadıkları (birim köklü oldukları) tespit edilmiştir; bu bağlamda ilgili değişkenler birinci farkları alındığında durağan oldular. Aksine, LPETROL ve LURETIM değişkenlerinin %5 düzey değerlerinde durağan oldukları görülmektedir. Yani, LTUFE, LM2, LKAMU_SA ve LDOLAR değişkenlerinin I(1); LPETROL ve LURETIM değişkenlerinin I(0)'dır.

2.2. Phillips-Perron Birim Kök Testi

Phillips ve Perron (1988) testi (PP testi), Dickey–Fuller testinin genişletilmiş bir versiyonu olarak düşünülebilir. Çünkü ADF testinde hata terimleri arasında otokorelasyonun olmadığını varsaymaktadır. Fakat, zaman serilerinde heterojen dağılımlı hata terimleri gözlemlenebileceği için hata terimleri arasında otokorelasyon probleminin olabileceği kuvvetle muhtemeldir. Bütün bu durumlar göz önünde bulundurularak PP birim kök testi geliştirilmiştir. (Bozkurt, 2013: 43). PP testi ilgili serilerde otokorelasyon ve değişen varyans (heteroskedastisite) sorunlarını parametrik olmayan bir düzeltme yöntemi ile gidermektedir. PP testinde modele gecikmeli fark terimleri eklenmemekte, bunun yerine hata terimlerinin otokorelasyon ve varyans yapısı Newey–West düzeltilmesi ile düzeltilmektedir. Bu düzeltme bir uyarılama tahmincisi olarak kullanılır. Yani, ADF testindeki optimum gecikme uzunluğunu belirlemek yerine katsayı uyarlaması yapılmaktadır. (Oltulular ve Terzi, 2006: 6). Testte temel hipotez (yokluk hipotezi) ve alternatif hipotez ADF ile aynıdır. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait PP test sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. PP Birim Kök Testi Sonuçları* ve Durağanlık Düzeyleri

Seriler	Düzyey	Fark	Sonuç
LTUFE	3,015 [c] (1,000)	-4,595 [c+t] (0,002)	I(1)
LURETIM	-3,692 [c+t] (0,030)	---	I(0)
LPETROL	-3,365 [c] (0,015)	---	I(0)
LM2	4,554 [c] (1,000)	-6,257 [c+t] (0,000)	I(1)
LKAMUSA	5,813 [c] (1,000)	-9,168 [c+t] (0,000)	I(1)
LDOLAR	-1,406 [c+t] (0,849)	-7,079 [c+t] (0,000)	I(1)

* Parantez içindeki sonuçlar, ADF testinden elde edilen olasılık değerlerini; köşeli parantez içindeki [c] sabiti, [c+t] ise sabit ve trendi ifade etmektedir.

Elde edilen durağanlık düzeyleri ADF testi sonuçlarıyla bire bir aynıdır.

2.3. Kwiatkowski – Phillips – Schmidt -Shin (KPSS) Testi

KPSS (1992) testinin uygulanması, diğer iki birim kök testinin bazı durumlarda sahip olabileceği düşük test gücü sorununun, ek doğrulama sağlayarak giderilmesi ve böylece serilerin durağanlık özelliklerini daha güvenilir ve sağlam biçimde analiz edilebilmesine katkı sağlamak içindir. Bu test, ADF ve PP testlerinden farklı olarak serinin durağan olduğunu temel hipotez (sıfır hipotezi) olarak kabul etmektedir. Dolayısıyla alternatif hipotez de serinin birim kök içerdiğini ifade etmektedir. Bu yönüyle KPSS testi, ADF ve PP testlerine tamamlayıcı bir nitelik taşımaktadır. Test istatistiği, serinin deterministik bileşenlerden arındırılmış artıklarının kısmi toplamları kullanılarak hesaplanmakta ve uzun dönem varyansı Newey–West tahmincisi ile elde edilmektedir (Kwiatkowski vd., 1992). Çalışmada kullanılan serilere ait KPSS test sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. KPSS Birim Kök Testi Sonuçları*

Seriler	Düzyey	Fark	Sonuç
LTUFE	0,920	0,189	I(1)
LURETIM	0,159	---	I(0)
LPETROL	0,201	---	I(0)
LM2	0,974	0,134	I(1)
LKAMUSA	0,925	0,194	I(1)
LDOLAR	0,960	0,055	I(1)

*%5 anlamlılık düzeyinde, düzey ve birinci fark için kritik değer 0.463 olarak belirlenmiştir.

Elde edilen bulgular, ADF ve PP testlerinden elde edilen sonuçlar ile birebir uyum sağlamaktadır. Böylece ilgili serilerin durağanlık özellikleri hakkında tutarlı sonuçlar bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, birim kök test çıktıları birbirlerini teyit etmektedir.

Birim kök testi sonuçlarından serilerin durağanlık düzeylerinin farklı olduğu görülmektedir. Serilerin düzey değerleri belirlendikten sonra seriler arasında uzun dönem ilişkinin varlığının araştırılması için eş bütünleşme testi olarak kullanılan ARDL sınır testi kullanılacaktır. Çünkü bu sınır testi, değişkenlerin farklı bütünleşme derecelerine sahip olabildiği durumlarda, bu

değişkenler arasında uzun dönem bir denge ilişkisi bulunup bulunmadığını test eder. Ayrıca bu test sayesinde hem kısa dönem hem uzun dönem dinamiklerini aynı model içinde tahmin etmeye izin verir.

2.4. ARDL Sınır Testi

Makroekonomik değişkenlerin ele alındığı çoğu çalışmalarda seriler durağan değildir ve fark alma yöntemleri gibi bazı yöntemlerle durağan hale getirilirler. Fakat bu yöntem bilgi kaybına neden olmaktadır. Dolayısı ile serilerin uzun dönemde bir denge halinde olması eş bütünleşme ilişkisi olarak bilinir ve analizlerde önemli bilgiler sağlar (Bozkurt, 2013: 115).

Seriler arasında eğer bir eş bütünleşme ilişki varsa seriler arasında uzun vadede bir denge olduğu ve kısa vadede bu dengeden her ne kadar sapmaların meydana gelmesi kaçınılmaz olsa bile bu sapmaların kalıcı olmadığını ifade etmektedir. Bir modelde eş bütünleşme durumunun tespit edilmesi, değişkenlerin birlikte hareket ettiği anlamına gelmektedir (Güney, 2008: 115).

Eş bütünleşme ilişkisinin, yani uzun dönem koentegrasyon vektörünün, analizinde kullanılan çeşitli yöntemler bulunmaktadır. (Bkz, Engle-Granger, 1987; Johansen (1988)). Fakat bu eş bütünleşme testleridurağanlaşma dereceleri aynı olduğunda kullanılabilir. Durağanlaşma dereceleri farklılık gösterdiğinde kullanılamazlar (Altıntaş vd., 2008: 196). Ancak eş bütünleşme testlerindeki bu eksik ve kısıtlamalar Pesaran vd. (2001) tarafından ortaya konan ARDL sınır testi yaklaşımı ile ortadan kaldırılmıştır. Diğer bir ifadeyle, bu yöntemle, değişkenler farklı düzeylerde durağan olsalar bile, eş bütünleşme ilişkisi belirlenebilir (Bkz. Bölük ve Mert 2015; Nkoro ve Uko, 2016; Simonyan, 2020). Ayrıca, ARDL analiz yöntemi kısıtlanmamış hata düzeltme modelini kullandığı ve değişkenleri içsel olarak kabul ettiği için diğer eşbütünleşme testleriyle kıyaslandığında daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Narayan ve Narayan (2004)'na göre Hata düzeltme modelinin en önemli özelliği ise değişkenler hakkında hem kısa dönem hem de uzun dönem için bilgi vermesidir. Bunlara ek olarak, az sayıda gözlem içeren serilerle çalışıldığında bile sapmasız ve tutarlı sonuçlar vermektedir. ARDL sınır testi uygulamada önemli esneklik ve avantajlar sağlasa da hala serilerin I(2) olması gibi bazı durumlarda kullanılamaz (Çağlayan, 2006: 427-428; Bozkurt, 2013: 115).

Bu çalışmada, birim kök testlerinin uygulanmasının ardından, ilgili serilerin farklı düzeylerde durağan olmasından dolayı değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin incelenmesi için ARDL sınır testi kullanılmıştır. Sınır testine ait eşitlik (2) no'lu denklemde verilmiştir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^m \alpha_1 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_2 \Delta X_{t-i} + \alpha_3 Y_{t-1} + \alpha_4 X_{t-1} \quad (2)$$

α_0 kesim parametresi, α_1 ve α_2 kısa dönem parametreleri iken α_3 ve α_4 uzun dönem parametreleridir (Keskin, 2008: 225). Çalışmada optimum gecikme uzunluğu SC kriteri esas alınarak saptanmıştır. Sınır testinin istatistiği F istatistiğidir ve bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı temel hipotezini test etmemizi sağlar. Eğer F değeri, Pesaran, Shin ve Smith (2001)' in çalışmasında yer alan, alt kritik değerden daha küçük ise eş bütünleşme olmadığı sonucuna varılır. Diğer taraftan, bu değeri, üst kritik değerden daha büyük ise değişkenler arasında bir eş bütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna varılır. Ayrıca belirtmek gerekir ki alt ve üst kritik değerler arasında yani belirsiz bölgede bir F istatistiği temel hipotezi sınamamıza yardımcı olamaz. Böylesi bir durumda diğer eş bütünleşme testlerine bakılmalıdır.

Bu çalışmada, ilgili modele ait kısıtsız hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur;

$$\begin{aligned} LTUFE_t = & \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \cdot \Delta LTUFE_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \cdot \Delta LURETIM_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \cdot \Delta LPETROL_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} \cdot \Delta LM2_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^m \alpha_{6i} \cdot \Delta LKAMUSA_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{7i} \cdot \Delta LDOLAR_{t-i} \\ & + \alpha_8 LTUFE_{t-1} + \alpha_9 LURETIM_{t-1} + \alpha_{10} LPETROL_{t-1} \\ & + \alpha_{11} LM2_{t-1} + \alpha_{12} LKAMUSA_{t-1} \\ & + \alpha_{13} LDOLAR_{t-1} \end{aligned} \quad (3)$$

İlgili modelde t trendi, m ise gecikme sayısını göstermektedir.

Bu çalışmaya ait eş bütünleşmenin olup olmadığı ARDL sınır testi analizi incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 5’de verilmektedir.

Tablo 5. ARDL Sınır Testi

<i>k</i>	<i>F</i>	Kritik Değerlerler ($\alpha = 0.05$)	
		Alt Sınır	Üst Sınır
5	9.536725	2,62	3,79

Tablo 5’te yer alan *k* değeri, kısıtlanmamış hata düzeltme modeli (UECM) denkleminde yer alan bağımsız değişken sayısını göstermektedir. Yapılan sınır testi sonucunda elde edilen *F* istatistiğinin üst kritik değeri aşması, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinin ardından seriler arasındaki dinamik yapıyı incelemek amacıyla aşağıdaki ARDL modeli kurulmuştur.

$$\begin{aligned}
 LTUFE_t = & \alpha_1 + \sum_{i=1}^k \alpha_{2i} \cdot LTUFE_{t-i} + \sum_{i=0}^l \alpha_{3i} \cdot LURETİM_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \cdot LPETROL_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{5i} \cdot LM2_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^p \alpha_{6i} \cdot LKAMUSA_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^r \alpha_{7i} \cdot LDOLAR_{t-i} \quad (4)
 \end{aligned}$$

Tablo 6’da ARDL modelinin tahmin sonuçları verilmiştir. Ayrıca ilgili tablo da modelin varsayımlarının sınanması için R^2 , *Düzeltilmiş* R^2 ve X^2 BG otokorelasyon sınaması için tanısal test istatistikleri sunulmuştur.

Tablo 6. ARDL (1, 4, 3, 4, 1, 0) Modelinin Tahmin Sonuçları

Seriler	Katsayı	t istatistik	Olasılık (p)
LTUFE	0,671	6.774100	0.0000
LURETIM	0,013	0.137009	0.8917
LURETIM(-1)	0,284	2.964773	0.0050
LURETIM (-2)	-0,114	-1.494144	0.1428
LURETIM (-3)	-0,047	-0.728806	0.4703
LURETIM (-4)	-0,083	-1.476278	0.1475
LPETROL	0,014	1.502172	0.1407
LPETROL (-1)	0,003	0.247296	0.8059
LPETROL (-2)	-0,021	-1.337451	0.1884
LPETROL (-3)	0,042	3.023402	0.0043
LM2	-0,054	-0.667909	0.5079
LM2 (-1)	0,272	2.437178	0.0192
LM2 (-2)	-0,163	-1.413924	0.1649
LM2 (-3)	-0,280	-2.668359	0.0109
LM2 (-4)	0,103	1.373992	0.1769
LKAMU_SA	0,073	1.605918	0.1160
LKAMU_SA (-1)	0,176	3.444709	0.0013
LDOLAR	0,124	3.258746	0.0023
C	-0,349	-0.670474	0.5063
Tamısal Test Sonuçları			
R^2			0,998
Düzeltilmiş R^2			0,997
$X^2 BG$		0.321633	[0.6953]
$X^2 BP$		1,832010	[0,1017]

Not: $X^2 BG$ ve $X^2 BP$; sırasıyla otokorelasyon ve değişen varyansa ilişkin testlerdir.

Tablo 6 incelendiğinde ilgili modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarına rastlanmamıştır. ARDL (1, 4, 3, 4, 1, 0) modelinin uzun dönem katsayıları Tablo 7’de tahmin edilmiştir.

Tablo 7. ARDL (1, 4, 3, 4, 1, 0) İçin Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları

Seriler	Katsayı	t istatistik	Olasılık (p)
LURETIM	0,157	0,666	0,508
LPETROL	0,120	3.237	0,002
LM2	-0,373	-1,238	0,222
LKAMUSA	0,761	5,277	0,000
LDOLAR	0,378	2,165	0,036
C	-1,062	-0,794	0,431

Tablo 7 incelendiğinde, uzun dönemde, TUFİ ile petrol fiyatları, kamu harcamaları ve dolar arasında istatistiksel olarak anlamlı ekonomik olarak geçerli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. TUFİ ile petrol fiyatları, kamu harcamaları ve dolar arasında istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde aynı yönde bir ilişki gözlemlenirken, üretim düzeyi ve M2 para arzı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Petrol fiyatlarındaki %1’lik artış, TUFİ’yi %0,12 yükseltmektedir. Dünyadaki petrol fiyatlarında meydana gelen artış, ithalat yoluyla Türkiye’deki yurtiçi fiyatların artmasına yol açtığı anlaşılmaktadır. Benzer şekilde DOLAR kurundaki %1’lik bir artış TUFİ’yi yaklaşık %0,38 arttırmaktadır. Kurlardaki yükselmenin ithal malların yurtiçi fiyatlarını artırması “kur geçişkenliği” olarak tanımlanmaktadır. Bilindiği gibi Türkiye’nin üretim yapısı sektörel farklılık gösterse de önemli ölçüde ithalata bağlıdır. İthal malların gerek dünya fiyatının yükselmesi gerekse kurlardaki artıştan kaynaklı ithal malların fiyatının artması Türkiye’de ciddi enflasyonist sonuçlara yol açtığı anlaşılmaktadır. PETROL fiyatları ve DOLAR kuru gibi maliyet kaynaklı olan ve aynı zamanda da Merkez Bankasının doğrudan kontrol sağlayamadığı faktörlerin enflasyonu etkilemede önemli olması, TCMB temel amacı olan fiyat istikrarını sağlamasını olumsuz etkilemektedir.

Diğer taraftan, uzun dönemde kamu harcamalarındaki (KAMU) %1’lik artış, TUFİ’yi %0,76 arttırmaktadır. Merkez Bankasının kontrol edemediği değişkenlerden bir diğeri olan Kamu harcamalarının, enflasyon üzerindeki etki katsayısının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, dezenflasyonist sürecin yalnızca para politikası yoluyla gerçekleştirilebilme imkanının

olmadığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, fiyat istikrarının sağlanabilmesi için tek başına para politikasının yeterli olamayacağı, maliye politikası ile desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Daha sonra analize ait Hata Düzeltme aşağıdaki gibi oluşturulur:

$$\begin{aligned}
 & \Delta LTUFE_t \\
 &= \alpha_1 \cdot EC_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} \cdot \Delta LTUFE_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \cdot \Delta LURETIM_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \cdot \Delta LPETROL_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} \cdot \Delta LM2_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=0}^m \alpha_{6i} \cdot \Delta LKAMUSA_{t-i} \\
 &+ \sum_{i=0}^m \alpha_{7i} \\
 &\cdot \Delta LDOLAR_{t-i} \tag{5}
 \end{aligned}$$

Uzun dönem ilişkisi sonucunda ortaya çıkan hata düzeltme teriminin bir dönem gecikmeli katsayısı Tablo 8’de “ $ECT(-1)$ ” ile gösterilmektedir. Bu katsayı sistemin uzun dönem dengesine geri dönüş hızını gösterir. Ayrıca, katsayı eksi bir ile sıfır arasında bir değer almalı ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir. Bu değer mutlak olarak bire ne kadar yakın olursa kısa dönemde oluşan dengesizliğin, uzun dönemde dengeye gelmesi o kadar hızlı ve çabuk olacaktır.

Tablo 8. ARDL (1, 4, 3, 4, 1, 0) için Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Seriler	Katsayı	t istatistik	Olasılık (p)
D(LURETIM)	0,013	0,137	0,891
D(LURETIM(-1))	0,114	1,494	0,142
D(LURETIM (-2))	0,047	0,728	0,470
D(LURETIM (-3))	0,083	1,476	0,147
D(LPETROL)	0,014	1,502	0,140
D(LPETROL (-1))	0,021	1,337	0,188
D(LPETROL (-2))	-0,042	-3,023	0,004

D(LM2)	-0,054	-0,667	0,507
D(LM2 (-1))	0,163	1,413	0,164
D(LM2 (-2))	0,280	2,668	0,010
D(LM2 (-3))	-0,103	-1,373	0,176
D(LKAMU_SA)	0,073	1,605	0,116
D(LDOLAR)	0,124	3,258	0,002
ECT(-1)	-0,328	-3,313	0,001

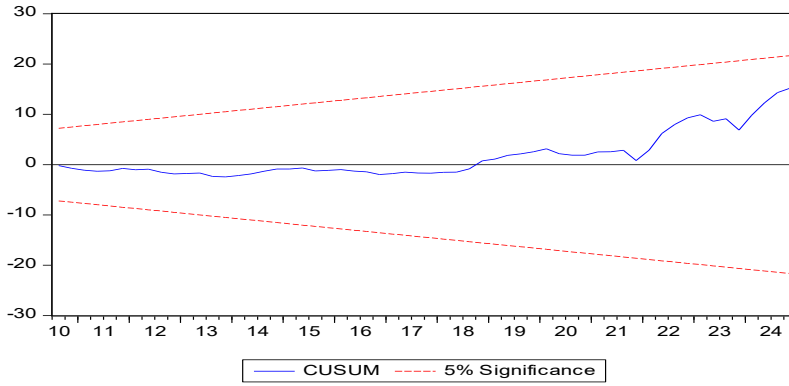
Tablo 8'deki sonuçlara göre, kısa dönemde, M2 serisinin iki dönem gecikmeli değeri ile enflasyon arasında aynı yönlü (bu durum beklenen sonuçtur) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Yani para arzındaki artışların enflasyona yansımaları iki dönem (bu çalışmada 6 aya karşılık gelir) gecikme ile meydana gelmektedir. Bu geçişme makro ekonomik açıdan para politikası literatüründe oldukça sık rastlanan bir durumdur. Türkiye açısından bu durumun temel nedenlerinden en önemlileri şu şekilde sıralayabiliriz:

- i. Para politikasının aktarım mekanizması (Transmission Mechanism): Para arzındaki bir artışın fiyatlara yansımaları paranın piyasaya aktarım kanallarından dolayı anlık gerçekleşmez.
- ii. Fiyat katılığı (Price Stickiness): Firmalar fiyatlarını rekabet koşulları, talep belirsizliği, sözleşmeler vb. nedenlerle fiyatlarını anlık güncelleyemezler. Para arzında meydana gelen bir artış firmalar tarafından önce gözlemlenir sonra fiyatlar yansıtılır.
- iii. Beklentiler ve Enflasyon Algısı: Para arzının kalıcı mı geçici mi olduğunun belirlenmesi zamana bırakılır.

Diğer taraftan, dolar kuru incelendiğinde dolar kurunun cari dönemi enflasyonu aynı yönde etkilemektedir ve aralarındaki bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani, kısa dönemde, dolar kurunun artması durumunda TUFİ de artmaktadır. Döviz kurunun enflasyon üzerindeki etkisinin para arzına kıyasla daha kısa sürede ortaya çıktığı söylenebilir. Bu durum, Türkiye ekonomisinde döviz kuru geçişkenliğinin yüksek olduğunu gözler önüne serer. Türkiye'de üretimde ithal ara mallarının ve enerji girdilerinin yoğun şekilde kullanılması, döviz kurundaki artışların masraf ve maliyetler üzerinden fiyatlara hızlı biçimde yansımalarına neden olmaktadır. Ayrıca karar vericilerin

döviz kurunu önemli bir fiyat göstergesi olarak takip etmeleri, kur artışlarının enflasyon beklentilerini hızla etkileyerek fiyat ayarlamalarını hızlandırmaktadır

Ek olarak, hata düzeltme ($ECT(-1)$) katsayısı $-0,328$ olarak elde edilmiştir. Bu katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır varsayımları sağlamaktadır. Yani uzun dönem dengesine geri dönüş hızı %33'tür. ARDL analizi sonlandırılırken tahmin ettiğimiz katsayıların istikrarlı olup olmadığını sınamak için CUSUM testi yapılmıştır. Modele ait katsayıların CUSUM (Brown, Durbin ve Evans; 1975) grafiği aşağıda verilmektedir.



