

KAMU YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI DERGİSİ

YIL / YEAR: 2025 / CİLT / VOL.: 6 / SAYI / NO: 2

Yalçın ARSLANTÜRK - Haluk BALIÇ - Necla BALIÇ

**Tarımsal Ürünlerde Toksin ve Pestisit Kalıntısı Sorununun Çözümüne Yönelik
Kamu Politikası Önerileri / Public Policy Recommendations for Solving the
Problem of Toxin and Pesticide Residue in Agricultural Products**

Handan BOYALI

**Yeni Kamu Yönetimi Perspektifiyle Dijitalleşmenin Son Evresi: Yapay Zeka /
The Final Phase of Dijitalization from a New Public Administration Perspective:
Artificial**

Dilek ŞAHİN

**Digital Governance and Mobile Participation as an Urban Right in Türkiye /
Türkiye’de Kentli Hakkı Olarak Dijital Yönetişim ve Mobil Katılım**

Umut Turgut YILDIRIM

**Covid-19’la Mücadelede Siyasi Rejimler: Demokrasiler Kamu Sağlığının
Garantisini Mi? / Political Regimes in the Fight Against COVID-19: Are
Democracies a Guarantee of Public Health?**

Serkan GÜNDOĞDU

**İklim Değişikliği Bağlamında Suyun Jeopolitik Güce Dönüşümü: Türkiye’nin
Su Politikası ve Stratejisi / The Transformation of Water into a Geopolitical Power
in The Context of Climate Change: Turkey’s Water Policy and Strategy**





JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION AND POLICY

KAMU YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI DERGİSİ

YIL / YEAR: 2025 / CİLT / VOL.: 6 / SAYI / NO: 2

**ULUSLARARASI
HAKEMLİ DERGİ**

KAMU YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI DERGİSİ

JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION AND POLICY

YIL / YEAR: 2025 / CİLT / VOL.: 6 / SAYI / NO: 2

ISSN: 2717-9729

Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi Adına Sahibi/Owner

Prof. Dr. Cenay Babaoğlu / Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Editörler/Editors

Prof. Dr. Cenay Babaoğlu - Prof. Dr. Elvettin Akman

Doç. Dr. Oğuzhan Erdoğan - Doç. Dr. Onur Kulaç

Dergi Sekreteryası/Journal Secretariat

Arş. Gör. Gökberk Uray / Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Dr. Ayşen Peker Yıldızan / Bağımsız Araştırmacı

Yabancı Dil Editörü/Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Dilek Dede

İletişim/Contact

kaypoddergi@gmail.com

E-posta/E-mail: kaypoddergi@gmail.com

Genel Ağ/Web: <https://dergipark.org.tr/pub/kaypod>

Yayın Türü/Publication Type

Elektronik / Electronic

Yapım/By Production

Ajans Düş Pınarı

Birlik Mh. 467. Sk. No:25/4 Birlik Park Suit Çankaya/ ANKARA

Tasarım/Design: Pınar COŞGUN

E-posta/E-mail: bilgi@duspinari.com

Genel Ağ/Web: www.duspinari.com

e-yayın/e-publication

© Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi yayınlarının her hakkı saklıdır. Bu yayınlar izin alınmaksızın, ticari amaçlarla kısmen veya tamamen çoğaltılamaz, dağıtılamaz ve yayınlanamaz. Ancak ticari amaçlar dışında, kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir.

Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi'nde yayınlanan makalelerde görüş ve fikirler yazarına aittir. Resmi görüşü yansıtmaz.

Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi Yılda 3 (üç) sayı yayımlanır.

Uluslararası hakemli bir dergidir.

Dergi İndeksleri/Indexes



Dergimize gönderilen makaleler benzerlik analizi programları yoluyla intihal riskine karşı kontrol edilmektedir.

JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION AND POLICY

KAMU YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI DERGİSİ

YIL / YEAR: 2025 / CİLT / VOL.: 6 / SAYI / NO: 2



Editör Kurulu / Editorial Board

- Prof. Dr. Shui Yan Tang, University of Southern California, ABD
Prof. Dr. Alexey G. Barabashev, National Research University, Rusya
Prof. Dr. John Duffy, University of Alaska, ABD
Prof. Dr. Todor A. Tanev, Sofia University St. Kliment Ohridski, Bulgaristan
Prof. Dr. Mete Yıldız, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Paul Leonard Gallina, Bishop's University, Kanada
Prof. Dr. Dimitris Gouscos, University of Athens, Yunanistan
Doç. Dr. Teona Mataradze, Tbilisi State University, Gürcistan
Doç. Dr. Tekin Avaner, Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, Türkiye
Dr. Athanasios Podaras, Technical University of Liberec, Çekya
Dr. Dejan Maralov, Goce Delchev University, Kuzey Makedonya
Dr. Veronika Linhartova, Ambis University, Çekya
Dr. Bo Li, Huaiyin Institute of Technolog
-

Uluslararası Danışma Kurulu / International Advisory Board

- Prof. Dr. Tamar Dolbaia, Tbilisi State University, Gürcistan
Prof. Dr. Wolfgang Drechsler, Tallinn University of Technology, Estonya
Prof. Dr. Gülise Gökçe, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hüseyin Gül, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Doğan Nadi Leblebici, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yusuf Şahin, Aksaray Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. William Webster, University of Stirling, İngiltere
Prof. Dr. Perfecto G. Aquino, Duy Tan University, Vietnam
Dr. Martin Sobotka, University of Pardubice, Çekya
Dr. Florin Constantin Mihai, Alexandru Ioan Cuza University, Romanya
Dr. Lucie Sobotkova, University of Pardubice, Çekya
Dr. David de Gennaro, Italian National School of Administration, İtalya
Dr. Cecep Mustafa, University of Stirling, Birleşik Krallık
Dr. Baasanjav Ganbaatar, National University of Mongolia, Moğolistan

Bu Sayının Hakemleri / List of the Referees of the Current Issue

Prof. Dr. Prof. Dr. Osman TİRYAKİ- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Prof. Dr. Hakan ÖZDEMİR - İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Yıldız ATMACA -Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Doç. Dr. Emine ÇELİKSOY- Çankırı Karatekin Üniversitesi

Doç. Dr. Doç. Dr. Mahmut Ekrem KARPUZCU- İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Arzu YILDIRIM-Şırnak Üniversitesi

Doç. Dr. Arzu Yılmaz ASLANTÜRK-Aksaray Üniversitesi

Doç. Dr. Levent YİĞİTTEPE - Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman Muhammet BANAZILI-Tarsus Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Göksel TÜRKER-Gaziantep Üniversitesi

TAKDİM

Kıymetli Okuyucularımız, Değerli Araştırmacılar; Temmuz sayımız ile birlikte yeniden karşınızdayız. Her biri alanında özgün ve değerli beş yeni bilimsel çalışmayı sizlerle yeniden buluşturmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Beş yılını geride bırakan Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergimiz kısa sürede uluslararası hakemli, alan indekslerinde taranan saygın bir bilimsel dergi olarak Türkiye'nin en iyi dergilerinden biri haline geldi. Şüphesiz bu başarıda sizlerin büyük destekleri var. Sizlerin katkıları ve varlığı, bu yolculukta bizleri hep daha ileriye en iyiye taşıdı. Bu yolculukta bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da bizleri yalnız bırakmayacağınıza inanıyoruz. Başta yayımlandığı ilk günden bugüne dergimize emek veren tüm yazarlarımız ile makaleleri büyük bir titizlikle inceleyen hakemlerimiz olmak üzere editör kurulumuza, yayın kurulumuza, uluslararası danışma kurulumuza ve dergimizin hazırlanmasında emeği geçen herkese çok teşekkür ediyoruz.

Temmuz sayımızda yer alan çalışmaların, akademik dünyada yeni tartışmalara kapı aralamasını ve sosyal bilimler literatürüne anlamlı katkılar sağlamasını temenni ediyoruz. Yeni sayımızda tekrar görüşmek ümidiyle... Saygılarımızla,

Editörler

Prof. Dr. Cenay Babaoğlu
Prof. Dr. Elvettin Akman
Doç. Dr. Oğuzhan Erdoğan
Doç. Dr. Onur Kulaç

FOREWORD

Dear Readers, Esteemed Researchers, We are pleased to present our July issue. We are delighted to share with you five new scientific studies, each unique and valuable in its field. Having completed its fifth year, our Journal of Public Administration and Policies has quickly become one of Turkey's best scientific journals, recognized internationally as a peer-reviewed publication indexed in field-specific databases. Undoubtedly, your significant support has played a crucial role in this success. Your contributions and presence have consistently driven us forward toward excellence in this journey. We believe that you will continue to support us in the future, just as you have done so far. We would like to express our sincere gratitude to all our authors who have contributed to the journal since its inception, our reviewers who have carefully evaluated the articles, our editorial board, our publication board, our international advisory board, and everyone who has contributed to the preparation of the journal.

We hope that the studies featured in our July issue will open the door to new discussions in the academic world and make meaningful contributions to the social sciences literature. We look forward to seeing you again in our next issue... Best regards,

Editors

Prof. Dr. Cenay Babaoğlu
Prof. Dr. Elvettin Akman
Assoc. Prof. Oğuzhan Erdoğan
Assoc. Prof. Dr. Onur Kulaç

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Takdim	vii
Foreword	ix

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Tarımsal Ürünlerde Toksin ve Pestisit Kalıntısı Sorununun Çözümüne Yönelik Kamu Politikası Önerileri

Public Policy Recommendations for Solving the Problem of Toxin and Pesticide Residue in Agricultural Products.....167

Yalçın ARSLANTÜRK - Haluk BALIÇ - Necla BALIÇ

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Yeni Kamu Yönetimi Perspektifiyle Dijitalleşmenin Son Evresi: Yapay Zeka

The Final Phase of Dijitalization from a New Public Administration Perspective: Artificial Intelligence207

Handan BOYALI

DERLEME MAKALESİ / REVIEW ARTICLE

Digital Governance and Mobile Participation as an Urban Right in Türkiye

Türkiye’de Kentli Hakkı Olarak Dijital Yönetişim ve Mobil Katılım229

Dilek ŞAHİN

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Covid-19’la Mücadelede Siyasi Rejimler: Demokrasiler Kamu Sağlığının Garantisi Mi?

Political Regimes in the Fight Against COVID-19: Are Democracies a Guarantee of Public Health?253

Umut Turgut YILDIRIM

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

İklim Değişikliği Bağlamında Suyun Jeopolitik Güce Dönüşümü: Türkiye’nin Su Politikası ve Stratejisi

The Transformation of Water into a Geopolitical Power in The Context of Climate Change: Turkey’s Water Policy and Strategy279

Serkan GÜNDOĞDU

TARIMSAL ÜRÜNLERDE TOKSİN VE PESTİSİT KALINTISI SORUNUNUN ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK KAMU POLİTİKASI ÖNERİLERİ

Public Policy Recommendations for Solving the Problem of Toxin and Pesticide Residue in Agricultural Products

Yalçın ARSLANTÜRK* - Haluk BALIÇ** - Necla BALIÇ***

Öz

Bu çalışmayla esas olarak ülkemizdeki tarımsal ürünlere ilişkin toksin ve pestisit kalıntısı sorununun çözümüne yönelik politika önerileri getirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda çalışmada öncelikle ülkemizde söz konusu sorunun varlığı gerek yurt dışı gerekse yurt içi bildirimler aracılığıyla ortaya koyulmuştur. Sonrasında toksin ve pestisit kalıntısının ne olduğu ve insan sağlığına olan olumsuz etkileri için literatür taraması yapılmıştır. Belirli toksin ve pestisit kalıntısı ihtiva eden ürünlerin insan sağlığına yönelik ciddi olumsuz etkilerini belirten kaynaklara, haber taraması yapılarak bu ürünlerin tüketilmesiyle tespit edilen hastalık ve hatta ölüm vakalarına ilişkin resmi raporlar da destekleyici unsur olarak eklenmiştir. Sonrasında ise tarımsal ürünlerdeki toksin ve pestisit kalıntısı sorununun temel nedenleri, çeşitli unsurlarıyla birlikte analiz edilmiştir. Tüm bu tespit ve analizlerden yola çıkarak sorunun çözümüne ilişkin çeşitli kamu politikası önerileri sunulmuştur. Sorunun çözümüne yönelik olarak öncelikle mevcut duruma göre daha farklı eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri, daha etkin izleme ve denetim faaliyetleri ile yaptırımlar, muhtelif suiistimalleri önleyecek şekilde mevzuat değişiklikleri ile tüm aktörlerin konuya ilişkin kuralları benimseyerek uygulamalarını sağlayacak çeşitli teşvik edici politika-

ABSTRACT

The main aim of this study is to make policy recommendations to solve the problem of toxin and pesticide residues on agricultural products in our country. In this context in this study, first of all, the existence of the problem in our country has been revealed through both domestic and international notifications. Afterwards, a literature review was conducted to determine what toxins and pesticide residues are and their negative effects on human health. Official reports regarding the cases of illness and even death detected by consuming these products through news scanning have also been added as supporting factor to the sources indicating the serious negative effects of products containing toxins and pesticide residues on human health. After that, the main causes of the toxin and pesticide residue problem in agricultural products were analyzed together with its various elements. Based on all these findings and analyses, various public policy suggestions have been presented regarding the solution of the problem. In order to solve the problem, first of all compared to the current situation different training and informing activities, more effective monitoring and control activities and sanctions, legislative changes to prevent various abuses and various incentive policies that will enable all actors to adopt and implement the

* Dr., Uzman, Tarım ve Orman Bakanlığı, yalcintrabzon@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0895-0022

** Ziraat Mühendisi, Tarım ve Orman Bakanlığı, haluk.balic@tarimorman.gov.tr, ORCID: 0009-0002-2607-2371

*** Ziraat Yüksek Mühendisi, neclabalic@hotmail.com, ORCID: 0009-0001-9516-6323

lar önerilmiştir. Bunlara ilave olarak ülkemizde uygulanmakta olan mevcut tarımsal danışmanlık sisteminin bu sorunun çözümünde bir politika aracı olarak kullanılmasını sağlayacak bir sistem önerisi de sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Destekleme, İhracatta Ret, Pestisit Kalıntısı, Tarımsal Danışmanlık, Teşvik, Toksin, Yaptırım.

rules on the subject have been proposed. In addition, a system proposal has been presented that will enable the current agricultural consultancy system implemented in our country to be used as a policy tool in solving this problem.

Keywords: Supporting, Rejection in Export, Pesticide Residue, Agricultural Consultancy, Incentive, Toxin, Sanction.

1. GİRİŞ

Tarımsal üretimde, üretimin niceliği kadar niteliği de önemlidir. Ülkeler özellikle sürdürülebilir gıda üretimi ve daha fazla milli gelir için bir yandan daha fazla tarımsal üretim diğer yandan ise daha katma değerli ürün üretimi amaçlamaktadır. Bununla birlikte insan sağlığına etkileri dikkate alındığında tarımsal ürünlerin, üretimlerinin ve tüketicilere ulaştırılana kadarki kurutma, depolama, paketlenme, nakliye vb. aşamalarının, uygun koşullarda gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir. Zira tarımsal üretimde verimliliği artırmak için uygulanan zirai ilaçlama, belirlenen kurallara uyulmaksızın yapıldığında, insan sağlığına ciddi zararlar verebilmektedir. İlaçlamanın; belirli dozun üzerinde yapılması, üretimin yanlış döneminde uygulanması veya yasaklı madde içeriğine sahip ilaçlarca yapılması gibi kurallara aykırı zirai ilaçlamalar; tarımsal ürünlerde insan sağlığına oldukça olumsuz etkileri olan pestisit kalıntısına (ilaç kalıntısı) yol açabilmektedir. Tarımsal ürünlerin; niteliğine göre uygun olmayan koşullarda kurutulması, depolanması, ambalajlanması ve nakliye edilmesi gibi durumlarda ise bu ürünlerde mikotoksin gibi küfler oluşabilmektedir. İnsan sağlığını tehdit eden bu soruna yönelik olarak da tarımsal üretimde ve pazarlamada ilave önlemler alınması gerekmektedir. Nitekim pestisit kalıntısı ve mikotoksinler; sebep olduğu kanserojen, immünolojik, nörotoksik gibi olumsuz etkilerle birlikte üreme hastalıkları açısından da insan sağlığı üzerinde ciddi olumsuzluklara neden olabilmektedir. 2019 yılında bir ailenin yedikleri nardan dolayı zehirlenmeleri neticesinde küçük çocuklarının bu zehirlenme kaynaklı hayatını kaybetmiş olduğunu kayıt altına alan Ankara Adli Tıp Kurumu Raporu dahi konunun hayati önemini ortaya koymaktadır (Cumhuriyet Gazetesi, 2021). Bazı pestisit kalıntılarının sadece zirai ilacın uygulandığı meyve, sebze vb. tüketilerek değil; yanlış ilaçlama nedeniyle zehrin bu ürünlerle birlikte otlara da tesir edebilmesi nedeniyle bu otları yiyen hayvanların yağ dokularında birikmesi dolayısıyla söz konusu et ve hayvanın sütünden de insanlara geçebilmesi ise sorunun kapsamının genişliğini göstermektedir.

Konunun önemine binaen özellikle gelişmiş ülkeler tüketici sağlığını dikkate alarak bu hususlarda ciddi önlemler almaktadır. Bunların başında Avrupa Birliği (AB) tarafından uygulanan Gıda ve Yem İçin Hızlı Alarm Sistemi (The Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF) gelmektedir. Bu yöntemle sisteme üye ülkelerin gerek kendilerince satışa sunulan gerekse kendilerine ihraç edilen gıda ve yemlerde, insan ve hayvan sağlığı açısından riskli durumlara ilişkin bildirimler sağlanmakta ve riskin derecesine göre ürünün AB sınırlarına girmesinin yasaklanması veya piyasadan çekilmesini içeren önlemler alınabilmektedir. Bu bildirimlerden, pek çok ülke tarafından AB'ye ihraç edilen tarımsal ürünlere ilişkin sorunlu hususlar tespit edilebilmektedir. Söz konusu bildirimlerde, ülkemizden ihraç edilen tarımsal ürünlere yönelik olarak yoğun bir şekilde mikotoksin ve pestisit kalıntısı bulguları dikkat çekmektedir.

Bu ürünlerin geri gönderilmesi veya yerinde imha edilmesi öncelikle ihracatçının, bu ihracattan elde edebileceği gelir kaybı ile alım, nakliye ve diğer masrafları dikkate alındığında ciddi bir zarara uğramasına yol açmaktadır. Söz konusu ihracatın gerçekleşmemesi nedeniyle ülkeye girişi gerçekleşmeyen döviz nedeniyle ülkemizin dış ticaret dengesi de bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca bu husus, ülkede gerçekleşen bir tarımsal üretim nedeniyle üretilebilecek katma değer in tamamının gerçekleşmemiş olması dolayısıyla milli geliri de olumsuz etkilemektedir. Ülkemizin yurt dışında uğradığı itibar kaybı, bu hususun neden olduğu ayrı bir sorundur. Bunların yanı sıra ihracata konu olmaları nedeniyle AB'nin denetimleri neticesinde tespit edilen bu olumsuzlukların, ihracata konu olmayan, doğrudan yurt içi tüketime sunulan tarımsal ürünlerde de bulunduğu dikkate alındığında, konunun ülkemiz vatandaşlarının sağlığı açısından ne kadar büyük bir öneme sahip olduğu anlaşılabacaktır. Zira ihracat amaçlı yurt dışına gönderilen ürünlerde bu olumsuzluklara rastlanırken doğrudan yurt içinde satışa sunulan ürünlerde bunlara rastlanmaması makul görünmemektedir. Nitekim çalışmada yurt içinde söz konusu olumsuzlukların tespitine ilişkin verilen örnekler bu hususu teyit etmekte; hatta bu olumsuzlukların, ihracata gönderilen ürünlere göre yurt içinde satışa sunulan ürünlerde çok daha ciddi boyutlarda olduğunu gözler önüne sermektedir.

Gerek tarımsal üretim ve dolayısıyla milli gelir gerekse insan sağlığı açısından çok daha önemli olan bu konunun yıllardır çözülememiş olması, bu çalışmanın gerçekleştirilmesinin en temel sebebidir. Bu çalışmayla soruna neden olan temel hususlar analiz edilerek bunlardan hareketle sorunun önlenmesine yönelik çeşitli kamu politikalarından oluşan çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır. Zira bir sorunu çözmeye başlamanın ilk adımı, problem analizi yapılmak suretiyle mümkün olduğunca bu problemi ortaya çıkaran olası tüm nedenlerin doğru bir şekilde belir-

lenmesidir. Bu kapsamda çalışmada öncelikle tarımsal üretimde toksin ve pestisit kalıntı sorununun varlığı ortaya koyulmuş ve bu sorunun temel nedenleri analiz edilmiştir. Sonrasında ise çeşitli eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri, izleme ve denetim faaliyetleri ile yaptırımlar, mevzuat değişiklikleri ile teşvik edici politikalar; söz konusu sorunun çözümüne yönelik olarak öneriler hâlinde sunulmuştur. Son olarak ise ülkemizde uygulanmakta olan mevcut tarımsal danışmanlık sisteminin, tarımsal üretimdeki toksin ve pestisit kalıntısı sorununun giderilmesinde bir politika aracı olarak kullanılmasını sağlayacak bir sistem önerisi getirilmiştir.

2. TARIMSAL ÜRÜNLERDE TOKSİN VE PESTİSİT KALINTISI SORUNUNUN VARLIĞI

AB tarafından uygulanan bildirim sistemi RASFF, AB'ye yapılan tarımsal ürün ihracatında, Türkiye kaynaklı ne gibi sorunlar olduğunu ortaya koymada yardımcı olmaktadır. RASFF; Avrupa Komisyonu tarafından geliştirilmiş, AB üye ülkeleri için gıda güvenliği ile ilgili bilgileri toplamak amacıyla merkezi bir veri tabanı olarak hizmet veren izleme ve bildirim aracıdır (Dada, Somorin, Ateba, Onyeaka, Anyogu, Kasan ve Odeyemi, 2021). RASFF; gıda güvenliği araçları kapsamında, gıda zincirinden kaynaklanan halk sağlığına yönelik riskler durumunda gıda güvenliği otoritelerinin hızlı tepki vermesini desteklemek amacıyla üye ülkeler arasında bilgi alışverişini sağlamak amacıyla kurulmuştur (Avrupa Komisyonu, Why RASFF, 2024). 1979 yılında, portakalla ilgili yaşanan bir sorundan yola çıkarak Belçika, Danimarka, Fransa, Almanya, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Hollanda ve Birleşik Krallık tarafından kurulan RASFF'a, diğer AB üyesi ülkeler de AB üyeliğine kabul edilmeleriyle katılmışlardır (Avrupa Komisyonu, The History of RASFF, 2024). AB üyeleri dışında; Norveç, Lihtenştayn, İzlanda ve İsviçre'nin de RASFF üyeliği bulunmakta olup Avrupa Birliği Komisyonu, Avrupa Gıda Güvenliği Kurumu, Avrupa Uzay Ajansı da sisteme üye kurumlardır (Çınar, Yılmaz, Aydın ve Yorulmaz, 2017, s. 874). Yasal dayanağı, Genel Gıda Kanunu olarak da bilinen 178/2002 sayılı düzenlemenin 50'nci maddesi olan RASFF ile çiftlikten çatala kadar pek çok gıda güvenliği riski, zarara yol açmadan önlenabilmektedir (Avrupa Komisyonu, Why RASFF, 2024).

RASFF bildirimleri, pazarda veya sınır noktalarında risk taşıdığı düşünülen gıda ve yemlerden alınan örneklerin laboratuvarında analiz edilmesiyle elde edilen sonuçların rapor edilmesiyle oluşmaktadır (Çınar vd., 2017, s. 874). Bu çevrimiçi veri tabanı; tarih, ülke, tip (gıda, yem), ürün (kategori), risk durumu, referans numarası, bildirim konusu gibi kriterler kullanarak gıda güvenliği ile ilgili bilgile-

re ulaşılmasına imkân tanımaktadır (Çiftçi, Karadeniz, Şirinyıldız ve Yorulmaz, 2022, s. 93). İnsan ve hayvan sağlığı açısından riskli bir durum ortaya çıktığı takdirde üyeler tarafından bildirimler oluşturularak Komisyona haber verilmektedir (Çınar vd., 2017, s. 874).

RASFF bildirimleri, bilginin işlenmesini kolaylaştırmak için aşağıdaki şekilde kategorize edilmektedir:

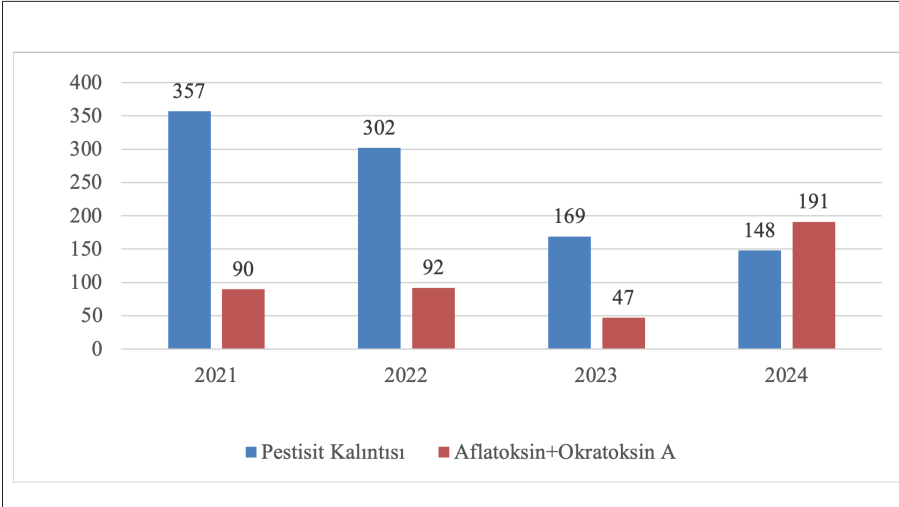
- Uyarı bildirimi; ciddi sağlık riski taşıyan bir gıda veya yem piyasaya çıktığında ve hızlı aksiyon alınması gerektiğinde gönderilmekte olup bu bildirimle tüm RASFF üyelerine, söz konusu ürünün kendi pazarlarında olup olmadığını teyit edecek bilgiler verilerek onların da gerekli önlemleri alabilmeleri amaçlanmakta,
- Bilgilendirme bildirimi; piyasaya arz edilen gıda veya yemle ilgili bir risk tespit edildiğinde kullanılmakla birlikte ürünün pazara ulaşmamış olması veya pazarda artık mevcut olmaması ya da riskin niteliğinin hızlı eylem gerektirmemesi nedeniyle bu bildirimle istinaden diğer RASFF üyelerinin hızlı aksiyon alma ihtiyacı bulunmamakta,
- Sınır ret bildirimi; AB'nin dış sınırlarında test edilen ve bir sağlık riski bulunduğu reddedilen gıda ve yem sevkiyatlarıyla ilgili olup bu bildirimle reddedilen ürünün başka bir sınır karakolundan AB'ye yeniden girmesi önlenmekte,
- Haber bildirimi; gıda ve yem ürünlerinin güvenliğine ilişkin henüz bir uyarı veya bilgilendirme bildirimi olarak iletilmeyen ancak kontrol otoriteleri açısından ilgi çekici görülen her türlü bilginin, "Haberler" başlığı altında üyelerle bildirilmesidir (Avrupa Komisyonu, RASFF Notification, 2024).

RASFF'ta Türkiye'yle ilgili 2009-2016 yılları arasındaki bildirimlere (toplam 2.083 bildirim) ilişkin yapılan çalışmada öne çıkan tehlike gruplarının, 993 bildirimle mikotoksinler ve 468 bildirimle pestisit kalıntılarının olduğu tespit edilmiştir (Çınar vd., 2017, s. 875). Nitekim mikotoksinler, Türkiye'yle ilgili 2024 yılında yapılan 492 bildirimde 208 bildirimle yine ilk sırada yer almakta olup bunların büyük çoğunluğunu aflatoksin ve okratoksin oluşturmaktadır (Avrupa Komisyonu, RASFF Window, 2025). Söz konusu bildirimlerde ülkemiz açısından ikinci büyük sorun alanı olan pestisit kalıntısı; genel olarak izin verilen limitlerin üzerinde tespit edilen kalıntı değerlerinden oluşurken ülkemizde satılması yasak olan bitki koruma ürününün etken maddesi içeriklerini ihtiva edecek şekilde de karşımıza çıkmaktadır. Zira tarımsal üretimde chlorpyrifosun kullanımının 2020 yılında AB tarafından tamamen yasaklanması ve bunun üzerine Tarım ve Orman Bakanlığınca 2020

ve 2021 yıllarında sırasıyla chlorpyrifos-ethyl ve chlorpyrifos-methyl kullanımının yasaklanmasına rağmen RASFF kayıtlarından, Türkiye’den ihraç edilen mandalinalara ilişkin Bulgaristan tarafından 20/11/2024 tarihinde chlorpyrifos-methyl bildirimi yapıldığı tespit edilmiştir (Avrupa Komisyonu, RASFF Window, 2025).

2021-2024 döneminde ülkemize yönelik RASFF bildirim sayılarına ilişkin tablo 1’deki veriler incelendiğinde; pestisit kalıntısına yönelik bildirim sayılarının yılda yıla düştüğü, aflatoksin ve okratoksin A’ya yönelik toplam bildirim sayılarının ise 2023 yılındaki düşüğe rağmen genel olarak arttığı anlaşılmaktadır. Daha önceki yıllarda aflatoksin ve okratoksin A bildirim sayılarının toplamı pestisit kalıntısı bildirim sayılarının çok altında iken 2024 yılında tablo tersine dönmüştür.

Tablo 1. Türkiye İçin RASFF Pestisit Kalıntısı ve Toksin Bildirimleri



Kaynak : Avrupa Komisyonu RASFF Window, 2025.

Tablo 2’deki verilerden, bitki koruma ürünlerinin 2021-2024 döneminde ülkemizdeki kullanım miktarının 2024 yılı dışında her yıl arttığı, 2024 yılında ise düştüğü görülmektedir. Tablo 1’deki RASFF bildirimleriyle ülkemizde kullanılan toplam bitki koruma ürün miktarları birlikte dikkate alındığında, aralarında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Zira 2021-2023 döneminde her yıl bitki koruma ürünlerinin kullanım miktarı artmasına rağmen RASFF kapsamındaki pestisit kalıntı bildirim sayısı düşmüştür. Bununla birlikte bildirim sayısı ile üretimde kullanılan toplam bitki koruma ürünü miktarını karşılaştırmak çok anlamlı değildir. Zira her bir bildirimde, tespit edilen değerlerin belirlenen pestisit kalıntı sınırını aşma oranları farklı olabilmektedir. Örneğin bir bildirimde çok düşük oranlarda söz konusu sınır aşılabılırken diğer bir bildirimde daha fazla oranlarda sınır aşılabilmektedir.

Dolayısıyla sayı olarak ikisi de bir bildirim olmasına rağmen biri diğerinden çok daha fazla pestisit kalıntı miktarı içerebilmektedir. Bu da aynı bildirim sayısına sahip olmasına rağmen bazı ihracat ürünlerinin üretiminde diğerlerine göre daha fazla pestisit kullanıldığı yorumunu mümkün kılabilir.

Tablo 2. Türkiye’de Kullanılan Bitki Koruma Ürünleri Miktarı (Ton)

Yıllar	Insecticide	Fungicide	Herbicide	Diğerleri	TOPLAM
2021	11.071	19.098	13.320	9.476	52.965
2022	12.205	19.446	14.553	9.170	55.374
2023	12.326	19.614	15.509	10.317	57.766
2024	13.420	18.145	12.727	9.223	53.515

Kaynak : Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2025a.

Türkiye, 2024 yılındaki toplam 492 bildirimle AB nezdinde, ürünleri hakkında en çok bildirim yapılan orijin ülke durumundadır. Türkiye’den sonra 346 bildirimle Çin, 341 bildirimle Hindistan ve 294 bildirimle Polonya gelmektedir. AB’ye yapılan tarımsal ürün ihracatında ise Türkiye 6’ncı sıradadır (Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2025, s. 3). Tarım ürünleri ihracatında 6’ncı sırada olan Türkiye’nin söz konusu bildirimlerde ilk sırada olması, Türkiye’yle ilgili bildirim yoğunluğunun çok daha yüksek olduğu sonucunu doğurmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı ilgili birimlerince yapılan denetimlerde tespit edilen olumsuzluklar da yukarıdaki tablo ve açıklamalarla ortaya koyulan ülkemizin tarımsal üretimindeki pestisit kalıntısı ve toksin konusundaki olumsuzlukları teyit etmektedir. Söz konusu Bakanlık tarafından ihracata yönelik bitki sağlığı denetimleri kapsamında 2022 yılında alınan toplam 12.039 numunenin 966’sında, 2023 yılında alınan 12.737 numunenin ise 2.022’sinde olumsuzluk tespit edilmiştir (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2024a, s. 32). 2023 yılında denetlenen ürünlerin yüzde 16’sında dolayısıyla 6 üründen 1’inde olumsuzluk çıkması, durumun ciddiyetini ortaya koymaktadır. 2022 yılıyla mukayese edildiğinde hemen hemen aynı denetim sayısına rağmen olumsuzluk tespit edilen numune sayısının 2023 yılında, bir önceki yılın 2 katını geçmesi de son yıllarda bu konudaki kötüleşmenin bir göstergesi niteliğindedir. Denetimlerde alınan numune sayılarının, ülkemizin toplam bitkisel üretim ticaretinin çok düşük oranına tekabül etmekte olduğu ve bu numunelerin ihracata yönelik ürünlerden alınması nedeniyle ihracatçı tarafından ürünün ihracatta ret işlemine maruz kalmaması için toksin ve pestisit kalıntısı konusunda daha duyarlı üreticilerden alınma olasılığının daha yüksek olabileceği dik-

kate alındığında, doğrudan yurt içi tüketime sunulan bitkisel üretimde söz konusu olumsuzlukların çok daha ciddi boyutta olabileceği değerlendirilmektedir. Nitekim bir zincir markette satılan ürünlerden, dereotunda AB ve Türkiye’de yasaklı madde olan linuron ve yüzde 94 limit üstü acetamiprid, başka bir zincir markette satılan kırmızı biberde ise yüzde 10.960 limit üstü formetanate tespit edildiğine ilişkin laboratuvar raporuyla birlikte sunulan sosyal medya bildirimleri bulunmaktadır (Denetle!, 2024). Üretim tarihi, üretici bilgisi ve parti numarası olmadan, bir zincir markette, Antep fıstığı satışı yapıldığına ilişkin fotoğraflı bir bildirim de yayımlanmıştır (Edalizm, 2024). Yine başka bir bildirimde; bir vatandaşın, zincir bir marketten almış olduğu elmaları özel laboratuvarında incelemiş olduğu, laboratuvar raporunda pestisit kalıntısı tespit edildiği ve bunun üzerine vatandaşın zincir market hakkında Cumhuriyet Savcılığına suç duyurusunda bulunduğu, söz konusu belgelerle yayımlanmıştır (Antalya Duyuru Haber, 2024).

AB ve yurt içi denetimlerden tespit edilen temel sorunlu hususların, mikotoksin ve pestisit kalıntıları olması itibarıyla bunlara yönelik önlemlerin yeniden gözden geçirilmesi önem arz etmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından kalıntı riski görülen biber, turuncğil ve yaprağı yenen sebzelerde kalıntının önlenmesi amacıyla 2022-2027 yıllarını kapsayan 6 yıllık Pestisit Kalıntı Eylem Planı uygulamaya konulmuştur. Söz konusu ürünlerin yoğun olarak yetiştiriciliği yapılan 9 ilde kalıntı Eylem Planı kapsamında eğitim ve yayım faaliyetleri, entegre mücadelede demonstrasyon faaliyetleri, popülasyon takibi, çiftçi tarla okulu ve örnek uygulama alanları oluşturulmuş ve denetim faaliyetleri yürütülmüş; 2024 yılında da Plan kapsamındaki ürün sayısı artırılmıştır (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2024a, s. 11). Bu çalışmalara rağmen yukarıdaki örneklerden de anlaşılabacağı üzere bu konuda hâlâ ciddi sorunların bulunması, söz konusu Eylem Planının yetersizliğini ve konuya ilişkin kapsamlı bir kamu politikası önerisi getirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmanın son bölümünde getirilen önerilerin temel hedefi de bunu temin etmektir.

Konuya ilişkin mevcut önlemlerdeki yetersizliklere ve çözüm önerilerine değinmeden önce insan sağlığına ciddi olumsuz etkileri olan mikotoksin ve pestisitleri kısaca açıklamak faydalı olacaktır. Mikotoksin; toksinojen mantarlar olarak isimlendirilen kimi mikroskobik mantarların, üreyip ortama salgıladıkları, biyolojileri için gerekli olmayan sekonder metabolitlere verilen addır (Şener, 2006, s. 135). Mikotoksinler, protein yapısında v antijen özellikte olan bakteriyel toksinlerin aksine çok çeşitli kimyasal yapı ve biyolojik aktiviteye sahip olan moleküllerdir (Yavuz Türrel ve Şahin Calapoğlu, 2017, s. 25). Gıda ve yemlerde bulunan kimyasal etkenler içinde mikotoksinler, insan ve hayvan sağlığını tehdit eden en ciddi tehlikelerden

biridir (Oruç, H.H., 2005, s. 105). Bu itibarla tarımsal ürünlerde hasattan tüketim kadar her aşamada meydana gelebilen mikotoksinler, gıda güvenliğinin sağlanması açısından kontrol altına alınması gereken önemli sorunlardan biridir (Oruç, H.H., 2005, s. 105). Çevre şartlarının uygun olması durumunda mikotoksin üreten yaklaşık 400 adet küf türü olduğu bilinmektedir (Öksüztepe ve Erkan, 2016, s. 190). Mikotoksin türlerinden *Fusarium spp.*, hasat öncesi veya sonrası; *Penicillium spp.* ve *Aspergillus spp.* ise kurutma esnasında ve sonrasında depolarda gıdalara bulaşarak toksin üretebilmektedir (Erzurum, 2001, s. 289). Mikotoksin oluşan birkisel ürünün doğrudan alımıyla birlikte mikotoksinlerin “carry over” özellikleri nedeniyle toksin içeren yemlerin hayvanlar tarafından alınmasıyla ve bu hayvanlardan elde edilen gıdaların (et, yumurta, süt) tüketilmesiyle de bu toksinler insanlara geçebilmektedir (Topal, 1986, s. 345). Mikotoksinlerin, kanser başta olmak üzere insan sağlığı üzerinde çok farklı rahatsızlıklara neden olabildiği bilinmektedir (Topal, 1986, s. 345).

Mikotoksinlere ilişkin bu bilgiler dikkate alındığında, tarımsal ürünlerde mikotoksin oluşumunu önlemek büyük önem taşımaktadır. Bu önlemler; küfleri ve yayılmalarını en aza indirmek üzere çevre şartlarının kontrolünden oluşan hasat öncesi önlemler, hermetik ve kuru şartlarda depolama gibi depolama önlemleri ve koruyucu maddeler kullanımı şeklinde kimyasal önlemler olarak sıralanabilir (Smith ve Hacking'den aktaran Topal, 1986, s. 346). Tarımsal ürünlerdeki diğer bir sorunlu husus olan kalıntıya neden olan pestisitler ise insan tarafından uygulanan kimyasal maddelerdir. Dünya Sağlık Örgütü'nce pestisit; tarım zararlıları olan her türlü böcek, kemirgen, mantar ve yabancı otların öldürülmesi amacıyla kullanılan kimyasallar şeklinde tanımlanmaktadır (Tözün ve Akar, 2022, s. 178). Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği madde 4/1-e'de ise pestisit, zirai mücadele araştırma ve uygulamalarında kullanılan her türlü kimyasal madde ve preparatları olarak tanımlanmıştır (Resmî Gazete, 2021).

Pestisit kalıntısı ise aynı Yönetmelik'te; veteriner tıbbi ürünleri ve biyosidal ürün kullanımından kaynaklananlar da dâhil, zirai mücadelede kullanılan bitki koruma ürünleri aktif maddelerinin ve bu maddelerin metabolitlerinin ve/veya parçalanma veya reaksiyon ürünlerinin Yönetmelik'in 1 no.lu ekinde belirtilen ürünlerde bulunan kalıntısı olarak tanımlanmıştır (Madde 4/1-f). Her pestisit için maksimum kalıntı düzeyleri (MRL), söz konusu Yönetmelik'le ayrı ayrı belirlenmiştir (Madde 4/1-d).

Bir zehirli maddenin pestisit olarak kabul edilebilmesi için biyolojik olarak aktif olması, etkili olması, yeteri kadar kararlı olması, kullanıcılar, üçüncü şahıslar ve tüketiciler açısından güvenilir olması, besi hayvanları açısından güvenilir olması,

yaban hayatı ve faydalı organizmalar için zararlı olmaması, çevre için kabul edilebilir olması ve ticarete probleme sebep olmayacak özellikleri taşıması gerekmektedir (DPT, 2001, s. 4-5). Pestisitlerin taşıması gereken özellikler, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenmekte ve belli esaslara bağlanmaktadır (Akdoğan, Divrikli ve Elçi, 2012, s. 126). Dolayısıyla belirlenen standartları taşımayan zehirli maddenin pestisit olarak kullanımı yasaklanmaktadır.

Ülkemizde de Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği'yle; Bitki Koruma Ürünlerinin Ruhsatlandırılması ve Piyasaya Arzı Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre Türkiye'de ruhsatlandırılmış pestisitlerin kabul edilebilir MRL'leri ve MRL belirlenmesine ihtiyaç duyulmayan pestisitler (Yönetmelik Ek 2), ithal ürünlerde ve Ek 2'deki pestisitler için hayvansal ürünlerde uygulanacak MRL'ler ve bu Yönetmelik kapsamındaki ürünlere uygulanacak LOD (Değerlendirmeye Esas Tespit Limiti) değerleri, Türkiye'de kullanımı sonlandırılmış olan yasaklı pestisitler, ithal ürünlerde MRL belirlenmesine ihtiyaç duyulmayan pestisitler gibi izinli ve yasaklı pestisitler ile izinli pestisitlerin kabul edilebilir MRL değerleri gibi pestisit kullanımına ilişkin çok önemli belirlemeler yapılmıştır.

3. TOKSİN VE PESTİSİT KALINTISI SORUNUNA YOL AÇAN TEMEL NEDENLER

Mevcut durumda, tarımsal ürünlerde mikotoksini ve pestisit kalıntısını önlemeye yönelik mevzuatta izin, denetim ve yaptırımlara ilişkin çeşitli hükümler bulunmaktadır. Buna rağmen tarımsal ürünlerde mikotoksin ve mevzuattaki sınırların üzerinde pestisit kalıntısı bulunması, söz konusu düzenlemelerin ve/veya bu düzenlemelere yönelik uygulamaların etkinliğinin düşüklüğünün bir göstergesidir. Nitekim yukarıda belirtilen olumsuz RASFF bildirimlerinin yanı sıra Tarım ve Orman Bakanlığı ilgili birimlerince yapılan denetimlerde tespit edilen olumsuzluklar, bu hususu teyit etmektedir.

Tarımsal üretimde farklı ürünlere göre ilaçlamanın farklı zamanlarda ve çiftçinin kendisi veya belgesiz uygulayıcılar tarafından yapılması, söz konusu faaliyetin uygulama aşamasında kontrolünü mümkün kılmamaktadır. Uygulamaya ilişkin bu detayla birlikte Türkiye genelinde tarımsal üretimin yaygınlığı ve faaliyet gösteren çiftçi sayısının fazla olması ile Tarım ve Orman Bakanlığının sınırlı personel sayısı ve bu faaliyet dışındaki diğer görevleri birlikte dikkate alındığında, ilaçlamanın denetim kontrolünde yapılması olanak dâhilinde görünmemektedir. Bu itibarla Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğüne Hasat Öncesi

Pestisit Denetim Programı Uygulama Talimatına uygun olarak Talimat ekinde yer alan Yıllık Pestisit Denetim Programında yer alan sayısal planlamalar doğrultusunda numuneler alınmaktadır. Söz konusu Talimat; bitkisel üretimde bitki koruma ürünlerinin etiket bilgilerine göre kullanımının sağlanması amacıyla hasat öncesi pestisit denetimi, numune alma ve analizine ilişkin usul ve esasları kapsamaktadır (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2024b, s. 1). Hasat öncesine ilişkin bu denetim programı dahi ancak üreticilerin çok düşük bir kısmına uygulanmaktadır. Nitekim Tarım ve Orman Bakanlığınca ülke genelinde gerçekleştirilecek hasat öncesi pestisit denetimi sayısının 2024-2028 döneminde sırasıyla 18.000, 18.500, 19.000, 19.500 ve 19.700 olarak hedeflendiği ve Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlı çiftçi sayısının 2,5 milyon olduğu dikkate alındığında, söz konusu denetimlerde kayıtlı çiftçilerin yüzde 1'inin dahi hedeflenemediği anlaşılmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2023, s. 105). Kaldı ki hasat öncesi denetime ilişkin göstergeler, üretim yeri sayısı olarak belirlenmiştir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024, 88). Bir çiftçinin birden fazla üretim yeri olabileceği dikkate alındığında, bahse konu denetim hedefinin, üretim yerlerinin yüzde 1'ine dahi yaklaşmadığı anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra ülkemize yönelik RASFF bildirimlerine göre 2023 yılında pestisit kalıntısına ilişkin bildirim sayısında ilk sırada biber, ikinci sırada ise limon bulunmaktadır (Buğday, 2024). Bu ürünlere yönelik böylesine ciddi bir sorun bulunurken ülkemizde biber ve limon üretiminin ve ihracatının en yoğun gerçekleştiği illerden Mersin'de 2024 yılında bu ürünlere ilişkin toplam olarak yalnızca 600 numune alımı programlanmıştır (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2024b, s. 23, 24). Nitekim 2023 yılında Mersin; 1.069.605 tonla Türkiye limon üretiminin yüzde 45,99'unu, 218.003 tonla Türkiye biber üretiminin yüzde 23,21'ini karşılamıştır (Tarımsal Yatırımcı Danışma Ofisi, 2024, s. 2, 3.). Dolayısıyla pestisit kalıntısına ilişkin ciddi sorun yaşanan limon ve bibere ilişkin çok geniş bir üretici kitlesi bulunan Mersin ilinde dahi denetim kapsamında çok sınırlı bir numune alımı programlanması, ya denetim kapasitesi yetersizliğini ya da konuya gerekli önemin verilmediğini ortaya koymaktadır.

Bu itibarla denetimler neticesinde tarımsal ürünlere ilişkin tespit edilen mikotoksin ve pestisit kalıntısına ilişkin sonuçlar, söz konusu sorunun ülke genelindeki büyüklüğüne ilişkin ancak iyimser bir dayanak teşkil edecektir. Zira denetimlerdeki yetersizlik dikkate alındığında, pek çok tarımsal ürün bir denetime tâbi olmadan piyasaya sürülmektedir. Bu durum ise yetkili kurumlar tarafından açıklanan mikotoksin ve pestisit kalıntısı oranlarının, yalnızca denetimi gerçekleşen ürünlerin bir göstergesi olduğu; piyasaya sürülen tüm ürünleri ise kapsamadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Ayrıca diğer sektörlerde olduğu gibi tarımsal üretimde de kayıt dışılık ciddi bir sorundur. Nitekim Merkez Bankası'na yayımlanan bir Ekonomi No-

tu'nda; tarım sektöründe büyük boyutta kayıt dışılığın bulunduğu ve bu nedenle yaş sebze ve meyve hallerine giriş yapan mal miktarının değişken bir görünüm arz ederek ilgili malların fiyatlarında büyük boyutlu değişimlerin gözlenebildiği belirtilmektedir (Orman, Ögünç, Saygılı ve Yılmaz, 2010, s. 5). Kayıt dışı ürünlerin denetimlerden geçmemiş olması ve kayıt dışı olması itibarıyla bu ürünlere ilişkin ilaçlama, paketleme, nakliye, depolama vb. işlemlerin mevzuata aykırılık oluşturmalarının kayıtlı ürünlere göre daha fazla olması kuvvetle muhtemeldir. Bu itibarla ülkemizde denetimler neticesinde yapılan açıklamaların çok üzerinde tarımsal üründe mikotoksin ve pestisit kalıntısının bulunmakta olduğu değerlendirilmektedir.

Tarımsal ürünlerde mevzuattaki limitlerin üzerinde pestisit kalıntısı bulunmasının temel nedenlerinden biri, olması gerekenden çok daha fazla pestisit kullanımı olup bunun esas nedeni de böcek vb. zararlılar gibi etkenler nedeniyle tarımsal üretimde ürün kaybının olabildiğince azaltılarak üretim miktarının ve böylece gelirin artırılma amacıdır. Çiftçi kendi gelirini artırmak amacıyla böyle bir yol izlemekle birlikte bu yöntem, tarımsal ürünlerin insan ve çevre sağlığına ciddi zararlar vermektedir. Birbiriyle çatışan her iki sonuç birlikte dikkate alınarak kamu otoritesi tarafından pestisitlerin kullanımı tamamen yasaklanmayıp ancak belirli değerlerle sınırlandırılmaktadır. Bununla birlikte bazı tarımsal ürünlerde, az olarak kullanılsa dâhi insan sağlığına olan ciddi zararları nedeniyle kullanımı tamamen yasaklanan pestisitlere ilişkin kalıntıların tespit edilmesi ise söz konusu ilaçların satışında kayıt dışılığın varlığını ortaya koymaktadır. Yukarıda da belirtilen, Türkiye'den ihraç edilen mandalinalarda Bulgaristan tarafından yapılan, AB ve Türkiye'de kullanımı yasaklanmış olan chlorpyrifos-methyl bildirimi, buna ilişkin çarpıcı bir örnektir. Dolayısıyla daha fazla ürün almak için limitlerin üzerinde pestisit kullanımının yanı sıra çiftçi, daha düşük maliyetli olması ve/veya çok etkili olduğuna inanması nedeniyle yasaklı pestisit de kullanabilmektedir. Zira kayıt dışı olması itibarıyla vergi kaydına girmeyen yasaklı pestisitlerin daha düşük fiyata satılması olasıdır. Böylece çiftçi, pestisit kalıntılı ürün üretmek pahasına daha düşük toplam maliyetle üretim yapabilmektedir.

Bu açıklamalardan görüleceği üzere çiftçinin, yasaklı veya limitlerin üzerinde pestisit kullanımının temel nedeni; düşük maliyetli üretim yapmak ve/veya daha fazla ürün hasat ve satışı yapmak suretiyle daha fazla net gelir elde etmektir.

Bunların yanı sıra çiftçilerin; pestisitleri ilaç bayilerinden peşin yerine genellikle vadeli şekilde satın alması, bayilerin gereğinden daha fazla veya yasaklı ilaç satış talebine itiraz edememelerine yol açabilmektedir. Bu gerekçe de çiftçilerin söz konusu yasaklı işlemleri gerçekleştirmesi ile gelir seviyeleri arasındaki ilişkiyi ortaya

koymaktadır. Tarımsal ürünlerde mikotoksin oluşumunu önlemedeki yetersizliğin temel nedeni de yine pestisit kullanımına benzer şekilde çiftçinin ve/veya tüccarın düşük maliyetli üretim yapma arzusudur. Zira üründe mikotoksin oluşumunu önleyen uygun kurutma, depolama, nakliye, paketleme vb. koşullar ilave maliyet gerektirmekte olup çiftçi ve/veya tüccar gerek maddi imkânsızlığından gerekse net gelirinde oluşacak azalış nedeniyle bu maliyete katlanmak istemeyebilmektedir. Ayrıca çiftçinin acil gelir ihtiyacından dolayı ürünü daha çabuk satma teşebbüsü de ürünün uygun olmayan koşullarda hasadına ve nakline, bunlar da dolayısıyla mikotoksin oluşumuna sebebiyet verebilmektedir. Bunların yanı sıra özellikle ürünün türüne göre mikotoksin oluşumuna neden olmayan uygun depolama vb. koşullara ilişkin çiftçi ve/veya tüccarın yeterli bilgi sahibi olamaması da bu sorunun diğer bir nedenidir.

Bu açıklamalar; çiftçinin gerek yasaklı gerekse limitlerin üzerinde pestisit kullanılarak elde edebileceği daha yüksek geliri ve hatta bu gelirin daha fazlasının bu kurallara uyarak elde edebileceği ve mikotoksin oluşumuna neden olan koşulları iyileştirmesi nedeniyle katlanacağı maliyeti, bunun oluşmadığı ürün üretmesiyle elde edebileceği daha yüksek gelirle fazlasıyla telafi edebileceği bir sistemin kurgulanmasının önemini ortaya koymaktadır. Bu da çalışmada tarımsal danışmanlık sisteminin bu kapsamda ele alınmasının temel gerekçesini oluşturmaktadır. Ayrıca çalışmada önerilen çeşitli teşvik ödemeleri de bu amaca hizmet etmektedir.

Bunun yanı sıra ülkemizdeki tarımsal ürünlerde tespit edilen toksin ve pestisit kalıntısına yol açan nedenler arasında şunlar da belirtilebilir:

- İklim değişikliği, yeni nesil larvaların ortaya çıkmasına neden olmakta veya sıcaklık nedeniyle zararlı organizmanın döl verme süresi uzamaktadır ve bu durum bunlarla mücadele zamanını değiştirebilmektedir. Çiftçiler ise buna adapte olmada geç kalabilmekte ve bunun sonucu olarak gerekenden daha fazla zirai ilaç kullanma eğilimine girebilmektedir.
- Bazı yer ve zamanlarda, çiftçilerin olması gereken dozdan çok daha fazla zirai ilaçlama uygulamaları yapmalarına yol açacak şekilde hastalık ve zararlılar yoğun bir şekilde görülmektedir. Bunun nedenlerinden biri, sahipsiz olmaları nedeniyle hiç bakım yapılmayan bahçelerin varlığıdır. Zira geçmişte hemen her yerde yapılan; hastalıklı kurumuş bitki ve yaprakların, kök, sebze ve budama artıklarının toplanması ve yakılması vb. kültürel önlemler, günümüzde çoğu yerde yeterince veya hiç uygulanmamaktadır. Genç nüfusun şehirlerde yaşama tercihinin bağlı olarak kırsalda kalan yaşlı nüfusun bu

işleri yapamaması ve/veya yaptıracak işgücü bulamaması, bu sonucu ortaya çıkarabilmektedir.