Şekil 1. CUSUM Grafiği

Şekil 1'de yer alan CUSUM grafiği analiz edildiğinde eğri, %5 anlamlılığı gösteren kritik sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Bu durum, katsayıların uzun dönemde istikrarlı olduğuna işaret etmektedir.

3. Sonuç ve Öneriler

Bir ülke ekonomisinde fiyatlar genel düzeyinde sürekli artış olarak tanımlanan enflasyonun, ülke ekonomilerinde geleceğe ilişkin belirsizlikler oluşturarak sürdürülebilir iktisadi gelişme ve kalkınmayı engellediği tarihsel olarak farklı ülkelerde tecrübe edilmiş bir gerçektir. Dolayısıyla enflasyonla mücadele, hükümetlerin birincil politikaları olmalıdır. Hiç kuşkusuz bu mücadelede başarı, doğru araçların kullanılmasıyla mümkün olacaktır. Enflasyonda mücadelede, kullanılan araçların enflasyonun nedenleri ile bağlantılı olduğu unutulmaması gereken bir gerçektir.

Bu çalışmanın amacı, literatürde enflasyonla en çok ilişkilendirilen makro ekonomik faktörlerden olan “üretim düzeyi”, petrol fiyatları”, “para Arzı”, “kamu harcamaları” ve “döviz kuru” değişkenlerini, 2009: Q1- 2024: Q4 dönemi için, Türkiye için ele almak olmuştur.

Çalışmanın ekonometrik bulguları değerlendirildiğinde;

DOLAR ve PETROL değişkenlerinin istatistiksel ve ekonomik olarak TUFEE üzerinde belirleyici olduğu görülmektedir. Yani hem DOLAR hem de PETROL fiyatlarındaki artışların enflasyonu yükselttiği görülmektedir. Petrol fiyatlarında ortaya çıkan %1’lik yukarıya doğru bir değişim, TUFEE’yi %0,12 ölçüsünde yükseltmektedir. Dünyadaki petrol fiyatlarında meydana gelen artış, ithalat yoluyla Türkiye’deki yurtiçi fiyatların artmasına yol açtığı anlaşılmaktadır. Benzer şekilde DOLAR kurunda ortaya çıkan %1’lik bir yukarıya doğru bir değişim TUFEE’yi yaklaşık %0,38 ölçüsünde yükseltmektedir. Kurlardaki yükselmenin ithal malların yurtiçi fiyatlarını artırması “kur geçişkenliği” olarak tanımlanmaktadır. Bilindiği gibi Türkiye’nin üretim yapısı sektörel farklılık gösterse de önemli ölçüde ithalata bağlıdır. İthal malların gerek dünya fiyatının yükselmesi gerekse kurlardaki artıştan kaynaklı ithal malların fiyatının artması Türkiye’de ciddi enflasyonist sonuçlara yol açtığı anlaşılmaktadır. PETROL fiyatları ve DOLAR kuru gibi girdi fiyatlarındaki yükselmeden dolayı ortaya çıkan üstelik de Merkez Bankasının doğrudan ve tam olarak müdahale edemediği faktörlerin enflasyonu etkilemede önemli olması, TCMB temel amacı olan fiyat istikrarını sağlamasını olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda Merkez Bankası, fiyat istikrarının temin edebilmesi için başta DOLAR ve PETROL gibi maliyet kaynaklı olan faktörlere yönelik olarak da çaba göstermesi gerekliliği bulunmaktadır.

Diğer taraftan, uzun dönemde kamu harcamalarındaki (KAMU) %1’lik artış, TUFEE’yi %0,76 ölçüsünde yükseltmektedir. Merkez Bankasının kontrol edemediği değişkenlerden bir diğeri olan Kamu harcamalarının, enflasyon üzerindeki etki katsayısının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, dezenflasyonist sürecin yalnızca para politikası yoluyla gerçekleştirilebilme imkânının olmadığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, fiyat istikrarının sağlanabilmesi için tek başına para politikasının yeterli olamayacağı, maliye politikası ile desteklenmesi gerektiğini anlaşılmaktadır. Bir başka politika önerisi ise kısa vadede, para arzındaki genişlemelerin enflasyon üzerindeki

etkisinin gecikmeli olarak ortaya çıktığını, ancak döviz kuru hareketlerinin fiyatlara daha hızlı yansıdığını göstermektedir. Dolayısıyla para politikası uygulamalarında, para arzı büyümesinin orta vadeli enflasyon etkileri dikkate alınarak önleyici politikalar geliştirilmesi ve döviz kuru oynaklığını azaltmaya yönelik istikrar politikalarının güçlendirilmesi önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Altıntaş, H., Çetintaş H. & Taban S. (2008). Türkiye’de Bütçe Açığı, Parasal Büyüme ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1992–2006. *Anadolu University Journal of Social Sciences/Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2).
- Aşık, B. (2022). Türkiye Enflasyon Oranlarının İktisadi Belirleyicileri: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, *Journal of Eurasian Economies*, 1(1)1.
- Bozkurt, H. Y. (2013). Zaman serileri analizi (Genişletilmiş 2. baskı). *Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım*.
- Bölük, G., & Mert, M. (2015). The renewable energy, growth and environmental Kuznets curve in Turkey: an ARDL approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 587-595.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, 37(2), 149-163.
- Çağlayan, E. (2006). Enflasyon, faiz oranı ve büyümenin yurtiçi tasarruflar üzerindeki etkileri. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 423-438.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 55(2), 251-276.
- Güney, S. (2008). Türkiye için nominal döviz kurunun belirlenmesinde net uluslararası rezerv modelinin geçerliliği: Sınır testi yaklaşımı. Ankara: Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic Dynamics and control*, 12(2-3), 231-254.
- Kara, M. & Sağır, M. (2021). Türkiye’de Para Arzı ile Enflasyon Arasındaki Eşbütünlük İlişkisinin Analizi, *Assam Uluslararası Hakemli Dergi*, 8(19), 23-33.

- Keskin, N. (2008). Finansal serbestleşme sürecinde uluslararası sermaye hareketleri ve makroekonomik etkileri: Türkiye örneği. İzmir: Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root? *Journal of econometrics*, 54(1-3), 159-178.
- Narayan, S., & Narayan P.K. (2004). Determinants of Demand of Fiji's Exports: An empirical Investigation. *The Developing Economics*, 17(1), 95-112.
- Nkoro, E., & Uko, A. K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. *Journal of Statistical and Econometric methods*, 5(4), 63-91.
- Oltulular, A. G. S., & Terzi, H. (2006). Yüksek Enflasyon Enflasyon Belirsizliğini Artırıyor Mu? *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (3), 1-22.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Sevüktekin, M. & Çınar, M. (2014). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi, 4.Baskı, Dora Yayıncılık, Bursa.
- Simonyan, S. (2020). Asymmetric exchange rate pass-through to import and export prices for Turkey: A nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) approach. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 16(1), 35-44. <https://doi.org/10.21315/aamjaf2020.16.1.2>
- Taban, S., & Şengür, M. (2016). Türkiye'de enflasyonun kaynağının belirlenmesine yönelik ekonometrik bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (47), 47-64.
- Ünsal, E. (2007). Makro İktisat, Ankara: İmaj Yayıncılık, Genişletilmiş 7. Baskı.

BÖLÜM 7

KRİZLERE KARŞI DİRENÇLİ KENT YÖNETİMİNDE YEREL YÖNETİMLER VE YÖNETİŞİM DİNAMİKLERİ

Dr. Gülben ÇELİK BOZKAYA¹

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19207844>

¹Şanlıurfa, Türkiye. gulben_celik63@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0002-8840-3175

1. GİRİŞ

Kentler tarih boyunca ekonomik, sosyal ve kültürel yaşamın merkezinde yer alan mekânlar olmuştur. İnsan topluluklarının üretim faaliyetlerini gerçekleştirdiği, ticaretin geliştiği ve kamusal hizmetlerin sunulduğu alanlar olarak kentler, toplumların gelişiminde belirleyici bir rol üstlenmektedir. Sanayileşme süreciyle birlikte hız kazanan kentleşme olgusu özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren dünya genelinde önemli ölçüde artış göstermiştir. Günümüzde dünya nüfusunun büyük bir bölümünün kentlerde yaşaması, kentlerin ekonomik büyümenin yanı sıra sosyal ve çevresel sorunların da yoğunlaştığı alanlar haline gelmesine neden olmuştur. Bu durum kent yönetiminde yeni yaklaşımların geliştirilmesini gerekli kılmaktadır (United Nations, 2019).

Hızlı kentleşme süreci, kentlerin karşı karşıya kaldığı risk ve belirsizliklerin de artmasına yol açmaktadır. Doğal afetler, iklim değişikliğinin etkileri, ekonomik krizler, salgın hastalıklar ve yoğun göç hareketleri gibi gelişmeler kentlerin sosyal, ekonomik ve fiziksel yapısını doğrudan etkilemektedir. Kentlerin karmaşık yapısı ve yoğun nüfus özellikleri göz önüne alındığında, bu tür krizlerin etkileri yalnızca fiziksel altyapı ile sınırlı kalmamakta; aynı zamanda toplumsal yaşam, ekonomik faaliyetler ve yönetim süreçleri üzerinde de önemli sonuçlar doğurmaktadır. Bu nedenle günümüzde kent yönetiminde yalnızca hizmet sunumuna odaklanan geleneksel yaklaşımların yeterli olmadığı, riskleri öngörebilen ve krizlere karşı uyum sağlayabilen yönetim modellerine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir (OECD, 2016).

Kentlerin karşı karşıya kaldığı risklerin artması, kent yönetimi literatüründe yeni kavramların ve yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu yaklaşımlardan biri olan kentsel dirençlilik (urban resilience), kentlerin karşılaştıkları krizlere karşı dayanıklı olabilme, bu krizlerin etkilerini azaltabilme ve kriz sonrasında yeniden yapılanma kapasitesine sahip olabilme yeteneğini ifade etmektedir. Dirençlilik yaklaşımı, kentlerin yalnızca krizlere tepki veren yapılar olmaktan çıkıp bu süreçlere hazırlıklı, uyum sağlayabilen ve krizlerden öğrenerek kendini geliştirebilen sistemler haline gelmesini öngörmektedir. Bu bağlamda kentsel dirençlilik; çevresel, ekonomik, sosyal ve kurumsal boyutları içeren çok yönlü bir yönetim anlayışını ifade etmektedir (Meerow, Newell & Stults, 2019).

Kentlerin krizlere karşı dirençli hale getirilebilmesi yalnızca fiziksel altyapının güçlendirilmesi ile mümkün değildir. Aynı zamanda kurumsal yapıların güçlendirilmesi, planlama süreçlerinin geliştirilmesi ve farklı aktörler arasında iş birliği mekanizmalarının oluşturulması da büyük önem taşımaktadır. Bu noktada **yönetişim** yaklaşımı kent yönetiminde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Yönetişim, kamu kurumları, yerel yönetimler, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşların karar alma süreçlerine katılımını ifade eden çok aktörlü bir yönetim anlayışıdır. Bu yaklaşım, kent yönetiminde daha katılımcı, şeffaf ve iş birliğine dayalı politika süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Pierre & Peters, 2020).

Kentsel dirençlilik bağlamında yerel yönetimler önemli bir konuma sahiptir. Yerel yönetimler, kentlerde altyapı hizmetlerinin sağlanması, planlama süreçlerinin yürütülmesi ve toplumsal ihtiyaçların karşılanması gibi görevleri yerine getiren en yakın yönetim birimleridir. Bu nedenle krizlerin etkileri çoğu zaman ilk olarak yerel düzeyde hissedilmekte ve krizlere yönelik müdahale süreçleri de büyük ölçüde yerel yönetimler tarafından yürütülmektedir. Afetler, salgın hastalıklar veya ekonomik krizler gibi durumlarda yerel yönetimlerin hızlı karar alabilme, yerel kaynakları harekete geçirebilme ve farklı kurumlar arasında koordinasyonu sağlayabilme kapasitesi kritik bir rol oynamaktadır (UNDRR, 2017).

Bununla birlikte kentlerin karşı karşıya kaldığı krizlerin karmaşık yapısı, kriz yönetimi süreçlerinin yalnızca kamu kurumları tarafından yürütülmesini yeterli kılmamaktadır. Krizlerin etkilerinin azaltılması ve kentlerin dirençli hale getirilmesi için kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, özel sektör ve yerel toplum arasında güçlü iş birliği mekanizmalarının kurulması gerekmektedir. Bu durum yönetişim yaklaşımının kriz yönetimi süreçlerinde önemli bir araç olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır. Katılımcı ve çok aktörlü yönetim süreçleri, kentlerin krizlere karşı daha hazırlıklı hale gelmesine ve kriz sonrasında daha hızlı toparlanabilmesine katkı sağlayabilmektedir (ICLEI, 2024).

Günümüzde birçok kentte kriz yönetimi süreçlerinin yeterince bütüncül bir yaklaşımla ele alınmadığı görülmektedir. Kurumlar arası koordinasyon eksiklikleri, katılımcı mekanizmaların sınırlı olması ve yerel yönetimlerin kurumsal kapasite sorunları kentlerin krizlere karşı kırılganlığını artırabilmektedir. Bu durum, yerel yönetimlerin yönetişim temelli yaklaşımları

daha etkin biçimde benimsemesini ve kriz yönetimi politikalarının çok aktörlü iş birliği çerçevesinde geliştirilmesini gerekli kılmaktadır.

Bu bağlamda krizlere karşı dirençli kent yönetimi, yalnızca afet yönetimi veya risk azaltma faaliyetleriyle sınırlı olmayan; planlama, kurumsal kapasite, toplumsal katılım ve yönetim mekanizmalarını kapsayan bütüncül bir yaklaşımı ifade etmektedir. Kentlerin sürdürülebilir biçimde gelişebilmesi ve krizlere karşı daha dayanıklı hale gelebilmesi, yerel yönetimlerin yönetim temelli politikalar geliştirmesi ve paydaşlar arasında etkin iş birliği süreçleri oluşturması ile yakından ilişkilidir.

Bu çalışmada krizlere karşı dirençli kent yönetiminde yerel yönetimlerin rolü ve yönetim dinamikleri ele alınmaktadır. Çalışmanın temel amacı, kentsel dirençlilik yaklaşımı çerçevesinde yerel yönetimlerin yönetim mekanizmaları aracılığıyla kriz yönetimine nasıl katkı sağladığını ortaya koymaktır. Bu doğrultuda çalışmada öncelikle kentsel krizler ve dirençlilik kavramı kuramsal açıdan ele alınmakta, ardından yerel yönetimlerde yönetim yaklaşımı ve çok aktörlü iş birliği mekanizmaları incelenmektedir. Son olarak yerel yönetimlerin kurumsal kapasitesi ve politika araçları bağlamında dirençli kent yönetimine ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır.

1. Kentsel Krizler ve Dirençlilik Kavramının Kuramsal Çerçevesi

Kentsel alanlar, tarihsel süreç içerisinde çok katmanlı riskler ve belirsizlikler altında şekillenen dinamik sistemlerdir. Sanayileşme, küreselleşme ve hızlı kentleşme süreçleri, kentleri ekonomik, çevresel ve toplumsal açıdan daha karmaşık hale getirmiş; bu durum da krizlere karşı kırılganlığı artırmıştır. Kentsel kriz kavramı, yalnızca ani ve yıkıcı afetleri değil, aynı zamanda uzun vadeli ve sistemik sorunları da kapsayan geniş bir çerçevede ele alınmaktadır. Bu bağlamda kentsel krizler; deprem, sel ve salgın hastalıklar gibi ani şokların yanı sıra, iklim değişikliği, altyapı yetersizlikleri, ekonomik eşitsizlikler ve yönetim sorunları gibi süregelen stres faktörlerini de içermektedir (Topal ve Tatar, 2023).

Kentsel krizlerin en belirgin özelliği, çok boyutlu ve birbirine bağımlı sistemler üzerinde eş zamanlı etkiler yaratmasıdır. Bir başka ifadeyle, fiziksel bir afet yalnızca mekânsal tahribata yol açmakla kalmamakta; aynı zamanda ekonomik faaliyetleri kesintiye uğratmakta, sosyal yapıyı zedelemekte ve

yönetimsel kapasiteyi zorlamaktadır. Bu nedenle kentler, birbirine bağlı alt sistemlerden oluşan karmaşık yapılar olarak değerlendirilmektedir. Seto vd. (2014), kentlerin küresel ölçekte artan riskler karşısında hem üretim hem de tüketim merkezleri olarak kritik bir rol oynadığını ve bu durumun kırılabilirlik düzeyini artırdığını vurgulamaktadır. Bu çok katmanlı kriz yapısı karşısında geliştirilen en önemli kavramsal yaklaşımlardan biri “dirençlilik”tir (resilience). Dirençlilik kavramı ilk olarak ekoloji literatüründe Holling (1973) tarafından sistemlerin şoklara karşı dayanıklılığı ve denge durumuna geri dönebilme kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Ancak zamanla bu kavram, sosyal bilimlerde ve özellikle kent çalışmaları alanında daha geniş bir anlam kazanmıştır. Günümüzde dirençlilik, yalnızca eski duruma geri dönüşü değil; aynı zamanda değişime uyum sağlama ve dönüşerek gelişme kapasitesini de içeren dinamik bir süreç olarak ele alınmaktadır (Meerow, Newell ve Stults, 2016).

Kentsel bağlamda dirençlilik, bir kentin şok ve streslere karşı dayanabilme, bu süreçlere uyum sağlayabilme ve kriz sonrasında işlevselliğini sürdürebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (İzmir Kalkınma Ajansı, 2025). Bu tanım, dirençliliğin üç temel bileşenini ortaya koymaktadır: dayanıklılık, uyum sağlama ve toparlanma. Ancak çağdaş yaklaşımlar bu bileşenlere “dönüşüm” boyutunu da eklemekte; kentlerin krizler sonrasında daha sürdürülebilir ve kapsayıcı yapılara evrilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Dirençlilik kavramının kuramsal çerçevesi, büyük ölçüde sistem yaklaşımına dayanmaktadır. Bu yaklaşım, kentleri sosyal, ekonomik ve çevresel bileşenlerin etkileşim içinde olduğu bütüncül yapılar olarak ele alır. Bu bağlamda kentsel dirençlilik; altyapı sistemleri, ekonomik yapı, toplumsal dayanışma ve yönetim kapasitesi gibi unsurların birlikte değerlendirilmesini gerektirir. Özellikle altyapı sistemlerinin sürekliliği, dirençliliğin temel belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Enerji, su, ulaşım ve iletişim gibi kritik sistemlerin kesintisiz işleyişi, kriz anlarında kentsel yaşamın sürdürülebilirliği açısından hayati öneme sahiptir (Kurt, 2025). Bununla birlikte kentsel dirençlilik yalnızca fiziksel sistemlerle sınırlı değildir. Sosyal sermaye, toplumsal dayanışma ve kurumsal kapasite gibi unsurlar da en az fiziksel altyapı kadar önemlidir. Toplumun krizlere karşı örgütlenme kapasitesi, bilgiye erişim düzeyi ve yerel yönetimlerin koordinasyon becerisi, dirençlilik düzeyini doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle dirençlilik, çok disiplinli bir perspektifle ele alınması gereken bir kavramdır. ÇEKÜL Vakfı (2023), dirençli kentlerin

yalnızca sağlam altyapıya sahip olmadığını; aynı zamanda kapsayıcı, esnek ve katılımcı yönetim anlayışlarını benimsediğini vurgulamaktadır. Kentsel krizler ile dirençlilik kavramı arasında karşılıklı ve dinamik bir ilişki bulunmaktadır. Krizler, kentlerin zayıf yönlerini ortaya çıkarırken; aynı zamanda öğrenme ve dönüşüm fırsatları da sunmaktadır. Bu bağlamda dirençlilik, krizlere yalnızca tepki veren bir mekanizma değil; aynı zamanda gelecekteki riskleri azaltmayı hedefleyen proaktif bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Dirençlilik temelli planlama, afet öncesi hazırlık, afet anı müdahale ve afet sonrası iyileşme süreçlerini bütüncül bir çerçevede ele alır. Bu yaklaşım, geleneksel kriz yönetimi anlayışından farklı olarak uzun vadeli sürdürülebilirliği ön plana çıkarmaktadır.

Ancak dirençlilik kavramı literatürde eleştirel yaklaşımlara da konu olmaktadır. Bazı araştırmacılar, dirençlilik söyleminin neoliberal politikalarla uyumlu bir şekilde bireylerin ve yerel aktörlerin sorumluluğunu artırırken, merkezi yönetimlerin rolünü görece azaltabileceğini ileri sürmektedir (Ekinci, 2022). Bu nedenle dirençlilik politikalarının sosyal adalet, eşitlik ve kapsayıcılık ilkeleri doğrultusunda geliştirilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde dirençlilik, yalnızca belirli kesimlerin fayda sağladığı bir kavram haline gelebilir. Bu çerçevede, kentsel krizler ve dirençlilik kavramı birbirini tamamlayan iki temel olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Artan küresel riskler karşısında kentlerin sürdürülebilirliğini sağlamak, ancak dirençlilik kapasitesinin güçlendirilmesi ile mümkün olacaktır. Bu bağlamda kuramsal çerçeve, kentleri çok boyutlu sistemler olarak ele alan, adaptasyon ve dönüşümü merkeze alan ve sosyal adalet boyutunu içeren bütüncül bir yaklaşım üzerine inşa edilmelidir. Geleceğin kentleri, yalnızca krizlere dayanıklı değil; aynı zamanda bu krizlerden öğrenerek kendini yenileyebilen yapılar olmak durumundadır.