- Üretimin yoğun ve ürün çeşitliliğinin fazla olduğu yerlerde, bir ürünü yetiştiren çiftçi sayısının fazla olması ve bunların dağınık arazilerde üretim yapıyor olması, sürveylerin¹ bazı yerlerde arzu edilen şekilde yapılamaması sonucunu ortaya çıkarabilmektedir.
- Zirai ilaç uygulayıcı sayısının yeterli olmaması ve bazı yerlerde ilaçlama yapan kişilerin yetkin ilaçlama uygulayıcısı olmaması nedeniyle kullanılacak zirai ilaç miktarı (doz) yanlış hesaplanabilmektedir.
- Bazı çiftçiler üretim aşamasında tespit etmiş olduğu bir hastalığa/zararlıya veya olası bir hastalık veya zararlıya yönelik önlem olması amacıyla ilave bir maliyete katlanmamak için hâlihazırda elinde bulunan ilacı, söz konusu hastalık ve zararlıya karşı etkinliğini bilmeksizin kullanabilmektedir. Çiftçinin ilaç reçetesini okumaması da bunu etkileyebilmektedir.
- Ürünlerde pestisit kalıntısına neden olmaması amacıyla hasattan belirli bir süre önce yapılması gerekli olan son ilaçlama ile hasat döneminin bazı çiftçilerce bilinmemesi veya önemsenmemesi nedeniyle yanlış ilaçlama yapılabilmektedir.
- Tarımsal üretimde zirai ilaçlamayı azaltmaya yönelik uygulanan kültürel, biyolojik ve biyoteknik mücadele ile çiftçiyi bu yöntemlere yönlendiren desteklerden, çiftçilerin bir kısmı haberdar değildir. Nitekim bitkisel üretimde biyolojik ve biyoteknik mücadele desteklemelerinden, 2010-2024 döneminde toplam 84.110 üretici yararlanmıştır (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2025b). Söz konusu desteklemeden, yıllık ortalama yalnızca 5.607 üreticinin yararlanmış olması, bu konudaki yetersizliği ortaya koymaktadır.

Tüm bu hususlar; bir yandan tarımsal danışmanlık sisteminin, tarımsal ürünlerdeki toksin ve pestisit kalıntı sorununun çözümüne yönelik kurgulanmasının diğer yandan da eğitim, bilgilendirme, izleme ve denetim faaliyetleri ile yaptırımlar, mevzuat değişiklikleri ve teşvik edici ödemelere ilişkin bu çalışmada sunulan çeşitli politika önerilerinin temel gerekçesini oluşturmaktadır.

¹ Sürvey, faydalı ve zararlı organizmaların bir yerde var olup olmadığını, var ise yayılış alanını ve yoğunluğunu tespit etmektir (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2012a, s. 4).

4. TOKSİN VE PESTİSİT KALINTISI SORUNUNA YÖNELİK KAMU POLİTİKASI ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

4.1. Eğitim ve Bilgilendirme Faaliyetlerine Yönelik Öneriler

Konunun çözümünün en etkili ve kalıcı yollarından biri, üreticinin bilinçlendirilmesi ve bilgilendirilmesidir. Zira uzun süreli nakliye ve depolama koşullarında ürünün dayanıklılığının artırılması gibi temeli olmayan gerekçelerle çiftçiler tarafından sorumsuzca zirai ilaç kullanımı yapılabilmektedir. Bu nedenle öncelikle çiftçiler bitki koruma ürünleri ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olmalı, üretim sistemindeki en önemli koruyucu aktör olduğuna inandırılmalıdır. Bu konuda yapılacak eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinin yanı sıra Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğünün ilgili birimi tarafından koordine edilen ve 47 ilde bazı hastalık ve zararlılara karşı uygulanan Tahmin ve Erken Uyarı sisteminin daha geniş kitlelere duyurulması önem arz etmektedir. Zira bu sistemle zararlı varlığı ve buna ilişkin yoğunluğun değişmesinde etkili olan iklim faktörleri dikkate alınarak kimyasal mücadelenin; gerekli olup olmadığı, gerektiği değerlendirilirse de en uygun ilaçlama zamanına karar verilerek üreticinin önceden uyarılması amaçlanmaktadır.

Mevcut durumda Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğünce verilen 1 günlük bitki koruma ürünü uygulama eğitimlerinin, çok yetersiz olduğu değerlendirilmektedir. Konunun önemine binaen bitki koruma ürünü uygulayacak kişilerin ve ilaçlamasını kendi yapacak çiftçilerin, Bitki Koruma Ürünlerinin Önerilmesi, Uygulanması ve Kayıt İşlemleri Hakkında Yönetmelik'in 23'üncü maddesinde düzenlenen eğitimleri, Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığına bağlı eğitim merkezlerinde daha uzun süreli ve uygulamalı eğitim şeklinde almaları, söz konusu Yönetmelik'te yapılacak değişikliklerle temin edilebilir. Ayrıca bu eğitimler sonrasında buna ilişkin farklı bir sertifika düzenlenmesi de aynı Yönetmelik'te hüküm altına alınabilir. Böylece daha verimli hâle gelecek bu eğitimler sonrası söz konusu kişilerin bu hizmeti sunmaları, söz konusu faaliyetin çok daha doğru ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesine önemli katkı sağlayacaktır. Üreticinin; sonrasında uygulanacak yaptırımlar dikkate alındığında, hasat öncesi denetim kapsamında yapılacak analizler aracılığıyla zirai ilaç kullanımı konusunda belirlenen kurallara uymaya zorlanması, kalıntı ile ilgili süreçte büyük önem arz etmektedir. Bu itibarla üreticinin; idari para cezası, ürünün tamamının veya hasat edilen kısmının imhası, hasadın geciktirilmesi ve imha ile ilgili masrafin üreticiye ödetilmesi gibi yaptırım-

lar konusunda bilgilendirilmesi, çiftçinin söz konusu kurallara uymasını sağlamada etkili olacaktır.

Zirai ilaçların yanı sıra kayısı gibi bazı ürünlerde tespit edilen kükürt miktarının müsaade edilenden kat kat fazla olması, çiftçilerin modern uygulamalara ve kontrollü kükürt kullanımına yönlendirilme ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu itibarla bu konuya ilişkin bir yandan Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığınca çiftçi eğitimlerinin daha yoğun düzenlenmesi diğer yandan da hâlihazırda faaliyetlerini sürdüren tarım danışmanlarının bu konuda daha fazla yönlendirici olmaları önem arz etmektedir. Aynı Başkanlıkça toksin ve ilaç kalıntılarına ilişkin tüm bilgilendirmelerin, yalnızca çiftçilerle değil, kitle iletişim araçlarıyla tüm kamuoyuyla paylaşılması, konu hakkında tüm kamuoyunun bilgilendirilmesi ve bilinçlenmesini sağlayarak gerek çiftçilerin gerekse bu ürünlerin ticaretini yapanların, bu konuda gerekli tedbirleri almasında bir kamuoyu baskısı oluşturmada faydalı olacaktır. Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı farklı projelerle farkındalık oluşturarak bu sorunun çözümü noktasında ilave bir katkı da sağlayabilecektir.

Tarım ve Orman Bakanlığı il müdürlükleri tarafından yönetilecek dijital bir haberleşme platformunun kurulması, konunun ilgililerinin etkileşimi konusunda önem arz etmektedir. “Bilinçli tüketici, güvenilir gıdanın yönlendiricisidir” anlayışı çerçevesinde Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü de konuya ilişkin eğitici ve tanıtıcı faaliyetlere katkı sağlamalıdır. Toksin ve ilaç kalıntısı ihtiva eden tarımsal ürünlerin doğrudan halk sağlığını etkilediği dikkate alınarak konunun, halk sağlığı sorunu olduğu kabul edilmelidir. Böylece Sağlık Bakanlığı başta olmak üzere Tarım ve Orman Bakanlığının diğer kamu kurum ve kuruluşlarıyla yapacağı ortak eylemlerle sorunun çözümüne ilişkin daha hızlı mesafe alınabilecektir. Ticaret Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığının konuya ilişkin bu sorumlulukları dikkate alındığında Tarım ve Orman Bakanlığı ile bu bakanlıkların iş birliğinde bulunmaları, sorunun çözümünde büyük önem arz etmektedir. Gençlerin ve mutlak surette çocukların (araçlarda emniyet kemeri takmada çocukların etkisi örneğinde olduğu gibi) kalıntı, toksin ve bunların insan sağlığına zararları konularında bilinçlendirilmesi, çözüm yönünde önemli bir adım olacaktır. Bu husus, Tarım ve Orman Bakanlığının diğer bakanlıklarla olduğu gibi Milli Eğitim Bakanlığıyla da ciddi bir işbirliğini gerektirmektedir. Tarımsal öğretimde mesleki uygulama yöntemlerini geliştirmek ve uygulamaları artırmak hedefine ulaşmak üzere sektörle iş birliğinin artırılması gibi yöntemlerle mesleki uygulama faaliyetlerinin sayısı artırılarak özellikle sektörün ihtiyaçlarını bilen ve bu doğrultuda kendini yetiştirmiş mezunların verilmesi sağlanarak sektörde donanımlı personel ihtiyacı giderilmelidir. Tarım sektörünün farklı birçok alanında ihtiyaç duyulduğu

gibi toksin ve ilaç kalıntısı olmayan bir tarımsal üretimin gerçekleşebilmesi amacıyla yönelik olarak daha fazla kişinin sahada olması sağlanmalıdır. Bunun için tarım meslek liselerinin yeniden öğretime başlamaları, gereken sayı ve nitelikte mezun verecek kapasiteye eriştirilmeleri ve ihtisaslaşmaları sağlanmalıdır.

4.2. İzleme ve Denetim Faaliyetlerine Yönelik Öneriler

Daha önce açıklandığı üzere Türkiye’den ihraç edilen mandalinalarda Bulgaristan tarafından yapılan, AB ve Türkiye’de kullanımı yasaklanmış olan chlorpyrifos-methyl’e ilişkin RASFF bildirimi, ülkemizde bitki koruma ürünlerindeki kayıt dışılığı ortaya koymaktadır. Bu itibarla Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü başta olmak üzere ilgili kamu kurum ve kuruluşları, söz konusu yasaklı ilaçların ülkemize girişinin ve satışının nasıl önlenebileceği konusunda daha sert önlemleri ve yaptırımları gündeme almalıdır. Sorunun çözümüne çok önemli derecede etki edecek bir husus, hem doğru bitki koruma ürünü tavsiyesinin yapılıp yapılmadığının hem de bitki koruma ürünü bayisi tarafından doğru ilacın verilir verilmemesinin elektronik olarak takibini mümkün kılacak şekilde, bitki koruma ürünlerinin ancak reçeteli satılmasının, tavizsiz bir şekilde uygulanmasının hayata geçirilmesidir. Ayrıca bu konuda, Hazine ve Maliye Bakanlığının alışverişlerde fatura düzenlenmemesi örneğindeki gibi yasaklı ilaçları satanları ihbar edenlere ve ihbarı doğru çıkanlara, parasal ödül verme şeklinde bir sistem uygulanabilir.

Başka sektörlerde kullanılmak üzere ithal edilen ancak bitkisel üretimde kullanımları yasak olan etken maddelerin, sağlayacağı caydırıcılık sayesinde yapılacak çeşitli çapraz denetimlerle tarım sektörüne satılmasının önlenmesi de bu sorunla mücadelede büyük önem arz etmektedir. Bununla birlikte Bitki Koruma Ürünlerinin Tiptan ve Perakende Satılması İle Depolanması Hakkında Yönetmelik madde 7/1 uyarınca bitki koruma ürünleri, internet veya başka herhangi bir elektronik ortamda satılamaz (Resmî Gazete, 2019). Bu hükme rağmen “Roundup Star” adlı ve ruhsatlı herbisit, ülkemizde faaliyet gösteren online satış sitelerinde satılmaktadır (Trendyol, 2025; Hepsiburada, 2025). Mevzuatta açıkça yasaklanan bu satışın, Türkiye’nin en bilinen online satış sitelerinde gerçekleştirilmesi, durumun vahametini ortaya koymaktadır. Bu itibarla konuya ilişkin internet satışlarının ayrıca denetlenmesi, acilen yapılması gerekli hususların başında gelmektedir. Zira söz konusu internet satışını yasaklayan aynı Yönetmelik’in madde 39/1-1 maddesi uyarınca bu yasağa uymayanlara; Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu madde 39/1-f uyarınca idari para cezası verilmesi gerekmektedir (Resmî Gazete, 2010).

Zirai ilaçlama işinin, yanlış uygulamalarda ciddi yaptırımlar da belirlenmek suretiyle, yalnızca sertifikaya sahip profesyonellerce yapılmasının sağlanması, konuya ilişkin önemli mesafe alınmasında yardımcı olacaktır. İllerin/ilçelerin tarımsal potansiyeli dikkate alınarak yapılacak hesaplamalarla yetki verilecek uygulayıcı kişi/firma sayısı, firmalarda istihdam edilecek kişi sayısı, vasıfları vb. planlama yapılmak suretiyle konuya ilişkin etkin bir sistem kurgulanabilir. Barkod sisteminin hayata geçirilmesi, sorunun çözümüne yönelik önemli bir adım olacaktır. Bu sistem, sadece ürünün hangi çiftçi tarafından üretildiği değil; aynı zamanda üretim sürecinde kullanılan tarımsal girdilerle ilgili bilgileri gösterecek bir sistem olmalıdır. Ürünlerin barkodunun olması sayesinde üründe toksin veya pestisit kalıntısı bulunan çiftçi tespit edilebilir. Bu bilgi; geriye dönük sorgulama yapılmasını ve böylece çiftçinin, ilacı zirai ilaç bayisinden mi yoksa başka yerden mi aldığıın tespitini de mümkün kılarak yaptırımın uygulanacağı aktörün belirlenmesini sağlayarak konuya ilişkin ciddi bir caydırıcılık sağlayabilecektir. Barkod sisteminin hayata geçirilmesiyle ihracatta ret işlemi gören ürünlerin; hangi bölgede hangi çiftçi tarafından üretildiği, hangi firma tarafından ihracata konu edildiği, hangi nedenle ret işlemi gördüğü, ret işlemi sonrası ürüne ilişkin hangi prosedürün uygulandığı, varsa ihracata konu edilmeyen üretim miktarlarının yurt içinde satışa sunulup sunulmadığı gibi bilgilere ulaşılması mümkün olabilecektir. Bu bilgiler de Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından gıda taklit ve taşış listelerinin ilan edilmesi uygulamasında olduğu gibi düzenli olarak ilan edilmelidir. Bu ilanlar bir yandan söz konusu üretimi ve ticareti yapan kişi ve firmalar için caydırıcılık sağlarken diğer yandan da konuya ilişkin kamuoyundaki bilinci artırıp kaygıları da giderilebilecektir.

Mevcut durumda eksiklikleri de olsa uygulanmaya çalışılan yaş sebze ve meyve hali denetimlerinin, zincir marketleri de kapsayacak şekilde yaygınlaştırılması, toksinli ve pestisit kalıntılı ürünlerin satışa sunulmasının önlenmesinde önem arz etmektedir. Zira büyüklükleri dikkate alındığında zincir marketler, diğer marketlerin aksine, ürün alımında kontrol mekanizmasına sahip olma gücüne sahiptir. Böylece gerek üretim aşamasında gerekse yaş sebze ve meyve halinde denetim görmeden zincir marketlerde satışa sunulan ürünler de bu yolla denetlenmiş olabilecektir. Denetimin neticesine göre hallerde olduğu gibi pestisit kalıntısı tespit edilen bu marketlere de idari para cezası uygulanmalıdır. Zira söz konusu ürünleri üretenler kadar satanlar da sorumlu tutulmazsa bu sorunun tam olarak çözülmesi mümkün değildir. Nitekim ürününü satacak yer bulamayacak bir üretici, zorunlu olarak kurallara uygun üretim yapmak durumunda kalacaktır. Bununla birlikte hem zincir marketlere ilişkin hem de mevcut durumda hal giriş noktalarında, paketleme tesis ve perakende satış noktalarında yapılan denetimlerin sonuçlarının ve bunlara yöne-

lik uygulanan yaptırımlarının kamuoyuna açıklanması, konuya ilişkin caydırıcılık açısından önem arz etmektedir.

Çiftçi Kayıt Sistemine göre 2.5 milyon civarında, gerçekçi bir tahmine göre ise 4.5 milyon çiftçinin tarımsal üretim gerçekleştirdiği dikkate alındığında, laboratuvarlarda ürün analizi yapmak üzere alınan numune oranının çok yetersiz kaldığı değerlendirilmektedir. Son olarak 17/12/2024 tarihinde güncellenen verilere göre tarımsal ürünlerin kontrolünü sağlamak üzere Tarım ve Orman Bakanlığına ait 41, Bakanlıkça yetkilendirilen özel sektöre ait ise 96 gıda kontrol laboratuvarı bulunmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025). Buna rağmen bu laboratuvarlardaki analiz sayıları oldukça yetersizdir. Yeterli ürün analizini sağlamak amacıyla analiz ücretlerinin düşürülmesi ve pestisit kalıntısı açısından daha riskli ürünlerin analizinin hem hasat öncesi hem de üreticinin satış aşamasında zorunlu hâle getirilmesine ilişkin mevzuata hüküm koyulması, bu konuda etkin bir çözüm olabilecektir. Ayrıca kamuya ve özel şahıslara ait laboratuvarlardaki analiz ücret farkının giderilmesi de analiz sayılarının artırılmasında önem taşımaktadır.

Bununla birlikte tarımsal ürünlere ilişkin sonradan yapılan denetimlerde, raporlanmış olduğu analiz sonuçlarından daha yüksek oranda toksin veya pestisit kalıntısı tespit edilen özel laboratuvarlara mevzuatla ciddi yaptırımlar düzenlenmelidir. Bu gibi durumları önlemek amacıyla laboratuvarların akredite şartlarına ayrıca özen gösterilmelidir. Nitekim bir laboratuvarın test sonuçlarının tarafsızlığını, güvenilirliğini ve doğruluğunu garanti altına alan akreditasyon, teknik yeterliliğin güvenilir bir göstergesi olarak ulusal ve uluslararası düzeyde yüksek saygınlığı ifade etmektedir. Bu itibarla pestisit analiz yetkisi verilen tüm laboratuvarların akredite olması oldukça önem arz etmektedir. Bu konuda ülkemizde laboratuvarları, 2006 yılında Avrupa Akreditasyon Birliğinden onay alan TURKAK, ISO 17025 kalite sistemi ile akredite etmektedir (Tiryaki, 2016, s. 73). Zira TURKAK akreditasyonuna haiz olan laboratuvarlar uluslararası literatürde dikkate alınan ölçüm belirsizliği, matris etkisi, metot validasyonu gibi parametrelerle çalışıp bunları belgelemektedir (Tiryaki, 2016, s. 77).

Tarımsal ürünlerde pestisit kalıntısını önlemeye yönelik çalışmalara katkı sağlamak üzere çağın gereklerine uygun şekilde dijital bir reçete sisteminin oluşturulması önemli ve gereklidir. E-Devlette yer alan Sosyal Güvenlik Kurumu İlaç e-Reçete/Reçete Bilgileri Sorgulama ekranında olduğu gibi ihtiyaç duyulacak bilgileri (e-reçete tarihi, numarası, reçeteyi yazanın ve ilacın alındığı bitki koruma ürünü bayinin adı, ürün, ürünün uygulanacağı parsel ve hastalık, ilacın etkili maddesi ve önerilen dozu gibi) içeren bir yazılımın hazırlanması veya mümkün olması durumunda mevcut bir yazılıma entegre edilmesi ve uygulanması düşünülmelidir.

Bitki Koruma Ürünlerinin Önerilmesi, Uygulanması ve Kayıt İşlemleri Hakkında Yönetmelik'te (Resmî Gazete, 2014) yer alan, üretici kayıt defteri (ek.8) ve profesyonel uygulayıcı bitki koruma ürünü uygulama kayıt defterinin (ek.9) dijitalleştirilmesi; sistemdeki tüm aktörlerin izlenmesini, denetimini ve Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu madde 39/1'deki yaptırımların uygulanmasını çok daha kolay ve etkin hale getirecektir.

Önerilen dijitalleşmenin tam fonksiyonlu olarak işlemesi sonrasında, sorgulama yapmak suretiyle ruhsatsız ilaçların nasıl temin edildiği veya gerekli kullanım miktarından daha fazla miktarda ilaç yazılan reçeteler tespit edilerek ilgililere yönelik uygulanacak yaptırımlar, sorunun çözümü konusunda önemli katkı sağlayacaktır.

4.3. Teşvik Ödemeleri ve Diğer Hususlarda Mevzuat Değişiklikleri

Zirai ilaç kullanımına yönelik gereksinimi azaltması nedeniyle biyolojik ve biyoteknik mücadelede kullanılan ürün sayıları ve bu yöntemlerle mücadele edilen hastalık ve zararlı sayısını artıracak çalışmalar çoğaltılmalıdır. Bu mücadele yöntemlerini uygulayan çiftçilere verilen destek tutarları, ciddi bir teşvik unsuru olabilecek şekilde artırılmalıdır.

Tarımsal ürünlerde toksin oluşumunun özellikle uygun olmayan kurutma ve depolama gibi aşamalarda gerçekleştiği dikkate alındığında, bunun önlenmesi için çiftçilerin bu konularda gerekli koşulları sağlayan tesislere kavuşabilmeleri önem arz etmektedir. Bunun için çiftçilerin Tarımsal ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) tarafından tahsis edilen hibelere daha yoğun bir şekilde yönlendirilmeleri sağlanmalıdır. Nitekim AB tarafından aday ve potansiyel aday ülkelere destek olmak amacıyla oluşturulan, Katılım Öncesi Yardım Aracının Kırsal Kalkınma bileşeni olan IPARD desteğinin, 2021-2027 dönemini içeren çok yıllık "Kırsal Kalkınma Programı" kapsamında "Meyve ve sebze işleme" başlığı bulunmaktadır (TKDK, 2024, s. iv). Bu başlık altında meyve ve sebze sektöründe; hasat sonrası kayıpların azaltılması, soğuk hava depolama ve kurutma tesisleri kapasitelerinin geliştirilmesi ve işletmelerin AB standartlarına uyumunun sağlanması; çevreyi kirleten üretim süreçlerinin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır (TKDK, 2024, s. 3). Bu itibarla çiftçilerin bu destekten daha fazla yararlanmalarıyla bir yandan ülkemize AB fonundan daha fazla kaynak girişi olabilecek diğer yandan ise tarımsal ürünlerdeki toksin oluşumunun da önüne geçilmesinde ciddi bir ilerleme sağlanabilecektir. Çalışmanın ilerleyen bölümünde, tarımsal ürünlerde toksin ve pestisit kalıntısı sorunun çözümüne yönelik olarak sunulan tarımsal danışman-

lık sisteminin politika aracı olarak kullanılmasına ilişkin öneri, aynı zamanda bu konuya da hizmet edebilecektir. Zira gerek çiftçilerle kurdukları iletişim gerekse mesleki donanımları dikkate alındığında tarım danışmanları, çiftçileri söz konusu hibelere yönlendirme konusunda oldukça etkin bir rol üstlenebileceklerdir.

Sorunun çözümüne uzun vadede önemli bir katkı sağlayacak fikirlerden biri; bitki koruma ürünleri uygulayıcılarının ve yardımcılarının sistemde etkili bir şekilde yer almalarının sağlanmasıdır. Bu amaca istinaden gerekli eğitimleri alan kişiler, şirketleşerek kurumsal hâle gelmede ve ürünlerin ilaçlama uygulamasında fiili bir şekilde yer almada teşvik edilebilir. Şirketleşmeyle birlikte yeteri kadar bilgili ve eğitimli personel istihdam edilmek suretiyle ilaçlama işi ülke genelinde, ilaçlama konusunda uzmanlaşacak bu şirketler aracılığıyla gerektiği gibi yapılabilir. Böylece ilaçlama kaynaklı doğabilecek olumsuzluklar karşısında bu şirketlerin sorumlu olması şeklinde bir sistem kurgulanması, gündeme gelebilir. Mevcut durumdaki sorunlardan biri, zirai ilacı peşin yerine vadeli olarak satın alması nedeniyle bitki koruma ürünü satanlara borcu olan çiftçinin, kendilerine sunulmuş olan ilacı itiraz etmeden almalarıdır. Bu durumda, ürünün özelliğine göre fazla veya yanlış ilaç kullanımı söz konusu olabilmektedir. Bunun önüne geçebilmek çiftçiye ucuz veya uygun fiyat farkıyla vadeli zirai ilaç satışı yapabilecek bir sistemin kurgulanması önem arz etmektedir. Mevcut durumda buna benzer bir faaliyet yürütmekte olan Tarım Kredi Kooperatifinin bu konuda daha etkili bir şekilde rol alması sağlanmalıdır. Buna yönelik daha etkin bir sistemle çiftçi bir yandan daha ucuz ilaç vb. girdi temin edebilirken diğer yandan ise ekiliş alanı ve ürünün niteliğine göre ihtiyaç duyulan miktarın üzerinde ilaç kullanımı engellenebilecektir.

Bitki Koruma Ürünlerinin Önerilmesi, Uygulanması ve Kayıt İşlemleri Hakkında Yönetmelik madde 11/1-c'de "*Yetkili bitki koruma ofisleri, sözleşme yapmadığı diğer üreticilere bitki koruma ürünü satabilir fakat reçete yazamaz ve uygulama yapamaz.*" hükmü bulunmaktadır. Söz konusu hüküm bu hâliyle yetkili bitki koruma ofislerinin reçetesiz bir şekilde ürün satabileceği şeklinde, yanlış yorumlanma riskini içermektedir. Bu itibarla hükmün "*Yetkili bitki koruma ofisleri; sözleşme yapmadığı diğer üreticilere, reçete yazamaz ve uygulama yapamaz ancak başka bir yetkili bitki koruma ofisi tarafından yazılan reçeteye istinaden bitki koruma ürünü satabilir.*" şeklinde değiştirilmesi, konu hakkında olası suiistimallerin önüne geçilmesinde önem arz etmektedir.

Bununla birlikte reçete yazma ile ürün satışı yapma işlerinin aynı kişi ve kuruluşlarda birleşmesi, suiistimallere yol açma riski taşımaktadır. Zira satış yapan kişi veya kuruluş, fiyat ve stok durumu gibi ticari kaygılar neticesinde reçete olarak üreticiye daha etkin olmayan, daha maliyetli veya gereksiz bir ilacı yazarak bunun sa-

tışını gerçekleştirebilir. Nitekim Bitki Koruma Ürünlerinin Önerilmesi, Uygulanması ve Kayıt İşlemleri Hakkında Yönetmelik madde 11/2-c'ye göre yetkili bitki koruma ofislerinin en az 25 üreticiyle sözleşme yapma zorunluluğu olup sözleşme imzalanabilecek çiftçi sayısına ilişkin bir tavan ise bulunmamaktadır. Dolayısıyla bir suiistimalin olması hâlinde söz konusu satıştan, çiftçi aleyhine ciddi haksız kazanç temini gerçekleştirilebilir. Bu itibarla mevzuatta, yetkili bitki koruma ofislerinin ilaç satışı yapma yetkisinin kaldırılarak yalnızca reçete yazması ve uygulama yapabilmesi, bu konudaki olası olumsuzlukların önüne geçilmesinde ciddi bir katkı sunacaktır. Zira buna benzer bir durum, tarımsal danışmanlık hizmetlerinde hâlihazırda uygulanmaktadır. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik madde 22/1-ç'de tarım danışmanlarının, tarımsal girdilerin satışını veya reklamını yapamayacaklarına ilişkin hüküm bulunmaktadır (Resmî Gazete, 2006). Bu yasaklayıcı hükümle tarımsal işletmelerin; tarımsal bilgi, teknik ve yöntemler konusundaki ihtiyaçlarının karşılanmasına hizmet eden tarım danışmanlarının bu faaliyetlerinde çıkar çatışmasına düşmesi önlenmektedir.