1. Yerel Yönetimlerde Yönetişim Yaklaşımı ve Çok Aktörlü İş birliği Mekanizmaları

Günümüzde yerel yönetimler, yalnızca kamusal hizmetlerin sunumundan sorumlu idari yapılar olmaktan çıkarak, çok sayıda aktörün etkileşim içinde bulunduğu karmaşık yönetsel sistemler haline gelmiştir. Bu dönüşüm, klasik kamu yönetimi anlayışından yönetim (governance) yaklaşımına geçişle açıklanmaktadır. Yönetişim yaklaşımı, kamu, özel sektör

ve sivil toplum arasında iş birliğine dayalı, katılımcı ve çoğulcu bir yönetim modelini ifade etmektedir (Rhodes, 1996). Bu bağlamda yerel yönetimler, karar alma süreçlerinde tek belirleyici aktör olmaktan ziyade, farklı paydaşlar arasında koordinasyonu sağlayan bir aracı rol üstlenmektedir.

Yönetişim kavramı, özellikle 1990'lı yıllardan itibaren küreselleşme, yerelleşme ve neoliberal politikaların etkisiyle kamu yönetimi literatüründe önemli bir yer edinmiştir. Geleneksel yönetim anlayışında hiyerarşik ve merkeziyetçi yapı ön plandayken, yönetim yaklaşımı daha yatay, ağ temelli ve esnek bir yapıyı öne çıkarmaktadır (Pierre ve Peters, 2000). Bu yaklaşım, karar alma süreçlerinin farklı aktörler arasında paylaşıldığı, müzakereye dayalı ve katılımcı bir yönetim anlayışını benimsemektedir. Dolayısıyla yönetim, yalnızca yönetim tekniklerinde değil, aynı zamanda demokratik katılım ve meşruiyet açısından da önemli bir dönüşümü ifade etmektedir. Yerel yönetimlerde yönetim yaklaşımının temel ilkeleri arasında şeffaflık, hesap verebilirlik, katılımcılık ve etkinlik yer almaktadır. Şeffaflık, kamu yönetiminde alınan kararların açık ve erişilebilir olmasını sağlarken, hesap verebilirlik yöneticilerin eylemlerinden dolayı sorumlu tutulmasını mümkün kılmaktadır. Katılımcılık ise vatandaşların ve diğer paydaşların karar alma süreçlerine dahil edilmesini ifade etmektedir. Bu ilkeler, yerel yönetimlerin demokratik yapısını güçlendirirken, kamu hizmetlerinin daha etkin ve adil bir şekilde sunulmasına katkı sağlamaktadır (OECD, 2016).

Yönetişim yaklaşımının en önemli unsurlarından biri, çok aktörlü iş birliği mekanizmalarının geliştirilmesidir. Günümüzde kentlerin karşı karşıya olduğu sorunlar, tek bir kurumun çözebileceği nitelikte olmayıp; çok boyutlu ve disiplinler arası yaklaşımlar gerektirmektedir. Bu nedenle yerel yönetimler, kamu kurumları, özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği içinde hareket etmektedir. Çok aktörlü iş birliği mekanizmaları, farklı bilgi, kaynak ve deneyimlerin bir araya getirilmesini sağlayarak daha kapsamlı ve sürdürülebilir çözümler üretilmesine olanak tanımaktadır (UN-Habitat, 2020). Türkiye'de yerel düzeyde yönetim anlayışının kurumsallaşmasına yönelik önemli adımlardan biri kent konseylerinin oluşturulmasıdır. 5393 sayılı Belediye Kanunu ile yasal bir zemine kavuşturulan kent konseyleri, yerel halkın yönetime katılımını teşvik eden önemli platformlar arasında yer almaktadır. Bu yapılar, farklı toplumsal kesimlerin bir araya gelerek kentle ilgili sorunları tartışmasına ve çözüm önerileri geliştirmesine olanak

tanımlanmaktadır. Böylece yerel yönetimlerde daha katılımcı ve demokratik bir yönetim anlayışı güç kazanmaktadır (T.C. Resmî Gazete, 2005).

Çok aktörlü iş birliği mekanizmalarının bir diğer önemli örneği kamu-özel sektör iş birlikleridir (PPP). Özellikle altyapı yatırımları, ulaşım projeleri ve kentsel dönüşüm uygulamalarında kamu ve özel sektörün birlikte hareket etmesi, kaynakların daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Dünya Bankası (2017), kamu-özel sektör iş birliklerinin finansman, teknik kapasite ve proje yönetimi açısından önemli avantajlar sunduğunu belirtmektedir. Ancak bu iş birliklerinin kamu yararı gözetilerek şeffaf ve hesap verebilir bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir.

Uluslararası uygulamalara bakıldığında, katılımcı bütçeleme modeli dikkat çekmektedir. Bu model, vatandaşların kamu bütçesinin belirli bir kısmının nasıl kullanılacağına doğrudan karar vermesini sağlamaktadır. Özellikle Avrupa ve Latin Amerika şehirlerinde yaygın olarak uygulanan bu yöntem, yerel demokrasinin güçlendirilmesi ve kaynakların daha adil dağıtılması açısından önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir (Participatory Budgeting Project, 2022). Bu tür uygulamalar, yönetim yaklaşımının somut çıktılarından biri olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte yönetim ve çok aktörlü iş birliği süreçlerinin uygulanmasında çeşitli zorluklar da bulunmaktadır. Farklı aktörlerin çıkarlarının çatışması, karar alma süreçlerini karmaşık hale getirebilmektedir. Ayrıca kurumsal kapasite eksiklikleri, koordinasyon sorunları ve katılımın sınırlı kalması gibi faktörler, yönetim mekanizmalarının etkinliğini azaltmaktadır (Pierre ve Peters, 2000). Bu nedenle başarılı bir yönetim modeli için güçlü kurumsal yapıların oluşturulması, güvene dayalı ilişkilerin geliştirilmesi ve katılımın sürdürülebilir hale getirilmesi gerekmektedir.

Dijitalleşme süreci de yerel yönetimlerde yönetim anlayışını dönüştüren önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. E-yönetişim uygulamaları, vatandaşların karar alma süreçlerine daha hızlı ve kolay bir şekilde katılımını sağlamakta; aynı zamanda kamu hizmetlerinin daha şeffaf ve etkin sunulmasına katkıda bulunmaktadır. Avrupa Komisyonu (2019), akıllı şehir uygulamalarının veri temelli karar alma süreçlerini destekleyerek yönetim kapasitesini artırdığını vurgulamaktadır. Bu bağlamda dijital teknolojiler, çok aktörlü iş birliğini güçlendiren önemli araçlar arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda, yerel yönetimlerde yönetim yaklaşımı ve çok

aktörlü iş birliği mekanizmaları, çağdaş kamu yönetiminin temel bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Bu yaklaşım, yalnızca hizmet sunumunun etkinliğini artırmakla kalmamakta; aynı zamanda demokratik katılımı güçlendirmekte ve toplumsal uzlaşının sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Ancak bu süreçlerin başarılı olabilmesi için kurumsal kapasitenin geliştirilmesi, katılım mekanizmalarının etkinleştirilmesi ve farklı aktörler arasında sürdürülebilir iş birliği ağlarının oluşturulması büyük önem taşımaktadır.

2. Kriz Yönetiminde Yerel Yönetimlerin Kurumsal Kapasitesi ve Stratejik Planlama

Kentler, doğal afetler, çevresel riskler, ekonomik dalgalanmalar ve toplumsal krizler gibi çok boyutlu tehditlerle karşı karşıya olan karmaşık sistemlerdir. Bu tür krizlerin etkilerinin azaltılması ve yönetilmesi sürecinde yerel yönetimlerin rolü belirleyici nitelik taşımaktadır. Yerel yönetimlerin krizlere etkin bir şekilde müdahale edebilmesi, sahip oldukları kurumsal kapasite ve stratejik planlama yetkinlikleri ile doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda kurumsal kapasite ve stratejik planlama, kriz yönetiminin temel bileşenleri arasında yer almaktadır (UNDRR, 2015). Kurumsal kapasite, bir kurumun sahip olduğu insan kaynağı, teknik altyapı, finansal olanaklar ve yönetsel beceriler aracılığıyla belirlenen hedeflere ulaşabilme yeteneğini ifade etmektedir. Yerel yönetimler açısından bu kapasite; afet öncesi hazırlık, kriz anı müdahale ve kriz sonrası iyileşme süreçlerinin etkin bir şekilde yürütülmesini sağlamaktadır. Kurumsal kapasitenin güçlü olması, kriz anlarında hızlı karar alma, kaynakları etkin kullanma ve kurumlar arası koordinasyonu sağlama açısından önemli avantajlar sunmaktadır (UN-Habitat, 2020).

Stratejik planlama ise kurumların uzun vadeli amaçlarını belirlemesini ve bu amaçlara ulaşmak için gerekli politika ve eylemleri sistematik bir şekilde ortaya koymasını sağlayan bir yönetim aracıdır. Türkiye’de kamu kurumları için stratejik planlama süreci, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile yasal bir zorunluluk haline getirilmiştir (T.C. Resmî Gazete, 2003). Bu düzenleme, yerel yönetimlerin planlı, performans odaklı ve hesap verebilir bir yönetim anlayışı geliştirmesine katkı sağlamıştır. Kriz yönetimi açısından stratejik planlama, risklerin önceden belirlenmesi ve bu risklere karşı hazırlık yapılması açısından kritik bir rol oynamaktadır. Risk analizi, senaryo geliştirme

ve erken uyarı sistemleri, stratejik planlamanın temel araçları arasında yer almaktadır. Örneğin, sel riski yüksek olan bir yerleşimde taşkın kontrol projelerinin geliştirilmesi, tahliye planlarının hazırlanması ve kritik altyapının güçlendirilmesi, stratejik planlamanın somut uygulamaları arasında gösterilebilir (UNDRR, 2015). Kurumsal kapasite ile stratejik planlama arasında karşılıklı bir etkileşim söz konusudur. Güçlü bir kurumsal kapasite, stratejik planların uygulanabilirliğini artırırken; iyi hazırlanmış stratejik planlar da kurumsal kapasitenin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu durum, özellikle kriz anlarında daha belirgin hale gelmektedir. Kurumlar arası koordinasyonun sağlanması, kaynakların etkin dağılımı ve hızlı müdahale kapasitesi, bu iki unsurun birlikte işleyişine bağlıdır (OECD, 2016).

Yerel yönetimlerin kriz yönetiminde etkinliğini artıran önemli unsurlardan biri de kurumsal öğrenme süreçleridir. Geçmiş kriz deneyimlerinden elde edilen bilgilerin analiz edilmesi ve bu deneyimlerin gelecekteki planlara entegre edilmesi, kurumların daha hazırlıklı olmasını sağlamaktadır. Eğitim programları, tatbikatlar ve kapasite geliştirme çalışmaları, bu sürecin önemli bileşenleri arasında yer almaktadır. Bu bağlamda kurumların “öğrenen organizasyon” yaklaşımını benimsemesi, kriz yönetiminde sürdürülebilir başarı açısından önem taşımaktadır (Argyris ve Schön, 1996). Teknolojik gelişmeler de kriz yönetiminde yerel yönetimlerin kapasitesini önemli ölçüde artırmaktadır. Coğrafi bilgi sistemleri, uzaktan algılama teknolojileri ve veri analitiği, risklerin belirlenmesi ve krizlerin izlenmesi sürecinde etkin araçlar sunmaktadır. Bu teknolojiler sayesinde yerel yönetimler, daha hızlı ve doğru kararlar alabilmekte ve müdahale süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetebilmektedir (European Commission, 2019). Uygulama örnekleri, kurumsal kapasite ve stratejik planlamanın kriz yönetimindeki önemini açıkça ortaya koymaktadır. Japonya’da yerel yönetimlerin afet yönetimi konusunda geliştirdiği kapsamlı planlar, düzenli tatbikatlar ve güçlü kurumsal yapı, ülkenin deprem gibi afetlere karşı yüksek direnç göstermesinde etkili olmuştur. Benzer şekilde Türkiye’de afet yönetimi kapsamında hazırlanan ulusal ve yerel düzeydeki planlar, yerel yönetimlerin krizlere müdahale kapasitesini artırmayı hedeflemektedir (AFAD, 2022). Bununla birlikte yerel yönetimlerin kriz yönetiminde karşılaştığı çeşitli sınırlılıklar bulunmaktadır. Finansal kaynak yetersizlikleri, teknik kapasite eksiklikleri ve kurumlar arası koordinasyon sorunları, kriz yönetiminin

etkinliğini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca stratejik planların uygulama aşamasında yeterince dikkate alınmaması, planlama sürecinin etkinliğini azaltan önemli bir sorun olarak öne çıkmaktadır (World Bank, 2017). Kriz yönetiminde yerel yönetimlerin kurumsal kapasitesi ve stratejik planlama süreçleri, kentlerin dirençliliğini artıran temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu unsurların bütüncül bir yaklaşımla ele alınması, yalnızca krizlere müdahale kapasitesini artırmakla kalmayacak; aynı zamanda uzun vadeli sürdürülebilir kentleşme hedeflerine ulaşılmasına da katkı sağlayacaktır.

3. Dirençli Kent Yönetimi İçin Yerel Düzeyde Politika Araçları ve Uygulama Stratejileri

Dirençli kent yönetimi, kentlerin ani şoklar ve uzun vadeli stres faktörleri karşısında dayanıklılığını artırmayı hedefleyen kapsamlı bir politika ve uygulama setidir. Bu yaklaşım, yalnızca kriz anında müdahale etmeyi değil, risklerin önceden tanımlanmasını, altyapı ve toplumsal sistemlerin güçlendirilmesini, yönetişimin etkinleştirilmesini ve sürdürülebilir gelişimin sağlanmasını içerir (UNDRR, 2026). Bu bakış açısı, kentlerin sadece müdahale kapasitesini değil, aynı zamanda krizlere uyum sağlama ve dönüşme yeteneğini de artırmayı amaçlamaktadır.

Yerel düzeyde politika araçlarının tasarlanması ve uygulanması, mekânsal planlama süreçleri ile başlar. Risk duyarlı mekânsal planlama; imar planlarının, arazi kullanım kararlarının ve kentsel dönüşüm süreçlerinin risk analizine dayalı olarak yeniden düzenlenmesi anlamına gelir. Örneğin Madrid’de yeşil altyapı ve risk duyarlı planlama stratejileri, kentsel dayanıklılığı sosyal katılım mekanizmalarıyla entegre ederek güçlendirmiştir (Rodríguez ve Hernández, 2023). Bu örnek, yeşil altyapı politikalarının yalnızca ekolojik fayda sağlamakla kalmayıp aynı zamanda fiziksel risklere karşı dirençli alanlar yarattığını göstermektedir.

Altyapı sistemleri, dirençlilik çalışmalarının bir diğer önemli bileşenini oluşturur. Su, enerji, ulaşım ve iletişim altyapılarının devamlılığı, kriz anındaki yaşam kalitesini doğrudan etkiler. Hollanda’da uygulanan “Room for the River” projesi, taşkın riski yönetiminde mekânsal ve altyapısal çözümlerle kentsel dayanıklılığı artırmayı amaçlamaktadır (OECD, 2014). Bu uygulama, altyapı yatırımlarının yalnızca fiziksel yapıları

güçlendirmekle kalmayıp çevresel ve toplumsal uyum süreçlerini de desteklediğini ortaya koyar.

Teknolojik araçlar, risklerin erken tespiti ve karar alma süreçlerinin hızlandırılması açısından kritik öneme sahiptir. Akıllı şehir uygulamaları, veri analitiği ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), yerel yöneticilerin gerçek zamanlı bilgi ile çalışmasını sağlar (European Commission, 2019). Bu araçlar, şehirlerin salgınlar, afetler veya trafik krizleri gibi durumlarda sistematik analizler yapmasını mümkün kılar. Bu durum, teknoloji temelli stratejilerin yalnızca müdahale sürecini hızlandırmadığını, aynı zamanda uzun vadeli planlama süreçlerine veri desteği sağladığını göstermektedir.

Toplumsal katılım, dirençli kent stratejilerinin etkisini artıran bir diğer önemli unsur olarak karşımıza çıkar. Afet hazırlık eğitimleri, halk tatbikatları ve kamu bilgilendirme kampanyaları gibi çalışmalar, toplumun krizlere karşı hazırlık düzeyini yükseltir. New Zealand Government (2020) tarafından yürütülen “Get Ready” kampanyası, vatandaşların kriz hazırlık kapasitelerini artırmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda Yeni Zelanda’da gerçekleştirilen “Get Ready” kampanyası, vatandaşların kriz hazırlık kapasitelerini ölçmek ve artırmak amacıyla planlı şekilde yürütülmektedir. Bu örnek, toplumun yalnızca kriz anında değil, risk öncesi süreçlerde de etkin şekilde yer almasının önemine işaret etmektedir.

Finansal stratejiler de yerel yönetimlerin politika aracıdır. Kamu-özel sektör iş birlikleri, uluslararası fonlar ve risk transfer mekanizmaları, yerel yönetimlerin mali dayanıklılığını artırır. Dünya Bankası tarafından yayımlanan rehber, kamu-özel sektör ortaklıklarının (PPP) yerel yatırımların finansmanında ve risk yönetiminde nasıl kullanılabileceğini detaylandırır (World Bank, 2017). Bu uygulama, sadece fon bulmanın değil, aynı zamanda fonların planlı ve sürdürülebilir şekilde kullanılmasının önemini vurgular.

Yerel yönetimlerin stratejik planlama süreçlerine risk analizini entegre etmeleri, stratejilerin uzun vadeli başarısını belirler. Türkiye’de stratejik planlamayı zorunlu kılan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, kamu kurumlarının performans odaklı strateji geliştirmesine yasal dayanak sağlar (T.C. Resmî Gazete, 2003). Bu düzenleme, yerel yönetimlerin risk temelli planlama yeteneğini kurumsallaştıran önemli bir örnektir. Benzer şekilde AFAD’ın (2022) afet planlama süreçleri, stratejik planlama ile risk yönetimini ortak bir çerçevede ele alan bir uygulama sunar. Bu süreç, kurumlar

arası koordinasyonun sağlanmasını ve kritik altyapıların krizlere karşı konumlandırılmasını amaçlar. Bu yaklaşım, stratejik planlamanın yalnızca bir doküman hazırlama süreci olmadığını, aynı zamanda etkin uygulama gerektirdiğini açıklar. Politika araçlarının etkinliğinin artırılması, yalnızca planlama ve altyapı ile sınırlı değildir. Kırılgan nüfus gruplarının (çocuklar, yaşlılar, engelliler) kriz süreçlerine dahil edilmesi ve sosyal hizmetlerin bu perspektifle düzenlenmesi, dirençli kent yönetiminin önemli bir yansımasıdır. Bu nedenle kent stratejileri, sadece fiziksel dayanıklılığı değil, aynı zamanda sosyal adalet ve kapsayıcılığı da içermelidir.

Dirençli kent yönetimi stratejilerinin başarısı, mekânsal planlama, teknolojik entegrasyon, toplumsal katılım ve finansal stratejiler arasında sağlanan uyumla doğrudan ilişkilidir. Bu bütüncül yaklaşım, kentlerin karmaşık risklerle karşılaştığında daha esnek ve sürdürülebilir yanıtlar üretmesini mümkün kılar. Bu bölümde incelenen örnekler ve stratejiler, yerel düzeyde politika araçlarının uyumlu ve entegre edilmesinin önemini açıkça ortaya koymaktadır.

2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Krizlerin sıklığı ve etkisinin arttığı günümüzde kentler, yalnızca büyüme ve gelişmenin mekânları değil; aynı zamanda çok katmanlı risklerin yoğunlaştığı karmaşık sistemler olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, kent yönetiminde geleneksel yaklaşımların ötesine geçilmesini zorunlu kılmakta ve dirençlilik temelli, bütüncül ve çok aktörlü bir yönetim anlayışını gerekli hale getirmektedir. Bu çalışma kapsamında ele alınan kuramsal ve uygulamaya dönük tartışmalar, yerel yönetimlerin krizlere karşı dirençli kentler inşa etmede merkezi bir rol üstlendiğini açık biçimde ortaya koymaktadır.

Kentsel dirençlilik, yalnızca krizlere karşı dayanıklılık geliştirmekle sınırlı olmayan; aynı zamanda uyum sağlama, öğrenme ve dönüşüm kapasitesini içeren dinamik bir süreçtir. Bu bağlamda kentlerin dirençli hale gelmesi, sadece fiziksel altyapının güçlendirilmesine indirgenemeyecek kadar kapsamlıdır. Altyapı yatırımları önemli olmakla birlikte, sosyal dayanışma ağlarının güçlendirilmesi, kurumsal kapasitenin artırılması ve yönetim mekanizmalarının etkinleştirilmesi, dirençliliğin temel belirleyicileri arasında yer almaktadır. Nitekim yalnızca teknik önlemlere dayanan yaklaşımların,

krizlerin toplumsal ve yönetsel boyutlarını yeterince karşılayamadığı görülmektedir.

Yerel yönetimler, krizlerin etkilerinin doğrudan hissedildiği ilk düzey olmaları nedeniyle, müdahale ve hazırlık süreçlerinde kritik bir işleve sahiptir. Bu doğrultuda yerel yönetimlerin kurumsal kapasitesi, kriz yönetiminin başarısını belirleyen en önemli unsurlardan biri olarak öne çıkmaktadır. İnsan kaynağı niteliği, teknik altyapı, finansal yeterlilik ve kurumsal koordinasyon becerisi gibi unsurların güçlü olması, kriz anlarında hızlı ve etkili müdahaleyi mümkün kılmaktadır. Örneğin afet riski yüksek bölgelerde düzenli tatbikatlar yapan, erken uyarı sistemlerini kullanan ve kurumlar arası koordinasyonu önceden planlayan yerel yönetimlerin krizlere daha hızlı ve etkili yanıt verebildiği gözlemlenmektedir. Bu durum, kurumsal kapasitenin yalnızca teorik bir gereklilik değil, doğrudan pratik sonuçlar üreten bir unsur olduğunu göstermektedir.

Stratejik planlama ise yerel yönetimlerin krizlere karşı proaktif bir yaklaşım geliştirmesini sağlayan temel araçlardan biridir. Risk analizine dayalı planlama anlayışı, olası krizlerin önceden öngörülmesini ve gerekli önlemlerin zamanında alınmasını mümkün kılmaktadır. Özellikle taşkın riski bulunan bölgelerde altyapı güçlendirme çalışmaları yapılması veya deprem riski yüksek alanlarda yapı stokunun dönüştürülmesi gibi uygulamalar, stratejik planlamanın somut çıktılarıdır. Ancak burada önemli olan, planların yalnızca hazırlanması değil, etkin bir şekilde uygulanması ve düzenli olarak güncellenmesidir. Aksi takdirde stratejik planlama süreçleri, pratik karşılığı olmayan bürokratik metinler olarak kalabilmektedir.

Çalışmanın önemli bulgularından biri de yönetim yaklaşımının dirençli kent yönetimindeki belirleyici rolüdür. Günümüz kentlerinin karşı karşıya olduğu sorunların karmaşıklığı, tek bir aktörün çözüm üretebileceği sınırları aşmaktadır. Bu nedenle kamu kurumları, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşlar arasında iş birliğine dayalı bir yönetim modeli büyük önem taşımaktadır. Katılımcı bütçeleme uygulamaları, kent konseyleri veya afet gönüllülüğü sistemleri gibi mekanizmalar, bu iş birliğinin somut örneklerini oluşturmaktadır. Bu tür uygulamalar, hem karar alma süreçlerinin demokratikleşmesine katkı sağlamakta hem de toplumun krizlere karşı hazırlık düzeyini artırmaktadır. Bununla birlikte çok aktörlü yönetim süreçlerinin her zaman sorunsuz işlemediği de görülmektedir. Aktörler arasında çıkar

çatışmaları, koordinasyon eksiklikleri ve kurumsal kapasite yetersizlikleri, bu süreçlerin etkinliğini sınırlayabilmektedir. Bu nedenle yönetim mekanizmalarının başarılı olabilmesi için güvene dayalı ilişkilerin geliştirilmesi, açık iletişim kanallarının oluşturulması ve katılım süreçlerinin sürdürülebilir hale getirilmesi gerekmektedir. Özellikle yerel düzeyde liderlik kapasitesinin güçlü olması, bu tür iş birliklerinin başarısını doğrudan etkilemektedir.

Teknolojik gelişmelerin dirençli kent yönetimine sağladığı katkı da dikkat çekicidir. Coğrafi bilgi sistemleri, veri analitiği ve akıllı şehir uygulamaları, risklerin daha doğru analiz edilmesine ve karar alma süreçlerinin hızlanmasına olanak tanımaktadır. Örneğin erken uyarı sistemleri sayesinde sel veya aşırı hava olaylarına karşı önceden önlem alınabilmesi, teknolojinin kriz yönetimindeki somut katkılarından biridir. Ancak teknolojinin etkin kullanılabilmesi için yerel yönetimlerin teknik kapasitesinin yeterli olması ve veri temelli yönetim anlayışının kurumsallaşması gerekmektedir.

Dirençli kent yönetimi açısından bir diğer önemli husus, sosyal kapsayıcılığın sağlanmasıdır. Krizler, toplumun tüm kesimlerini eşit şekilde etkilememekte; özellikle kırılgan gruplar bu süreçlerden daha fazla zarar görmektedir. Bu nedenle yerel politikaların çocuklar, yaşlılar, engelliler ve düşük gelir grupları gibi kesimleri dikkate alacak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Sosyal hizmetlerin kriz yönetimi süreçlerine entegre edilmesi, kentlerin yalnızca fiziksel değil, toplumsal açıdan da dirençli hale gelmesini sağlamaktadır.

Sonuç olarak, krizlere karşı dirençli kent yönetimi; altyapı, kurumsal kapasite, yönetim ve toplumsal katılım unsurlarının bir arada ele alındığı bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir. Yerel yönetimlerin bu süreçte üstlendiği rol, yalnızca hizmet sunumuyla sınırlı olmayıp, aynı zamanda farklı aktörleri bir araya getiren, koordinasyonu sağlayan ve uzun vadeli stratejiler geliştiren bir yönetim aktörü olma niteliği taşımaktadır. Geleceğin kentlerinin sürdürülebilir ve dirençli olabilmesi, yerel yönetimlerin bu çok boyutlu yapıyı etkin bir şekilde yönetebilmesine bağlıdır. Bu doğrultuda, yerel düzeyde kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi, katılımcı yönetim mekanizmalarının yaygınlaştırılması ve stratejik planlama süreçlerinin etkinleştirilmesi, dirençli kentler inşa etmenin temel koşulları arasında yer almaktadır.

3. KAYNAKÇA

- AFAD. (2022). *Türkiye afet müdahale planı*. <https://www.afad.gov.tr>
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Reading: Addison-Wesley.
- European Commission. (2019). *Smart cities and communities*. <https://ec.europa.eu>
- ICLEI. (2024). *Urban resilience and local governance*. <https://africa.iclei.org/urban-resilience-and-local-governance/>
- Meerow, S., Newell, J. P., & Stults, M. (2019). Urban resilience: A conceptual framework for cities. *Sustainable Cities and Society*, 22, 38–49. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2016.01.005>
- New Zealand Government. (2020). *Get Ready campaign*. <https://getready.govt.nz>
- OECD. (2014). *Water governance in the Netherlands*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org>
- OECD. (2016a). *Open government: The global context and the way forward*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/governance/open-government.htm>
- OECD. (2016b). *Resilient cities policy highlights*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/resilient-cities.htm>
- Participatory Budgeting Project. (2022). *Participatory budgeting*. <https://www.participatorybudgeting.org>
- Pierre, J., & Peters, B. G. (2020). *Governance, politics and the state*. London: Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315621644>
- Rhodes, R. A. W. (1996). The new governance: Governing without government. *Political Studies*, 44(4), 652–667. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1996.tb01747.x>
- Rodríguez, J., & Hernández, M. (2023). Urban resilience through green infrastructure: A framework for policy analysis applied to Madrid, Spain. *Landscape and Urban Planning*, 240, 104923. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104923>
- T.C. Resmî Gazete. (2003). *5018 sayılı kamu mali yönetimi ve kontrol kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr>

- T.C. Resmî Gazete. (2005). 5393 sayılı belediye kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr>
- UNDRR. (2015). *Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- UNDRR. (2017). *Urban resilience and disaster risk reduction*. <https://www.undrr.org>
- UNDRR. (2026). *Urban resilience*. <https://www.undrr.org/urban-resilience>
- UN-Habitat. (2020). *Enhancing urban governance*. <https://unhabitat.org>
- United Nations. (2019). *World urbanization prospects*. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://population.un.org/wup/>
- World Bank. (2017). *Public-private partnerships reference guide*. Washington, DC: World Bank. <https://ppp.worldbank.org>

BÖLÜM 8

KUTSAL BİLİM: BİLİM VE TEOLOJİ ARASINDA HAKİKAT ARAYIŞI

Doç. Dr. Sait KAR¹

Prof. Dr. Hasan TANRIVERDİ²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.19367033>

¹ Ordu Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi , Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Ordu, Türkiye. saitkar@odu.edu.tr, orcid id: 0000-0002-0001-4184.

² Ordu Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi , Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Ordu, Türkiye. hasantanriverdi@odu.edu.tr, orcid id: 0000-0001-8549-7746

1. GİRİŞ

İnsanoğlunun, dünya sahnesine geldiği andan itibaren hem kendisini hem de karşılaştığı olayları anlamaya ve anlamlandırmaya çalıştığını, dolayısıyla bilginin insanoğlunun en temel arzusu olduğunu Aristoteles; “bütün insanlar doğal olarak bilmek ister”³ sözüyle veciz bir şekilde ifade etmiştir. İnsanoğlunun bu anlamlandırma çabasının ürünü olan ve gnoseolojik açıdan, süje yani bilen özne ile obje yani bilinen şey arasında kurulan bağ sonucu ortaya çıkan ürün olarak tanımlanan⁴ bilgi, bilen öznenin bilinecek olan nesne ya da olguya amaçlı yönelişi sonrası vardığı/varacağı hüküm olarak karşımıza çıkar. Platon’un ise kanıtlanmış doğru inanç (justified true belief)⁵ olarak tanımladığı bilginin, kaynağı ile ilgili tartışmalar, felsefe tarihi boyunca birçok farklı şekilde ele alınmış olsa da temel de birbirine taban tabana zıt iki ana kategori altında toplanabilir. Bu kategorilerin ilki rasyonalist düşüncüyü de içinde barındıran idealizm, diğeri ise natüralizm, ampirizm ve pozitivizm gibi akımları da içeren materyalist düşünce olarak sıralanabilir.⁶

Bunun yanı sıra dinlerin, insanlık tarihinde oynadığı başat rolün yadsınamaz olduğunu da söylemek yanlış olmasa gerektir. Zira Orta Çağdan Modern döneme kadar insanların kozmoloji, fizik ve insan doğası gibi, Aydınlanma döneminden itibaren bilimle açıklanabilir kabul edilen hususlardaki görüşleri/bilgileri ile ahlak ve metafizik gibi konulardaki

³ Aristoteles, *Metafizik*, çev. Ahmet Arslan (İstanbul: Sosyal Yayınlar, 1996), 75.

⁴ Takiyettin Mengüşoğlu, *Felsefeye Giriş* (İstanbul: Remzi Kitabevi, 1997), 47-48.; Takiyettin Mengüşoğlu, *İnsan Felsefesi* (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2017), 96.; A. Kadir Çüçen, *Bilgi Felsefesi* (Bursa: Asa Kitabevi, 2009), 16.; Hasan Tanrıverdi, *İnancın Rasyonelliği Sorunu* (Gümüşhane: Gümüşhane Üniversitesi, 2012), 5.; Hasan Tanrıverdi, *Meşşâî Felsefede Tanrı'nın Bilgisi Meselesi -Din Felsefesi Açısından Bir Değerlendirme* (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2016), 46. Ahmet Cevizci, *Felsefe Sözlüğü* (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2002), 155.

⁵ Plato, *Theaitetos*, çev. Furkan Akderin, 2014, 117-118; Platon, *Menon*, çev. Adnan Cemgil (Maarif Matbaası, 1942), 64-65; John L. Pollock - Joseph Cruz, *Contemporary Theories of Knowledge* (Lanham, Md: Rowman & Littlefield Publishers, 1999), 7; Alan Robert Lacey, *A Dictionary of Philosophy* (London: Routledge, 1996), 97.; Joshua Hoffman - Gary S. Rosenkrantz, *The Divine Attributes* (Oxford: Wiley-Blackwell, 2002), 2; Tanrıverdi, *İnancın Rasyonelliği Sorunu*, 19; Tanrıverdi, *Meşşâî Felsefede Tanrı'nın Bilgisi Meselesi -Din Felsefesi Açısından Bir Değerlendirme*, 46.; Özcan Akdağ, “Tanrı'nın İlmi: Gazzâlî ve İbn Meymûn'un (Maimonides) Görüşleri Üzerine Bir İnceleme”, *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 22/1 (2018), 14.

⁶ George Edward Novack, *The Origins Of Materialism: The Evolution Of A Scientific View Of The World* (New York: Pathfinder Press, 1979), 3.

görüşlerinin/bilgilerinin temel belirleyicisi din olmuştur.⁷ Çünkü dinlerin en temel iddiası, evrenin varlığının ve devamlılığının arkasında, görünen alemin ötesinde, yüce bir gücün var olduğu yönündedir. Bu temel iddia inananın, varoluşunu ve evreni anlama ve anlamlandırma arayışında temel paradigmasını oluşturmuştur. Bu durum dini argümanlarla bilimsel argümanların zaman zaman birbirleri ile karşı karşıya gelmelerine sebep olmaktadır. Bu da din-bilim ilişkisi konusunda farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Bu çalışmanın amacı, din-bilim ilişkisi konusunda ortaya atılan temel fikirleri -ki bunlar; çatışma, ayrışma, uzlaşma ve diyalog olarak sınıflandırılır⁸- ortaya koymaktan ziyade bilimsel gelişmelerin teolojik tartışmalar üzerindeki etkileri ele alınacağı için bu yaklaşımlar ayrıca ele alınmayacaktır.

2. BİLİMSEL PARADİGMALARIN DÖNÜŞÜMÜ VE HAKİKAT TASAVVURU

Bilindiği gibi bilginin kaynağına yönelik tartışmaların odağını, insanın bilgiye nasıl sahip olduğu sorusu oluşturur. İnsanoğlunun maddi yönüne vurgu yapan materyalist/ampirist düşünceye göre bilgiye, ancak evrenin işleyişinin ilkeleri düzleminde fenomenal yani olgu ve deneye konu olabilecek duyulur objelere taalluk eden hususlar konusunda sahip olunan tecrübelerle dayanılarak ulaşılabilir. Tecrübeyi, tüm bilgimizin kendisine dayandığı kaynak olarak gören ve bu kaynağın temelde duyular ve duygular olduğunu savunan⁹ ampirizmin kurucusu olarak kabul edilen John Locke'un insan zihnini bir *tabula rasa* olarak görmesi ve tüm bilgilerimizin, tecrübenin verilerinin bu boş levhaya işlenmesi sonucu oluştuğunu¹⁰ ifade etmesi, bu durumu özetler niteliktedir. Buna karşın, duyu verilerinin yanıltıcı olduğunu ve kişiden kişiye değişiklik gösterdiğini savunan idealist/rasyonalist düşünceye göre bilgi, doğuştan gelen akıl ve onun bir görevi olan düşünme yetisine bağlıdır. Buna göre aklımız doğuştan birtakım ilkeler ve yetilerle donatılmıştır. Evreni oluşturan tüm

⁷ Zikri Yavuz, "Din ve Bilim İlişkisi", *Din Felsefesi El Kitabı*, ed. Recep Kılıç - Mehmet Sait Reçber (Ankara: Grafiker Yayınları, 2014), 367.

⁸ Ian G Barbour, *Bilim ve Din: Çatışma, Ayrışma, Uzlaşma*, çev. Mübariz Camal - Nebi Mehdi (İstanbul: İnsan Yayınları, 2004), 97-124.

⁹ Abdüllatif Tüzer, *Dini Tecrübe ve Mistisizm: Felsefi Bir Yaklaşım* (İstanbul: Dergah Yayınları, 2006), 18.

¹⁰ John Locke, *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme*, çev. Vehbi Hacıcadıroğlu (İstanbul: Ara Yayıncılık, 1992), 85; John Locke, *İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme I-II*, çev. Meral Delikara Topçu (Ankara: Öteki Yayınevi, 1999), 134.

nesnelere hakkında kesin bilgi edinmemiz için yalnızca bu ilkelere uygun biçimde mantığımızı kullanmamız yeterlidir.¹¹ Kozmosa dair tümel bilgiyi/epistemeyi bize, hakikatin değişmeyen özü olarak ideaların verdiğini, duyularımızla fenomenal dünya hakkında edindiğimiz maddi bilginin ise varlığın yalnızca tikel ve aldatici tasviri olan *doksa* olarak nitelendirilmesi gerektiğini savunan bu yaklaşım,¹² Platon'da sistematik ifadesini bulmuş, Descartes'in metodik şüphesi sonucu ulaştığı *cogito ergo sum* (düşünüyorum öyleyse varım)¹³ ifadesiyle de varlığa dair bütün bilgiler, düşünen öznenin üstünlüğüne tâbi kılınmak suretiyle temellendirilmiş oldu.¹⁴

Evrensel bilginin imkânı, kaynağı ve sınırlarının tespit edilebilmesi için aklın kritiğinin yapılması ve sınırlanması gerektiğini savunan ve kritisizmin kurucusu olan Kant¹⁵ ise hem idealizmi hem de materyalizmi, olaylara tek taraflı baktıklarını söyleyerek eleştirir. O, *Arı Usun Eleştirisi* adlı kitabında “tüm bilgimizin deneyim ile başlamasına karşın, bundan tümünün de deneyimden doğduğu sonucu çıkmaz”¹⁶ diyerek hem *apriori* hem de *aposteriori* bilginin imkanına vurgu yapar. “İçeriksiz düşünceler boş; kavramsız sezgiler de kördür” diyerek rasyonalizm ile ampirizmi sentezleyen Kant'a göre, kavramları duyusal kılmak, sezgileri anlaşılır kılmakla eşit ölçüde zorunludur. Çünkü insanın anlayışı hiçbir şey sezemediği gibi duyuları da hiçbir

¹¹ Takiyettin Mengüşoğlu, “Felsefi Antropoloji Bakımından Tecrübe Mefhumunun Tahlili”, *Felsefe Arkivi* 3/1 (21 Haziran 2012), 137.

¹² Derda Küçükalp, *Siyaset Felsefesi: İyi, Akıl ve Siyaset* (İstanbul: Say yayınları, 2011), 61; Halil İbrahim Karatoprak, “Descartes ve Bacon Bağlamında Modern Bilincin Epistemolojik Çıkmazı Olarak Rasyonalizm ve Ampirizm”, *Journal of Turkish Studies* 12/Volume 12 Issue 31 (01 Ocak 2017), 174.

¹³ René Descartes, *Discourse on Method and Meditations*, çev. Elizabeth Sanderson Haldane - G. R. T. Ross (Mineola, N.Y: Dover Publications, 2003), 23; Geneviève Rodis-Lewis, *Descartes ve Rasyonalizm*, çev. Haldun Karyol (İstanbul: İletişim, 1993), 23; Öktem Ülker, “Descartes'da Bilginin Kesinliği Problemi”, *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 40/1 (1999), 314; Yavuz Kiliç, “‘Cogito, Ergo Sum’ Önermesi Üzerine Birkaç Söz”, *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi* 22/2 (2005), 10.

¹⁴ Rodis-Lewis, *Descartes ve Rasyonalizm*, 8.

¹⁵ Hasan Tanrıverdi, “Immanuel Kant'ın İman Anlayışı”, *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 1/2 (01 Nisan 2012), 183.

¹⁶ Immanuel Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea, 2008), 38; Mustafa Çakmak, “Kant'ın Numen-Fenomen Ayrımı ve Metafizik Eleştirisinin John Hick'in Din Felsefesine Etkileri”, *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 11/1 (01 Şubat 2011), 189.

şey düşünemezler. Bilgi ancak bunların birleşmelerinden doğsa da bu ikisini birbirinden ayırmamız gerekmektedir.¹⁷ Buna göre kavramların bilgisi apriori, bu kavramların nesnel geçerliliğe sahip olabilmeleri için gerekli olan deneyimsel bilgi ise aposterioridir. Böylece bilginin maddesi ile formu arasında bir ayırım yapan Kant, duyu verilerinin etkin olduğu tecrübi/ampirist bilgi alanını *fenomen*, duyu verilerinin hiçbir şekilde etkin olamadığı, doğrudan akıl verilerinin etkin olduğu, bilinmeyen ancak düşünülebilen bu nedenle de varlığı inkar edilemeyen “kendinde şeylerin (*Ding-an-sich*)” akli/rasyonel bilgi alanını ise *numen* alan olarak betimleyip her ikisinin varlığını kabul etmek kaydıyla birbirinden ayırır.¹⁸ Kant, fenomen alemi içinde yaşanan ve doğanın kendisi tarafından değişmez sınırlarla kuşatılmış bir adaya, numen alemi ise bu adayı çevreleyen ve içinde sis bulutları, çar çabuk eriyip yiten buzdağları olan ve bilinmezliklerle dolu ancak hayalperest denizciyi hiçbir zaman bırakamayacağı fakat asla sonuna dek götüremeyeceği serüvenlere sürükleyen karanlık, kıyısız, fenersiz ve fırtınalı bir okyanusa benzetir.¹⁹ İnsanın, deneyimin ilkelerinden yola çıkarak doğası gereği yöneldiği ancak sınırlılıkları nedeniyle asla kesin bir sonuca varamayacağı bu alan metafiziktir.²⁰

Bilginin kaynağına dair ortaya atılan bir diğer yaklaşım ise entüisyonizm (sezgicilik)dir. Duyuların yanıltıcı ve aldatıcı oldukları için gerçeğe ulaştıramayacaklarını, aklın ise nesnelere arazlarından ayırarak nesnel gerçekliklerinden yoksun bıraktığı için doğru bilgiye ulaştırmada yetersiz kaldığını savunan entüisyonizme göre,²¹ doğru bilginin yegâne kaynağı ampirizm, rasyonalizm ve bu ikisini sentezleyen kritisizmin iddialarının aksine, gerçeğin deneye ve akla vurmadan, doğrudan doğruya kavranması olarak

¹⁷ Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, 66; Ali Taşkin, “Immanuel Kant’da Bilginin Kaynağı Problemi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 6/1 (15 Haziran 2002), 283.

¹⁸ Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, 154-160; Pınar Kaya Özçelik, “Kant’ın Bilgi Anlayışı”, *Ethos: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar* 2/3 (2010), 11.

¹⁹ Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, 154; Immanuel Kant, “The Only Possible Argument in Support of a Demonstration of The Existence of God”, çev. David Walford, *Theoretical Philosophy, 1755 - 1770*, ed. David Walford (New York: Cambridge University Press, 1992), 111; Ebru Pehlivan, “Kant’ın Eleştiri Öncesi Eserlerinde Sınır Kavramı”, *Felsefe Arkivi* 2/47 (2017), 50.

²⁰ Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, 17.