4.4. Tarımsal Danışmanlık Sisteminin Politika Aracı Olarak Kullanılması

Tarımsal üretimde toksin ve pestisit kalıntısı sorununun çözümünde, mevcut durumda çiftçilere danışmanlık hizmeti sunmak üzere kurgulanmış olan tarımsal danışmanlık sistemi bir politika aracı olarak kullanılabilir. Çiftçilerin esas olarak daha düşük maliyetle ve/veya üretimde daha fazla verim almak kaygısıyla ürünlerde toksin oluşumuna veya pestisit kalıntısına kayıtsız kalması dikkate alındığında, çiftçilerin ihracat ve dolayısıyla daha fazla kazanç olasılığını yükseltebilecek bir tarımsal danışmanlık sisteminin kurgulanması, sorununun çözümüne ciddi bir katkı sağlayacaktır. İhracattan beklenen yüksek gelir amacıyla tarımsal üretimde söz konusu husustaki ilerleme, yurt içi piyasaya yönelik üretimde de bu hususta olumlu etki gösterecektir. Zira piyasa koşulları dikkate alındığında ihracat amaçlı üretilse de söz konusu ürünlerin tamamının ihraç edilmesi mümkün olmayabilmektedir. Ayrıca tarım danışmanlarının yalnızca ihracat amaçlı üretim yapan çiftçilere değil, tüm çiftçilere hizmet verdiği dikkate alındığında, danışmanlık sisteminin bu konuda etkin bir şekilde kullanılmasıyla tüm tarımsal ürünlerde toksin ve pestisit kalıntısı sorunun çözümünde ciddi bir ilerleme kaydedilebilecektir. Bunun için nasıl bir sistemin kurgulanması gerektiğine ilişkin açıklamalara geçmeden önce mevcut durumda uygulanmakta olan tarımsal danışmanlık hizmetini kısaca açıklamak faydalı olacaktır.

4.4.1. Tarımsal Danışmanlık Hizmeti

Tarımsal danışmanlık hizmetleri, Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik madde 4/1-k'de; sivil toplum örgütleri, ziraat odaları, tarımsal danışmanlık şirketleri ve serbest tarım danışmanlarınca tarımsal işletmelerin, tarımsal bilgi ile teknik ve yöntemler konusundaki ihtiyaçlarının zamanında ve yeterli düzeyde karşılanmasına yönelik olarak ücret karşılığında yürütülen hizmetler olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan da görüleceği üzere tarımsal danışmanlık hizmetleriyle tarımsal işletmelerin; tarımsal bilgi, teknik ve yöntemler konusundaki ihtiyaçlarının giderilerek daha etkin bir tarımsal üretimin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Tarımsal danışmanlık faaliyeti, temel hukuki dayanağını, 5488 sayılı Tarım Kanunu ve 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nden (1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi) almaktadır (Resmî Gazete, 2006 ve 2018).

Tarım Kanunu'nun "Çiftçi eğitimi, yayım ve danışmanlık hizmetleri" başlıklı 9'uncu maddesinin birinci ve ikinci fıkralarında şu hükümler bulunmaktadır:

"Bakanlık; tarım, çiftçi eğitimi ve yayım faaliyetlerinde, sivil toplum örgütleri, özel sektör kuruluşları ve serbest danışmanların görev almasını sağlamak için gerekli düzenlemeler yapar, bu kuruluş ve kişileri teşvik eder, çalışma esaslarını belirler ve denetler."

"Çiftçi eğitimi, özel yayım ve danışmanlık hizmetleri çalışma esas ve usûlleri ile ilgili diğer şartlar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir."

1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin, Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığının görev ve yetkilerinin düzenlendiği 429'uncu maddesinin birinci fıkrasının (d) bendinde ise *"Çiftçi eğitimi, tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerini yürütmek"* hükmü bulunmaktadır.

Tarımsal danışmanlık faaliyeti, tarım danışmanları tarafından yerine getirilmektedir. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik madde 4/1-i'de tarım danışmanları; sivil toplum örgütlerinde, ziraat odalarında ve tarımsal danışmanlık şirketlerinde istihdam edilen veya tarımsal danışmanlık hizmeti yürütmek üzere kendi nam ve hesabına çalışan ve bu Yönetmelik'te belirtilen hükümlere göre sertifikalandırılmış kişiler olarak tanımlanmıştır.

Bu hükümden anlaşılacağı üzere tarım danışmanları; üretici örgütü, kooperatif, vakıf, dernek, ziraat odası ve tarımsal danışmanlık şirketlerinde istihdam edilmek

suretiyle faaliyet gösterebilirken danışmanlık hizmetlerini kendi nam ve hesabına serbest meslek erbabı olarak da yürütebilmektedir.

Yukarıdaki tanımdan anlaşılacağı üzere tarımsal danışmanlık hizmeti sunabilmeleri için tarım danışmanlarının sertifikaya sahip olmaları gerekmektedir. Sertifika ise Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından belirleyeceği esaslar dâhilinde yapılan sınavda başarılı olanlara verilmektedir (Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik madde 15). Sertifikaya hak kazanabilmek ve dolayısıyla sınava girebilmek için ise lise, ön lisans veya lisans düzeyinde olmak üzere tarımla ilgili okul mezunu olmak gerekmektedir (Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik madde 16). Dolayısıyla tarımla ilgili okul mezunu olmayan bir kişi, tarım danışmanı sertifikasına hak kazanamamakta ve bu mesleği icra edememektedir. Tarımsal danışmanlık faaliyetini icra etmek için sertifika şart olmakla birlikte yalnız başına yeterli değildir. Tarım danışmanı sertifikasına sahip kişi, tarımsal danışmanlık faaliyetinde bulunabilmek için Tarım ve Orman Bakanlığından ayrıca yetki belgesi almalıdır. Zira yetki belgesiyle iş yeri açılış ruhsatı, vergi kaydı, Sosyal Güvenlik Kurumu kaydı, istihdam edilen tarım danışmanları için hizmet sözleşmesi, ilgili meslek kuruluşuna kayıt gibi tarımsal danışmanlık faaliyetine başlanabilmesi için gerekli belgelerin temin edilmesi sağlanmaktadır.

Tarımsal danışmanlık hizmetinin ancak sınav, sertifika ve yetki belgesi gibi süreçlerin başarıyla tamamlanmasını müteakip sunulabilmesi, söz konusu hizmetin öneminden kaynaklanmaktadır. Bu önem, Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik'in 19'uncu maddesiyle tarım danışmanlarına yüklenen aşağıdaki görevlerden anlaşılabilir:

- Üretimin her aşamasında göreviyle ilgili konularda tarımsal işletme sahiplerine veya hizmet verdiği diğer birimlere gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak, gerektiğinde ilgili mevzuata uygun tarımsal uygulamalar yapmak,
- Bitkisel ve hayvansal üretime yönelik sürdürülebilir üretim teknikleri konusunda her türlü bilgi ve yeni teknolojinin hedef kitleye ulaştırılmasını sağlamak,
- Çevrenin, doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin korunması için tarımsal işletme sahiplerini ve hedef kitleyi bilgilendirmek,
- Tarımsal işletmelerin daha rekabetçi bir yapıya kavuşturulması ve etkin bir şekilde ürün ve hizmet pazarına yönelmelerine katkıda bulunmak,
- İşletme ekonomisi danışmanlığı yapmak, gerekli tavsiyelerde bulunmak,

- İşletmelerin ekonomik analizleri, gelişim planlamaları, iş ve sermaye verimliliğinin iyileştirilmesi ve aile işletmelerine özgü sorunlar, ev ekonomisi, mekanizasyon ve bitkisel çoğaltım materyalleri ve tohumluk üretimi konularında yayım/danışmanlık yapmak,
- Tarımda çalışanların mesleklerini daha iyi yapmaları için, gerekli kişisel gelişim ve girişimcilik eğitimlerini yapmak,
- Görevli olduğu konularla ilgili olarak düzenlenecek eğitimlere katılmak,
- Danışmanlık faaliyetlerinde basılı, sesli ve görüntülü kitle yayım vasıtalarından yararlanmak ve bunları hazırlamak ve hazırlanmasına katkıda bulunmak,
- Tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetleriyle ilgili veri toplamak, kayıt tutmak,
- Tarımsal üretimi kayıt ve kontrol altına alacak belgelerin düzenlenmesini sağlamak,
- Üretici örgütlenmesi konusunda çalışmalar yapmak,
- Güvenilir gıda arzına yönelik bilgilendirme faaliyetinde bulunmak,
- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından tarımsal danışmanlık hizmetinin yürütülmesi ile ilgili verilen görevleri yerine getirmek.

4.4.2. Tarımsal Danışmanlık Hizmetinin Desteklenmesi

Tarımsal destekleme araçları, Tarım Kanunu'nun 19'uncu maddesinde sayılmıştır. Söz konusu maddenin (g) bendinde “Diğer destekleme ödemeleri” adı altında “Araştırma, geliştirme ve tarımsal yayım desteği, pazarlama teşvikleri, özel depolama yardımı, kalite desteği, piyasa düzenlemeleri desteği, organik üretim desteği, imha desteği, ürün işleme desteği, gerektiğinde bazı girdi destekleri ile tarım havzaları destekleri ve benzer konularda destekleme araçları kullanılabilir. Bu destekleme araçları her yıl Cumhurbaşkanı tarafından belirlenir.” hükmü bulunmaktadır. Bu hükme dayanarak tarımsal yayım ve danışmanlık faaliyetleri, Cumhurbaşkanı kararlarıyla belirlenen tutarlarda desteklenmektedir.

Destekleme tutarları Cumhurbaşkanı kararlarıyla belirlenirken desteklemeye ilişkin diğer şartlar ise Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yayımlanan tebliğlerle belirlenmektedir. Bu konuda son yayımlanan Cumhurbaşkanı Kararı (2025-2027 Yıllarında Yapılacak Bitkisel Üretime Yönelik Desteklemeler ile Diğer Bazı Tarımsal Desteklemelere İlişkin Karar) madde 3/2 uyarınca 2025 yılına ilişkin her

bir tarım danışmanı için yıllık 294 bin TL tutarında tarımsal danışmanlık destekleme ödemesinin yapılması kararlaştırılmıştır (Resmî Gazete, 2024). Aynı madde uyarınca söz konusu destekleme ancak on iki aylık hizmet sunumu şartıyla ödenebilmektedir.

2025 yılında yapılacak destekleme ödemesine ilişkin diğer koşullar, 2025-2027 Yıllarında Yapılacak Bitkisel Üretime Yönelik Desteklemeler İle Diğer Bazı Tarımsal Desteklemelere Ödeme Yapılmasına Dair Tebliğ’le (2024/39 no.lu Tebliğ) belirlenmiştir (Resmî Gazete, 2024). Bu Tebliğ’le belirlenen önemli hususlar şu şekilde belirtilebilir:

- Tarımsal danışmanlık destekleme ödemesine hak kazanabilmek için belirlenen koşullardan biri, işletme büyüklüğüyle ilgilidir. Buna göre bitkisel üretimde asgari üretim alanı (örtü altında en az bir dekar, bağ/bahçede en az beş dekar alanda üretim yapmak vb.) ve hayvancılıkta asgari hayvan varlığına (küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde en az seksen küçükbaş hayvansa sahip olmak vb.) ilişkin koşullar belirlenmiştir.
- Destekleme ödemesine hak kazanabilmek için belirlenen diğer önemli koşul ise tarımsal danışmanlık hizmeti verilen tarımsal işletme sayısıdır. Bir tarım danışmanının tarımsal desteklemeden faydalanabilmesi için belirlenen sayıların (tarımsal işletmenin faaliyet türüne göre değişen) üzerinde işletmeye danışmanlık hizmeti sunmamalıdır. Örneğin bir tarım danışmanı seracılıkta en fazla 40, bahçe bitkilerinde en fazla 50, küçükbaş hayvancılıkta ise en fazla 60 işletmeye danışmanlık hizmeti sunmalıdır. Bu vb. şekilde belirlenen azami sayıların yanı sıra desteklemeye hak kazanabilmek için danışmanlık hizmeti sunulan tarımsal işletmelere ilişkin asgari sayı koşulu da bulunmaktadır. Buna göre on iki ay boyunca hizmet sunulan tarımsal işletme sayısının, azami sayının yüzde 80’inin altına düşmemesi gerekmektedir. Dolayısıyla bir tarım danışmanı desteklemeden faydalanabilmek için on iki ay boyunca örneğin; seracılıkta en az 32, bahçe bitkilerinde en az 40, küçükbaş hayvancılıkta ise en az 48 işletmeye danışmanlık hizmeti sunmalıdır.
- Hizmet sunulan tarımsal işletmelere ilişkin azami ve asgari sayıların yanı sıra destekleme koşulu olarak tarım danışmanı tarafından bu işletmelere yapılacak asgari ziyaret sayıları da belirlenmiştir. Örneğin seracılık, bahçe bitkileri ve küçükbaş hayvancılık alanında faaliyet gösteren tarımsal işletmelere danışmanlık hizmeti sunan tarım danışmanının, bu işletmelere yılda en az 12 defa ziyarette bulunması gerekirken bu alanlarda organik tarım yapan

işletmelere ise 18 ve 24 gibi daha yüksek sayılarda ziyarette bulunması gerekmektedir.

4.4.3. Toksin ve Pestisit Kalıntısı Odak Noktasında Tarımsal Danışmalık Hizmetlerinin Kurgulanması

Çiftçilerin ürün kaybı yaşamamak ve dolayısıyla daha çok üretim miktarı ve gelir elde etmek amacıyla izin verilenin üzerinde pestisit kullanımını, yukarıda açıklanan gerekçelerle salt denetimle ve yaptırımlarla engellemek kolay değildir. Nitekim konuya ilişkin Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu madde 39/1-j uyarınca idari para cezası uygulanmasına rağmen tarımsal ürünlere ilişkin toksin ve pestisit kalıntı sorunu ciddi bir şekilde varlığını sürdürmektedir.

Çiftçilerin; ürünlerde toksini önleyecek hasat öncesi üretim koşulu ve hasat sonrası depolama koşullarını temin etmeleri ise çiftçilerin bir kısmının konu hakkında bilgi yetersizliği, bir kısmının ise bu koşulların ilave maliyetler gerektirmesi nedeniyle istekli olmamalarına yol açarak mümkün olmayabilmektedir. Bu itibarla bu konularda çiftçilerin ikna edilmesi gerekmektedir. Bir çiftçinin refah kaybına ikna edilmesi ise kolay değildir. Bu nedenle çiftçileri; sınırlar dâhilinde pestisit kullanımını ve toksinlere karşı önlemleri almaya teşvik edebilmenin temel gerekçesi yine çiftçi refahı olacaktır. Şöyle ki çiftçiler; limitlerin üzerinde pestisit kullanmaları veya ürünlerin toksinlere maruz kalması durumunda, ürünlerinin ihracata konu olamayacağı ve böylece daha yüksek fiyattan yurt dışına satıştan ve hatta yurt içine satıştan dahi mahrum kalabileceklerine ikna edilmelidir. Böyle bir ikna ise tavsiyeyle değil ancak icraatla gerçekleştirilebilir. Bunun için çiftçilerin tarımsal ürün ihracatı yapan şirketlerle bağlantısının sağlanması gerekmektedir. Bu bağlantı, çiftçilerin pestisit kullanımının limitler dâhilinde kalmasını sağlayabilecek ve tarımsal ürünlerin en azından fabrika aşamasına kadar toksinlere maruz kalmadığını temin edebilecek bir aktör tarafından gerçekleştirilebilecektir. Böylece söz konusu aktör; ihracatçılara, bu çiftçilerden satın almış oldukları ürünlerin pestisit kalıntısı ve tarımsal üretim aşamasında gerçekleşebilecek toksin nedeniyle ihracattan dönmeme güvencesini verebilecektir. Bu aktör ise tarım danışmanları olabilecektir. Zira tarım danışmanları, mesleklerinin gereği çiftçileri üretimlerinin tüm aşamasında danışmanlık yaparak ne kadar pestisit kullanacakları konusunda hem bilgilendirecek hem de bunun kontrolünü sağlayarak uyarılarda bulunabilecektir. Aynı şekilde tarım danışmanları toksinler konusunda çiftçilere almaları gerekli önlemleri bildirebilecek ve gerektiğinde tespit etmiş olduğu eksikliklerin giderilmesini sağlayabilecektir. Nitekim daha önce açıklandığı üzere iş yoğunlukları dikkate

alındığında Tarım ve Orman Bakanlığı personeli, bu konuda gerek çiftçiği yönlendirmede gerekse denetlemede sayıca yeterli değildir.

Mevcut durumda tarım danışmanları; tarımsal işletmelerin tarımsal bilgi, teknik ve yöntemler konusundaki ihtiyaçlarının giderilmesine ve daha etkin bir tarımsal üretimin gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Danışmanlık faaliyeti kapsamına; pestisit kullanımına ve ürünlerin hasat, depolama vb. koşullarına ilişkin öneriler de dâhil olmakla birlikte danışmanlık faaliyetinin geniş kapsamı dikkate alındığında tarım danışmanlarının bu hususlara yoğunlaşması güç olmaktadır. Kaldı ki mevcut durumda pek çok tarım danışmanı (2023 yılında 849 tarım danışmanı), Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından ödemesi yapılan destekleme kapsamında faaliyetlerini yürütmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024, s. 132). Söz konusu desteklemeden faydalanabilmek için ise tarım danışmanlarının, 2024/39 no.lu Tebliğ'de belirlenen sayılarda (Hizmet sunmuş olduğu tarımsal faaliyetin türüne göre 32 ile 48 arasında değişen sayılarda) işletmeye danışmanlık faaliyeti vermesi gerekmektedir. Dolayısıyla oldukça çok sayıda işletmeye danışmanlık hizmeti sunan tarım danışmanının, her bir tarımsal işletmenin pestisit kullanımı ve toksin oluşumuna neden olmayacak koşulları takip etmesi beklenemez. Bu itibarla özellikle toksinler ve pestisit kalıntısı üzerine çalışacak tarım danışmanlarının yalnız bu konuda istihdam edilmesi önem arz etmektedir. Zira böylece söz konusu tarım danışmanı hem bu konuda uzmanlaşmış olacak hem de çiftçinin gerek arazi denetimini gerekse ilaç uygulamasını yerinde gözlemleyerek çok hassas bir danışmanlık faaliyeti yerine getirebilecektir. Nitekim toksinlerin ve pestisit kalıntılarının insan sağlığında yol açtıkları telafisi mümkün olmayan zararlar, konuya ilişkin danışmanlık faaliyetinin ayrı bir özenle yerine getirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Bu itibarla bu konuda faaliyet gösterecek tarım danışmanlarının yalnızca mevcut sertifika ve yetki belgesine sahip olmaları yeterli görülmemeli; konuya ilişkin düzenlenecek ayrı bir yetki belgesini almaları şart koşulmalıdır. Söz konusu yetki belgesinin, tarım danışmanlarından; Tarım ve Orman Bakanlığının bitkisel ürünlerin ihracatına ve ithalatına yönelik olarak uyulacak prosedürün yer aldığı Talimat dikkate alınarak bir ürünün bahçe veya tarlada oluşması/ekilmesi ihraç edilme aşamasına kadarki geçen aşamalarında uyulması gereken kurallar konusundaki düzenlenecek eğitimleri başarıyla tamamlayanlara verilmesi uygun olacaktır. İhracat için numune alınması, tutulması gereken kayıtlar, cezai işlemler vb. başta olmak üzere tarımsal ihracata ilişkin tüm hususlar eğitim konusu olarak yer almalıdır.

Bunun yanı sıra mevzuatla belirlenecek yaptırımlarla şu hususların yerine getirilmesi sağlanmalıdır:

- ♦ Tarım danışmanlarının, bitki koruma ürünlerindeki ruhsatlandırmalardan haberdar olmaları amacıyla; bitki koruma ürünleri ile ilgili ruhsat verilen, ruhsatı iptal edilen güncel verilerin yer aldığı Tarım ve Orman Bakanlığının web sayfasını veya Bitki Koruma Ürünleri Veri Tabanı Mobil Uygulamasını düzenli olarak ziyaret etmeleri sağlanmalıdır.
- ♦ Tarım danışmanlarının; danışmanlık yaptığı tarımsal üretime konu ürüne ilişkin kamunun uyguladığı entegre mücadele talimatları, ilaçlama zamanına ilişkin bilgilendirmeler, tavsiye edilen ilaçlar, ihracata gidecek ürünlerden numune alma uygulaması ve sonuçları vb. hususlarda haberdar edileceği bir sistem kurulmalıdır. Bu sistemde nelerin yer alacağı ve tarım danışmanlarının sistemden nasıl faydalanabileceği hususları, yukarıda belirtilen eğitim içeriğinde de yer almalıdır.
- ♦ Tarım ve Orman Bakanlığı il müdürlüklerinde yer alan Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürlükleri ile tarım danışmanları arasında; hastalık ve zararlılarla ilgili bilgilendirmelerle ilgili hızlı bir iletişim ağı kurulmalıdır. Bu ağda; hastalık ve zararlıların teşhisi ve bitki koruma ürünü tavsiyelerine ilişkin paylaşımların yer alması sağlanırken ayrıca konuya ilişkin tarım danışmanlarının karşılaştığı sorunlar etkileşimli bir şekilde çözüme kavuşturulmalıdır. Sistemde; ihracattan geri dönen ürünler, nedenleri vb. tespit ve duyurular ile bu soruna yönelik uygulanması gerekli eylem planları da yer almalıdır.
- ♦ Tarım ve Orman Bakanlığının her il müdürlüğünce yönetilen; çiftçilerin, tarım danışmanlarının ve ihracatçı firma temsilcilerinin yer alacağı dijital bir haberleşme platformunun kurulması, konunun ilgililerinin etkileşimi açısından önem arz etmektedir. Bu platformda; ilaçlama, ihracat ve kalıntıyla ilgili gerekli haber ve bilgilerden konunun tarafları zamanında haberdar edilebilecektir. Bu platform tarafından anlık bilgi gönderilerek çiftçilerin ve tarım danışmanlarının gerekli durumlarda konuya ilişkin uyarılması ayrıca faydalı olacaktır. Netice olarak önerilen bu iletişim hattı; o ilde üretim yapan ve ihracat firmalarının ürün aldığı tüm çiftçilerin, ihracatçı firmaların ve tarım danışmanlarının mutlaka bileceği, takip etme ihtiyacı hissedeceği bir yapı şeklinde işlemelidir.
- ♦ Tarım danışmanlarının sözleşmeli çiftçilerine düzenledikleri ziyaretlerin takip edilebileceği elektronik kayda dayalı bir sistem kurulmalı ve buradaki verilere Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı ile il/ilçe müdürlükleri erişilebilmelidir.

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelikte ve buna dayanarak düzenlenen Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetleri Yönergesi'nde tarım danışmanlarının hizmet koşullarına ilişkin hükümler yer almaktadır. Mikotoksin ve pestisit kalıntısı gibi daha özel bir alanda danışmanlık hizmeti verecek tarım danışmanlarının hizmet koşulları bu mevzuatta yapılacak ilave maddelerle düzenlenebilir. Örneğin; bu tarım danışmanlarının sözleşme imzalayabileceği azami çiftçi sayısı, ihraç edilen ürünün o ildeki yoğunluğu vb. dikkate alınarak tarım danışmanınca tarımsal ürünlerdeki mikotoksin oluşumunu önleyici tedbirlerin alınmasını veya ilaç uygulamasını gereği gibi kontrol edebilmesini sağlayacak düzeyde belirlenebilir. Söz konusu tarım danışmanlarının daha fazla sahada olmaları gerektiği dikkate alındığında, mevcut durumdaki büro açma zorunluluğu bu danışmanlar için şart koşulmayabilir.

Bununla birlikte Rusya'ya yapılacak yaş sebze ve meyve ihracatı için ihracat firmalarına, daha önceki yıllarda, ziraat mühendisinden tarımsal danışmanlık hizmeti almaları şart koşulmuştu (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2012b, s. 1). Mevzuat gereği ancak tarımsal danışmanlık sertifika ve yetki belgesine sahip kişi ve kuruluşların bu hizmeti sunmaları gerekirken ihracat firmaları, bu belgelere sahip olmayan bir ziraat mühendisiyle de sözleşme imzalayabilmektedir. Bu itibarla toksin ve pestisit kalıntısı odak noktasında tarımsal danışmanlık hizmetlerinin kurgulanmasıyla bu sorun da ortadan kaldırılarak bu konuda bir yeknesaklık sağlanmış olacaktır. Mevcut tarımsal danışmanlık sisteminden farklı olarak bu tarım danışmanları için tarımsal alanda en az lisans mezunu olma şartı koyularak bu faaliyetin önemi ortaya koyulabilir.

Tarımsal danışmanlık sistemiyle birlikte toksin ve zirai ilaç kalıntısı olmayan bir tarımsal üretimin gerçekleştirilmesi için Antalya-Aksu'da bulunan Aysel Akın-Klaus Wagner Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerine ihracat firmalarında olarak sağlanan staj imkânı ve sonrasında istihdam edilme örneğinde olduğu gibi ihracatçı birlikleri ve ihracatçı firmalar aktif bir çözüm ortağı olmalıdır. Bunu teminen tarım meslek liselerinin ihtisas alanları belirlenerek ihtiyaç duyulan sayıda ve kapasitede yeniden öğretime başlamaları önem arz etmektedir.

Tüm bunlarla birlikte ülkemizde pestisit kullanımı, yüzde 65 gibi ciddi bir oranla on beş ilde (Antalya, Mersin, Manisa, Adana, Bursa, Aydın, İzmir, Konya, Malatya, Çanakkale, Şanlıurfa, Diyarbakır, Edirne, Tekirdağ, Isparta) yoğunlaşmaktadır (Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 2024c). Bu itibarla toksin ve pestisit kalıntısına çözüm odaklı kurgulanacak bir tarımsal danışmanlık uygulamasının, sınırlı kaynakların etkin kullanılması amacıyla öncelikle bu illerden başlatılması daha rasyonel olacaktır. Bu uygulama aynı zamanda, ülkemizdeki uygulanmakta

olan mevcut tarımsal danışmanlık sisteminin geleceğine yönelik yeni bir strateji belirlenmesinde de yol gösterici olacaktır.