²¹ Ahmet Arslan, *Felsefeye Giriş* (Ankara: Adres Yayınları, 2005), 21.

tanımlanan “sezgi”dir.²² Sezgi terimine ilimsel bir şekil vermeye çalışan ilk filozof olması nedeniyle²³ sezgiciliğin kurucusu olarak kabul edilen Bergson’a göre bir şeyin özünü meydana getiren unsurlar, içseldirler ve dışardan fark edilemedikleri gibi simgelerle de ifade edilemezler. Bu nedenle de gerçek bilgi, şeyleri bilinen başka şeylerle yani o olmayan şeylerle ifade etmekten ibaret olan analizle değil ancak onda biricik ve bu itibarla da dile getirilemez olanla tam bir örtüşme (*coincidence*) yakalamak üzere bir nesnenin/konunun içine kendimizi taşıdığımız sezgi ile gerçekleşebilir.²⁴

Bilginin kaynağı konusunda genel olarak rasyonalizm, ampirizm, kriticizm ve entuisyonizm olarak ifade edilebilecek bu yaklaşımların tamamı da gnoseolojik anlamdaki bilgi için süjenin üstünlüğüne vurgu yapmıştır. Zira rasyonalizm bilen varlığın aklına vurgu yaparken, ampirizm ise duyularına vurguyla konuyu değerlendirir. Kriticizm duyu verileri ile akli birleştirerek bilgiyi temellendirirken entuisyonizm ise bilginin süje tarafından doğrudan doğruya kavranması sonucu oluştuğunu ifade ederek yine bilen varlığa vurgu yapar. Dolayısıyla da bu yaklaşımlardan hangisi benimsenirse benimsensin, bilginin nihai kaynağı olarak farklı anlamlarda kullanılsa da tecrübeye işaret edildiği rahatlıkla söylenebilir.²⁵

Tüm bu yaklaşımlarda bahsi geçen tecrübenin, maddi yani fenomenal dünyaya dair bir tecrübe olduğu ve dolayısıyla da çeşitli yollarla sınanabilir olduğu gerçeği, modern dönemde bilimin, bilgi üzerinde yegâne hâkim ve doğru bilginin tek kaynağı olarak görülmeye başlamasının önünü açmıştır. Bilimsel/teknolojik gelişmelerin hayatımıza kattığı yenilik ve kolaylıklar, toplumlar tarafından bilimin değerinin kutsanmasına ve tartışmasız bir biçimde

²² “Türk Dil Kurumu | Sözlük” (Erişim 10 Eylül 2019); Dagobert D. Runes (ed.), *The Dictionary of Philosophy* (New York: Philosophical Library, 1983), 149; Robert Audi (ed.), *The Cambridge Dictionary of Philosophy* (Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2009), 442; Çüçen, *Bilgi Felsefesi*, 63; Ahmet Cevizci, *Felsefeye Giriş* (İstanbul: Sentez Yayıncılık, 2007), 57; İsmail Tunalı, *Felsefeye Giriş* (İstanbul: Altın Kitaplar, 2009), 59; Osman Özdemir, “Psikiyatride Tanıya Yardımcı Bir Araç: Sezgi”, *Düşünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 25/3 (2012), 283.

²³ Sunar Cavit, “Bergson’da Zeka ve Sezgi (Intuition)”, *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/1 (1961), 41.

²⁴ Henri Bergson, *Metafizikçe Giriş*, çev. Atakan Altınörs (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2011), 39-44; Henri Bergson, *Yaratıcı Tekâmül*, çev. Mustafa Şekip Tunç (İstanbul: M.E.B., 1947), 231; Henri Bergson, *Creative Evolution*, çev. Arthur Mitchell (New York: Random House, 2005), 194.

²⁵ Tüzer, *Dini tecrübe ve mistisizm*, 15.

her şeyi bilecek kudrette kabul edilmesine sebep olmuştur.²⁶ Bu anlayış bilimin modernleşerek toplum, kültür ve insanlar üstü bir faaliyet olarak görülmesine ve böylece kült hâlini alarak eğitim, sanat, siyaset, ahlak gibi alanlarda ontolojik ve epistemolojik kurguların temeline yerleşmesine neden olmuştur.²⁷

Bilimin işlevselliğinin artması ve toplum nezdinde de tartışmasız bir hakikat alanı olarak görülmesi, içeriğinin pratik faydalar ile yönlendirilmesine ve dolayısıyla da teorik yapısının değişmesine yol açmıştır. Şüphesiz bu değişimin en önemlisi varlığın sadece niceliksel yapıya indirgenmesidir. Kopernik, Galileo ve Kepler gibi düşünürler sayesinde bu indirgemenin önu açılmış, olguların değil, geçerliliklerinin sorgulanmasıyla ilgilenilmeye başlanmıştır. Kısacası bu dönemin bilgi mantığı, bir önermenin savunulup savunulamayacağı ve nasıl savunulacağı, önermenin sınanabilir olup olmadığı, bilinen diğer önermelere mantıksal olarak bağlı olup olmadığı ya da onların karşıtı olup olmadığı vb. sorularla ilgilenmektedir.²⁸ Artık bilgi klasik soyut ve spekülâtif felsefi metinler veya dinî metinlerle değil akıl ve deney temelli bir yapıyla yeniden oluşturulmaya başlanmış, böylece metafizik eğilimlerin azaldığı, olgusal olanın öne çıktığı, var olanı olguya indirgeyen ve bu olguyu tamamen kavradığını düşünen bir ontoloji refleksiyonu ortaya çıkmıştır.²⁹ Kısacası bu yeni ontoloji, kendisini ve çevresini anlamlandırma çabasında olan insana, bilim ve teknolojiyi, yegâne güç ve bu arayışının tek ve gerçek enstrümanı olarak sunmuştur.

Auguste Comte'un "üç hal kanunu" bilimsel paradigmaların bu dönüşümünü özetler niteliktedir. Ona göre, genel olarak insanlığın bilgi birikimi, üç aşamalı bir yapıya sahiptir: bunlardan ilki, doğal olguların doğa üstü güçlerin bir eseri olarak görüldüğü teolojik aşama; ikincisi, bu güçlerin yerini birtakım soyut güçlerin aldığı metafizik aşama; üçüncüsü ise, doğal olguların fizik ötesine atıfta bulunan mutlak sebeplerini araştırmayı terk ederek

²⁶ Mehmet Ödemiş, "Determinizmin Yeni Savunması: Nörobiyolojik İndirgemecilik", *Kader* 19/1 (30 Haziran 2021), 30.

²⁷ Yakup Kahraman, "Modern Bilim ve Din", *Milel ve Nihal* 12/2 (01 Temmuz 2015), 155.

²⁸ Karl R Popper, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, çev. İlknur Aka - İbrahim Turan (İstanbul: YKY, 1998), 55.

²⁹ Kahraman, "Modern Bilim ve Din", 152.

olguların işleyişini yöneten doğa yasalarını keşfetmeye yönelme aşaması olan pozitif aşamadır.³⁰

Bununla birlikte, pozitif aşama olarak kabul edilen bilimsel gelişmenin de statik olmaktan ziyade dinamik bir yapıda olduğu, sürekli bir değişim gösterdiği de gözden kaçırılmamalıdır. Zira XIX. yüzyıla kadar mutlak determinizm, mutlak uzay ve zaman ile zamanda tersinir süreçlerin fiziğin hareket yasaları ihlâl edilmeden gerçekleştiği fikrinin savunulduğu, deterministik matematiksel yasalar sayesinde kırk yıl sonraki olacak veya elli yıl önce olmuş güneş tutulmalarının zamanını tam olarak tespit etmenin mümkün olduğu, uzay ve zamanın birbirlerinden ve hareket halindeki gök cisimlerinden etkilenmeyen mutlak varlıklar olarak kabul edildiği Newton fiziğinin hâkimiyeti vardı. Ancak zamanın ve uzayın mutlaklığına dair bu görüş, Einstein'ın izâfiyet teorileri ile değişti. Einstein klasik mekaniğin birbirinden bağımsız, mutlak uzay ve zaman tasarımını, gök cisimlerinin, uzayın, objektif ve subjektif zamanın birbirleriyle bağlantılı olduğunu gösterip düzeltti.³¹ Newton ve Einstein'ın makro düzeyde determinist yaklaşımını içeren klasik fizik, 1800'lü yılların sonlarına doğru, *siyah cisim ışıması*, *tayf çizgileri*, *fotoelektrik etki* gibi birtakım olayları açıklamada yetersiz kalınca, 1927 yılında Heisenberg'in bir parçacığın konumu ve hızının aynı anda ve tam doğrulukla ölçülemeyeceği³² fikrini temel alarak mikro düzeyde indeterminist bir yaklaşımı ortaya koyan kuantum fiziğinin “belirsizlik ilkesi” ile olasılıkçı bir yapıya dönüştü. Ardından Clausius'un temellendirdiği termodinamiğin ikinci yasası olan entropi ile hem determinist hem de olasılıkçı olmakla birlikte tek yönlü ve tersinmez bir yapıya evrildi.³³ Buna göre, evrenimiz enerjinin korunduğu, ancak tam bir verimlilikle kullanılmadığı ve dahası, en gizemli

³⁰ İlhan Kutluer, “Pozitivizm”, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı) (Erişim 01 Eylül 2022), 34/336; Uğur Berk Kalelioğlu, “Auguste Comte'un İnsanlık Dini Kurgulamasında Üç Hal Kanununun Rolü ve Pozitif Dinin Nitelikleri”, *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 3/3 (24 Kasım 2019), 538.

³¹ Caner Taslaman, “Din Felsefesi Açısından Entropi Yasası”, *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 30/1 (2006), 93.

³² Werner Heisenberg, *The Physical Principles Of The Quantum Theory*, çev. Karl Eckart - Frank C. Hoyt (New York: Dover Publications, 1930), 20.

³³ Taslaman, “Din Felsefesi Açısından Entropi Yasası”, 93.

yasalardan biri olan “Entropinin Korunmaması Yasası”nın hâkim olduğu bir yer olarak kabul edildi.³⁴

Aynı şekilde 1900’lü yıllara kadar, bilimsel gelişmeler, alemin durağan ve ezeli olduğuna işaret ediyor, bir bütün olarak alemin varlığını açıklamak için, durağan durum (steady state) ve sarkaç modeli yahut da açılıp kapanan evren (oscillating universe) modeli gibi modeller kabul görüyordu.³⁵ Fakat Einstein’ın Genel İzafiyet Teorisi’nin kozmolojik uygulamasını yaptığında fark ettiği, maddenin çekimsel etkisini dengelemek amacıyla denklemleri tahrif etmediği müddetçe, teorisinin ezeli, statik evren modeline imkan tanımadığını görmesi üzerine, Rus matematikçi Alexander Friedman ve Belçikalı astronom Georges Lemaitre’nin birbirlerinden bağımsız bir şekilde onun genişleyen evren öngören bu denklemleri üzerine çalışmaya başlamışlardı. Friedman-Lemaitre modeline göre evren, zaman ilerledikçe galaksiler arasındaki mesafenin arttığı, “yaratma anında patlayan Kozmik yumurta” gibi genişleyen bir yapıya sahipti. Bu ifade nedeniyle, durağan evren modelinin savunucusu Fizikçi Fred Hoyle bu yaklaşımı, “the Big Bang” “Büyük Patlama” olarak tanımlamıştı. Her ne kadar Hoyle, bu tanımlamayı, teori ile alay etmek için kullanmış olsa da bu isim, Friedman-Lemaitre modelinin ismi oldu. 1929 yılında Amerikalı astronom Edwin Hubble’ın uzak galaksilerden gelen ışığın sistematik bir şekilde spektrumun kırmızı sınırına kaydığını ortaya koyması ve 1964 yılında Amerikalı iki radyo astronomu Arno Penzias ve Robert Wilson, galaksiler arasındaki uzaydan gelen radyo sinyallerini ölçmeye çalışırken neredeyse bütün yönlerde aynı olan rahatsız edici bir arka fon “sesi” keşfetmeleri, genişleyen evren modelini (Büyük Patlama) destekleyince, bu model bilim çevrelerince kabul edilen bir teori halini aldı.³⁶

Tüm bu gelişmeler, bilimsel bilginin sürekli değiştiğini ve geliştiğini göstermektedir. Ancak Thomas Kuhn’un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı

³⁴ Michael Guillen, *Dünyayı Değiştiren Beş Denklem: Matematiğin Gücü ve Şiirselliği*, çev. Gürsel Tanrıöver (Ankara: TÜBİTAK, 2006), 215.

³⁵ Rahim Acar, “Büyük Patlama Teorisi Kelam Kozmoloji Argümanını Destekler Mi?”, *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/14 (15 Aralık 2006), 91.

³⁶ William Lane Craig, “Büyük Patlama ve Ötesi”, çev. Fehrullah Terkan, *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 50/1 (01 Nisan 2009), 172-174; Alnoor Dhanani, “Büyük Patlama Kozmolojisi Üzerine Müslüman Bakış Açılımları”, çev. Mehmet Bulğen, *KADER Kelam Araştırmaları Dergisi* 11/2 (11 Temmuz 2013), 265; Acar, “Büyük Patlama Teorisi Kelam Kozmoloji Argümanını Destekler Mi?”, 90-93.

eserinde ortaya koyduğu gibi, bilimsel teorilerin böylesi kronolojik bir sıralamayla yazılması, cevap verilmesi güç sorunlar doğurmaktadır. Örneğin termodinamik yasalar daha dikkatli incelendikçe ortaya çıkan bilgiler, bu konuda bugüne kadar sahip olduğumuz bilgilerin, yenilerine göre daha az bilimsel olduğunu iddia etmeyi gerekli kılacaktır. Bu durumda eğer, zamanı geçmiş bilimsel bilgileri mitoloji olarak değerlendireceksek, yeni bilimsel verilerin de gelecekte aynı sonucu taşıyacağını kabul etmemiz gerektiği; yok eğer, onları bilim olarak göreceksak de bilimin kendi içinde geliştiğini kabul etmek gibi bir paradoksa düşmek zorunda olacağımızı gösterir. Kısacası, zamanı geçmiş bilgilerin, ilkece bilimsel olmadığı söylenemeyeceği gibi, onları bilimsel olarak kabul etmek de birbirini nakzeden iki şeyin aynı derecede doğru olduğunu kabul etme sonucunu doğuracaktır ki bu da mantıken bir çelişkidir.³⁷ Bu nedenle Kuhn, bilimsel gelişmeleri, kümülatif olarak gelişip sonraki teorilere katkılarıyla değil, ortaya çıktıkları devir ve çevre ile olan etkileşimleri ile ele almak gerektiğini söyleyerek, paradigmanın, yani bilimsel bilginin kaşifinin sahip olduğu dünya görüşünün ve aldığı eğitimim, çıkan sonuç üzerindeki etkisine vurgu yaparak³⁸ bilimsel bilginin nasıl değerlendirilmesi gerektiği konusunda yeni bir çığır açmıştır. Bununla birlikte, bilimsel bilgiler konusundaki bu yeni bakış açısının hemen tüm fikirlere ve yaklaşımlara uygulanabileceği gerçeğini de gözden kaçırmamak gerekir. Kısacası gözlük camlarımızın rengi, baktığımız yerin rengini belirler.

3. BİLİM VE TEOLOJİ ARASINDA GERİLİM, YORUM VE SINIRLAR

Tolstoy'un "geçmişte olduğu gibi, bugün de tek bir insan toplumu veya akli başında (rational) kişi dahi dinsiz yaşamamıştır ve yaşayamaz da... Çünkü evvela ve sonra neyi yapması gerektiği konusunda ona hakikaten yol gösteren sadece ve sadece dindir. Din ona yaratılışı icabı verildiğinden, akli başında insan dinsiz yaşayamaz"³⁹ şeklindeki sözleri ve Henri Bergson'un, "bilimi, sanatı ve felsefesi olmayan insan toplumları geçmişte vardı ve bugün de vardır.

³⁷ Thomas S Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyaş (İstanbul: Alan Yayıncılık, 1995), 46-47.

³⁸ Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, 53 vd.

³⁹ Leo Tolstoy, *Din Nedir?*, çev. Murat Çiftkaya (İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2003), 12.

Ama hiçbir zaman dinsiz bir toplum olmamıştır”⁴⁰ şeklindeki ifadeleri, insanlık tarihinde kutsala yani bir dine inanmayan bir topluluğun olmadığına açıkça vurgu yapmaktadır. Bu hakikat, daha önce de ifade ettiğimiz gibi, inanan insanın kendisi ve yaşadığı çevre hakkında sahip olduğu bilgilerin ve ortaya koyduğu/koyacağı fikirlerin temel kaynağının inandığı din olduğunun ve olaylara bu pencereden bakacağının habercisidir. Bu durum, din ile bilim arasında farklı şekillerde cereyan eden zorunlu bir ilişkinin olduğunun/olacağına bir göstergesidir.

Ancak, din ve bilim arasındaki bu ilişkinin niteliği, Rönesans ve ardından da Aydınlanma Çağıyla ciddi bir revizyon geçirmiş, kendine geniş bir alan açan bilim, başarılarını arkasına alıp, yöntemini genel bir yöntem ve felsefesini ise bir yaşam felsefesi olarak öne sürmüştür. Bilimin kendi dışında kalan alanları yargılayacak kriterlerin yegâne sahibi olduğu yönündeki iddiası, din ve bilim arasındaki ilişkiyi bir çatışmaya dönüştürmüştür. Buna bağlı olarak da din ve bilim arasındaki ilişkinin tarihi, özellikle modern dönemin başlangıcı sayılan 17. yüzyıldan itibaren, şiddeti zaman zaman artan bir ayrışmanın ve çatışmanın tarihi olagelmıştır. Nitekim bu çatışmanın ilk aşamasında modern düşünce, ağırlıklı olarak Aristoteles olmak üzere Yunan düşüncesi ve bu düşüncenin kaynaklık ettiği düşünce geleneğine karşı çıkıp mücadele etme yolunu seçmiştir. Ancak Aristocu düşüncenin St. Thomas eliyle Hıristiyanlıkla bütünleştirilmesinin ardından Aristoteles’e yapılan her eleştiri, doğrudan Hıristiyanlığa da yapılı hale gelmiştir. Descartes, Galileo, Newton gibi modern düşüncenin başlatıcılarının Yunan düşüncesine yönelttikleri eleştiri, dine yapılan eleştiri olarak görülmüş ve böylece temelsiz bir din-bilim çatışması yaratılmıştır. Dine karşı böyle bir cephenin yaratılmış olması, modern düşüncenin ikinci aşaması olan 18. ve 19. yüz yıllarda dini, bilimin hedefi haline getirmiştir.⁴¹ Darwinizm’in etkisi ve pozitivistliğin yükselişi nedeniyle dine muhalefet ve dinsel iddiaların yanlış olduğu yönündeki düşünce gittikçe hakim görüş haline almış, dini tasavvur yerini doğa bilimlerine terk etmeye başlamıştır.⁴² Yirminci yüzyılda ise, özellikle Mantıkçı Pozitivistlerin, dini

⁴⁰ Henri Bergson, *Ahlakın ve Dinin İki Kaynağı*, çev. M. Mukadder Yakupoğlu (Ankara: Doğu Batı, 2004), 91.

⁴¹ Şaban Düzgün, “Din-Bilim İlişkisinde Modeller ve Ortak Kavramlar”, *Kelam Araştırmaları* 4/1 (2006), 52.

⁴² Yavuz, “Din ve Bilim İlişkisi”, 367.

inancın rasyonel bir argümanın konusu olamayacağı, dinsel önermelerin doğruluk ve yanlışlık kriterlerine dahi sahip olmadığı şeklindeki düşünceleri taraftar bulmuş ve böylece gerçek bilginin tecrübi bilgi olduğu bunun dışındaki bilgi türlerinin gerçek dışı ve mistik olarak değerlendirilip dışlanması gerektiği fikri ön plana çıkmıştır.⁴³ Kısacası, bilimsel alana ilişkin görüşleri eskiyen Yunan düşüncesine yapılan eleştiri, bu bağlantısı sebebiyle Hıristiyanlığa yönelmiş, Hıristiyanlığa yönelen eleştiri ise daha sonra bütün dinleri içine alacak şekilde bir genişlik kazanmıştır.⁴⁴

Bunula birlikte 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ortaya çıkan bilimsel gelişmeler, dini ve metafizik iddiaların yeniden gündeme gelmesine neden olmuştur. Ancak bu yeni gelişmeler karşısında, özellikle Hıristiyan düşüncesi, geçmişte yaşadığı gerginliklerden ders çıkarmış olmanın verdiği rahatlıkla hareket edebilmektedir. Zira Aristoteles-Batlamyus tarafından geliştirilen dünya merkezli evren anlayışına bağlı olan Kilise, Kopernik ve Galileo tarafından savunulan güneş merkezli evren modelini, öğretilerine ters olduğu gerekçesi ile reddedip Galileo'yu cezalandırmış, Orta Çağ boyunca ortaya çıkan hemen her bilimsel gelişme karşısında aynı gerekçeyle sert bir tavır sergilemiş ve defalarca pek ağır bedellerin ödenmesine sebep olmuştur. Fakat nihayetinde yaklaşımını ve tavrını değiştirmek zorunda kalarak, temel argümanlarında köklü bir değişime gitmek zorunda kalmış ve Kutsal Metinlerde geçen ve bilimsel verilerle ters düşen ifadeleri, İncillerin kaleme alındığı dönemlerin ilmi olmayan yaklaşımları olarak ifade ederek sorunu, sorumluluğu İncil yazarlarının üzerine atarak çözmüştür. İngiliz matematikçi ve bilim adamı olan ve aynı zamanda piskopos olan Ernest William Barnes'in *The Rise of Christiyantı* adlı kitabında Markos İncili ve bu incilin yazarı Mark hakkında söyledikleri⁴⁵ din-bilim gerginliği konusunda Hıristiyan düşüncede meydana gelen dönüşümü ortaya koyabilecek örneklerden sadece biridir.

Buna karşın aynı tavrın İslam inancı içerisinde kalınarak sergilenme olanağının olmadığı da bilinen bir hakikattir. Zira İslam inancı açısından

⁴³ Zikri Yavuz, "Din ve Bilim", *Din Felsefesi*, ed. Latif Tokat (Ankara: Bilay, 2018), 297; Yavuz, "Din ve Bilim İlişkisi", 368.

⁴⁴ Düzgün, "Din-Bilim İlişkisinde Modeller ve Ortak Kavramlar", 52.

⁴⁵ Ernest William Barnes, *The Rise of Christianity* (London: Longmans, Green And Co. Ltd, 1947), 107-108; Mehmet S. Aydın, *Din Felsefesi* (İzmir: İzmir İlahiyat Vakfı Yayınları, 2002), 277.

otorite, Kur'an ve sahih sünnet olduğu için Müslüman bilim insanlarının takip edeceği yol da tümüyle farklı bir rotada olacaktır. Ayrıca, İslam dünyasının, Hristiyan düşüncenin sahip olduğu gibi geçmişten gelen bir deneyimi de yoktur. Zira Hristiyanlığın bilimsel gelişmelerle mücadele içerisine girdiği Orta Çağ boyunca İslam dünyası, özellikle bilimsel gelişmeler karşısında dini argümanlar nedeniyle ortaya çıkan bir gerginlik yaşamak şöyle dursun, dinin yönlendirmesi ile altın çağını yaşamıştır. Bununla birlikte, İslam dünyasının bilimsel anlamdaki bu ilerleyişinin, Batı dünyasında Aydınlanma çağıyla başlayan gelişme hızıyla doğru orantılı bir şekilde ters yönde hareket ettiğini de üzümlere ifade etmek gerekmektedir. Bunun neticesi olarak da bugün İslam dünyası, bilimin üreticisi değil tüketicisi halini almış, dolayısıyla da mevcut gelişmeler karşısında, dini argümanlarını müdafaa eder konuma gelmiştir.

Daha önce de kısaca değindiğimiz gibi, bilimsel iddialar ile dini argümanların kesişmesi durumunda ortaya konulan dört temel tavır vardır ki bunlar: din ile bilimin savaştığını ve sürekli bir biçimde savaşaacağını iddia eden çatışma; din ile bilimin birbirlerinden tamamen farklı iki alan olduğu için kesişme ihtimalinin dahi olmadığını savunan ayrışma, din ile bilimin aynı hakikatin iki ayrı vechesi olması nedeniyle birbiri ile hiçbir surette çelişmeyeceğini söyleyen uzlaşma ve hakikat arayışında dinin bilime, bilimin de dine destek olacağını savunan diyalog yaklaşımlarıdır.

4. HAKİKAT TARTIŞMASININ ÜÇ DÜĞÜM NOKTASI

Din ile bilimin en temel kesişme noktasının genelde alemin ve özelde de insanoğlunun yaratılışı konusunda olduğunu, öz itibari ile tartışmaların da bu çerçevede şekillendiğini ve bu tartışmaların da birisi bilimsel diğeri ise dinî bakış açısını taşıyan iki tarafının olduğunu söylemek yanlış olmasa gerektir. Her ne kadar bilim, fiziki dünyada meydana gelen olgu ve olayları, yine fiziki imkanlar içerisinde kalan deney ve gözlem vasıtasıyla inceleyerek tümevarımsal çıkarımlar ortaya koyan, dolayısıyla da metafiziksel/dinî iddialar içermeyen bir yapıya sahip olsa da bu bilimsel çabayı gösteren süjenin insan olması gerçeği, kaçınılmaz olarak fizikötesine dair söylemlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu söylem ya bilimsel bir çaba sarf edilerek ortaya konulan bir teorinin bizatihi kendisinin hakikat olduğunu, dolayısıyla bunun aksi hiçbir metafizik/dinî iddianın doğru olmadığını iddia etme şeklinde

bilimist* -ki bu tavır bilimi her türlü hakikatin mutlak kaynağı olarak kutsayan tavidir ve salt bilim tarafındadır- ya da ortaya çıkan sonucun bir takım metafizik/dinî iddiaları doğrular nitelikte olduğunu söyleme yoluyla fizikötesi ile ilişkilendirme -ki bu tavır da bilimsel gelişmeler ile dini iddiaları uzlaştırma gayesi güder ve dindar/bilimsel bir yaklaşımdır- şeklinde ortaya çıkar.

Benzer durum dinî bakış açısı taşıyan taraf içinde de gerçekleşir. Zira her ne kadar dinlerin temel hedefi kozmolojik bilgilendirme, dini metinler de bilimsel içerikli metinler olmasa da muhatapları fizik alem içerisinde yaşayan insanlardır. Bu durum temelde metafizik/dinî söylemler içeren kutsal metinlerden bilim okumak ve/veya söz konusu metinleri modern bilim hakkında konuşurmak gibi insani yaklaşımlar sergilenmesi sonucunu doğurur. Hal böyle olunca da -Orta Çağ Hıristiyan dünya da olduğu gibi bilimsel gelişmeleri, dini argümanlara ters diye reddetme tavrını saymaz isek- yine iki farklı tavır gelişir ki bunlardan biri, farklı alternatif maliyetler içeren⁴⁶ ve dini inançları bilimsel teorilerle destekleme yolunu seçen tavidir -ki bu tavır yukarıdaki dindar/bilimsel tavır ile aynıdır-, diğeri ise dini argümanları çeşitli şekillerde yorumlama yöntemiyle bilimsel çıkarımlara uygun hale getirme tavidir ki bu tavrın da doğurduğu ciddi sorunların olduğu aşıkardır.

Sergilenen bu tavırların her birinin doğurduğu sorunları, modern bilimin ortaya koyduğu bazı bilimsel teoriler özelinde incelemenin, konunun anlaşılması açısından önem arz ettiği kanaatindeyiz. Bu nedenle dini argümanlarla kesişme noktası olan ve din-bilim ilişkisi açısından çokça tartışmaya yol açmış olan üç temel bilimsel teoriyi ele alarak karşılıklı tarafların sergiledikleri tavırları ortaya koymaya çalışacağız. Bu bilimsel teoriler kronolojik sıraya göre; evrim teorisi, entropi yasası ve big bang teorisi.

4.1. Evrim: Yaratılış ve İnsan Tasavvuru

1800'lü yılların başlarına dek hâkim olan kanaat, türlerin ayrı ayrı yaratıldıkları ve değişmedikleri yönündeydi ancak bu yöndeki iddialar biyoloji ve jeoloji alanlarında yapılan çalışmalardan elde edilen bilimsel verilerle

* Bu kavram, bilimi ve onun ortaya koyduğu verileri mutlak doğru kabul ederek, onun dışında hiçbir bilgi kaynağını geçerli görmeyen yaklaşımın mensuplarını ifade etmek için kullanılmaktadır.

⁴⁶ Acar, "Büyük Patlama Teorisi Kelam Kozmoloji Argümanını Destekler Mi?", 109.

çelişmekteydi.⁴⁷ Bu durum, bu konuda araştırmaların artmasına neden olmuştu. Evrim teorisi de böylesi bir araştırmanın sonucu olarak, Charles Darwin'in dünyadaki yaşam formlarının çeşitliliğini açıklama iddiasıyla 1859 yılında tam adı "*Doğal Seçilim Yoluyla Olan Türlerin Kökeni veya Yaşam Mücadelesinde Desteklenen Irkların Korunumu*" olan, kısaca "*Türlerin Kökeni*" olarak bilinen kitabında ortaya koyduğu biyolojik bir teoridir.

En genel şekliyle bu teori, nispeten karmaşık organizmaların, daha basit organizmalardan, çok ama çok uzun dönemler boyunca, rastgele gerçekleşen genetik çeşitlenme sayesinde geliştiğini iddia eder. Bu çeşitlenme, birçok halde, organizmanın doğal özelliğinin ve uzun süre etkisinde kaldığı çevresel etkilerin sonucunda, doğal seçilimin gittikçe artan etkisine ve parçaların artmış kullanılmasına ya da kullanılmamasına güvenle gerçekleşir.⁴⁸

Darwin'in biyolojik bir teori olarak ortaya koyduğu evrim fikri, daha sonraları üzerinde pek çok çalışmanın yapıldığı önemli bir bilimsel buluş olarak görüldü. Bu çalışmalardan birisi de Thomas B. Fowler ve Daniel Kuebler tarafından hazırlanan "The Evolution Controversy: A Survey of Competing Theories" isimli kitaptı. Bu kitap, evrim teorisinin birbirinden ayrılması gereken fakat bağımsız olmayan üç aşamasının olduğunu söyler. Bu aşamalar: 1) Jeologlar, fizikçiler, paleontologlar ve astronomlar tarafından ortaya konan olayların kronolojisinin yani dünyanın jeolojik zaman ölçeklerinin yaklaşık olarak doğru olduğunu savunan ve bir türün diğerini doğurduğuna dair hiçbir imada bulunulmamış olan "Tarihsel Evrim"⁴⁹ aşaması; 2) Temel olarak yapı, biyokimyasal işlevler ve organizmaların genetik kodlamasındaki benzerliklerin belirlenmesinden oluşan, organizmalar arasında ortak özelliklerin tek bir orijinal atadan (veya muhtemelen birden fazla atadan) türediğini gösterdiği hipotezi ile tarihsel evrimin kısmi açıklamasının yapıldığı "Ortak Ata"⁵⁰ aşaması; 3) Neo-Darwinciler için, rastgele mutasyonlar üzerinde hareket eden doğal seçilimken; Meta-Darwinciler için ise işin içinde ek doğal mekanizmaların olduğu varsayılan doğal güçlerin tüm organizmaların ortaya

⁴⁷ Raşit Çelik - Sibel Küçükyıldırım Çelik, "Dewey'in Düşüncelerinin Darwinci Temelleri", *Felsefe Dünyası* 1/75 (15 Temmuz 2022), 60.

⁴⁸ Charles Darwin, *Türlerin Kökeni*, çev. Öner Ünalın (Ankara: Onur Yayınları, 1976), 77.

⁴⁹ Darwin, *Türlerin Kökeni*, 582.

⁵⁰ Darwin, *Türlerin Kökeni*, 49.

çıkmasının tek ve mutlak sorumlusu olduğu hipoteziyle ortak ataya dair tam açıklamanın yapıldığı “Darwinci Evrim”⁵¹ aşamasıdır.⁵²

Evrin teorisinin din bilim ilişkisi konusunda tartışmalı bir konu olarak çokça ele alınmasının sebebinin de aslında bu üç aşaması olduğunu söylemek yanlış olmasa gerektir. Zira başpiskopos Usher’in Tevrat’ın Tekvin bölümünde geçen dünyanın 6 günde yaratıldığı şeklindeki ifadeleri, bir günün 24 saat olduğunu kabul ederek yaptığı hesaba göre dünyanın yaklaşık 6 bin ila 10 bin sene evvel Tanrı tarafından yaratıldığı şeklindeki görüşünü kabul eden “Genç Dünya Yaratılışçıları”nın bu iddiası, Jeologların edindiği kapsamlı ve geniş bilimsel kanıtlara dayanarak, Dünya’nın yaşının yaklaşık 4,5 milyar yıldan az olmadığı gerçeğiyle açıkça çelişmektedir. Bu çelişkiyi giderebilmek için ise ya “omfazlim”^{*} gibi teolojik açıdan son derece sorunlu olan yaklaşımlar ortaya atılmış, ya da yeryüzü tabakalarının ve bunların arasındaki fosillerin oluşumu konusunda ortaya çıkan uzun zaman dilimlerinde tedicci aşınma ile meydana geldiği şeklindeki bilimsel verilere uymayan “tufan teolojisi” gibi aniden gelişen doğal felaketlerle oluştuğu yönündeki iddialar dile getirilmiştir.⁵³ Hem bu yaklaşımların bilimsel verilerle açıkça çelişiyor olması, hem de “tarihsel evrim” yaklaşımının bilimsel olarak temellendirilmiş olması, bilimistler için sağlam bir dayanak olarak kabul edilmiştir.

Ortak ata aşaması için de benzer durum geçerlidir. Biyokimya, karşılaştırmalı anatomi, jeoloji, biyocoğrafya, paleontoloji ve genetik bilimi gibi çeşitli bilimsel disiplinler tarafından ortaya konulan ve fosil kayıtları, moleküler saat ve nihayetinde genetik devrimin ortaya koyduğu evrimsel değişimlerin moleküler temelinde DNA moleküllerinde bulunduğu dair bazı veriler, tüm yaşam formlarının nihai olarak birbiri ile ilişkisi olduğunu yani “ilk” yaşam formlarına dayandığını destekler niteliktedir.⁵⁴ Bilimsel verilerin

⁵¹ Darwin, *Türlerin Kökeni*, 104 vd.

⁵² Thomas B. Fowler - Daniel Kuebler, *The Evolution Controversy: A Survey of Competing Theories* (Baker Academic, 2007), 28-29.

* Omfazlim: Plymouth Kardeşler olarak bilinen katı bir dini oluşumun adanmış bir üyesi olan Philip Gosse’nin dünyanın yaşlı olduğunu gösteren kanıtlara karşı inançlarını savunmak için tanrının dünyayı içinde ve çevresinde olan her şeyle birlikte sanki dünya milyonlarca yıllıkmış gibi yarattığı şeklindeki görüşüdür. Gijberk van den Brink vd., “Evrin Teorisinin Epistemik Statüsü”, çev. Gülay Parlak, *Kader* 16/2 (31 Aralık 2018), 547-548.

⁵³ Brink vd., “Evrin Teorisinin Epistemik Statüsü”, 549.

⁵⁴ Brink vd., “Evrin Teorisinin Epistemik Statüsü”, 550-555.

bu katkısı, bilimistler tarafından, evrim teorisinin geçerliliği ve dinî argümanların ise mitolojik anlatılar olduğu yönündeki iddialarını doğrular nitelikte yorumlandı. Buna karşı dindar/bilimsel tarafça ortaya atılan yeryüzündeki hayatın birden fazla yerde ve bir defada türediği teorisi ve bazı temel türlerin “özel” ve “direkt” olarak Tanrı tarafından yaratıldığı şeklindeki özel yaratılış teorisi gibi karşı teoriler, bilimsel verilerin ortak ata teorisine sunduğu katkıya benzer deliller sunmadığı için yetersiz kaldı. Bu da bilimistlerin evrim teorisine daha sıkı sarılmasına yol açtı.

Ancak evrim teorisinin son aşaması olan Darwinci evrim aşaması, yani doğal seçim için aynı şeyleri söylemek mümkün değildi. Darwinistler ve özellikle de ateistler tarafından sınıksız sarılan bu teoriye göre, hayatın tüm çeşitliliğinin gelişimi, rastlantısal genetik mutasyon gibi bazı tesadüfi varyasyonlara göre hareket eden doğal seleksiyondur. Bununla birlikte mikro ve makro evrim arasında hiçbir ayırım yapmadan, hayat çeşitliliğinin bütün yelpazesini açıkladığı kabul edilen doğal seçim teorisinin bu çeşitliliği açıklayıcı olduğu yönünde evrimciler arasında dahi ihtilaflar olduğu bilinmektedir. Örneğin doğal seçilimin birimlerinin ne olduğu konusunda (ki bu konuda Dawkins “bencil” genler derken, Darwin münferit organizmalar ve gruplar, Stephan J. Gold ise bütün türler demiştir), seçilimin yavaş ve devamlı mı yoksa türlerin sabit kalıp, içerisinde yeni türlerin nispeten hızlı bir şekilde ani patlamalarla oluşan denge periyotlarında mı ortaya çıktığının tartışıldığı dönüşümün hızı konusunda ve doğal seçilimin hayat çeşitliliğinin tamamından sorumlu tek yapı olup olmadığı konusunda ki ihtilaflar bunların en önemlileridir.⁵⁵ Bu ihtilaflar ve tüm hayat çeşitliliğinin tesadüfi mutasyonlar sayesinde gerçekleştiği yönündeki iddialar, tabii olarak dinlerin ilahi yönlendirme yönündeki argümanları ile açıkça çeliştiği gibi, bilimsel olarak da diğer aşamalarda olduğu gibi delillendirilememektedir.

Darwin’in biyolojik bir teori olarak hazırladığı ve temel iddiası hayatın kökenini açıklamak değil, dünyamızdaki canlı çeşitliliğini açıklamak olan teorisinde, bizzat Darwin’in, şayet türler başka türlerden belli belirsiz aşamalardan geçerek türediyse, neden her yerde sayısız geçişsel biçimlere (*transitional form*) rastlanmadığı, doğal seçilimin bir yandan zürafanın kuyruğu gibi sinek kovmaya yarayan pek az önemli bir organ, öte yandan da göz gibi

⁵⁵ Brink vd., “Evrime Teorisinin Epistemik Statüsü”, 555-557.

şasılası bir organı nasıl türetebildiği, arıyı büyük matematikçilerin buluşlarını çok önceden uyguladığı petek gözlerini yapmaya yönelten içgüdünün doğal seçimle nasıl mümkün olduğu ve birbirleriyle çaprazlanan türlerin kısır döller vermeleri gerekirken çaprazlanan çeşitlerin döl verimlerinin bozulmadan kalmasının nasıl açıklanacağı gibi açmazların olduğuna dair ifadeleri⁵⁶ bulunmakla birlikte, yukarıda bahsettiğimiz farklı tavır taraftarlarınca sıkça kullanılır hale geldi. İlk iki aşaması için bilimsel verilerin sağladığı katkılar nedeniyle bilimistlik taraftarları ve ateist düşünürler, bu teorinin, yaratılışa dair dinî argümanları bilimsel olarak çürüttüğünü, dolayısıyla da metafizik/dinî yaratılış iddiaların geçersiz olduğunu, insanoğlu dahil tüm türlerin sıradan canlılar olarak ekosistemin bir parçası ve kör evrim sürecinin sonucu olarak doğal seçim ile ortaya çıktığının bilimsel bir gerçek olduğunu iddia ettiler.

Buna karşın bu teori, Pasteur'un mikroorganizmaların çeşitli organik karışımlar veya bileşenlerden oluşmasının imkansızlığını ve hiçbir canlının, cansız formdan kendiliğinden türeyemeyeceğini deneylerle kanıtlayarak abiyogenez teorisini yani teorinin en önemli aşaması olan doğal seçilimi çürütmesi⁵⁷ ve Michel Behe'nin de "Darwin'in Kara Kutusu" adlı kitabında ortaya koyduğu gibi, karmaşık organizmaların, basit formlardan oluşamayacağını gösterdiği akıllı tasarım kanıtı gibi argümanlarla hala ispat edilmemiş pek çok bilimsel eksiklikler barındırdığı ortaya konulmuş olsa da popüler bilim yazılarında, bilimsel bulgulardan hareketle alelacele sonuçlar elde etmeye ve ses getiren iddiaları bunlar üzerine temellendirmeye yönelik genel bir eğilim olduğu için⁵⁸ bilimistlik taraftarlarınca, bilimin dini argümanlar karşısında kazandığı bir zafer olarak görüldü.

Bilimistlerin zafer iddiaları karşısında, herhangi bilimsel bir çalışma yapmadan, teorinin doğruluğunun peşinen kabulüyle ortaya konulmaya çalışılan dinî/bilimsel argümanların da ciddi sorunlar doğurduğu aşıkardır. Zira, teorinin sadece bazı güçlü yönlerine bakıp ortaya çıkan sorunları ya Hıristiyan düşüncesinde olduğu gibi, kutsal metinlerin yazarlarının anlayışındaki eksikliklere hamletmek ya da İslam dünyasında yapıldığı gibi kutsal metinlerin literal anlamlarını çokça tevil yöntemiyle sanki bu bilimsel verileri destekler

⁵⁶ Darwin, *Türlerin Kökeni*, 198-199.

⁵⁷ Fatih Özgökman, "Yaşamın Kökeni, Evrim ve Tanrı", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 54/2 (01 Ağustos 2013), 52.

⁵⁸ Brink vd., "Evrin Teorisinin Epistemik Statüsü", 538.

nitelikte yorumlamak⁵⁹ gibi pek çok sakıncaları olan tavırlar sergilendi. Halbuki, teorinin güçlü bilimsel yanları olsa da özü diyebileceğimiz doğal seçim aşaması, hala pek çok eksik ve bilimsel olarak ispat edilmesi gereken iddialar barındırmaktaydı. Ayrıca yaşamın kökenini değil, nasıl olup ta bu kadar zengin çeşitliliğe dönüşebildiğini açıklamaya çalışan bilimsel bir teori olma özelliği taşıyan bu görüşü, materyalist-naturalist evrimcilerin din karşıtı söylemlerine temel olarak kullanmaları, teorinin bilimsel olarak ispat edilmesi mümkün olmayan bir takım teolojik söylemler içeren bir yapıya dönüşmesine yol açtı. Buna karşın teoriye, sadece dinî saiklerle ve argümanlarla karşı çıkma eğilimde olan yaklaşımların da bu teorinin popülerliğini daima zinde tuttuğunu ve dolayısıyla da özellikle genç dimağların etkilenmesi hususunda uygun bir zemin hazırladığını da söylemek yanlış olmasa gerektir.

4.2. Entropi: Düzen, Sonluluk ve Kozmik Anlam

18. yüzyılda, İngiltere’de kömürün iş gücü olarak kullanıldığı buhar makinelerinin üretimi ile doğan sanayi devriminden sonra bu makineler üzerinde çalışan mühendislerin verimliliği artırma çabaları, onların arkasındaki bilimsel ilkelerin keşfine ve dolayısıyla termodinamik biliminin doğuşuna yol açmıştır.⁶⁰ Isının akışkanlığının iş gücüne dönüştürülmesi prensibine dayalı bu makineler üzerinde çalışmalar yapan Rudolf Clausius, üretilen ısı ile oluşan enerjinin eşit olmamasından yola çıkarak, bu ısının enerjiye dönüşmeden boşa akan bir kısmının olduğunu keşfeder. Bir sistemdeki, iş için kullanılmayan bu enerji miktarını ölçmek için Entropi kavramını kullanır⁶¹ ki bu kavram, evrende artabilen ama asla azalmayan rastgele elemanın pratik ölçüsüne denir.⁶²

⁵⁹ Bu görüşler hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: Süleyman Ateş, “Kur’ân-ı Kerim’e Göre Evrim Teorisi”, *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 20/1-4 (01 Temmuz 1975), 127-146; Hamdi Onay, “İhvan-ı Safa Felsefesinde Tekamül Nazariyesi”, *Mesned İlahiyat Araştırmaları Dergisi* 12/2 (31 Aralık 2021), 283-303; Ahmet Özdemir, “Kur’ân ve Bazı İslam Âlimleri Açısından Yaratılış ve Evrimci Görüş”, *Bitlis İslamiyat Dergisi* 2/1 (15 Haziran 2020), 61-76.