4.4.4. Bu Kapsamda Uygulanabilecek Teşvik Unsurları ve Yaptırımlar

Tarım danışmanlarının çiftçilerden gelir elde edilmesi mümkün olsa da bunun olasılığı ve gelirin seviyesi düşük olacaktır. Her ne kadar çiftçi, ihracatçıya yapabileceği satış ihtimalini düşünerek tarım danışmanıya çalışmak istese de söz konusu satışın garanti olmaması nedeniyle tarım danışmanına yeterli ücret ödeme konusunda da istekli olmayacaktır. Nitekim mevcut durumda faaliyet gösteren tarım danışmanlarının pek çoğu çiftçilerden yeterli gelir elde edememekte ve mesleklerini Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen tarımsal yayım ve danışmanlık destekleme ödemesiyle sürdürebilmektedir. Bu itibarla bu alanda çalışacak tarım danışmanlarının da desteklenmesi önem arz etmektedir.

Tarım danışmanlarının öncelikle ihracatçı firmalar tarafından desteklenmesi gerekmektedir. Zira toksin ve pestisit kalıntıları nedeniyle söz konusu ürünlerin ihracatta ret işlemi görmesinden en büyük zararı, ihracatçı firmalar görmektedir. Konuya ilişkin danışmanlık hizmetiyle tarımsal ürün ihracatındaki ret ve dolayısıyla zarar riski bertaraf edilebilecek ve böylece ihracat firmalarının gelir kaybının önüne geçilebilecektir. İhracatçı firmaların her birinin tarım danışmanı istihdam etmesi veya bir teşvik ödemesi yapması hem sürdürülebilir olmayabilecek hem de yıldan yıla değişen ihracat anlaşmaları nedeniyle firmalar için rasyonel olmayabilecektir. Bu itibarla bu konuda faaliyet gösterecek tarım danışmanlarının Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan desteklenmesi daha uygun bir yöntem olacaktır. Nitekim 13/10/1988 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı'yla alınan Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu Hakkında Karar'ın 10'uncu maddesinde "*Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu, Para ve Kredi Kurulu kararıyla tarımsal girdilerin sübvansiyonu, üreticinin fiyat hareketlerinden korunması, ihracatın geliştirilmesi, ihracata dönük yatırımların finansmanı, ihracat sigortası kuruluncaya kadar ihracatın sigortası faaliyetlerinin finansmanı için kullanılabilir.*" hükmü bulunmaktadır (Resmî Gazete, 1988). Tarım danışmanlarının çiftçilere toksin ve pestisit konusundaki yapacakları etkin danışmanlık, tarımsal ürünlerde bu sorunların yaşanma ve dolayısıyla bu ürünlerin ihraç edilen ülke tarafından reddedilme olasılığını azaltacaktır. Bu itibarla söz konusu danışmanlık hizmeti, Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu Hakkında Karar'ın 10'uncu maddesinde belirtilen fonunun kullanma amaçları arasında yer alan "*ihracatın geliştirilmesi*" amacının kapsamına girmektedir. Yalnızca 2024 yılı Aralık ayında, Türkiye'den Avrupa ülkelerine ihraç edilen tarımsal üretimle ilgili ürünlere ilişkin genel olarak mikotoksin ve pestisit kalıntısı sebepleriyle 49 bildirim yapıl-

mıştır (Avrupa Komisyonu, RASFF Window, 2025). Bildirimlerin 35'i sınırda redde ilişkin olup toplam bildirimlerin yüzde 71'ine tekabül eden bu ret oranı, mikotoksin ve pestisit kalıntısının nasıl yüksek bir ihracat kaybına neden olduğunun bir göstergesidir. Nitekim 2024 yılının tamamında mikotoksinden dolayı 97, pestisit kalıntısı nedeniyle de 183 ihracat işlemi reddedilmiştir (Avrupa Komisyonu, RASFF Window, 2025).

Bunun yanı sıra “Toksin ve Pestisit Kalıntı Sorununa Yönelik Kamu Politikası Çözüm Önerileri” başlığının “İzleme ve Denetim Faaliyetlerine Yönelik Öneriler” alt başlığı altında önerildiği üzere geliştirilecek bir barkod vb. takip sistemi, ihracattan geri dönen ürünün hangi çiftçinin ürünü olduğunun bilinmesi sağlayacaktır. Bu tespit sayesinde ürünü ihraç edilen ülkece reddedilmeyen çiftçilere, yukarıda açıklandığı üzere “ihracatın geliştirilmesi” gerekçesiyle Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu’ndan her bir başarılı ihracat için bir prim ödemesi yapılabilir. Böylece bu ödeme; çiftçi için ihracat koşullarını sağlayacak şekilde tarımsal üretim yapma konusunda ayrıca bir teşvik unsuru olacaktır. Netice olarak çiftçi, üretmiş olduğu ürünlerde toksin ve pestisit kalıntısına sebebiyet vermemek için daha fazla özen gösterecektir.

AB’ye üyelik sürecinde olan ülkelere de verilmekte olan kırsal kalkınma destekleri çerçevesinde, IPARD-III kapsamında yer alacak olan tarımsal danışmanlık tedbirleriyle ülkemizde faaliyet gösteren tarım danışmanlarının çiftçilere yönelik yapacakları proje ve eğitimlere ciddi hibeler verilecektir (Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, 2025). Çalışma kapsamında önerildiği üzere tarımsal danışmanlık sisteminin genişlemesiyle söz konusu hibelerden bu sistemdeki yeni tarım danışmanları da faydalanabilecek ve böylece bu destekler bir yandan yeni sisteme ciddi bir katkı sunarken diğer yandan da önerilen sistemin, ülkemize daha fazla döviz girişi şeklinde ilave bir katkı sağlayabileceğini de ortaya koymaktadır. Barkod vb. takip sisteminin kurulmasıyla yalnızca teşvik değil, ihraç edilen ürünü reddedilen çiftçiye ve firmaya idari ve para cezası şeklinde yaptırımlar belirlenerek bu konuda caydırıcılık da sağlanabilecektir. Böylece çiftçi tarımsal üretim yaparken toksin ve pestisit kalıntısı oluşmaması adına kurallara azami şekilde uyarken firma da ürünlerin kontrolüne azami özen gösterecektir. Söz konusu çiftçiye danışmanlık hizmeti veren tarım danışmanı hakkında ise Tarım ve Orman Bakanlığı yetkilileri tarafından yapılacak denetim neticesinde danışmanın faaliyetlerinde kusurlu olduğu tespit edilirse destekleme ödemesinin iadesi şeklinde, tarım danışmanına da yaptırım uygulanması uygun olacaktır. Bu yaptırımlar bir yandan tarım danışmanlarının, bu kapsamda sunmuş oldukları danışmanlık hizmetlerinde, toksin ve pestisit kalıntısına yol açmayacak şekilde üretim ve muhafaza koşullarına azami özen göstermesini sağlayacak diğer yandan ise bu kapsamdaki tarımsal danışmanlık hizmetlerine

olan talebi artıracaktır. Söz konusu hizmetlere talepteki artış iki unsurdan dolayı gerçekleşecektir. Öncelikle teknik konulardaki bilgi yetersizliğinden dolayı tarımsal üretim ve muhafaza aşamalarındaki olası hataları nedeniyle toksin ve pestisit kalıntısına yol açma riskini ve böylece yaptırım göze alamayan çiftçiler tarım danışmanlarıyla çalışmak isteyecektir. Hem uğrayacağı ihracat gelirindeki kayıp hem de bu nedenle maruz kalacağı yaptırımla karşılaşmamak adına ürünün ihracatta ret işlemi görme riskini azalmak amacıyla ihracatçı firma da tarımsal danışmanlık hizmeti alan bir çiftçiden ürün almak isteyecektir.

Tarımsal üretimde ve ticaretle, toksin ve pestisit kalıntısını önlemeye yönelik bu şekilde yaptırımlar uygulanması öngörülürken söz konusu nedenlerle ürünü ihracattan dönen firmalara destekleme ödemesi yapılması makul olmayacaktır. Zira Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımlarına İlişkin Para-Kredi ve Koordinasyon Kurulu Kararı (06/04/2018 tarihli ve 2018/12 sayılı Karar) uyarınca ihracattan iade olması durumunda; Karar'da belirlenen tarımsal ürün gruplarına, belirlenen koşullarda ödemeler yapılmaktadır. Bu itibarla söz konusu Karar'da *"Toksın, pestisit kalıntısı vb. sağlık koşullarına aykırılık nedeniyle ihracattan iade olunan ürünler bu Karar kapsamında değildir."* şeklinde bir istisna hükmüne yer verilmesi önem arz etmektedir. Bununla birlikte toksin ve pestisit kalıntısı konusunda, bazı ülkelerce ülkemizde belirlenen sınırların daha altında limitler belirlenerek bazı ürünlerin ülkelerinde pazarlanışı yasaklanmaktadır. Bu nedenlerle ihracatta redde maruz kalan ürünlerin ülkemizde belirlenen limitlere aykırılık teşkil etmemesi dolayısıyla çiftçi, ihracatçı firma ve tarım danışmanına bir yaptırım uygulanmaması daha uygun olacaktır. Bununla birlikte böyle bir nedenle ret işlemine maruz kalınmasını önlemek amacıyla ihracatçı firmalar, ihraç amaçlı satın almayı düşündükleri ürünlerin çiftçilerine ve bunların danışmanlarına ürünün gönderileceği ülkelerin o ürünle ilgili özel isteklerini iletmeledir. Böylece tarım danışmanı, üretim ve muhafaza aşamalarında çiftçiye yönlendirerek söz konusu talebin karşılanmasını sağlayabilecektir. Bu husus da yukarıdaki açıklamaları destekler bir biçimde, ihracatta ret işlemiyle karşılaşmamak adına ihracatçıların ancak bu konuda danışmanlık hizmeti alan üreticilerden ürün almasını teşvik eden tarımsal danışmanlık sistemi önerisinin kıymetini ortaya koymaktadır.

5. SONUÇ

Tarımsal ürünlerde toksin ve pestisit kalıntı sorununun, çalışma kapsamında sunulan öneriler doğrultusunda çözülmesi veya en azından hafifletilmesi, ülkemiz açısından ciddi olumlu sonuçlara sahip olacaktır. Bu sonuçlardan en önemlisi tüm tüketicilerin pestisit kalıntısı içermeyen sağlıklı ürünler tüketmesi olacaktır. Böy-

lece tüm vatandaşların, bunların neden olduğu özellikle kanser vb. ciddi rahatsızlıklara yakalanma riski düşecektir. Bu da bir yandan daha sağlıklı bir toplum diğer yandan da bu hastalıklar nedeniyle yapılan sağlık harcamalarının azalmasına katkı sunacaktır. Sosyal güvenceye sahip kişilerin sağlık harcamalarının oldukça büyük bir kısmının Devlet tarafından karşılandığı dikkate alındığında bu durum, genel yönetim kapsamındaki idarelerden Sosyal Güvenlik Kurumunu, bütçe giderleri ve dolayısıyla finansman açısından rahatlatacaktır.

Toksin veya pestisit kalıntısı içeren ürünlerin bazılarının denetimlerle tespit edilmesi üzerine imha edilmesi nedeniyle genel olarak ülkemizde oluşacak katma değerde kayıp yaşanmaktadır. Çalışma kapsamındaki önerilerden netice alınması sayesinde söz konusu katma değer kaybının da önüne geçilmiş olacak; böylece çiftçi ve tüccar başta olmak üzere ülke refahına ciddi bir katkı sağlanacaktır. Daha az pestisit kullanımı sayesinde toprak, su vb. doğa kaynaklarının ve çevrenin kirlenmesinde düşüş sağlanarak sürdürülebilir bir tarımsal üretim ve uzun vadede daha etkin bir üretim imkânına kavuşulacaktır. Ayrıca tarımsal danışmanlık sisteminin bu konuda bir politika aracı olarak kullanılması, danışmanlık sisteminin varlığını sürdürmesine katkı sağlayarak AB ile yapılan üyelik müzakerelerine olumlu tesir edecektir. Zira AB ortak tarım politikaları çerçevesinde AB'ye üye devletlerin bünyelerinde çiftçilere danışmanlık hizmetleri götürmek üzere bir sistem kurmaları zorunlu hâle gelmiştir. Bu itibarla tarımsal danışmanlık sisteminin varlığını sürdürmesi öncelikle AB'ye üyelik müzakerelerinde sorun yaşanmaması adına önem arz etmektedir. Bununla birlikte tarımsal danışmanlık sisteminin var olmaması durumunda ülkemiz, AB'ye üyelik sürecinde olan ülkelere de verilmekte olan kırsal kalkınma hibelerinden daha az faydalanmak durumunda kalacaktır. Zira söz konusu hibelerin bir kısmı danışmanların sunmuş olduğu hizmetlere yönelik olup bunların faaliyette bulunmadığı durumlarda bu hibelerden faydalanılamamış ve ülkemiz kazanması muhtemel olan karşılıksız döviz gelirinden mahrum kalmış olacaktır.

Bunların yanı sıra öneriler neticesinde, ihracatı yapılan ürünlerin ret işlemlerinin azalmasında başarıya ulaşılmasıyla da şu olumlu sonuçlar elde edilecektir:

- İhraç ürünlerinin imha edilme olasılığındaki azalış sayesinde ihracat firmalarının gelirinde artış gerçekleşecektir.
- İhracat firmalarının gelirlerinin artışı bir yandan katma değer artışı diğer yandan gelirlerden alınan vergilerdeki artış dolayısıyla ülke refahına olumlu katkı sağlayacaktır.

- Beklenen ihracatın gerçekleşmesiyle döviz gelirinde artış gerçekleşecek, bu da ödemeler dengesine katkı sağlayacaktır.
- İhracatta ret işlemine maruz kalan bazı ürünlerin, yasak da olsa, yasa dışı yollarla yurt içinde satışa ilişkin oluşturduğu risk dikkate alındığında, yurt içinde sağlıklı gıda tüketiminin önüne geçilebilecektir.
- İhracat amaçlı üretilen ürünlerin ihracat bağlantısının gerçekleşmemesi, bu ürünlerin yurt içinde satılmasını ve böylece yurt içinde de daha sağlıklı ürünlerin tüketimine katkı sağlayacaktır. Bunun temel sebebi, çalışma kapsamında yapılan öneriler neticesinde bu ürünlerin üretim aşamasında daha az pestisit kullanılmasında elde edilecek başarıdır.
- Çiftçilerin, başarılı ihracat konusunda tarım danışmanlarının kendilerine sağlamış olduğu faydaya tanıklık etmesi dolayısıyla tarımsal danışmanlık sisteminin yaygınlaşması ve tarım danışmanlarının çiftçilerden daha fazla gelir elde etmeye başlamasıyla bunlara yönelik gerek mevcutta uygulanan destekleme gerekse öneri olarak sunulan Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan yapılacak ödeme tutarlarında azalış gerçekleştirilebilecektir.

EXTENDED ABSTRACT

The main motivation for this study was the presence of high amounts of toxin and pesticide residues, which first came to the fore with the rejection of agricultural products in exports and then were detected in agricultural products offered for sale in the country. In this respect, the main aim of this study is to make policy recommendations to solve the problem of toxin and pesticide residues on agricultural products in our country. In this context in this study, first of all, the existence of the problem in our country has been revealed through both domestic and international notifications. Afterwards, a literature review was conducted to determine what toxins and pesticide residues are and their negative effects on human health. Official reports regarding the cases of illness and even death detected by consuming these products through news scanning have also been added as supporting factor to the sources indicating the serious negative effects of products containing toxins and pesticide residues on human health. Thus, both quantitative and qualitative research methods were used in the study. The study also analyzed the main causes of the problem of toxin and pesticide residues in agricultural products together with their various elements.

Based on all these findings and analyses, various public policy suggestions have been presented regarding the solution of the problem. In order to solve the prob-

lem, first of all compared to the current situation different training and informing activities, more effective monitoring and control activities and sanctions, legislative changes to prevent various abuses and various incentive policies that will enable all actors to adopt and implement the rules on the subject have been proposed. In addition, a system proposal has been presented that will enable the current agricultural consultancy system implemented in our country to be used as a policy tool in solving this problem. As can be understood from all of these, not only the identification process was carried out regarding the problem of toxin and pesticide residues in agricultural products in our country in the study, but also a comprehensive set of recommendations was presented using different policy tools by establishing a cause-effect relationship. Thus, in the study, the aim expected from a comprehensive scientific study has been tried to be fulfilled with suggestions regarding the policies that decision-makers can implement regarding the solution of the problem as a result of the synthesis created after the problem identification and objective analysis processes.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları: Yalçın Arslantürk, Haluk Balıç ve Necla Balıç çalışmanın tüm bölümlerinde ve aşamalarında katkı sağlamışlardır. Yazarlar esere eşit oranda katkı sunmuştur.

Çıkar Beyanı: Yazarlar ya da herhangi bir kurum/ kuruluş arasında çıkar çatışması yoktur.

Ethics Statement: The authors declare that the ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In the event of a contrary situation, the Journal of Public Administration and Policy has no responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.

Author Contributions: Yalçın Arslantürk, Haluk Balıç and Necla Balıç contributed to all chapters and sections.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors and/or any institution.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, A., Divrikli, Ü. ve Elçi, L. (2012). Pestisitlerin Önemi ve Ekosisteme Etkileri. *Akademik Gıda*, 10(1), 125-132.
- Antalya Duyuru Haber. (2024, 22 Kasım). Instagram. Erişim adresi: https://www.instagram.com/antalya.duyuru.haber/p/DCqoEgjNYKq/?img_index=1
- Avrupa Komisyonu RASFF Notification. (2024). *ACN Notifications*. Erişim adresi: https://food.ec.europa.eu/food-safety/acn/acn-notifications_en
- Avrupa Komisyonu RASFF Window. (2025). Erişim adresi: <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>
- Avrupa Komisyonu The History of RASFF. (2024). *Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)*. Erişim adresi: https://food.ec.europa.eu/food-safety/rasff_en
- Avrupa Komisyonu Why RASFF. (2024). *Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)*. Erişim adresi: https://food.ec.europa.eu/food-safety/rasff_en
- Bakanlar Kurulu Kararı: Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu Hakkında Karar. (1988, 14 Ekim). Resmî Gazete (Sayı: 19959). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/19959.pdf>
- Bitki Koruma Ürünlerinin Önerilmesi, Uygulanması ve Kayıt İşlemleri Hakkında Yönetmelik. (2014, 3 Aralık). Resmî Gazete (Sayı: 29194). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/12/20141203-10.htm>
- Bitki Koruma Ürünlerinin Toptan ve Perakende Satılması İle Depolanması Hakkında Yönetmelik. (2019, 13 Şubat). Resmî Gazete. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190213-1.htm>
- Bugday. (2024, 23 Mayıs). Türkiye Pestisit Kaynaklı Bildirimlerde Yine İlk Sırada. Erişim adresi: <https://www.bugday.org/blog/turkiye-pestisit-kaynakli-bildirimlerde-yine-ilk-sirada/>
- Cumhurbaşkanı Kararı: 2025-2027 Yıllarında Yapılacak Bitkisel Üretime Yönelik Desteklemeler ile Diğer Bazı Tarımsal Desteklemelere İlişkin Karar. (2024, 29 Ağustos). Resmî Gazete (Sayı: 32647). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/08/20240829-1.pdf>
- Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. (2018, 10 Temmuz). Resmî Gazete (Sayı: 30474). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180710-1.pdf>
- Cumhuriyet Gazetesi. (2021, 13 Eylül). Küçük Salihâ'nın ölüm sebebi netleşti: Zehirli nar!. Erişim adresi: <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/kucuk-salihanin-olum-sebebi-netlesti-zehirli-nar-1868440>

- Çınar, S., Yılmaz, S.N., Aydın, E. ve Yorulmaz, A. (2017). Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF) 2009- 2016 Türkiye Raporu. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(8), 873-882.
- Çiftçi, N., Karadeniz, Ş., Deniz Şirinyıldız, D. ve Yorulmaz, A. (2022). Gıda ve Yem İçin Hızlı Alarm Sistemi'nde Yer Alan Çevresel Kirlenici Bildirimleri. *Food and Health*, 8(1), 92-102.
- Dada, A.C., Somorin, Y.M., Ateba, C.N., Onyeaka, H., Anyogu, A., Kasan, N.A. ve Odeyemi, O.A. (2021). Microbiological hazards associated with food products imported from the Asia-Pacific region based on analysis of the rapid alert system for food and feed (RASFF) notifications. *Food Control*, 129, 108243, Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956713521003819?via%3Dihub>
- Denetle!. (2024, 26 Aralık). X Gönderi Platformu. Erişim adresi: <https://x.com/denetle-comtr/status/1872386871294398870>
- DPT (2001). Kimya Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu Tarım İlaçları Alt Komisyon Raporu. Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Sekizinci-Bes-Yillik-Kalkinma-Plani-Kimya-OIK-Raporu-Tarim-Ilaclari.pdf>
- Edalizm. (2024, 6 Kasım). X Gönderi Platformu. Erişim adresi: https://x.com/eda_lizm/status/1854264885854826747
- Erzurum, K. (2001). Gıdalarda Mikotoksin Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Gıda*, 26(4), 289-293.
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2012a). Sürvey Talimatları Klavuz El Kitabı. Erişim adresi: file:///C:/Users/bim/Downloads/survey_talimatları_klavuz_el_kitabi.pdf
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2012b). Rusya Federasyonu Bitkisel Gıda Ürünleri İhracatçı Firma Listelerine Dâhil Olmak İsteyen İhracatçı Firmanın İzlemesi Gereken Prosedür. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/G%C4%B1da%20ve%20Yem%20Hizmetleri/ihracat/Rusya_Federasyonu_Firma_Basvuru_Proseduru.pdf
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2024a). 2023 Faaliyet Raporu. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/Genel/2023_Faaliyet_Raporu.pdf
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2024b). Hasat Öncesi Pestisit Denetim Programı Uygulama Talimatı. Erişim adresi: <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/203004>
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2024c). 2 İl Düzeyinde Bitki Koruma Ürünlerinin Kullanım (Zirai Mücadele Uygulamalarında) Miktarları, 2023. https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/DB_Bitki_Koruma_Urunleri/Istatistik/IL_Duzeyinde_BKU_Kullanim_Miktar_2023.pdf

- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2025a). Resmi Tarımsal İlaç İstatistikleri. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/DB_Bitki_Koruma_Urunleri/Istatistik/Yillar_Itibariyla_BKU_Kullanım_Miktar_2006-2024.pdf
- Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (2025b). Bitkisel Üretimde Biyolojik ve Biyoteknik Mücadele Desteklemeleri. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/DB_Bitki_Sagligi/Biyolojik_Mucadele_Desteklemeleri.pdf
- Hepsiburada (2025). Roundup Star. Erişim adresi: https://www.hepsiburada.com/roundup-star-1-lt-yabani-ot-kurutma-ilaci-dikenli-ot-kurutma-ilaci-cali-kurutma-ilaci-pm_HBC00006U1GJW
- Orman, C., Ögünç, F., Saygılı, Ş. ve Yılmaz, G. (2010). İşlenmemiş Gıda Fiyatlarında Oynaklığa Yol Açan Yapısal Faktörler. *T.C. Merkez Bankası Ekonomi Notları*, 2010-16.
- Oruç, H.H. (2005). Mikotoksinler ve Tanı Yöntemleri. *Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 24(1-2-3-4), 105-110.
- Öksüztepe, G. ve Erkan, S. (2016). Mikotoksinler ve Halk Sağlığı Açısından Önemi. *Hararan Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 5(2), 190-195.
- Smith J. E. ve Hacking A. (1983). *Fungal Toxicity*. London: Edward Arnold Ltd.
- Şener, S. (2006). Gıda Güvenliği Açısından Mikotoksinler. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci*, 2(46), 135-139.
- Tarım Kanunu. (2006, 25 Nisan). Resmi Gazete (Sayı: 26149). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/04/20060425-1.htm>
- Tarım Reformu Genel Müdürlüğü (2025). IPARD. Erişim adresi: <https://ipard.tarimorman.gov.tr/>
- Tarımsal Yatırımcı Danışma Ofisi (2024). Mersin Tarımsal Yatırım Rehberi. Erişim Adresi: <https://www.tarimorman.gov.tr/TRGM/TARYAT/Belgeler/Tar%C4%B1msal%20yat%C4%B1r%C4%B1m%20rehberi/Mersin%20Tar%C4%B1msal%20Yat%C4%B1r%C4%B1m%20Rehberi.pdf>
- Tarımsal Yayın ve Danışmanlık Hizmetlerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelik. (2006, 8 Eylül). Resmi Gazete (Sayı 26283). Erişim adresi: <https://www.tarimorman.gov.tr/EYDB/Belgeler/Y%C3%96NETMEL%C4%B0K.pdf>
- Tarım ve Orman Bakanlığı (2023). 2024-2028 Stratejik Plan. Erişim adresi: <https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/stratejikplan.pdf>
- Tarım ve Orman Bakanlığı (2024). 2024 Yılı Performans Programı. Erişim adresi: https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/Performans%20Programlar%C4%B1/2024_TOB_Performans_Program%C4%B1.pdf

- Tarım ve Orman Bakanlığı (2025). Bağlı ve Yetkili Gıda Kontrol Laboratuvarları. Erişim adresi: <https://www.tarimorman.gov.tr/konu/1521/Bagli-Yetkili-Gida-Kontrol-Laboratuvarlari>
- Tiryaki, O. (2016). Türkiye’de Yapılan Pestisit Kalıntı Analiz ve Çalışmaları. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 32(1), 72-82.
- TKDK (2024). Tarım ve Balıkçılık Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması İle İlgili Fiziki Varlıklara Yönelik Yatırımlar Başvuru Çağrı Rehberi (IPARD III 1. Başvuru Çağrı Dönemi). Erişim adresi: <https://www.tdk.gov.tr/Content/File/BasvuruFiles/BasvuruPaketiHazirlamaDokumanlari/BasvuruCagriRehberi/IPARDIII/1.0/103.pdf>
- Topal, Ş. (1986). Gıdalarda Bulunan Önemli Toksik Küfler ve Sağlık Açısından Değerlendirilmesi. *Gıda Dergisi*, 11(6), 345-349.
- Tözün, M. ve Akar, G. (2022). Türkiye’de Gıda Numunelerinde Pestisit Kalıntıları Üzerine 2010 Yılı Sonrası Ulusal Literatürün İncelenmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 7(1), 177-191.
- Trendyol (2025). Roundup Star. Erişim adresi: <https://www.trendyol.com/roundup-star/yesil-kurutan-ilac-agac-diken-cali-yabanci-yabani-ot-kurutma-ilaci-her-bitkiyi-kokten-kurutur-1l-p-882300345>
- Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği. (2021, 27 Eylül). Resmî Gazete (Sayı: 31611). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/09/20210927M1-1.htm>
- Türkiye İhracatçılar Meclisi. (2025). *AB Bülteni Şubat 2025*. TİM Proje Koordinasyon Müdürlüğü ve Brüksel Temsilciliği.
- Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu. (2010, 13 Haziran). Resmî Gazete. (Sayı: 27610). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/06/20100613-12.htm>
- Yavuz Türel, G. ve Şahin Calapoğlu, N. (2017). Mikotoksinler ve Moleküler Düzeydeki Etkileri. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(1), 24-28.
- 2025-2027 Yıllarında Yapılacak Bitkisel Üretime Yönelik Desteklemeler İle Diğer Bazı Tarımsal Desteklemelere Ödeme Yapılmasına Dair Tebliğ. (2024, 31 Aralık). Resmî Gazete (Sayı: 32769 mükerrer 5). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/12/20241231M5-8.htm>

YENİ KAMU YÖNETİMİ PERSPEKTİFİYLE DİJİTALLEŞMENİN SON EVRESİ: YAPAY ZEKA*

The Final Phase of Dijitalization from a New Public Administration Perspective:
Artificial Intelligence

Handan BOYALI**

Öz

Son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, kamu yönetiminde köklü dönüşümlere yol açmıştır. Yeni Kamu Yönetimi anlayışı çerçevesinde dijitalleşme, kamu hizmetlerinde etkinliği artırmak, bürokratik işlemleri azaltmak ve vatandaş odaklı bir yönetim anlayışı geliştirmek amacıyla temel bir unsur haline gelmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın kullanımıyla bürokratik süreçler hızlanmış, şeffaflık sağlanmış ve hizmet sunumunda verimlilik artmıştır. Dijital dönüşüm sürecinin son evresi olarak değerlendirilen yapay zeka teknolojilerinin kamu yönetimine entegre edilmesi, önemli bir yenilik olarak ortaya çıkmıştır. Yapay zeka sistemleri, büyük veri analitiği ile desteklenerek insan müdahalesi olmadan özerk kararlar alabilme kapasitesine sahiptir. Böylelikle kamu hizmetlerinin daha hızlı, doğru ve etkin bir şekilde sunulması mümkün hale gelmektedir. Türkiye’de yapay zeka teknolojilerine yönelik çeşitli ulusal stratejiler ve uygulama planları hazırlanmış, kamu yönetiminde dijital kapasitenin artırılması amacıyla somut adımlar atılmıştır. Bu kapsamda, yapay zekanın benimsenmesiyle hizmetlerin kalitesi artmış, kaynakların daha verimli kullanılması sağlanmış ve kamu hizmetlerinin vatandaşlara daha hızlı ulaşması hedeflenmiştir. Bu çalışmada, dijitalleşmenin son evresi olan yapay zekanın kamu yönetimindeki rolü incelenmiş ve Türkiye’de yapay zeka alanında

ABSTRACT

Rapid technological developments in recent years have led to radical transformations in public administration. Within the framework of the New Public Administration approach, digitalization has become a fundamental element to increase efficiency in public services, reduce bureaucratic procedures and develop a citizen-oriented management approach. With the widespread use of information and communication technologies, bureaucratic processes have accelerated, transparency has been ensured and efficiency in service delivery has increased. The integration of artificial intelligence technologies into public administration, which is considered as the last phase of the digital transformation process, has emerged as an important innovation. Artificial intelligence systems, supported by big data analytics, have the capacity to make autonomous decisions without human intervention. Thus, it becomes possible to provide public services in a faster, more accurate and efficient manner. In Türkiye, various national strategies and implementation plans have been prepared for AI technologies and concrete steps have been taken to increase digital capacity in public administration. In this context, with the adoption of artificial intelligence, the quality of services has increased, resources have been utilized more efficiently and public services are aimed to reach citizens faster. In this study, the role of artificial intelligence, the last phase of dig-

*Türkçe literatürde kimi zaman yeni kamu yönetimi kimi zamanda yeni kamu işletmeciliği kavramları kullanılmıştır. Yazar tarafından bu çalışmada yeni kamu yönetimi kavramı tercih edilmiştir.

** Doç. Dr., Munzur Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, handanboyali@munzur.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4662-5124

yapılan stratejik çalışmalar ele alınmıştır. Literatür taraması sonucunda, yapay zekanın kamu yönetiminde verimlilik, etkinlik ve vatandaş memnuniyeti açısından vazgeçilmez bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Yeni Kamu Yönetimi, Dijitalleşme, Yapay Zeka*

italization, in public administration is examined and strategic studies in the field of artificial intelligence in Türkiye are discussed. As a result of the literature review, it is concluded that artificial intelligence is an indispensable element in terms of efficiency, effectiveness and citizen satisfaction in public administration.

Keywords: *New Public Management, Digitalization, Artificial Intelligence*

1. GİRİŞ

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Batılı ülkelerde yaşanan ekonomik krizler, refah devleti anlayışının eleştirilmesine ve devletin ekonomi içindeki rolünün yeniden tartışılmasına yol açmıştır. Bu süreç, kamu yönetiminde reform arayışlarını hızlandırmış ve Yeni Kamu Yönetimi (YKY) paradigmasının şekillenmesine zemin hazırlamıştır. YKY, devletin küçültülerek kontrol odaklı bir konuma geçmesini ve özel sektör ilke ve tekniklerinin kamu yönetimine entegre edilmesini savunan bir yaklaşım olarak öne çıkmıştır. YKY'nin bu bağlamda sunduğu önemli çözümlerden biri, kamu yönetiminde enformasyon teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmasıdır. YKY perspektifi, enformasyon teknolojilerinin kamu yönetiminde kullanımını teşvik ederek bürokrasinin dijitalleşmesini ve daha etkin bir yönetim anlayışının benimsenmesini sağlamıştır. Dijitalleşme, yalnızca bürokratik süreçlerin sadeleşmesine katkıda bulunmakla kalmamış, aynı zamanda kamu yönetiminde veriye dayalı karar alma mekanizmalarının gelişmesini de mümkün kılmıştır. Türk kamu yönetiminde dijitalleşme süreci, özellikle 1980'li yıllarda YKY'nin etkisiyle hız kazanmış ve bu doğrultuda E-Devlet Kapısı Projesi gibi önemli adımlar atılmıştır. Ancak, dijitalleşme süreçlerinin mevcut durumunda karşılaşılan sınırlılıklar, yapay zekanın daha karmaşık ve rasyonel çözümler sunma potansiyelini ön plana çıkarmaktadır. Teknolojinin hızlı gelişimi, dijitalleşmenin her geçen gün yeni bir boyuta taşınmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu dönüşümün son aşaması olarak görülen yapay zeka, kamu yönetiminde hem vatandaşlar hem de yöneticiler için karar alma süreçlerini daha rasyonel ve etkin hale getirme potansiyeline sahiptir.

Bu çalışma, YKY perspektifiyle dijitalleşmenin geldiği son nokta olarak yapay zeka teknolojilerinin kamu yönetimindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Özellikle Türkiye'de Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi'nin hazırladığı Ulusal Yapay Zeka Stratejisi (2021-2025) çerçevesinde yapay zeka uygulamalarının mevcut ve potansiyel etkileri ele alınacaktır. Türk kamu yönetiminde dijitalleşme ve yapay zekanın bir

arada ele alındığı bu çalışma, kamu yönetiminde karşılaşılan sorunlara yönelik yenilikçi çözümler sunmayı hedeflemektedir.

2. YENİ KAMU YÖNETİMİ BAĞLAMINDA DİJİTALLEŞME

Yeni Kamu Yönetimi (YKY), kamu sektöründe geleneksel yönetim anlayışından farklı olarak minimalist bir devlet modelini benimsemekte ve devletin işlevlerinin yeniden tanımlanmasını önermektedir. Bu paradigma, devletin küçültülmesini ve kamu sektöründe özel sektör yönetim ilkelerinin benimsenmesini vurgulamaktadır. YKY, kamu hizmetlerinin daha verimli, etkin ve vatandaş odaklı bir şekilde sunulmasını hedeflerken, özel sektör uygulamalarını kamusal alanla buluşturmayı amaçlamaktadır. YKY'nin temel yaklaşımlarından biri olan bürokrasinin azaltılması hedefi, günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun kullanımı ile desteklenmektedir. Kamu yönetiminde dijitalleşme, hem devletin daha minimalist bir yapıya kavuşmasını sağlamakta hem de kamu hizmetlerinin hızlı ve kolay bir şekilde sunulmasına olanak tanımaktadır. Örneğin, e-devlet uygulamaları gibi dijital platformlar, kamu hizmetlerinin şeffaf, erişilebilir ve düşük maliyetli bir yapıya dönüşmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye özelinde de bu dönüşüm, kamu yönetiminde modernleşme çabalarını desteklemekte ve YKY'nin ilkeleri doğrultusunda şekillenmektedir. Dijitalleşmenin ilerleyen aşamalarında yapay zeka teknolojilerinin kamu yönetimine entegrasyonu, YKY felsefesinin hayata geçirilmesinde kritik bir unsur haline gelmiştir. YKY'nin "çıktı odaklı yönetim" anlayışını destekleyen yapay zeka, kamusal hizmetlerin daha hızlı, düşük maliyetli ve sonuç odaklı sunulmasını mümkün kılmaktadır. Yapay zeka algoritmaları, kamu sektöründe karar alma süreçlerini hızlandırmak, kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlamak ve vatandaş memnuniyetini artırmak için önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, büyük veri analitiği ve tahmin modellerinin yapay zeka ile birleştirilmesi, kamu hizmetlerinin ihtiyaçlara uygun bir şekilde sunulmasını kolaylaştırmaktadır.

Türkiye'de yapay zeka tabanlı dijitalleşme süreçleri, vergi yönetimi, sağlık hizmetleri ve yerel yönetimler gibi çeşitli alanlarda uygulama bulmuştur. Bu teknolojiler, sadece YKY'nin verimlilik ve etkinlik hedeflerini desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda kamu yönetiminde yenilikçi bir dönüşümün de öncüsü olmuştur. Bununla birlikte, dijitalleşme ve yapay zeka entegrasyonu süreçlerinde veri güvenliği, dijital eşitsizlik ve etik sorunlar gibi zorlukların ele alınması gerekmektedir. Kısacası YKY'nin temel ilkeleri doğrultusunda dijitalleşme ve yapay zeka teknolojilerinin kamu yönetimine entegrasyonu, kamu hizmetlerinin daha modern, etkili ve vatandaş odaklı bir yapıya ulaşmasını sağlamaktadır. Bu dönüşüm, hem Türkiye'de hem de uluslararası alanda kamu yönetiminde dijitalleşmenin önemini ve gelecekte oy-

nayacağı kritik rolü açıkça göstermektedir. YKY'nin vizyonuyla uyumlu bir şekilde şekillenen dijitalleşme süreci, kamu yönetiminin değişen toplumsal ihtiyaçlara uygun bir şekilde yeniden yapılandırılmasını mümkün kılmaktadır.

2.1. Yeni Kamu Yönetimi (YKY) ve Değişim Süreci

Yeni Kamu Yönetimi (YKY), batılı birçok devletin kamu yönetimindeki dönüşümünü ifade etmek amacıyla geliştirdiği bir yönetim paradigmasıdır (Atmaca ve Yılmaz, 2020, s. 770). Geleneksel kamu yönetimi anlayışına meydan okuyarak ortaya çıkan YKY, katı bürokratik yapıların yerine esnek, piyasa tabanlı ve sonuç odaklı bir yönetim modeli sunmaktadır (Köseoğlu ve Sobacı, 2015, s. 1). 20. yüzyılın ilk çeyreğinin sonlarında yaşanan ekonomik buhranla birlikte Keynesyen ekonomi modeli ve refah devleti anlayışının benimsenmesi, devletin görev ve yetki alanlarının genişlemesine yol açmıştır (Gökbunar ve Kovancılar, 1998, s. 252). Ancak, 20. yüzyılın sonlarına doğru giderek artan ekonomik sorunlar, bu yönetim anlayışına karşı eleştirilerin artmasına ve kamu yönetiminde yeni bir değişim talebinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

YKY'nin ortaya çıkış süreci, özellikle 1970'lerdeki ekonomi temelli krizlere dayanmaktadır. Bu dönemdeki petrol krizleri, ekonomik durgunluklar ve refah devletinin artan mali yükleri, devletin rolünün yeniden değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır (Çevik, 2022, s. 442; Ömürgönülşen, 1997, s. 517). YKY'nin oluşumunda ekonomik faktörler kadar siyasi ve sosyal faktörler de etkili olmuştur. Bu bağlamda, liberalizmin çağdaş yorumu olarak değerlendirilen yeni sağ ideolojisi, YKY'nin siyasal temelini oluşturmuştur (Özer, 2008, s. 51). Yeni sağ ideoloji, ekonomik liberalizm ve yeni muhafazakarlık akımlarından etkilenerek devletin küçültülmesi, kamu sektörünün faaliyet alanlarının daraltılması ve piyasa ekonomisinin etkinliğinin artırılmasını savunmuştur (Aksoy, 1995, s. 162). Bu ideolojik temel, YKY'nin bir paradigma olarak şekillenmesinde ve uygulama alanı bulmasında belirleyici bir rol oynamıştır. Özellikle 1979'da İngiltere'de Margaret Thatcher ve 1980'de ABD'de Ronald Reagan liderliğindeki iktidarların, yeni muhafazakarlık ilkelerini kamu yönetiminde hayata geçirmesiyle YKY hızla yayılmıştır (Esman, 1991, s. 458'den akt. Özer, 2008, s. 52). Dönüşümdeki en dikkat çekici noktalardan biri, YKY'nin siyasal anlamda minimal bir devlet anlayışını önermesidir (Çevik, 2022, s. 442). Geleneksel kamu yönetimindeki çalışma ilke ve koşullarının yerini yeni çalışma ilke ve koşullarına bıraktığı bu dönemde, YKY kritik bir dönüşümün reel ve rasyonel yönünü temsil etmektedir. YKY, yeni bir paradigma olarak geleneksel kamu yönetimine meydan okuyarak ortaya çıkmıştır (Özer, 2005, s. 4). YKY'nin temel ilkelerinden biri, kamu sektörünün küçültülmesi ve özel sektör yönetim ku-

rallarının kamu sektörüne uyarlanmasıdır. YKY, tek bir teoriye dayanarak ortaya çıkmamış, ekonomi ve yönetim teorilerinin bir araya gelmesiyle şekillenmiştir (Ömürgönülşen, 1997, s. 520). Ekonomi teorisinin etkisi, özel sektör yönetimindeki ilke ve uygulamaların kamu sektörüne uyarlanmasını sağlamıştır. Bu bağlamda, YKY'nin ortaya çıkışında iki temel sürecin etkili olduğu belirtilmektedir: rekabet, açıklık ve şeffaflığı öne çıkaran ekonomik düşünce süreci ile özel sektör yönetim tekniklerinin kamu sektörüne uygulanması süreci (Çevik, 2022, s. 442).

YKY'nin yükselişinde, teknolojik devrimin etkisi de yadsınamaz. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, geleneksel işgücünün yapısını ve örgütlenme biçimlerini değiştirirken, devletin daha küçük ve daha etkin bir yapıya kavuşmasını desteklemiştir (Özer, 2008, s. 54). Bu gelişmeler, 1980'li ve 1990'lı yıllarda birçok ülkede katı, hiyerarşik ve bürokratik kamu yönetim sistemlerinin esnek, piyasa tabanlı yapılarla yer değiştirmesiyle sonuçlanmıştır (Ömürgönülşen, 1997, s. 518). YKY'nin temel ilkeleri, Christopher Hood tarafından belirlenmiş yedi unsorda özetlenmiştir. Bu ilkeleri kamu sektöründe profesyonel yönetimin güçlendirilmesi, belirlenmiş standartlar ve performans ölçütleri, çıktı odaklı yönetim anlayışı, kamu kurumlarının küçültülerek ayrıştırılması, rekabetin teşvik edilmesi, özel sektör yönetim ilkelerinin benimsenmesi ve kaynakların kullanımında disiplin ve tasarruf vurgusu (Hood, 1991, s. 4-5) olarak sıralamaktadır. Bu ilkeler, YKY'nin temel felsefesini yansıtarak kamu sektöründe verimlilik, etkinlik ve hesap verebilirlik hedeflerini gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. YKY, özel sektörde uygulanan yönetim tekniklerinin kamu sektörüne bir kamu politikası olarak aktarılmasıdır (Atmaca ve Yılmaz, 2020, s. 770). Kamu sektöründeki hantallık, hiyerarşi ve verimsizlik gibi sorunların çözümü için YKY'nin geliştirdiği ilkeler benimsenmiş ve bu doğrultuda kamu sektöründe bir dizi reform gerçekleştirilmiştir. OECD'ye göre, YKY'nin temelini oluşturan sekiz akım bulunmaktadır: otoritenin aktarılması yoluyla esnekliğin sağlanması, performans ve denetimin güçlendirilmesi, rekabetin artırılması, hizmet sorumluluğunun geliştirilmesi, insan kaynakları yönetiminin iyileştirilmesi, enformasyon teknolojilerinin kullanımı, işlem ve eylem kalitesinin artırılması ve yönlendirici işlevlerin merkezde güçlendirilmesi (OECD, 1995'ten akt. Öztürk ve Coşkun, 2000, s. 150). Bu akımlar, özellikle enformasyon teknolojilerinin kamu yönetiminde kullanımı ve performans odaklı bir denetim anlayışıyla, yapay zeka teknolojilerinin kamu yönetimine entegrasyonunu desteklemektedir.

Türkiye'de YKY, 1980 sonrasında başlayan ekonomik liberalleşme ve kamusal alanın küçültülmesi politikalarıyla kendini göstermiştir (Lamba, 2015, s. 130). 2000'li yıllarda ise "Kamu Yönetimi Temel Kanunu Tasarısı" ile YKY doğrultusunda ikinci dalga reform sürecine girilmiştir (Güler, 2005, s. 161). Bu kanun ta-

sarisında, bilgi teknolojilerinin yönetim süreçlerine entegre edilmesi ve kamusal hizmetlerin elektronik dönüşüm kapsamında dijital araçlarla sunulması hedeflenmiştir (Türkiye Büyük Millet Meclisi [TBMM], 2003, s. 3-16). Böylece, YKY'nin temel ilkelerinden biri olan bilgi teknolojilerinin kamu sektöründe kullanımı, Türkiye'deki kamu yönetim reformlarının önemli bir unsuru haline gelmiştir. YKY, geleneksel kamu yönetimi anlayışına meydan okuyarak, kamu sektöründe verimlilik, etkinlik ve şeffaflık ilkelerini ön plana çıkarmıştır. YKY'nin gelişim süreci, ekonomik krizlerin ve teknolojik dönüşümlerin etkisiyle şekillenmiş, Türkiye'de ise bu anlayış, bilgi teknolojilerinin etkin kullanımı yoluyla kamu yönetiminde önemli bir değişim yaratmıştır. Bu süreç, kamu yönetiminin daha modern, rasyonel ve vatandaş odaklı bir yapıya dönüşmesinde önemli bir rol oynamıştır.

2.2. Türk Kamu Yönetiminde Dijitalleşme Süreci

Teknolojide yaşanan büyük devrimlerin neticesinde bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) de büyük bir ilerleme kaydederek günlük yaşamda her yere sirayet etmiştir. BİT teknolojileri sayesinde bilgiye erişimin daha kolay bir hal alması, bilgi toplumunun ortaya çıkmasını sağlamıştır. Toplumu dönüştüren BİT teknolojileri, kaçınılmaz olarak devletin de dönüşmesinde etkili olmuştur. Bu dönüşüm, klasik iş görmeden ağ tabanlı iş görme biçimine geçiş ile kendisini göstermiştir (Kırçova, 2003, s. 31). Ağ tabanlı iş görme biçimi ise, e-devlete geçiş ile mümkün olabilmektedir.

Türkiye'de de e-devlete geçiş süreci, birçok ülkede olduğu gibi kamu yönetiminde bir yeniden yapılanma arayışı ile başlamıştır. Yeniden yapılanma arayışı, 1980'li ve 90'lı yıllarda kendisini daha çok hissettirmiş ve neoliberal politikalar ile birçok ülkeyi etkilemiştir (Taner, 2012, s. 30). Türkiye için yeniden yapılanma arayışı ise, Yeni kamu yönetimi (YKY) bağlamında 1980'li yıllarda kendisini göstermeye başlamıştır. Neoliberal politikaların dönüşümü tetiklediği bu dönemde, BİT teknolojilerindeki ilerleme de yönetimdeki dönüşümün gerçekleşmesinde etkili bir rol oynamıştır (Taner, 2012, s. 31). Dönüşümün oluşturmuş olduğu etki ile e-devlet çalışmaları da 1980'li yıllarda başlamıştır (Akcagündüz, 2019, s. 429). Türkiye'de e-devlete geçişin ilk adımları, 1983 yılında "Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu"nun kurulmasıyla başlamıştır. Bu kurulun temel görevi, bilim ve teknoloji politikalarının tespit edilmesinde hükümete yardımcı olmaktır. 1993 yılında yaşanan önemli bir gelişme de "Türkiye Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Projesi"nin uygulamaya koyulmasıdır. Aynı yıl içerisinde Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde Ankara-Washington arasındaki kiralık hayatı aracılığıyla Türkiye'de ilk kez internet bağlantısı gerçekleştirilmiştir. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu, 1997'de almış olduğu karar-

lar ile Ulusal Enformasyon Altyapısı (TUENA) hazırlanmış, Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) ve Elektronik Ticaret Ağı kurulmuştur (İnce, 2001, s. 72). Bu kararlar ile e-devlet için altyapı çalışmalarının planlanması hedeflenmiştir. 1998 yılında Başbakanlık Genelgesi ile Kamu-Net (Ulusal Kamu Bilgisayar Ağı) hayata geçirilmiştir. Kamu-Net, e-devlete geçişi sağlayabilmek için atılmış olan bir diğer önemli adımı temsil etmektedir. Ancak, dijitalleşme süreci sadece teknik altyapının oluşturulması ile sınırlı kalmamış, aynı zamanda vatandaşların dijitalleşme sürecine katılımını da kapsayan daha geniş bir vizyona dönüşmüştür. Dijital eşitsizlik, özellikle kırsal kesimdeki bireylerin kamu hizmetlerine erişimde yaşadığı zorluklar, bu süreçte dikkate alınması gereken önemli bir problem olarak ortaya çıkmıştır.

Dijital çağla birlikte kamu yönetimine entegre edilmeye çalışılan yeni nesil teknolojiler arasında yer alan yapay zekâ, yönetsel anlayış ve işlemlerde önemli bir dönüşümü de beraberinde getirmektedir. Yerel yönetimler başta olmak üzere kamu kurumlarında da yapay zekâ uygulamaları hızla yayılma eğilimindedir (Ölmez ve Bayrak, 2025, s. 54). Bu doğrultuda dijitalleşme ve yapay zeka konusunda Türkiye'nin konumu, benzer stratejileri benimseyen diğer ülkelerle kıyaslandığında gelişmekte olan bir aşamada olduğu görülmektedir. Örneğin; Estonya, dijital kamu hizmetlerinin sunulmasında öncü ülkelerden biri olarak kabul edilmektedir. Estonya'nın e-devlet ve dijital kimlik uygulamaları, kamu hizmetlerine erişimi hızlandırarak vatandaşların daha etkin bir şekilde bu hizmetlerden faydalanmasını sağlamıştır. Türkiye'nin e-devlet Kapısı Projesi ile bu alanda önemli adımlar attığı görülse de, Estonya'nın dijital altyapısındaki ileri düzey standartlar henüz tam olarak sağlanamamıştır.

Benzer şekilde, Singapur da kamu yönetiminde dijitalleşmeyi bir devlet politikası olarak benimseyerek yapay zeka destekli karar alma süreçlerine odaklanmıştır. Singapur'un "Ulusal Yapay Zeka Stratejisi" ile öne çıkan hedeflerinden biri, yapay zekayı kamu hizmetlerinde kullanarak vatandaş odaklı hizmet sunumunu daha verimli hale getirmektir. Türkiye'nin Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021-2025 ile benzer bir hedefi olduğu, ancak bu hedefin gerçekleştirilmesi için altyapı yatırımlarının ve insan kaynağının daha fazla geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. Uluslararası örnekler, Türkiye'nin dijitalleşme sürecinde karşılaştığı fırsatları ve eksiklikleri anlamada önemli bir perspektif sunmaktadır. Örneğin, Türkiye'nin Ulusal Yapay Zeka Stratejisi'nin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için, Estonya ve Singapur gibi ülkelerle uluslararası iş birliğinin artırılması gerekliliği öne çıkmaktadır. Bütün bu gelişmelerin yanı sıra, e-Avrupa + Eylem Planı ve e-Türkiye Girişimi (2001) de bu süreçte ortaya çıkan önemli gelişmelerden birkaç tanesidir. Önemli bir proje

olan e-Avrupa + Eylem Planı Türkiye için ayrı bir değer taşımaktadır. Avrupa Komisyonu, 2001 tarihinde Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Malta ve Türkiye'yi e-Avrupa + Eylem Planına dahil edebilmek için davette bulunmuştur (Şahin, 2016, s. 106). Davetin yanı sıra, AB'nin Türkiye için hazırlamış olduğu ilerleme raporları da Türkiye'nin e-devlete geçişinde itici bir faktör olmuştur. Avrupa Konseyi tarafından kabul edilen e-Avrupa + Eylem Planının Türkiye'ye uyarlanması adına, Başbakanlığın 9.10.2001 tarihli 352 sayılı Genelgesi ile e-Türkiye Girişimi başlatılmıştır (Bilgitoplumu.gov.tr, 2023).

E-Türkiye Girişimi'nin başlangıcındaki zorluklara rağmen, Türkiye'nin e-devlet projelerinde kaydettiği ilerlemeler, kamusal hizmetlerin daha hızlı ve etkin bir şekilde sunulmasına önemli katkılarda bulunmuştur. Ancak, bu süreçte yerel düzeyde dijitalleşme projelerinin koordinasyonu ve sürdürülebilirliği önemli bir sorun alanı olarak ortaya çıkmıştır. Avrupa Birliği, üye ülkelerin dijital dönüşüm süreçlerinde yapay zekayı etkin bir şekilde kullanabilmesi adına "Avrupa Yapay Zeka Stratejisi"ni benimsemiştir. Bu strateji, dijital kamu hizmetlerinin kalitesini artırmayı, vatandaşların veriye dayalı hizmetlere erişimini kolaylaştırmayı ve yapay zeka destekli kamu politikaları geliştirmeyi hedeflemektedir. Türkiye'nin Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021-2025 belgesi ile AB'nin stratejik hedefleri büyük ölçüde benzer olsa da, Türkiye'nin bu hedeflere ulaşması için daha fazla uluslararası iş birliğine ve teknik altyapı geliştirme çalışmalarına ihtiyaç duyduğu anlaşılmaktadır. 58. Hükümet tarafından hazırlanan Acil Eylem Planı'nda e-Dönüşüm Türkiye Projesine yer verilmiştir. E-Dönüşüm Türkiye Projesindeki temel gerekçe, çağdaş devlet anlayışına geçmek ve vatandaşların iş ve işlemlerini hızlandırmaktır (T.C. Başbakanlık, 2003, s. 27). 27 Şubat 2003 tarihinde Başbakanlık tarafından yayımlanan 2003/12 sayılı Genelge, e-Dönüşüm Türkiye Projesi'nin hedeflerini, organizasyon yapısını ve uygulama esaslarını tanımlamıştır. Bu projenin temel amacı, vatandaşlara daha hızlı ve kaliteli kamu hizmeti sunulmasını sağlamak için katılımcı, şeffaf, etkili ve sade işleyişe sahip bir devlet yapısının oluşturulmasına yönelik gerekli koşulları oluşturmaktır. Başbakanlık tarafından yayımlanan 4 Aralık 2003 tarihli ve 2003/48 sayılı Genelgesi ile e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2003-2004 Kısa Dönem Eylem Planı uygulamaya konmuştur. E-Dönüşüm Türkiye 2003-2004 Kısa Dönem Eylem Planı'nın tamamlanmasının ardından, bir yıllık süreyi kapsayan 2005 Eylem Planı hazırlanmış ve uygulamaya alınmıştır. Bu planın devamı olarak, 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı geliştirilmiş ve Planlama Yüksek Kurulu'nun 2006/38 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiştir (Bilgitoplumu.gov.tr, 2023).