⁶⁰ Fatih Özgökman, “Entropi, Şans ve Tanrı”, *Felsefe Dünyası* 59 (15 Temmuz 2014), 82.

⁶¹ Çağlar Karaca, “Schrödinger’in Yaşam Nedir? Kitabı, Gen-Merkezcilik ve Biyolojik Organizasyon”, *Kilikya Felsefe Dergisi* 1 (25 Nisan 2021), 37.

⁶² Arthur Stanley Eddington, *The Nature of The Physical World* (New York: The Macmillan Company, 1928), 74.

Enerjinin sürekli, daha çok kullanılabilir bir formdan daha az kullanılabilir bir yapıya doğru değiştiğini yani evrende düzensizliğin tek yönlü tersinemez bir süreçte sürekli artmakta olduğunu iddia eden⁶³ bu yasaya göre, bir sistemdeki enerjinin değersizleşme düzeyinin ya da sistemdeki düzensizliğin bir ölçüsü, evrendeki madde ve enerjinin düzensizliğe olan meylini açıklamaya yardım eden temel bir kavram olan entropi sürekli artar ve Termodinamiğin İkinci Yasası olan bu artış yasası Arthur Eddington'a göre, bu yasayla çelişen hiçbir deneyin geçerli olma şansının olamayacağı kadar, Doğa yasaları arasında en üstün konumda olanıdır.⁶⁴

Entropinin değişimi, ısının, kendisinden çıktığı kaynak ile içine doğru aktığı ortamın sıcaklıklara oranlarının farkıyla belirlenir. Isının çıktığı sıcak kaynaktan soğuk kaynağa doğru akışı boyunca soğuk kaynakla olan sıcaklık farkı azalacağından dolayı, ısı akışının tek yönlü olduğu tersinmez süreçlerde entropinin her zaman arttığı sonucu çıkar. Bu sonucu Clausius, tüm evrene uygular. Evrendeki tüm ısı değişimleri de yerine konamayacak şekilde sıcaktan soğuğa doğru akmaktadır. Yani evrenin toplam entropisi de tıpkı kapalı devre sistemlerde olduğu gibi sürekli artmaktadır. Sürekli olarak artan entropinin doğrudan sonucu, ısının yıldızlar gibi çok sıcak kaynaklardan mutlak sıcaklık olan uzaya doğru akmasıyla, evrenin her yerinin soğuyup, -273C derecede aynı sıcaklığa indiğinde, ısı akışının duracak ve iş üretmeye izin vermeyecek olmasıdır.⁶⁵

XIX. yüzyılın ikinci yarısında, enerjinin niceliğinin (miktarının) yanında niteliğinin de dikkate alınması gerektiğini ve doğadaki değişimlerin enerjinin niteliğini azaltan yönde gerçekleştiğini belirten⁶⁶ termodinamiğin ikinci yasasının en önemli sonucunun “doğadaki geri dönüşsüzlük” olduğundan yola çıkan Lord Kelvin'e göre her ne kadar mekanik enerji yok edilemez olsa da, ısının kademeli olarak artmasını ve yayılmasını, hareketin kesilmesini ve potansiyel enerjinin maddi evren boyunca tükenmesini sağlayan evrensel bir dağılıma eğiliminin olduğu gösterilmiştir. Buna göre evrendeki enerji, niceliksel

⁶³ Taslaman, “Din Felsefesi Açısından Entropi Yasası”.

⁶⁴ Eddington, *The Nature of The Physical World*, 74.

⁶⁵ Özgökman, “Entropi, Şans ve Tanrı”, 85-86.

⁶⁶ Recep Külcü, “Hermeneutik Okumalar I: Empedokles’de Sevgi ve Nefret Kavramlarının Entropi Ekseninde Okunması”, *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi* 4/1 (28 Aralık 2018), 59.

olarak korunmuş olsa da niteliksel açıdan kullanılmaz hale gelmektedir ve eğer evren sonlu ve şimdiki yasalara göre işliyorsa, bunun kaçınılmaz sonucu, evrensel bir dinlenme ve ölümü halidir.⁶⁷ Benzer bir sonuç, Herman von Helmholtz ve Max Planck tarafından da ortaya konulur. Planck entropinin gerçek anlamının, geri dönüşü olmayan ısı iletimi ve radyasyon fenomeninden yola çıkılarak “enerjinin dağılması”nda arandığını,⁶⁸ Helmholtz ise, termal dengeye ulaşıncaya kadar evrende ısının sıcaktan soğuğa doğru akışının devam edeceğini, termal dengenin ise ısıdan mekanik enerji olarak faydalanmayı imkânsız hale getireceğini böylece, tüm doğal süreçlerin bitip, yeryüzündeki canlı yaşamının devam edemeyeceğini söyler.⁶⁹

Evrenin entropisinin sürekli olarak arttığını, düzenden düzensizliğe doğru tek yönlü bir gidişin olduğunu ve bu gidişin kaçınılmaz bir sonun habercisi olduğunu söyleyen termodinamiğin bu ikinci yasası, aynı zamanda bir başlangıca da işaret eder yapıdadır. Zira şayet bir son kaçınılmaz ise, bu çıkarımın tazammun ettiği bir başka şey daha vardır: başlangıç. Nitekim entropi denilen düzensizliğin, zamanın ileri yönünde sürekli olarak artması olgusu, geriye gidildikçe evrenin başlangıcının kaos değil tam tersine en düzenli başlangıç anlamında kozmos olması gerektiğini tazammun eder.⁷⁰

Bu tazammunu ilk ifade eden kişi ise Franz Brentano olmuştur. Brentano, sürekli olarak dağılmaya ve düzensizliğe doğru giden enerjinin, başlangıçta nereden elde edildiğini sorar. Enerjinin korunumu yasasına göre, doğa kendi kendine bırakıldığında kaybettiği enerjinin en küçük parçasını dahi tekrar kazanamayacağına göre Brentano evrenin, başlangıç enerjisini kendinden almış olamayacağını, bu enerjinin mutlak surette bir kaynağının olduğunu ve bu kaynağın sonlu bir zaman önce, evren üstü bir ilke tarafından verildiğini varsaymak zorunda olduğumuzu savunur.⁷¹

⁶⁷ William Thomson Kelvin, *Popular Lectures and Addresses* (London: Macmillan and Co. Limited, 1889), 3/349.

⁶⁸ Max Planck, *Treatise on Thermodynamics*, çev. Alexander Ogg (London: Longmans, Green And Co. Ltd, 1903), 101.

⁶⁹ Hermann von Helmholtz, *Popular Lectures on Scientific Subjects*, çev. Edmund Atkinson (New York: D. Appleton and Company, 1885), 172; Özgökman, “Entropi, Şans ve Tanrı”, 87.

⁷⁰ Özgökman, “Entropi, Şans ve Tanrı”, 77.

⁷¹ Franz Brentano, *On the Existence of God: Lectures Given at the Universities of Würzburg and Vienna (1868-1891)*, çev. Susan F. Krantz (Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 1987), 280.

Entropi yasasından çıkarılan bu metafiziksel sonuçlar, elbette ki materyalist ve ateist ideolojiler açısından rahatsız edici olmuştur. Zira entropi artışı felsefi açıdan sonuna kadar götürüldüğünde evren için bir son olduğu anlamına geldiği kadar, termodinamik açıdan bir başlangıcın da var olduğu anlamına gelir. Başlangıç bir sonradan var oluş, sonradan var oluş ise kendisine neden olan bir varlık, yani Tanrı'yı gerekli kılar. Bu da materyalist/ateist ideolojiler açısından bilimsel bir darbe demektir. Bununla birlikte yasanın öngördüğü düzensizlik artışı, her ne kadar özellikle semavi dinlerin iddia ettiği evrenin sonuna işaret eder mahiyette ise de aynı şekilde yaratımın sonsuz düzeni ve kusursuz evren fikri ile de çelişir gözükmektedir. Bu durum, bilimistler için bir dayanak olarak görülür. Ayrıca ısı akışının son bulması ve enerjinin korunmakla beraber kullanılır niteliğinin kalmaması şeklinde bir sonu işaret eden bu yasanın, dinlerin iddia ettiği anlamda bir yok oluşa işaret etmediği gibi, başlangıç enerjisini sağlayan gücün de tesit Tanrıyı tazammun etmediği şeklinde saldırılara da maruz kalabileceğini söylemek yanlış olmasa gerektir.

4.3. Big Bang: Başlangıç, Kozmoloji ve Yaratma

Entropinin tazammun ettiği başlangıcı açıklamaya yönelik yaklaşımları (agnostik/bilinememeci yaklaşımları bir kenara bırakacak olursak) yaratılışı inkâr eden, evreni Tanrı olmaksızın açıklamaya çalışan ve kökleri ilk çağlara kadar uzanan maddeci/materyalist yaklaşım, Tanrı'nın varlığını kabul etmekle birlikte evrenin ezeli olduğunu kabul eden, sudur, panteizm ve pan-enteizm gibi teolojik/felsefi yaklaşımlar ve Tanrı'nın evreni sonradan yarattığını kabul eden vahye dayanan tek Tanrılı dinlerin yaklaşımı olmak üzere temelde üç kategoride ele alınabileceğini söyleyebiliriz.⁷²

Ancak insanoğlu içinde yaşadığı dünyayı anlamak için uğraştığı gibi, dünyanın dışında ne olup bittiğini de daima merak etmiş, gökyüzündeki yıldızların ve tüm evrenin nasıl oluştuğunu anlamaya çalışmıştır. Bu çalışmaları elbette ki mevcut imkanlar ve bilimsel verilere göre şekillenmiştir. Bu itibarla, tarih boyunca evren hakkında ortaya atılan ve etkin olan üç temel kozmoloji olduğunu söyleyebiliriz. Bunların ilki Batlamyus'un ikinci yüzyılda ortaya attığı on altıncı yüzyıla kadar kabul gören ve "Kilise" tarafından da desteklenen

⁷² Ahmet Metin Kandemir, *Big Bang ve Yaratılış* (Ankara: Oku Okut Yayınları, 2022), 15.

“dünya merkezli evren modeli”, ikincisi on altıncı yüzyılda Kopernik tarafından ortaya atılan ve din ile bilimin belki de ilk çatışmasını yaşatan “güneş merkezli evren modeli”, üçüncüsü ise yirminci yüzyılın ilk çeyreğinde ortaya atılmış olan “Big-Bang Teorisi”dir.

Batlamyus’un ortaya koyduğu model, Hıristiyanlık ve kutsal metinlerine uygun bir evren modeli olarak görüldüğü için kilise tarafından da resmi görüş olarak benimsenmiş ve böylece uzun yıllar kabul gören bir kozmoloji olmuştur. Ancak Kopernik tarafından ortaya koyulan kozmoloji ile dünyanın ve dolayısıyla da insanın evrenin merkezi olduğu fikri yıkılınca, evren üzerindeki araştırmalar hız kazanmış ve yeni kozmolojilerin önü açılmış oldu. Ancak bu modelin asıl etkisi Kopernik’tan yaklaşık bir yüzyıl sonra Kepler ve Galileo’nun çalışmaları ile ortaya çıktı. Newton ise astronomide Kopernik ve Kepler’in adımlarını attıkları sistemi bilimsel bir teoriye dönüştürmüş, evrensel çekim yasasının sağladığı geniş çerçevede tüm gezegenlerin, uyduların, kuyruklu yıldızların hareketleri en küçük ayrıntılara kadar açıklanma olanağı bulmuştur. Ancak Newton’la birlikte insanlık ilk kez detaylı ve sistemli bir kozmoloji bilgisine sahip olsa da hala evrenin oluşumunu bilimsel bir biçimde açıklayan bir kozmogoni (evren-doğum bilimi) mevcut değildi. Newton’un ortaya koyduğu bu kanunlar çerçevesinde, mekanik yasalarla gaz bulutlarından güneş sisteminin oluşumuna dair ilk ciddi kuram ve ilk bilimsel kozmogoni Kant-Laplace Kuramı olarak bilinen kuramla ortaya konuldu. Fakat bu kuramların da açıklamakta güçlük çektikleri konular vardı: uzay-zaman ilişkisi ve zamanın mutlaklığı.⁷³

Maxwell, Faraday ve Hertz gibi bilim insanlarının bu konularda yaptığı araştırmalar ve ulaştıkları deneysel sonuçlar, Einstein’ın İzafe Teorisini geliştirmesi için alt yapı oluşturdu. Böylece zamanın ve uzayın sonsuz geçmişten sonsuz geleceğe sürüp gittiği inancı yerini, evrenin bir başlangıcı ve olası bir sonunun olması gerektiğini savunan İzafe Teorisine bıraktı. Bu, temelinde değişmeyen, var olan ve var olmayı sürdüreceği olan bir evren görüşünün, yerini, dinamik, geçmişte sonlu bir zaman önce başlamış ve gelecekte de sonlu bir zaman sonra bitebilecek, genişleyen bir evren kavramına bırakması anlamına gelmekteydi.⁷⁴

⁷³ Kandemir, *Big Bang ve Yarattılış*, 35-41.

⁷⁴ Stephen W. Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, çev. Mehmet Ata Arslan (İstanbul: Alfa Yayınları, 2019), 53.

Her ne kadar İzafe teorisi, evrenin giderek genişlediğini ortaya koysa da Einstein, genişleme fikrinin “kozmojoloji ilkesine” aykırı olduğunu düşündüğünden, evrenin statik olduğu fikrini desteklemek için denkleme “kozmojolojik sabit” adını verdiği bir terim(sayı) eklemek zorunda kalmıştı.⁷⁵ Fakat Friedman ve Lemaitre’nin, Einstein’ın kütle çekimi alan denklemleri üzerine ayrı ayrı yaptıkları çalışmalar sonucunda, kozmojolojik sabite gerek olmadığını göstermesi⁷⁶ Hubble’ın gözlemlerle tespit edeceği evrenin genişlediği gerçeğini teorik olarak ortaya koymuş oldu. Hubble’ın devasa bir teleskopla yaptığı gözlemler Doppler etkisinden hareketle evrenin genişlediğini ortaya koymuştur. Ayrıca Hubble, yaptığı bu gözlemlerle bir gök adanın kırmızıya kayma miktarının yani uzaklaşma hızının gelişigüzel değil, kabaca bizden olan uzaklığı ile doğru orantılı olduğunu da tespit etmiştir.⁷⁷ Bu durum evrenin statik olmadığını, gök adalar arasındaki uzaklığın sürekli artmasıyla evrenin genişlemekte olduğunu ortaya koymuştur.⁷⁸ Günümüzde Hubble Yasası adı verilen bu formül sayesinde, yıldızların uzaklaşma hızları ve dolayısıyla örneğin bir milyar yıl sonra hangi galaksinin nerede olacağı tespit edilebilmektedir. Aynı şekilde bağıntıyı ters çevirerek galaksilerin bundan bir milyar yıl önceki konumlarını tespit etmek de mümkündür. Bu da bize evrenin başlangıç noktasını yani yaşını tespit etme imkânı sunar.⁷⁹

Fred Hoyle, Lemaitre’nin bu genişlemeyi, kozmik yumurtanın patlaması şeklindeki ifadesini kinayeli bir şekilde Big-Bang olarak isimlendirmesi ile meşhur olan bu teori, dünyanın yaklaşık olarak 14 milyar yıl önce ortaya çıktığını, büyük patlamanın fosili olarak kabul edilen “kozmetik mikrodalga arka alan radyasyonu” ve uzaydaki hidrojen ve helyum miktarları gibi bir takım bilimsel verilerle ortaya koymaktadır. Zira evrenin genişlemesi aynı zamanda geçmişte gök cisimlerinin birbirine bugün olduğundan daha yakın olması anlamına gelmektedir. Hubble’ın gözlemleri evrenin sonsuz küçüklükte, sonsuz yoğunlukta ve basınçta olduğu büyük patlama tekilliği (Big Bang

⁷⁵ Kandemir, *Big Bang ve Yaratılış*, 43; Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, 61.

⁷⁶ Steven Weinberg, *İlk Üç Dakika*, çev. Zekeriya Aydın - Zeki Aslan (Ankara: TUBİTAK, 1995), 33.

⁷⁷ Weinberg, *İlk Üç Dakika*, 19.

⁷⁸ Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, 60.

⁷⁹ Ahmet Mekin Kandemir, “Big Bang Teorisi Kelâmın Yoktan Yaratılış Düşüncesini Destekler mi?”, *5. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı* (Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi, İlmî Etüdler Derneği, 2016), 174.

singularity) denilen bir anının varlığını göstermekteydi. Bütün bilim kuramlarımız uzay-zamanın düzgün ve hemen hemen düz olduğu varsayımına dayandığı için uzay-zamanın eğriliğinin sonsuz olduğu büyük patlama tekil noktasındaki koşullar altında bilimin kuralları işlemez olduğu için geleceğe ilişkin tahminlerde bulunmak da imkânsız hale gelmektedir. Benzer biçimde, büyük patlamadan bu yana olup biten her şeyi bilsek bile, ondan önce olanları bulmamıza olanak yoktur. Bu nedenle evrenin, daha önceki zamanlar tanımlanamadığı için büyük patlama denilen bu an ile başladığı kabul edilmelidir.⁸⁰

Bilim adamlarının bu anı ve bu andaki evreni tanımlama çabaları günümüz bilimsel gelişmeleri sayesinde başlangıç anına çok yakın bir zaman dilimine kadar hesaplandı. Alman fizikçi Max Planck, yaptığı hesaplamalar sayesinde modern fizik teorilerimizin çalışmaya devam ettiği en küçük zaman diliminin 10^{-43} saniye -ki bu zamana Planck Zamanı adı verilmiştir- en küçük uzunluğun ise 10^{-33} cm- ki bu uzunluğa da Planck Uzunluğu denir- olduğunu ortaya koydu. Bu zaman ve mekân, aslında öncesinde hiçbir fiziksel yasamızın işlemediği zaman ve mekanlar olduğu için her şeyin başlangıcı olarak kabul edildi.

Fakat bu önemli keşifler de hem bilimistler hem de dini/bilimsel yaklaşım taraftarlarınca farklı şekillerde kullanıldı. Planck sabitlerinin, öncesi denilebilecek olan zamanda fizik yasalarının işlevsiz olduğu gerçeği, bilimistlerin bu sabitlerin ötesinin olmadığı yönünde iddialar yükseltmesine sebep oldu. Ayrıca büyük patlama, sürekli bir yaratımı değil evrenin tekil bir başlangıçtan geldiğini desteklediği için de aynı gruhun, bu teorinin dini argümanları ortadan kaldırdığını söylemlerine olanak sağladı. Buna karşın evrenin bir başlangıcının olduğunu ve bu başlangıçtan bu yana genişlemekte olduğunu savunan bu teori, daha sonraları özellikle William Lain Craig tarafından, kozmolojik kanıt olarak bilinen kanıtı destekleyici bir argüman olarak görülünce, bu konudaki iddiaların bilimsel desteği olarak kullanılmaya başlandı. Bu da dinî iddiaların bilimsel olarak doğrulandığı şeklindeki görüşlerin filizlenmesine ve büyük patlamanın yoktan yaratılışı desteklediğinin savunulmasına sebep oldu.⁸¹

⁸⁰ Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, 69-70.

⁸¹ Detaylı bilgi için bkz: Acar, “Büyük Patlama Teorisi Kelam Kozmoloji Argümanını Destekler Mi?”; Craig, “Büyük Patlama ve Ötesi”; Enis Doko, “Kalam Cosmological

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Yukarıdaki açıklamalarda da görüldüğü gibi, bilimsel gelişmelerin statik değil dinamik bir yapıda olduğu, birikimsel yapısı ve kullanılan materyallerin her geçen gün gelişmesi nedeniyle sürekli olarak yenilediği ve çoğu zaman önceki iddiaların yanlışlanarak yerlerine yenisinin konulduğu bilinen bir gerçektir. Ayrıca tümevarımsal bir yapıya sahip olan bilimin, ortaya koyduğu iddianın doğruluğunu, tüm zaman ve mekanlarda geçerli olacak şekilde test etmiş olması anlamında tam tümevarım yapma imkanının da olmadığı açıktır. Bu da eldeki imkân ve koşullar ile sahip olunan bilgilere/inançlara bağlı olarak ortaya konulan bir bilginin, her zaman gelişen koşullar ve alınan eğitim neticesinde değişebilme potansiyeli barındırdığı anlamına gelir. Nitekim bunun en bariz örneği Aristoteles-Batlamyus tarzı evren anlayışının, Kopernik-Galileo tarzı evren anlayışıyla değişiminde görülmüştü. Aynı şekilde, Newton fiziğinin hakimiyetindeki determinist evren anlayışı, kuantum fiziği ile yerini indeterminizme bırakırken, mutlak uzay ve zaman anlayışı da izafiyet teorilerinin zamanın, genişleyen evren modelinin ise uzayın mutlaklığı fikrini tahtından ettiği söylenebilir.