Türkiye'de kamu yönetiminin dijitalleşme sürecinde yapılan çalışmalardan bir tanesi de T.C. Kalkınma Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu "2015-2018 Bilgi Top-

lumu Stratejisi ve Eylem Planı"dır. T.C. Kalkınma Bakanlığı'nın yapmış olduğu çalışmaların yanında, T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu "2016-2019 Ulusal E-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı" da bir diğer önemli çalışmadır. Türkiye'nin ilk kapsamlı ulusal e-Devlet stratejisi ve eylem planı olan 2016-2019 Ulusal E-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı, 2023 vizyonu doğrultusunda hazırlanmıştır (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016, s. 2). Bu strateji ve eylem planı, Türkiye'nin kalkınma hedefleri doğrultusunda ulaştığı seviyeyi daha ileri bir noktaya getirmeyi amaçlamakla birlikte birbiriyle entegre, etkin, verimli ve güvenilir bir kamu hizmet üretimi ve sunumunu gerçekleştirerek toplumun yaşam kalitesini artırmayı hedeflemektedir (T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016, s. 12). Bütün bu süreç içerisinde kamu yönetiminde dijitalleşmenin en somut adımlarından bir tanesi olan "E-Devlet Kapısı Projesi" ise 18 Aralık 2008 tarihinde hayata geçirilmiştir. Türkiye'de kamu yönetiminin dijitalleşmesi bağlamında etkin bir konumda olan e-devlet yönetim modeli içerisinde sadece e-devlet kapısı yer almamaktadır. E-devlet kapısının yanı sıra, Polis Bilgisayar Ağı Projesi (POLNET), Merkezi Nüfus İdare Sistemi (MERNİS), Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP), Gümrük Sistemleri Otomasyon Projesi (GİMOP), Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (VEDOP), Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS), Kişisel Sağlık Sistemi (E-Nabız), Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) gibi birçok e-devlet uygulaması bulunmaktadır (Çeliksoy ve Akça, 2024, s. 460; Çeliksoy ve Canga, 2024, s. 775).

E-devlet yönetim modeli içerisinde birçok farklı uygulama yer alsa bile, kamu yönetiminin dijitalleşme süreci sadece e-devlet uygulamalarını kapsamamaktadır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojisinde yaşanan ilerlemelerle birlikte farklı iletişim ve haberleşme mecralarının ve platformlarının oluşması, kamu yönetimindeki dijitalleşmenin boyutunu artırmıştır. Bu durumu görünür bir hale getiren ana gelişme, yeni iletişim ve haberleşme mecraları sayesinde devletin yanında diğer ikinci ve üçüncü kişilerin de veri üretiminde bulunabiliyor olmasıdır. Özellikle sosyal medya gibi platformların varlığı, devletin bu platformlar üzerinden hem kamusal hizmetleri sunabilmesine hem de buradan sağlanacak veriler ile kamusal hizmetlere ilişkin sorunları tespit ederek çözüm üretebilmesine imkan sağlamaktadır. Fakat teknolojinin sürekli bir gelişim içerisinde olması, kamu yönetiminde dijitalleşme sürecinin sadece e-devlet ve sosyal medya platformlarından ibaret olmadığını göstermektedir. Günümüzde yapay zekanın ortaya çıkmasıyla birlikte, dijitalleşme süreci de dinamik bir şekilde devam etmektedir. Türk kamu yönetiminde de dijitalleşme süreci olağan hızıyla devam ederken, bir yandan da dijitalleşmenin belki de gelebileceği son nokta olan yapay zeka çalışmaları da sürdürülmektedir.

3. YAPAY ZEKANIN KAMU YÖNETİMİNE ENTEGRASYONU

Yapay zeka (YZ), günümüzde kamu yönetiminin modernleşmesi sürecinde önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Özellikle 1970’li yıllardan itibaren başlayan yeniden yapılanma arayışlarıyla gelişen Yeni Kamu Yönetimi paradigması, dijitalleşme süreçlerini kamu sektörüne entegre etmeyi hedeflemiştir. YZ, bu dijitalleşme çalışmalarının ulaştığı son aşama olarak değerlendirilmekte ve kamu hizmetlerinin daha etkin, hızlı ve vatandaş odaklı sunulmasına katkı sağlamaktadır. Yapay zeka teknolojileri, kamu yönetiminde karar alma süreçlerini güçlendirme, kaynakları daha verimli kullanma ve kamu politikalarını daha isabetli bir şekilde uygulama potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda, YZ’nin kamu sektörüne entegrasyonu, yalnızca bir yenilik değil aynı zamanda etkin bir kamu yönetimi için zorunlu bir adım olarak görülmektedir.

3.1. Yapay Zeka Kavramı ve Gelişimi

Yapay zeka kavramını tanımlamadan önce bu kavramın ilk kez ne zaman ve kim tarafından kullanıldığıнын bilinmesi, söz konusu kavramın ilk çıkış noktasını öğrenmek adına önemlidir. 1950’li yılların başında Alan Turing’in ünlü “Makineler Düşünebilir Mi?” sorusuyla makine öğrenmesi kavramı ortaya çıkmış, bu soruyla birlikte bir makinenin zeki davranışlar sergileyip sergileyemeyeceği tartışılmaya başlanmıştır. Fakat kavramsal olarak yapay zeka terimi, John McCarthy tarafından 1956 yılında yapılan “Dartmouth Konferansı”nda kullanılmıştır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2023). Bu konferans, yapay zekanın akademik bir araştırma alanı olarak tanımlanmasında önemli bir kilometre taşıdır. Zekanın insana özgü kullanılabilir bir özellik olması, yapay zekanın neyi ifade ettiği noktasında birtakım soruları beraberinde getirmektedir. Bu sorulardan ilki, yapay zeka kavramının tam olarak neyi ifade ettiğidir. Yapay zekanın kavramsal olarak zihinlerde uyandırdığı anlam, dinamik ve belirsiz olan bir ortamda akıl yürütme, anlam keşfetme, genelleme veya deneyimlerden öğrenme yoluyla insana özgü olan bilişsel kabiliyetlere donatılmış sistemlerdir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021, s. 12). Bu bilgi ışığında, yapay zekanın sadece bilgi işleyen bir sistem değil aynı zamanda çevresel değişimlere adapte olabilen dinamik bir yapı olduğu söylenebilir.

Yapay zekayla ilgili sorulacak bir diğer soru, neyi tanımladığıyla ilgilidir. Yapay zeka, bir bilgisayar veya bilgisayar kontrolünde olan bir robotun çeşitli faaliyetlerde bulunurken bu faaliyetleri zeki canlılara benzer bir biçimde yapabilme yeteneğidir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm

Ofisi, 2021, s. 12). Bu yönüyle yapay zeka, programlanmış bir bilgisayarın düşünme eyleminde bulunabilmesidir (Taşkın ve Adalı, 2004, s. 138). Yapay zekanın bu tanımından anlaşılacağı üzere burada esas olan kıstas, bilgisayar veya onun kontrolündeki bir cihazın bu grupta yer alabilmesi, ancak insanların yaptığına az ya da çok benzer bir işi yapabilmesinden geçmektedir. Özellikle öğrenme ve problem çözme süreçlerinde yapay zekanın yetenekleri, insana özgü bilişsel becerilere benzeyen bir performans sergilemesini sağlamaktadır. Yapay zeka kavramı ile ilgili bilinmesi gereken bir diğer bilgi de yapay zekanın seviyeleridir. Yapay zeka; “dar kapsamlı”, “genel” ve “süper” olmak üzere üç seviyeye ayrılmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021, s. 12). Dar kapsamlı yapay zeka, tek bir alanda uzmanlaşan ya da spesifik bir konuda çözüm üreten ve insana özgü yetenekleri sınırlı bir şekilde kullanabilen seviyedir (Yedek, 2022, s. 7). Günümüzde kullanılan yapay zeka sistemlerinin çoğu dar kapsamlı yapay zeka kategorisine girmektedir. Genel yapay zeka, bir insan gibi öğrenebilen ve çeşitli sorunlar karşısında akıl yürüterek çözüm üretebilen seviyedir (Gezici, 2023, s. 114). Süper yapay zeka seviyesi, en az insan akli kadar hatta daha fazlasını da öğrenebilen ve düşünebilen zekalardır (Yedek, 2022, s. 7). Ancak, süper yapay zeka henüz teorik bir kavram olarak varlığını sürdürmekte ve bilimsel çalışmaların gelecekte ulaşmayı hedeflediği bir seviye olarak değerlendirilmektedir.

Yapay zeka, yalnızca bir teknoloji değil, aynı zamanda insan yaşamını ve kurumsal yapıları dönüştüren bir araçtır. Tarihsel gelişiminden seviyelerine kadar birçok yönüyle ele alınması gereken yapay zeka, teknolojik ilerlemenin yanı sıra etik, sosyal ve ekonomik boyutlarıyla da gelecekteki etkileri üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur.

3.2. Kamu Yönetiminde Yapay Zeka Uygulamaları

Veriye dayalı yönetim anlayışı, kamu yönetiminde yeni araçların kullanılmasına olanak sağladığı için (Uzun, 2021, s. 50), dijitalleşme de günümüz kamu yönetimi anlayışı için çok önemli bir evre olarak kabul edilmektedir. Kamu yönetiminin işleyişinde ve hizmetlerin sunulmasında daha etkin bir yaklaşım benimsenmesini sağlayan dijital dönüşüm süreci, teknolojik yeniliklerin hızla benimsenmesi ile gün geçtikçe daha yaygın hale gelmektedir (Gezici, 2023, s. 114-115). Bu dijitalleşme sürecinin temelinde, kamusal hizmetlerin daha etkin ve verimli bir şekilde sunulmasını hedefleyen Yeni Kamu Yönetimi paradigması bulunmaktadır. YKY ile birlikte kamusal hizmetlerin sunumunda etkinlik ve verimlilik önem kazandığı için kamu yönetiminde teknolojinin kullanılması da stratejik bir hale gelmiştir (Öktem

ve Çiftçi, 2020, s. 30). Teknoloji kullanımının kamu yönetimi için stratejik bir hale gelmesi, kamu kurumlarını da doğal olarak bu yöne sevk etmektedir.

Yapay zeka, kamu yönetiminde karar alma süreçlerinden hizmet sunumuna kadar çeşitli alanlarda etkin bir şekilde kullanılabilmektedir. Bunun en önemli uygulamalarından birisi, gün geçtikçe, kamu yönetimi de dâhil birçok alanda yaygınlaşan dijital ikiz uygulamasıdır. Yapay zekâ unsurlarından biri olan dijital ikiz teknolojileri, afet risk yönetimi üzerindeki olumlu etkisi, doğal ve insan yapımı afetlerin etkilerini öngörme, afetlere hazırlanma ve afetlerin olumsuz etkilerini azaltmada etkili bir teknoloji olarak kullanılmaktadır. Öngörme ve tahmin algoritmaları ile ön plana çıkan dijital ikiz teknolojileri afet sonrası kamu kurumların yeniden yapılanmasında da kritik bir öneme sahiptir. Bu yönüyle yapay zekâ ve dijital ikiz uygulamaları, kamu yöneticilerinin karar alma süreçlerinde en yeni ve en etkili adımı konumundadır (Ölmez, 2025: 121). Kamu politikası geliştirme süreçlerinde geniş veri yığınlarının analizi sayesinde daha hızlı ve doğru kararlar alınabilirken, sağlık politikalarında bulaşıcı hastalıkların yayılma ihtimali gibi kritik öngörüler yapılabilir. Ayrıca, YZ, denetim ve şeffaflık sağlanmasında etkin bir araç olarak kullanılmakta, kamu kurumlarının harcamalarını ve ihalelerini analiz ederek olası usulsüzlükleri tespit edebilmektedir. Vatandaşların kamu hizmetlerine erişimini kolaylaştıran chatbot uygulamaları ve yapay zeka tabanlı çağrı merkezleri, kamu kurumlarındaki iş yükünü azaltırken hizmet hızını artırmaktadır. Bunun yanı sıra, acil durum yönetiminde anlık veri analiziyle krizlere hızlı müdahale edilmesini sağlayan YZ, tahmin analitiği yoluyla da şehirleşme ve ulaşım projelerinde gelecekteki etkileri öngörerek daha iyi planlamalar yapılmasına olanak tanımaktadır.

Bu nedenledir ki, kamu yönetimi için başta yapay zeka olmak üzere teknolojik yenilikleri benimseyerek sisteme entegre etmek kurumların başlıca görevlerinden biridir (Gezici, 2023, s. 115). Bu durum, kamu kurumlarının yalnızca teknolojik araçları benimsemelerini değil, aynı zamanda bu araçlardan elde edilen verileri etkin bir şekilde kullanmalarını da gerektirmektedir. Örneğin, kamu kurumlarının kendi kaynaklarıyla geliştirdikleri “chatbotlar” yoluyla vatandaşlara hizmet sunmaları, hem vatandaşlara daha etkin hizmet sunabilmelerini hem de üzerlerindeki iş yükünü azaltabilmelerine yardımcı olabilmektedir (Önder ve Saygılı, 2018, s. 648). Söz konusu durumda, Türkiye’de Ziraat Bankası ve Vakıfbank gibi kamu bankaları chatbot gibi yapay zeka ürününü kullanmaktadırlar (T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2023a). Yapay zeka teknolojilerinden bu şekilde faydalanmak, kamu sektöründe ihtiyaç duyulan insan kaynağını azaltabilmeye olanak sağladığı gibi bürokratik hantallığa bir çözüm de sunabilmektedir. Böylece, YKY anlayışının öngördüğü şekilde kamu bürokrasisi azaltılarak (bir nevi devletin küçültülmesi)

etkin ve verimli bir kamu sektörü inşa edilebilmektedir. Kamu yönetimi için yeni bir faktör olan yapay zeka, kamu yönetiminde örgütlenme, işleyiş ve kamu politikası gibi alanlarda değişimi sağlayabilecek bir kapasiteye sahiptir (Önder ve Saygılı, 2018, s. 645). Bu yönüyle yapay zekanın kamu yönetiminde değişimi sağlayabilecek bir katalizör görevi görmesi mümkündür. Yapay zekanın özellikle karar verme süreçlerinde önemli bir rol oynama beklentisi (Gezici, 2023, s. 116), kamu politikası gibi karar verme süreci yoğun alanlarda etkin olabileceğini düşündürmektedir. Karar verme süreçlerinde rasyonel kararlar alabilmek için gerekli olan bilgi toplama işleminin yapay zeka ürünü sistemler yoluyla elde edilmesi, kamu yönetimi için oldukça önemli bir adım olacağı aşikardır (Önder ve Saygılı, 2018, s. 647). Yapay zeka teknolojilerinin sağlık, tarım ve güvenlik gibi birçok alanda kullanılıyor olması (T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2023b), bu alanlarda elde edilecek veriler ile kamu politikası sürecinde etkin bir araç rolüne sahip olmasını sağlayacaktır.

Yapay zekanın kamu yönetiminin geleceği için bu denli kritik bir öneme sahip olması, Türkiye için de geçerli bir durumdur. Fakat yapılan araştırmaların neticesinde Türkiye’de kamu yönetimi alanında yapay zeka kullanımının istenilen seviyede olmadığı görülmektedir. Örneğin, Oxford Insights ve IDRC tarafından yayımlanan 2020 Kamu Yönetimi Yapay Zeka Hazır Olma Endeksi Raporu’na göre, ülkelerin yapay zekayı kamu hizmetlerinde kullanma konusundaki hazırlık düzeyleri değerlendirilmiş ve Türkiye, 172 ülke arasında 67. sırada yer almıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021, s. 36). Raporda geçen kamu hizmetlerinde yapay zeka kullanımına hazırlıklı olma ifadesi önemli bir noktayı belirtmektedir. Dünyadaki birçok ülke, yapay zeka kullanımına hazırlıklı olma hususunda yapay zeka strateji belgelerini oluşturma çalışmalarında bulunmuştur. Türkiye’nin de bu amaçla oluşturmuş olduğu Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021-2025 belgesi, Türkiye’nin yapay zeka konusunda ne tür hazırlık çalışmalarını planladığını göstermektedir.

4. TÜRKİYE’DE YAPAY ZEKA STRATEJİSİ

Yapay zeka (YZ) teknolojisi, On Birinci Kalkınma Planı’nda kritik teknoloji alanlarından biri olarak belirlenmiş ve Ulusal Yapay Zeka Stratejisi’nin hazırlanmasında “T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB)” ile “T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CBDDO)” sorumlu kurumlar olarak görevlendirilmiştir. 2019 yılında yayımlanan 48 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile 1 Sayılı Kararname’ye eklenen maddelerle, CBDDO bünyesinde kurulan Büyük Veri ve Yapay Zeka Uygulamaları Dairesi Başkanlığı, “kamuda öncelikli proje alanlarında yapay

zeka uygulamalarına öncülük etmek ve koordinasyonu sağlamak” temel görevini üstlenmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021, s. 39). Ayrıca bu daire başkanlığı, kurumlar arasındaki iş birliğini geliştirerek kamuda veriye dayalı karar alma süreçlerini oluşturmak ve kamu veri sözlüğü hazırlık çalışmalarını koordine etmekle görevlendirilmiştir. Bu görevler, yapay zekanın kamu yönetimi için ne kadar önemli bir teknoloji olduğunu ortaya koymaktadır.

Ulusal Yapay Zeka Stratejisi, belirlenen altı stratejik öncelik doğrultusunda hazırlanmıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, 2021, s. 63). Bu stratejik öncelikler şunlardır:

- Yapay zeka uzmanlarının yetiştirilmesini sağlamak ve sektördeki istihdam olanaklarını artırmak,
- Araştırma faaliyetlerini, girişimcilik potansiyelini ve yenilikçi yaklaşımları teşvik etmek,
- Kaliteli veri ve güçlü teknik altyapıya erişim fırsatlarını genişletmek,
- Sosyal ve ekonomik uyumu hızlandıracak düzenlemeleri hayata geçirmek,
- Uluslararası iş birliği ağlarını geliştirmek ve güçlendirmek,
- Yapısal dönüşümü ve iş gücü adaptasyonunu hızlandırmak.

Bu stratejik öncelikler, Türkiye’nin yapay zeka alanındaki kapasitesini bütüncül biçimde güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Özellikle yapay zeka uzmanlarının yetiştirilmesi, sadece teknik bilgiye sahip bireylerin sayısını artırmakla kalmayıp aynı zamanda nitelikli istihdamın yaygınlaşmasına da katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda üniversitelerde ilgili lisans ve lisansüstü programların teşvik edilmesi, sektörle iş birliği içinde yürütülen uygulamalı eğitim modellerinin yaygınlaştırılması önem arz etmektedir. Kaliteli veri ve güçlü teknik altyapıya erişim ise, algoritmaların etkinliği, güvenliği ve ölçeklenebilirliği açısından kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Açık veri politikalarının geliştirilmesi ve veri paylaşımında şeffaflık ilkesinin benimsenmesi, hem kamu hem özel sektör için yapay zekâ uygulamalarının verimliliğini artıracaktır. Ayrıca, uluslararası iş birliği ağlarının güçlendirilmesiyle birlikte Türkiye, küresel ölçekte bilgi ve teknoloji transferinden daha etkin yararlanma imkanına sahip olacaktır. Sosyal ve ekonomik uyumu kolaylaştıracak yasal düzenlemeler ise, yapay zekâ teknolojilerinin toplum genelinde kabulünü artıracak, etik, hukuki ve toplumsal kaygıların giderilmesine katkı sunacaktır. Bu çok boyutlu stratejik yaklaşım, Türkiye’nin yalnızca yapay zekayı kullanan değil, aynı zamanda

bu teknolojiyi geliştiren ve ihraç eden bir ülke konumuna yükselmesini hedeflemektedir.

Türkiye'nin yapay zeka stratejisi, hem dijital dönüşüm sürecini hızlandırmak hem de kamu yönetiminde yapay zeka kullanımını yaygınlaştırarak verimliliği artırmak için önemli bir yol haritası sunmaktadır. Ancak, bu stratejinin başarıya ulaşması için güçlü bir teknik altyapı, yeterli insan kaynağı ve uluslararası standartlarla uyumlu politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca diğer ülkelerle kıyaslandığında, Türkiye'nin stratejisinin kapsamı geniş olsa da, bu hedeflere ulaşmak için daha fazla finansal ve teknolojik yatırım yapılması gerektiği görülmektedir. Ancak stratejinin uygulama süreci incelendiğinde, bazı yapısal ve operasyonel zorlukların altı çizilmelidir. Öncelikle, kamu kurumları arasında veri paylaşımı ve yapay zeka projelerinin entegrasyonu konusunda halen üzülmesi gereken koordinasyon sorunları mevcuttur. Veri gizliliği, etik ilkelere uygunluk ve algoritmik şeffaflık gibi alanlarda yasal ereve büyük lde geliştirilmiş olsa da, uygulama düzeyinde standartların tam olarak yerleşmediği görülmektedir. Ayrıca, yapay zekâ zmlerinin sadece büyükşehirlerde değil, yerel yönetimlerde ve taşra teşkilatlarında da yaygınlaştırılması, dijital eşitsizliklerin azaltılması açısından önemli bir gerekliliktir. Bu bağlamda, stratejinin başarılı olabilmesi için merkez düzeyde hazırlanan politikaların yerele uyarlanması, yerel kapasiteyi destekleyecek rehberlik mekanizmalarının oluşturulması ve sürekli izleme-eğitim modellerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Öte yandan, Türkiye'nin küresel yapay zeka yarışında rekabetçi bir konuma gelmesi, sadece iç politika adımlarıyla değil, aynı zamanda uluslararası yapay zeka standartlarının oluşturulmasında aktif rol almasıyla mümkün olacaktır. Stratejinin bu yönüyle hem içeriği hem de hedef kitlesi geniştir, ancak etkili bir uygulama süreci için ölçülebilir göstergelerle desteklenen, şeffaf ve katılımcı bir yönetişim yapısına ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak, Ulusal Yapay Zeka Stratejisi, Türk kamu yönetiminde yapay zeka teknolojilerinin etkin kullanımına yönelik önemli bir ereve sunmaktadır. Bu strateji, kamu yönetiminin modernleşmesi ve dijitalleşmesi sürecinde yapay zekanın sunduğu fırsatları değerlendirerek vatandaşlara daha etkin, hızlı ve şeffaf hizmetler sunmayı hedeflemektedir.

5. SONUÇ

Yeni Kamu Yönetimi paradigması, kamu yönetiminde etkinlik ve verimliliği artırmak amacıyla, devletin klmesini ve kamusal hizmetlerin özel sektör ilkeleri doğrultusunda sunulmasını öngörmektedir. Bu doğrultuda, YKY'nin temel hedef-

lerinden biri, kamusal hizmetlerin bürokratik hantallıktan arındırılarak daha hızlı, şeffaf ve vatandaş odaklı bir yapıya dönüşmesidir. Bu yaklaşım, geleneksel kamu yönetiminin merkeziyetçi ve kuralcı yapısından uzaklaşarak, performans ve sonuç odaklı bir yönetim anlayışını benimsemektedir. Bu dönüşümün sağlanmasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu kritik bir rol oynarken dijitalleşmenin son evresi olarak yapay zeka, bu hedeflere ulaşmak için önemli bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Yapay zeka teknolojileri, kamu yönetiminde veri işleme ve karar destek mekanizmaları sayesinde etkinliği artırmakta ve kamusal hizmetlerin daha stratejik bir şekilde sunulmasını sağlamaktadır. Özellikle büyük veri analitiği, makine öğrenimi ve doğal dil işleme gibi alt alanlar, kamu kurumlarının karar alma süreçlerine hız ve doğruluk kazandırmaktadır. Bununla birlikte, bu teknolojinin uygulanması sırasında karşılaşılan etik riskler, veri güvenliği ve algoritmik tarafsızlık gibi sorunlar dikkatle ele alınmalıdır. Bu noktada, kamu yararını önceleyen bir dijital etik çerçevenin oluşturulması, bireysel hak ve özgürlüklerin korunması açısından hayati öneme sahiptir. Dijital altyapının güçlendirilmesi ve toplumun bu yeniliklere adapte olmasını sağlayacak farkındalık çalışmalarının yürütülmesi, yapay zekanın kamu yönetiminde başarılı bir şekilde kullanılmasında belirleyici olacaktır. Vatandaşların bu teknolojilere duyduğu güvenin artırılması, aynı zamanda kamu hizmetlerinin benimsenme düzeyini de doğrudan etkileyecektir.

Türkiye, Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021-2025 ile yapay zekanın kamu yönetimine entegrasyonu konusunda önemli adımlar atmıştır. Büyük Veri ve Yapay Zeka Uygulamaları Dairesi Başkanlığı'nın koordinasyonunda yürütülen çalışmalar, kamusal hizmetlerde veriye dayalı karar alma süreçlerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca yapay zeka uzmanlarının yetiştirilmesi, kaliteli veriye erişimin sağlanması ve uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesi gibi stratejik öncelikler, Türkiye'nin bu alandaki rekabet gücünü artırmayı amaçlamaktadır. Bu öncelikler, yalnızca teknolojik kapasitenin artırılmasını değil, aynı zamanda ulusal dijital stratejilerin küresel standartlarla uyumlu hale getirilmesini de içermektedir. Sonuç olarak, YKY'nin öngördüğü şekilde kamu yönetiminde etkinlik, verimlilik ve şeffaflığın sağlanması için yapay zeka teknolojileri kilit bir role sahiptir. Ancak, bu dönüşümün sürdürülebilir bir şekilde gerçekleşmesi için altyapı yatırımları, etik standartların belirlenmesi ve toplumun yapay zeka destekli kamu hizmetlerini benimsemesini kolaylaştıracak politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde, teknolojik yatırımlar beklenen verimi sağlayamayacak ve dijital eşitsizliklerin derinleşmesine yol açabilecektir. Yapay zeka, dijitalleşmenin son evresi olarak kamu yönetiminde sadece teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda vatandaş odaklı bir geleceğin inşası için stratejik bir araçtır. Dolayısıyla bu teknoloji, kamu hizmetlerinin daha erişilebilir, kişiselleştirilmiş ve sürdürülebilir biçimde sunulmasına katkı sağlayacak potansiyele sahiptir.

EXTENDED ABSTRACT

Research Problem: The aim of this study is to examine the integration of artificial intelligence technologies, which are seen as the last stage of the digitalization process, into the Turkish public administration in line with the New Public Management (NPM) perspective and to analyze the effects of this integration on the effectiveness, efficiency and citizen orientation of public services. The study aims to reveal the level of technological capacity development in public administration by evaluating strategic documents and practices regarding AI-based digital transformation processes in Türkiye. Furthermore, by comparing current practices with international examples, the study aims to identify the opportunities and challenges Türkiye faces in the field of digital public administration.

Research Questions: What kind of transformation does the integration of artificial intelligence technologies into public administration in Türkiye bring within the framework of the New Public Management approach?

How does Turkey's National Artificial Intelligence Strategy affect the effectiveness and efficiency of public services and citizen satisfaction?