Değişken ve olasılıkçı yapısının yanı sıra, entropi yasası ve büyük patlama teorileri gibi bilimsel gelişmelerin, özellikle semavi dinlerin, evrenin bir başlangıcı ve sonu olduğu yönündeki iddialarıyla, teist ontoloji ve kozmolojiyi destekler nitelikte oldukları söylenebilirken, evrim teorisi gibi bazı bilimsel gelişmelerin natüralistik yorumlarının ise aynı derecede dini/teolojik iddiaları çürüttüğü iddia edilebilir. Fakat şaşırtıcı olan, bu gelişmelerin yaşandığı yüzyıllarda ve günümüzde, teistik argümanlar karşısında materyalizmin ilerleme kaydettiği, dinin yerine ise “bilim” ikame edilerek pozitvizmin yaygınlaştığını söyleyebilecek olmamızdır. Bunun sebebi olarak, sanayi devrimi ile başlayıp özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren hız kazanan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin, özellikle bu çağda dünyaya gelen nesiller üzerindeki etkilerinin olduğunu söylemek yanlış olmasa gerektir. Zira tıptaki ilerlemelerden uzay yolculuklarına, iletişim alanındaki gelişmelerden yapay zekaya kadar pek çok pratik getirisi olan gelişmeler, bu imkanların

Argument And The Modern Science”, *Kader* 16/1 (30 Haziran 2018), 1-13; Dhanani, “Büyük Patlama Kozmolojisi Üzerine Müslüman Bakış Açıları”; Sümeyye Karagöz, “Kozmolojik Delil ve William Lane Craig’in Kelam Kozmolojik Argümanı”, *Journal of Analytic Divinity* 3/1 (15 Haziran 2019), 42-55.

içerisine doğmuş nesillerin bilim ve teknolojinin her türlü sorunun üstesinden gelebileceğine ve her soruyu cevaplamak için kullanılması gereken yegâne araç olduğuna dair inançlarını artırmıştır.

Bunun yanı sıra, bilimin değerden yoksun salt olgularla ilgilenen bir yapıya evrilmesi, sadece bilimi kendisi için mihmandar kabul eden zihinlerin, bilimsel gelişmeler sonucunda ortaya çıkabilecek her türlü değer içeriğini yok sayarak, pratik girdilerine odaklanması sonucunu doğurmuştur. Böylece bilim, sadece sayısal veriler ve denklemlerden ibaret olan, ahlaki anlamda değil de olgunun hesaplanması açısından doğru ya da yanlış olabilen bir çaba halini almış, dolayısıyla da değer içerikli söylemler, bilimsel olmadığı/olamayacağı için değersiz kabul edilmiştir.

Bilimsel olarak kabul edilen bilgilere duyulan bu güven, dini argümanlara karşı olumsuz bir bakış açısının gelişmesine sebep olduğu gibi, salt dini kaygılar ile bilimsel gelişmelerin reddedilmesinin yahut ortaya çıkan bir bilginin, doğru olduğu önkoşulu ile dini bilgileri bu bilimsel bilgiye uygun şekilde yorumlamanın da aynı etkiyi yaptığını söylemek yanlış olmasa gerektir. Nitekim Aristoteles/Batlamyus tarzı evren anlayışının Kopernik/Galileo tarzı evren anlayışı ile değişimi karşısında Kilise'nin, önce bilimsel gelişmelerin karşısında yer alması ardından da dini ifadelerini revize etmesi ile sonuçlanan örnekler, her iki yaklaşımın da sorunlu sonuçlar doğurabileceğinin göstergesi olmuştur. Dini kaygılarla bilimsel gelişmelere tavır almak, hem pek çok pratik faydası olan bu gelişmelerin getirilerinden mahrum olma sonucunu hem de özellikle günümüzde bilimin sağladığı bu pratik faydalardan mahrum olma ihtimalini göze alamayanların, dini olana tepkisini doğurmaktadır. Aynı şekilde bilimsel bilgilerin mutlak doğru kabul edilerek dini ifadelerin bu doğruları destekler şekilde yorumlanması, bu mümkün değilse de dini argümanlarda köklü değişikliklere gidilmesi de çokça dogmatik olması gereken dinsel bilgiler üzerinde olumsuz bir etki yapmıştır. Halbuki bugün bilimsel olarak kabul görmüş bir bilginin, yeni olanaklar sayesinde değişmesi, bilimsel bilginin mahiyeti açısından bir sorun teşkil etmez iken aynı durumun dinî dogmalar için söylenmesi mümkün değildir. Bu durumda ya din için bilimi ya da bilim için dini yok saymak sonucu doğacaktır ki birinci ihtimalin seçimi neticesinde Ortaçağda Hıristiyan dünya bilimde geri kalmışken, İslam dünyası da aynı sebeple bugün geri kalmaktadır.

İkinci ihtimal olan bilim için dini bilgilerde değişiklik yapma seçeneğinin bu konudaki esnekliği nedeniyle Hıristiyanlık açısından önemli bir sorun teşkil etmediği ancak aynı durumun İslam için mümkün olmadığı da aşıkardır. Elbette ki farklı anlam derinliklerine sahip olan İslam dininin kutsal metinleri, çeşitli parametreler dikkate alınarak farklı şekillerde yorumlanma olanağına sahip olarak değerlendirilebilir. Ancak şurası da dikkate alınmalıdır ki, herhangi bir dini bilgiyi, salt eldeki bilimsel açıklamalarla destekleme çabası, hem mevcut bilimsel paradigma değiştiğinde yahut yanlışlandığında dini bilginin de destekçisini kaybetmesi sonucunu doğuracak hem de dini iddialar dahil tüm bilgi alanını, sadece bilim gözlüğü ile değerlendirmek gibi sığ bir bakış açısını doğuracaktır.

Kısacası, hem bilimsel bilgileri kült kabul edip, bunlar vasıtasıyla dini bilgileri yanlışlamaya çalışmak hem de dini metinleri modern bilim hakkında konuşurmak, çok boyutlu açmazlar ve sakıncalara gebe dir. Zira tabii bilimler, tümevarımsal yapıları nedeniyle hiçbir zaman mutlak manada kesin olmayan ve her zaman yanlışlanabilir bir özelliğe sahip oldukları için tek otorite olarak görülemezler. Ayrıca bilimsel gelişmeler vasıtasıyla ortaya çıkan yasalar, bu bilimsel çalışmalar tarafından oluşturulmuş şeyler değil, var olanın keşfi durumunda olan şeylerdir. Yani bilim ancak deskriptiftir. Bu itibarla da bilimin sadece nasıllığını açıklayabildiği kuralların nedeni hakkında ya da bu kuralların koyucusu hakkında bir yargıda bulunması hem amacı hem de alanı dışına çıkmak olacaktır.

Ayrıca pozitivist bakış açısının ve günümüz bilimsel gelişmelerinin hemen tamamının Batı toplumlarında, Aydınlanma Çağı ve Sanayi devriminin tarihsel bir devamı olarak gerçekleştiği gerçeği, İslâm coğrafyasının ilerleme ve kalkınma için bu gelişmeleri kendisine hareket noktası olarak kabul etmesi gerektiğini dayatmıştır. Bu durumun, İslam Dünyasının, bu gelişmeleri sevk ve idare eden toplumların, diğer toplumlara sadece bilimsel buluşlarını değil, bunun yanında kendi dünya görüşlerini, kültürel ve toplumsal değerlerini de transfer ettikleri gerçeği ile yüz yüze kalması sonucunu doğurduğu aşıkardır. Bu nedenle İslam dünyasının, bilimin tüketicisi olduğu takdirde, pek çok parametrenin etkisi altında kalınacağı unutulmayarak geçmişte olduğu gibi yeniden bilimin üreticisi halini alması gerekir.

Fakat bu yapılırken, ne arka planda çalışan dini öğretilerden vazgeçilmeli ne salt dini argümanlara dayalı bir bilim üretilmeli ne de aynı argümanlara

dayanarak bilimle mücadeleye girilmelidir. Zira, bilime karşı dini argümanları kullanmak da dine karşı bilimsel gelişmeleri kullanmak da boks müsabakasına yüzme kıyafetleri ile çıkmak gibi abesle iştiğal etmek olacaktır. Yapılacak olan, sırf dini iddiaları doğrulamak kaygısıyla değil, dini bakış açısını bırakmadan ancak bilimin materyalleri ve mantığıyla bilim yapmak, ortaya çıkan sonucu hemen dini doğrulayıcı yahut yanlışlayıcı olarak görüp yönlendirici olmak yerine olabildiğince objektif bir şekilde değerlendirip bireysel zihinlerin kendi anlayışlarına sunmak olsa gerektir.

KAYNAKÇA

- Acar, Rahim. “Büyük Patlama Teorisi Kelam Kozmoloji Argümanını Destekler Mi?” *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/14 (15 Aralık 2006), 89-109.
- Akdağ, Özcan. “Tanrı’nın İlmi: Gazzâlî ve İbn Meymûn’un (Maimonides) Görüşleri Üzerine Bir İnceleme”. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 22/1 (2018), 9-36.
- Aristoteles. *Metafizik*. çev. Ahmet Arslan. İstanbul: Sosyal Yayınlar, İkinci Baskı., 1996.
- Arslan, Ahmet. *Felsefeye Giriş*. Ankara: Adres Yayınları, 8. bsm., 2005.
- Ateş, Süleyman. “Kur’ân-ı Kerim’e Göre Evrim Teorisi”. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 20/1-4 (01 Temmuz 1975), 127-146.
- Audi, Robert (ed.). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2. ed., 11. printing., 2009.
- Aydın, Mehmet S. *Din Felsefesi*. İzmir: İzmir İlahiyat Vakfı Yayınları, 2002.
- Barbour, Ian G. *Bilim ve Din: Çatışma, Ayrışma, Uzlaşma*. çev. Mübariz Camal - Nebi Mehdi. İstanbul: İnsan Yayınları, 2004.
- Barnes, Ernest William. *The Rise of Christianity*. London: Longmans, Green And Co. Ltd, 4. Baskı., 1947.
- Bergson, Henri. *Ahlâkın ve Dinin İki Kaynağı*. çev. M. Mukadder Yakupoğlu. Ankara: Doğu Batı, 2004.
- Bergson, Henri. *Creative Evolution*. çev. Arthur Mitchell. New York: Random House, 2005.
- Bergson, Henri. *Metafizığe Giriş*. çev. Atakan Altınörs. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2011.
- Bergson, Henri. *Yaratıcı Tekâmül*. çev. Mustafa Şekip Tunç. İstanbul: M.E.B., 1947.
- Brentano, Franz. *On the Existence of God: Lectures Given at the Universities of Würzburg and Vienna ((1868-1891)*. çev. Susan F. Krantz. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 1987.
- Brink, Gijberk van den vd. “Evrimsel Teorinin Epistemik Statüsü”. çev. Gülay Parlak. *Kader* 16/2 (31 Aralık 2018), 537-563.
- Cavit, Sunar. “Bergson’da Zeka ve Sezgi (Intuition)”. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/1 (1961), 39-44.

- Cevizci, Ahmet. *Felsefe Sözlüğü*. İstanbul: Paradigma Yayınları, Beşinci Baskı., 2002.
- Cevizci, Ahmet. *Felsefeye Giriş*. İstanbul: Sentez Yayıncılık, 2007.
- Craig, William Lane. “Büyük Patlama ve Ötesi”. çev. Fehrullah Terkan. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 50/1 (01 Nisan 2009), 165-178.
- Çakmak, Mustafa. “Kant’ın Numen-Fenomen Ayrımı ve Metafizik Eleştirisinin John Hick’in Din Felsefesine Etkileri”. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 11/1 (01 Şubat 2011), 187-200.
- Çelik, Raşit - Çelik, Sibel Küçükıldırım. “Dewey’in Düşüncelerinin Darwinci Temelleri”. *Felsefe Dünyası* 1/75 (15 Temmuz 2022), 57-73.
- Çüçen, A. Kadir. *Bilgi Felsefesi*. Bursa: Asa Kitabevi, 2009.
- Darwin, Charles. *Türlerin Kökeni*. çev. Öner Ünalın. Ankara: Onur Yayınları, 2. Baskı., 1976.
- Descartes, René. *Discourse on Method and Meditations*. çev. Elizabeth Sanderson Haldane - G. R. T. Ross. Mineola, N.Y: Dover Publications, 2003.
- Dhanani, Alnoor. “Büyük Patlama Kozmolojisi Üzerine Müslüman Bakış Açıları”. çev. Mehmet Bulğen. *KADER Kelam Araştırmaları Dergisi* 11/2 (11 Temmuz 2013), 265-274.
- Doko, Enis. “Kalam Cosmological Argument And The Modern Science”. *Kader* 16/1 (30 Haziran 2018), 1-13.
- Düzgün, Şaban. “Din-Bilim İlişkisinde Modeller ve Ortak Kavramlar”. *Kelam Araştırmaları* 4/1 (2006), 12.
- Eddington, Arthur Stanley. *The Nature of The Physical World*. New York: The Macmillan Company, 1928.
- Fowler, Thomas B. - Kuebler, Daniel. *The Evolution Controversy: A Survey of Competing Theories*. Baker Academic, 2007.
- Guillen, Michael. *Dünyayı Değiştiren Beş Denklem: Matematiğin Gücü ve Şiirselliği*. çev. Gürsel Tanrıöver. Ankara: TÜBİTAK, 10. Basım., 2006.
- Hawking, Stephen W. *Zamanın Kısa Tarihi*. çev. Mehmet Ata Arslan. İstanbul: Alfa Yayınları, 68. Basım, 2019.
- Helmholtz, Hermann von. *Popular Lectures on Scientific Subjects*. çev. Edmund Atkinson. New York: D. Appleton and Company, 1885.

- Hoffman, Joshua - Rosenkrantz, Gary S. *The Divine Attributes*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2002.
- Kahraman, Yakup. “Modern Bilim ve Din”. *Milel ve Nihal* 12/2 (01 Temmuz 2015), 149-170.
- Kalelioğlu, Uğur Berk. “Auguste Comte’un İnsanlık Dini Kurgulamasında Üç Hal Kanununun Rolü ve Pozitif Dinin Nitelikleri”. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 3/3 (24 Kasım 2019), 535-544.
- Kandemir, Ahmet Mekin. “Big Bang Teorisi Kelâmın Yoktan Yaratılış Düşüncesini Destekler mi?” 5. *Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı*. 165-181. İlmi Etüdler Derneği, 2016.
- Kandemir, Ahmet Metin. *Big Bang ve Yaratılış*. Ankara: Oku Okut Yayınları, 2022.
- Kant, Immanuel. *Arı Usun Eleştirisi*. çev. Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea, 2008.
- Kant, Immanuel. “The Only Possible Argument in Support of a Demonstration of The Existence of God”. çev. David Walford. *Theoretical Philosophy, 1755 - 1770*. ed. David Walford. New York: Cambridge University Press, 1992.
- Karaca, Çağlar. “Schrödinger’in Yaşam Nedir? Kitabı, Gen-Merkezcilik ve Biyolojik Organizasyon”. *Kilikya Felsefe Dergisi* 1 (25 Nisan 2021), 33-51.
- Karagöz, Sümeyye. “Kozmolojik Delil ve William Lane Craig’in Kelam Kozmolojik Argümanı”. *Journal of Analytic Divinity* 3/1 (15 Haziran 2019), 42-55.
- Karatoprak, Halil İbrahim. “Descartes ve Bacon Bağlamında Modern Bilincin Epistemolojik Çıkması Olarak Rasyonalizm ve Ampirizm”. *Journal of Turkish Studies* 12/Volume 12 Issue 31 (01 Ocak 2017), 169-181.
- Kelvin, William Thomson. *Popular Lectures and Addresses*. 1 Cilt. London: Macmillan and Co. Limited, 1889.
- Kiliç, Yavuz. “‘Cogito, Ergo Sum’ Önermesi Üzerine Birkaç Söz”. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi* 22/2 (2005), 10.
- Kuhn, Thomas S. *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*. çev. Nilüfer Kuyaş. İstanbul: Alan Yayıncılık, 4. Basım, 1995.
- Kutluer, İlhan. “Pozitivizm”. *TDV İslâm Ansiklopedisi*. C. 34. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı. Erişim 01 Eylül 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/pozitivizm>

- Küçükalp, Derda. *Siyaset Felsefesi: İyi, Akıl ve Siyaset*. İstanbul: Say yayınları, 2011.
- Külcü, Recep. “Hermeneutik Okumalar I: Empedokles’de Sevgi ve Nefret Kavramlarının Entropi Ekseninde Okunması”. *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi* 4/1 (28 Aralık 2018), 53-61.
- Lacey, Alan Robert. *A Dictionary of Philosophy*. London: Routledge, Third Edition., 1996.
- Locke, John. *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme*. çev. Vehbi Hacıkadiroğlu. İstanbul: Ara Yayıncılık, 1992.
- Locke, John. *İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme I-II*. çev. Meral Delikara Topçu. Ankara: Öteki Yayınevi, 1999.
- Mengüşoğlu, Takiyettin. *Felsefeye Giriş*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 6. baskı., 1997.
- Mengüşoğlu, Takiyettin. “Felsefi Antropoloji Bakımından Tecrübe Mefhumunun Tahlili”. *Felsefe Arkivi* 3/1 (21 Haziran 2012), 136-161.
- Mengüşoğlu, Takiyettin. *İnsan Felsefesi*. Ankara: Doğu Batı Yayınları, İkinci Baskı., 2017.
- Novack, George Edward. *The Origins Of Materialism: The Evolution Of A Scientific View Of The World*. New York: Pathfinder Press, [4st ed.], 1979.
- Onay, Hamdi. “İhvan-ı Safa Felsefesinde Tekamül Nazariyesi”. *Mesned İlahiyat Araştırmaları Dergisi* 12/2 (31 Aralık 2021), 283-303.
- Ödemiş, Mehmet. “Determinizmin Yeni Savunması: Nörobiyolojik İndirgemecilik”. *Kader* 19/1 (30 Haziran 2021), 29-54. <https://doi.org/10.18317/kaderdergi.913449>
- Özçelik, Pınar Kaya. “Kant’ın Bilgi Anlayışı”. *Ethos: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar* 2/3 (2010), 14.
- Özdemir, Ahmet. “Kur’ân ve Bazı İslam Âlimleri Açısından Yaratılış ve Evrimci Görüş”. *Bitlis İslamiyat Dergisi* 2/1 (15 Haziran 2020), 61-76.
- Özdemir, Osman. “Psikiyatride Taniya Yardımcı Bir Araç: Sezgi”. *Düşünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 25/3 (2012).
- Özgökman, Fatih. “Entropi, Şans ve Tanrı”. *Felsefe Dünyası* 59 (15 Temmuz 2014), 77-112.

- Özgökman, Fatih. “Yaşamın Kökeni, Evrim ve Tanrı”. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 54/2 (01 Ağustos 2013), 49-76.
- Pehlivan, Ebru. “Kant’ın Eleştiri Öncesi Eserlerinde Sınır Kavramı”. *Felsefe Arkivi* 2/47 (2017), 26.
- Planck, Max. *Treatise on Thermodynamics*. çev. Alexander Ogg. London: Longmans, Green And Co. Ltd, 1903.
- Plato. *Theaitetos*. çev. Furkan Akderin, 2014.
- Platon. *Menon*. çev. Adnan Cemgil. Maarif Matbaası, 1942.
- Pollock, John L. - Cruz, Joseph. *Contemporary Theories of Knowledge*. Lanham, Md: Rowman & Littlefield Publishers, 2nd ed., 1999.
- Popper, Karl R. *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*. çev. İlknur Aka - İbrahim Turan. İstanbul: YKY, 1998.
- Rodis-Lewis, Geneviève. *Descartes ve Rasyonalizm*. çev. Haldun Karyol. İstanbul: İletişim, 1993.
- Runes, Dagobert D. (ed.). *The Dictionary of Philosophy*. New York: Philosophical Library, Rev. ed., 1983.
- Tanrıverdi, Hasan. “İmmanuel Kant’ın İman Anlayışı”. *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 1/2 (01 Nisan 2012), 182-218.
- Tanrıverdi, Hasan. *İnancın Rasyonelliği Sorunu*. Gümüşhane: Gümüşhane Üniversitesi, 2012.
- Tanrıverdi, Hasan. *Meşşâî Felsefede Tanrı’nın Bilgisi Meselesi -Din Felsefesi Açısından Bir Değerlendirme*. Ankara: İlahiyat Yayınları, Birinci Baskı., 2016.
- Taslaman, Caner. “Din Felsefesi Açısından Entropi Yasası”. *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 30/1 (2006).
- Taşkin, Ali. “İmmanuel Kant’da Bilginin Kaynağı Problemi”. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 6/1 (15 Haziran 2002), 279-294.
- Tolstoy, Leo. *Din Nedir?* çev. Murat Çiftkaya. İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2003.
- Tunalı, İsmail. *Felsefeye Giriş*. İstanbul: Altın Kitaplar, 2009.
- Tüzer, Abdüllatif. *Dini Tecrübe ve Mistisizm: Felsefi Bir Yaklaşım*. İstanbul: Dergah Yayınları, 2006.
- Ülker, Öktem. “Descartes’da Bilginin Kesinliği Problemi”. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 40/1 (1999), 1.

- Weinberg, Steven. *İlk Üç Dakika*. çev. Zekeriya Aydın - Zeki Aslan. Ankara: TUBİTAK, 1995.
- Werner Heisenberg. *The Physical Principles Of The Quantum Theory*. çev. Karl Eckart - Frank C. Hoyt. New York: Dover Publications, 1930.
- Yavuz, Zikri. “Din ve Bilim”. *Din Felsefesi*. ed. Latif Tokat. Ankara: Bilay, 2018.
- Yavuz, Zikri. “Din ve Bilim İlişkisi”. *Din Felsefesi El Kitabı*. ed. Recep Kılıç - Mehmet Sait Reçber. Ankara: Grafiker Yayınları, 2014.
- “Türk Dil Kurumu | Sözlük”. Erişim 10 Eylül 2019. <https://sozluk.gov.tr/>

SON BAŞVURU TARİHİ: 25.09.2023
YAYINLANMA TARİHİ: 20.10.2023



ISBN: 978-625-378-608-3