Literature Review: As a result of the literature review, it was determined that digitalization has become an important transformation tool in public administration and that this process has developed in line with the New Public Management (NPM) paradigms. It has been observed that the intensive use of information and communication technologies has simplified bureaucratic processes, accelerated service delivery, and increased transparency and accountability in public administration. Another prominent finding in the literature is that artificial intelligence technologies, which are considered as the advanced stage of digitalization, are a strategic tool for effective decision-making, efficient use of resources and development of citizen-oriented services in public administration. Especially in studies conducted in Türkiye, it is emphasized that public institutions have taken concrete steps to increase their digital capacity within the framework of the National Artificial Intelligence Strategy (2021-2025), but problems such as infrastructure deficiencies, insufficient human resources and ethical-digital inequality are still awaiting solutions. In addition, in comparisons with international examples, it is stated that countries such as Estonia and Singapore are more advanced in digital transformation, while Türkiye is in a position to make progress in this direction.

Methodology: This research was conducted using a qualitative method and document analysis technique. In line with the main objective of the research, the integration of artificial intelligence technologies, which are considered as the last stage of digitalization within the framework of the New Public Management ap-

proach, into Turkish public administration was examined. In this context, national and international academic literature, strategy documents, official reports and policy texts on the subject were systematically reviewed and evaluated.

Firstly, the development of the New Public Management paradigm, its relationship with digitalization and the process of technological transformation in public administration are discussed in a theoretical framework. Then, Turkey's digital transformation journey is analyzed within the historical process and the current status and potential impacts of artificial intelligence applications in public administration are examined in the context of the National Artificial Intelligence Strategy (2021-2025). The descriptive analysis method was adopted in the analysis of the data, and the information obtained was organized and interpreted under thematic headings. In line with this approach, the study aims to reveal the impact of AI-supported public administration applications on variables such as efficiency, effectiveness and citizen satisfaction, taking into account the current trends and application examples in the literature.

Result and Conclusion: This study examines the effects of artificial intelligence technologies, which are considered as the last phase of digitalization within the framework of the New Public Management approach, on Turkish public administration. The literature review revealed that artificial intelligence is a strategic tool that has the potential to increase effectiveness, efficiency and citizen satisfaction in public services. Turkey's digitalization process has developed since the 1980s and has been embodied in e-government applications, and has recently moved to a more advanced stage within the scope of the National Artificial Intelligence Strategy. However, it has been observed that there are some structural deficiencies in areas such as infrastructure, human resources and data security. Accordingly, technical, ethical and managerial capacities need to be strengthened in order for AI to provide a sustainable and holistic transformation in public administration.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları: Handan Boyalı, çalışmanın tamamında tek başına katkı sunmuştur.

Çıkar Beyanı: Yazarlar ya da herhangi bir kurum/ kuruluş arasında çıkar çatışması yoktur.

Ethics Statement: The authors declare that the ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In the event of a contrary situation, the Journal of Public Administration and Policy has no responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.

Author Contributions: Handan Boyalı has contributed to all parts and stages of the study.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors and/or any institution.

KAYNAKÇA

- Akcagündüz, E. (2019). Türkiye’de E-Devlet ve E-Yönetişim: Mevcut Duruma Genel Bir Bakış. İçinde B. Parlak., K. C. Doğan (Ed.), *E-Yönetişim Kavramsal/Kuramsal Çerçeve, Ülke İncelemeleri ve Türkiye’ye Yansımaları*, (ss. 417-441). Beta Basım Yayın.
- Aksoy, Ş. (1995). Yeni Sağ ve Kamu Yönetimi. Kamu Yönetimi Sempozyum Bildirileri. (ss. 159-173). 2. Cilt, TODAİE, Ankara.
- Atmaca, Y. ve Yılmaz, V. (2020). Yeni Kamu Yönetimi Yaklaşımına Genel Bir Bakış. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 15(2), 767-779. doi:http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.43196
- Bilgitoplumu.gov.tr (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı), <http://www.bilgitoplumu.gov.tr/bilgi-toplumu/ulkemizde-bilgi-toplumuna-donusum/> (Erişim Tarihi: 07 Eylül 2023)
- Çeliksoy, E. ve Akça, A. (2024). Türkiye’de Kamu Yönetiminde Yaşanan Dijital Dönüşüm Süreci. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 445-486. <https://doi.org/10.54558/jiss.1426480>
- Çeliksoy, E. ve Canga, H. D. (2024). Türkiye’s Technological Change, e-Government and Public Administration. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 768-792. <https://doi.org/10.18493/kmuse-kad.1438615>
- Çevik, S. N. (2022). Paradigma Değişimi Olarak Yeni Kamu Yönetimi ve Çıkmazları Karşısında Arayışlar. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (4), 441-450. doi:<https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1027878>
- Esman, M. J. (1991). The State, Government Bureaucracies and Their Alternatives. A. Farazmand (Ed.), *Handbook of Comparative and Development Public Administration*, USA. 457-465’den Akt. Özer, M. A. (2008). Etkin ve Verimli Kamu Yönetimi İçin Ekonomik ve Siyasal Bakış. *Verimlilik Dergisi*, (4), 49-86.
- Gezici, H. S. (2023). Kamu Yönetiminde Yapay Zeka: Avrupa Birliği. *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*, 6 (2), 111-128. doi:10.53001/uluabd.2023.59
- Gökbunar, R. ve Kovancılar, B. (1998). Sosyal Refah Devleti ve Değişim. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(3), 251-266.
- Güler, B. A. (2005). *Devlette reform yazıları*. Paragraf Yayınevi.
- İnce, N. M. (2001). *Elektronik Devlet*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Elektronik_devlet_Kamu_hizmetlerinin_sunulmasinda_yeni_imkanlar.pdf (Erişim Tarihi: 17 Ağustos 2023)

- Kırçova, İ. (2003). *E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri*. İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Köseoğlu, Ö. ve Sobacı, M. Z. (2015). *Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları: Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi*. Dora Yayınları.
- Lamba, M. (2015). Türkiye’de Yeni Kamu Yönetimi Anlayışının Yansımaları: Hükümet Programları Üzerinden Nitel Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 127-141.
- OECD (1995). Public Management Development Survey’den Akt. Öztürk, N. K. ve Coşkun, B. (2000). Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma ve Kamu Hizmetlerinde Kalite: Etiksel Bir Bakış. *Türk İdare Dergisi*, Yıl: 72, Sayı: 426, 145-161.
- Öktem, M. K. ve Çiftçi, L. (2020). Kamu Yönetiminde Teknoloji Kullanımı ve Teknoloji Eğitimi: Türkiye Açısından Bir Analiz. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi*, 2(1), 61-71.
- Ölmez, M. (2025). Yerel Sürdürülebilirlikte Dijital İkiz Teknolojisi ve Doğal Afetleri Önlemede Etkisi: Japonya Örneği. *İşletme*, 6(1), 103-127. <https://doi.org/10.57116/isletme.1645771>
- Ölmez, M. ve Bayrak, B. (2025). Kamu Kurumlarında Yapay Zekânın Dijital Yönetişime Etkisi: Kamu Denetçiliği Kurumu İncelemesi. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, (26), 50-63.
- Ömürgönülşen, U. (1997). The Emergence of a New Approach to the Public Sector: The New Public Management. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 52(1), 517-565. https://doi.org/10.1501/SBFder_0000001998
- Önder, M. ve Saygılı, H. (2018). Yapay Zeka ve Kamu Yönetimine Yansımaları. *Türk İdare Dergisi*, 2(487), 629-670.
- Özer, M. A. (2005). Günümüzün Yükselen Değeri: Yeni Kamu Yönetimi. *Sayıştay Dergisi*, (59), 3-46.
- Özer, M. A. (2008). Etkin ve Verimli Kamu Yönetimi İçin Ekonomik ve Siyasal Bakış. *Verimlilik Dergisi*, (4), 49-86.
- Şahin, A. (2016). *Türk Kamu Yönetiminde Yapısal Dönüşüm ve E-Devlet*. Atlas Akademi.
- T.C. Başbakanlık. (2003). 58. Hükümet Acil Eylem Planı (AEP). <https://docplayer.biz.tr/3890419-T-c-58-hukumet-acil-eylem-planı-aep.html>
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2023a). Chatbot Uygulaması ve Chat-GPT Örneği: Değerlendirme Raporu. <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderSer->

- ver/Genel/21.Chatbot-Uygulamas%C4%B1-ve-ChatGPT-%C3%96rne%C4%9Fi-De%C4%9Ferlendirme-Raporu.pdf
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2023b). *Yapay Zeka Hakkında Sıkça Sorulan Sorular*. <https://cbddo.gov.tr/ss/yapay-zeka/> (Erişim Tarihi: 7 Ağustos 2023)
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (2021). *Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021-2025*, <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf> (Erişim Tarihi: 16 Eylül 2023)
- T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (2016). *2016-2019 Ulusal E-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı*, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/07/20160719M2-1-1.pdf> (Erişim Tarihi: 18 Eylül 2023)
- Taner, A. (2012). Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma Arayışları ve Hesap Verme Sorumluluğuna Etkileri. *Sayıştay Dergisi*, (85), 27-50.
- Taşkın, H. ve Adalı, M. R. (2004). *Teknolojik Zeka ve Rekabet Stratejileri*. Değişim Yayınları.
- Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM). (2003). Kamu Yönetimi Temel Kanunu Tasarısı ile İçişleri, Plan ve Bütçe ve Anayasa Komisyonları Raporları. <https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d22/c041/tbmm22041054ss0349.pdf>
- Uzun, M. M. (2021). *Big Questions of Artificial Intelligence (AI) in Public Administration and Public Policy*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yedek, B. (2022). *Patent Hukuku Açısından Yapay Zeka*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

DIGITAL GOVERNANCE AND MOBILE PARTICIPATION AS AN URBAN RIGHT IN TÜRKİYE

Türkiye’de Kentli Hakkı Olarak Dijital Yönetişim ve Mobil Katılım

Dilek ŞAHİN*

ABSTRACT

In today’s society, radical changes occur in the scale of socio-economic relations. In this context, where information and communication technologies are used intensively, urban public administration processes are also changing. This digital technology-based change is called the ‘digital governance process’. In this study, in which the participation of the people in local administrative processes is considered as a human and an urban right, the digital participation of the people in local administrative processes is examined on the basis of mobile digital participation. The aim of this study, which examines the digital governance process as an urban right in the context of human rights in Türkiye, is to reveal the potential of mobile digital technologies to create a leverage effect in the participation of the public in the urban spatial management process. There are many studies that focus on the possibilities of citizens to participate in urban spatial management, but these researches generally mention of technological methods as a means of participation, but do not focus on a specific model of the participatory technological process as an effective tool. It seems important in terms of democratic and transparent management processes that the people produce solutions to the problems of their place of residence by web-based and mobile application systems. In this regard, the participatory spatial management process together with the

Öz

Günümüz toplumunda sosyo-ekonomik ilişkilerin ölçeğinde köklü değişiklikler meydana gelmektedir. Bilgi iletişim teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı bu bağlamda kentsel kamusal yönetim süreçleri de değişime uğramakta; dijital teknoloji tabanlı bu değişim ise “dijital yönetim süreci” olarak adlandırılmaktadır. Halkın yerel yönetsel süreçlere katılımının bir insan hakkı ve kentli hakkı olarak ele alındığı bu çalışmada halkın yerel yönetsel süreçlere dijital katılımı mobil dijital katılım temelinde incelenmektedir. Türkiye’de insan hakları bağlamında kentli hakkı olarak dijital yönetim sürecinin incelendiği, bu çalışmanın amacı mobil dijital teknolojilerin halkın kentsel mekânsal yönetim sürecine katılımında bir kaldıraç etkisi yaratma potansiyelinin ortaya konmasıdır. Kentsel mekânsal yönetime vatandaşların katılım olanaklarına odaklanan birçok çalışma bulunmaktadır, ancak bu araştırmalar genellikle teknolojik yöntemlerden katılımın bir aracı olarak bahsetmekle birlikte katılımcı teknolojik sürecin etkili bir araç olarak belirli bir modeline odaklanmamaktadır. İnsanların yaşadıkları yerin sorunlarına web tabanlı ve mobil uygulama sistemleri aracılığıyla çözümler üretmeleri demokratik ve şeffaf yönetim süreçleri açısından önemli görülmektedir. Bu bağlamda, mobil akıllı telefonların ve uygulamaların yaygın kullanımıyla birlikte katılımcı

* Doktora Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Doktora Programı, d_sahinn@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-8879-0830

widespread use of mobile smart phones and applications has a great potential to change the dimensions of participation. With the understanding of the value of mobile applications in the extent that information, communication and digitalization have reached today, by the effect of public participation on local administrative decision processes democratic, transparent, sustainable, participatory governance will be realized and the boundaries of traditional municipality will be exceeded by mobile municipality.

In our study, mobile digital participation in local administrative processes in Türkiye is discussed as one of the most important components of the digital governance process. As a method in the study, a literature review was conducted on the subject. The current situation has been revealed by examining the metropolitan municipalities in Türkiye with their digital mobile applications that allow the participation of the people in local administrative processes.

Keywords: Digital Governance, Urban Right, Mobile Participation, Digital Governance in Türkiye, Mobile Participation in Türkiye

mekansal yönetim süreci katılımın boyutlarını değiştirme konusunda büyük bir potansiyele sahiptir. Bilginin, iletişimin ve dijitalleşmenin geldiği noktada mobil uygulamaların değerinin anlaşılmasıyla, yerel yönetim karar süreçlerinde halk katılımının etkisi ile, demokratik, şeffaf, sürdürülebilir, katılımcı bir yönetim gerçekleştirilecek ve mobil belediyecelikle geleneksel belediyeceilik sınırları aşılacaktır.

Çalışmamızda dijital yönetim sürecinin en önemli bileşenlerinden biri olarak Türkiye’de yerel yönetsel süreçlere mobil dijital katılım ele alınmaktadır. Çalışmada yöntem olarak konuya ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Türkiye’de halkın yerel yönetsel süreçlere katılımına olanak sağlayan dijital mobil uygulamaları bulunan büyükşehir belediyeleri incelenerek mevcut durum ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: dijital yönetim, kentli hakkı, mobil katılım, Türkiye’de dijital yönetim, Türkiye’de mobil katılım

1. INTRODUCTION

Although cities have existed since ancient times as places where the majority of the population lives in the world, they emerged with the Industrial Revolution in today’s sense. It has developed as a concrete basis for the concepts of human rights, democracy, administration and civilization. In this process, the people living in the city have become a part of the emergence of a new category of rights as urban rights with their expectations from social life. By expanding the scope of human rights, other new rights such as “urban rights” were brought to the agenda with the understanding brought by the contemporary order; with the intertwining of the concepts of city and administration within the framework of participatory understanding in terms of the implementation of democracy and its values; so “urban rights” have also taken their place in legal texts.

“Digital governance” emerges as one of the most important tools of participation in urban management, which is one of the components of urban rights. As it is known, governance refers to a multi-actor system that prioritizes public participation in order to increase efficiency in the public administration process (Erdoğan, 2019a, p. 12). Digital governance, on the other hand, enables the public participation in urban spatial management effectively, enables participation in in-

formation and services anytime and anywhere, and enables a much more democratic, transparent and accountable administrative process compared to the traditional management approach. Digital governance is shaped by concepts such as electronic government (e-government), mobile government (m-government), internet governance, mobile governance, mobile municipality, mobile participation and develops with technology.

In today's world where urban spatial data is increasing day by day, it is possible to process these data and develop and modeling unifying mechanisms thanks to digital devices and web-based technologies. The use of these technologies is of great importance in order to make effective decisions in the solution of urban management problems. By using information and communication channels like web-based technologies, mobile devices, geographic information systems, social media, etc., providing public access to urban data, through mobile applications result in modern cooperation in solving problems related to urban spatial management, in other words, creating and combining spatial data, ensuring public participation from the decision-making stage to the implementation stage regarding the spatial problems of the city results in urban rights' realization. In this respect, it is possible to participate in government anytime, anywhere, especially with the help of mobile applications and mobile devices, and there is a leverage effect in the participation of the public in administrative processes. From this point, the main theme of this article is to ensure more transparent, democratic and innovative solutions are produced through the use of smart phones and mobile applications in urban management process.

Method which is used in this article is using data collection and data analysis, document review by examination of Turkish municipalities' mobile applications. Participation of the public in the urban spatial management process as an urban right with the mobile applications based on information and communication technologies is handled by criteria which mobile services Turkish municipalities include and the factors affecting the citizen participation via mobile applications are also evaluated. Within the scope of the study, first of all it will be discussed the concept of human rights in terms of being a basis for urban rights and the European Convention on Human Rights, which was put forward by the Council of Europe in 1950 with its emphasis on the rights of local governments and local people and then "mobile participation" and "digital governance" concepts are explained, finally digital governance and mobile participation are discussed as a means of participation in the use of urban rights in Türkiye. Before we talk about the rights of urban rights, we need to talk about "human rights" and the "European Convention on Human Rights" as the basis of this right, which is one of the rights of solidarity.

1.1. Human Rights

The capacity of capability of doing what he wants and disposition that a person has on himself and the material and spiritual values of the physical environment he lives in is called “right”, and the recognition of this capacity by the political system and social environment to which he belongs is called “freedom” (Özsunay, 1982, p.97). “Fundamental rights and freedoms”, or in other words “natural rights”, refer to the rights and freedoms that people have and bring with them simply because they are human. These rights and freedoms one has due to living in a society are also called “public rights and freedoms” (Şenel, 2014, p.367). The 1789 French Universal Declaration of Human and Citizen Rights reflected the right to life, personal freedom and security, seeking rights in courts before the law, prohibition of arbitrary arrest, prohibition of unjust detention, sanctity of the right to defense, privacy of private life and inviolability of home, thought, conscience, Rights such as freedom of religion and belief, freedom of expression and expression of thoughts, right to assembly and association, prohibition of extending the penal rule to the past and respect for vested rights, right to education and training, right to property and inheritance, prohibition of discrimination constitute natural rights and carry a negative status (Ağaoğulları, 2015, p.608).

In these rights, individuals are protected from the state and even from themselves, and the basic feature of these rights is that there is no outside interference (Şenel, 2014, p.368-370). In this context, every individual has the right to life and physical integrity. No one can be arbitrarily deprived of their freedom. The private and family life of every individual is protected. Everyone has the freedom to choose their religion, practice and change their beliefs. Individuals have the right to express and disseminate their thoughts. Freedom of the press is one of the cornerstones of a democratic society. Everyone has the right to settle and travel wherever they wish in the country. Individuals’ property rights are constitutionally guaranteed.

The qualities of human rights to be valid for all people, to include what should be as well as what is, and to have a meaning above positive law show that it is the most comprehensive of similar terms. Not only the rights and freedoms recognized in written documents at a certain place and time, but also the rights and freedoms that should be granted to all people at all stages of development reached by humanity are within the scope of this concept (Erdoğan, 2017, 94). Here we encounter the universality of human rights: human rights, which are not specific to a certain place, time and people, are for all people at all times and places. In order for a right to be defined as a human right, it must have a general or universal character in terms of its essence. These rights belong to all people, including the unborn. In

short, human rights are universal moral rights that every human has just because he is human. The contemporary meaning of human rights also arises from the definition of rights as the universalization of rights through a political process as a result of international consensus (Tanör, 1994, p.14).

Economic and social rights, which constitute a subgroup of public rights that are accepted and recognized as a result of intellectual and operational developments during the last century, have a positive status. These are the rights that individuals can demand from the state and also impose some duties and responsibilities on the state. We can gather the economic and social rights included in the 22nd and 27th articles of the Universal Declaration of Human Rights, also called “second generation rights”, under the following headings: social security rights, right to work, right to union strike and lockout, intellectual rights, right to education and training, health, the right to culture, art and science, property and taxpayers’ rights, etc. (İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, n.d.). The scope of political rights and freedoms, which is another type of public right, constitutes a whole with economic rights and freedoms, and they are related to the participation of the citizen, which affects the decision process in political mechanisms. These can be expressed as the right of citizenship, the right to vote and to be elected, the right to form and be a member of political parties, the right to vote, the right to form a lobby or pressure group (İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, n.d.).

Within the scope of the new rights brought by the modern system, there are rights such as solidarity, minority rights, communication, environmental right, urban right, development, peace, women, children, and the rights to respect the common property of humanity (Akıllıoğlu, 1989, p.170).

1.1.1. European Convention On Human Rights within the Scope of Fundamental Rights

If we talk about the European Convention on Human Rights after the general introduction on fundamental rights and freedoms, the European Convention on Human Rights was signed by ten member states of the Council of Europe on November 4, 1950 and entered into force on September 3, 1952. The European Commission of Human Rights, one of the international supervisory bodies established by the Convention, started to work on May 18, 1954, and the European Court of Human Rights on January 21, 1959 (Gemalmaz, 2007, p.965).

What is intended to be done with the European Convention on Human Rights is stated concisely in the preamble of the document in question. “*Considering that*

this Declaration aims at securing the universal and effective recognition and observance of the Rights therein declared; Considering that the aim of the Council of Europe is the achievement of greater unity between its members and that one of the methods by which that aim is to be pursued is the maintenance and further realisation of Human Rights and Fundamental Freedoms; Reaffirming their profound belief in those fundamental freedoms which are the foundation of justice and peace in the world and are best maintained on the one hand by an effective political democracy and on the other by a common understanding and observance of the Human Rights upon which they depend; Being resolved, as the governments of European countries which are like-minded and have a common heritage of political traditions, ideals, freedom and the rule of law, to take the first steps for the collective enforcement of certain of the rights stated in the Universal Declaration “(Council of Europe, 1950).

Provisions regarding the enumeration of rights and freedoms include the “normative”, that is, the “rule-making part” of the Convention; the provisions regarding the assurance system also constitute the “institutional part”. There is no innovation brought by the European Convention on Human Rights in terms of the rights and freedoms it contains and protects in terms of its subject. It includes first generation rights selected from the Universal Declaration of Human Rights. Economic and social rights, on the other hand, have been the subject of another convention in the Council of Europe, the Turin Charter of 18 October 1961 – the European Social Charter. This document entered into force on February 16, 1965 (European Union, 2010). The rights and freedoms that have been selected from the United Nations Universal Declaration of Human Rights and have been decreed in the European Convention on Human Rights are classical-liberal rights, also known as first generation rights and freedoms. These are rights: right to life, prohibition of slavery and servitude, prohibition of torture and ill-treatment, personal freedom, property right, freedom of belief and religion, expression of thought, establishing association, In time, new ones were added to these rights and freedoms in the main contract with protocols number 1, 4, 6 and 7. Some changes were made in the provisions of the institutional part with the protocols number 3, 5, 8, 9 and 10 (European Union, 2010).

The main innovation brought by the European Convention on Human Rights is the supranational control mechanism established to ensure compliance with the rights and freedoms stipulated in the Convention (Gözübüyük & Gölcüklü, 2002: p.14). In this respect, the European Convention on Human Rights has introduced a different system from the United Nations Universal Declaration of Human Rights, which does not have any control mechanism. In other words, based on the

rightful view that only the recognition of rights and freedoms (unless their implementation is supervised) will not be sufficient, a binding judicial review mechanism has been established (Uluç & Armağan, 1998, p.1382).

Another important innovation brought by the European Convention on Human Rights is that it opens the way for “individual complaint” or “application”, as well as “state complaint” to this mechanism. With this provision, the European Convention on Human Rights made a revolution in the field of international law. In addition to the state, which is the only subject of international law, it has also made the individual a subject of international law (Gözübüyük & Gölcüklü, 2002, p.33). Another innovation is that there is a constitutionally valued law contract (law making treaty) that creates the European public order on human rights. With this feature, the European Convention on Human Rights is a document that has direct consequences in national law (Gözübüyük & Gölcüklü, 2002, p.33) that is, it is a text worthy of national law (direct effect). In other words, it will be implemented directly without the need for a separate action by the national authorities. To put it briefly, it can be said that the European Convention on Human Rights established an international judicial review mechanism for the first time in the process of protecting human rights, and not only left the issue of protection of human rights and fundamental freedoms to philosophical, political and diplomatic grounds, but also brought it to the legal ground; In short, it has become a matter of law.

When it comes to the issue of whether the Convention constitutes an ideal model for human rights, first of all, with the judicial review mechanism it brings, the Convention is the only and the most effective one among the existing ones, especially in terms of violations against human rights and freedoms. But it is difficult to say that it is ideal, at least for the time being. However, it is an intention, desire and development towards the ideal. In other words, we can say that the Contract is developing itself. We can show that it is not at the ideal point for the moment, the process and desire for self-development have been accepted as proof of the adoption of 11 protocols, including changes and developments regarding both the normative and institutional aspects of the contract. These 11 protocols express some deficiencies, disruptions and gaps that were not foreseen at the beginning or that emerged in practice. However, to underline again that these 11 protocols also show a path followed towards the ideal (Ertan, 2014, p.88).

The emphasis on local governments as the main issue on which the European Convention on Human Rights forms the basis of our subject, and the European Urban Charter and the European Urban Rights Declaration, which we will deal with in this context, draw the framework of concrete urban rights on the basis of

intangible rights. The European Urban Charter adopted by the European Congress of Local and Regional Authorities (Yener & Arapkirlioğlu, 1996) at its ordinary meeting in 1992 regulated the rights of urban residents living in European settlements. Citizens' rights listed under the title of the European Declaration of Urban Rights: safety, an unpolluted and healthy environment, housing, mobility, health, sports and leisure, cultural activity, multicultural integration, functional compatibility, participation, economic development, sustainable development, accessible goods and services, benefiting from natural resources and riches, personal development, cooperation between city administrations, the necessary financial structures and mechanisms of local administrations, and equality rights. In general, the Charter and the Declaration in it are not yet legally binding (Tekeli, 2001, p.155). The aim of this text is to define a set of guiding universal principles for all countries in Europe, to create a practical urban management handbook for local governments, and to reveal the basic principles for a possible future "Urban Rights Congress" (Yener & Arapkirlioğlu, 1996, p.4, 5).

2. THE URBAN RIGHT AS A NEW HUMAN RIGHT

The term "urban right" is the right that can be considered within the scope of 'environmental rights' since they aim at creating an urban environment that will allow the urban citizens who own the city and its problems to live in a healthy environment and develop in it (Ertan, 1997, p.46-48). When the environment is considered in a broad sense as the physical, chemical, biological and social environment and conditions that directly or indirectly affect humans and other living things, it becomes difficult to think of the right to the city and the urban environment in which these rights are provided separately from the environmental rights. It should be noted that there is a nuance between the term "urban right" and "the right to the city". According to this, "right to the city" means transforming the city more than the right to access urban services (Lefebvre, 2016).

Urban rights should not be considered separately from the rights of those living in other settlements, and the 'city' should be considered synonymous with 'settlement' (Yeter, 1993, p.46). In fact, the concepts of the "urban rights", "environmental rights" and "sustainable settlement", developed as a result of HABITAT conferences; overlap with each other to the extent that they serve the right to live in a healthy, livable environment that allows human development. It is also possible to consider urban rights as a reinterpretation of human rights in the context of the city. In general, human rights are based on an abstract society formed by atomistic individuals, while urban rights are based on the people in the city and more concrete (Tekeli,

2001, p.171). In this respect, urban rights are an arrangement that is the result of the tendency from universality to locality, from abstraction to concreteness, and from generality to specificity (Geray, 2000, p.502).

The striking aspect of urban rights, whether envisaged as a separate category of rights or perceived as the embodiment of human rights in the urban dimension, is that these rights feature “third generation human rights”, that is, “solidarity rights”. Solidarity rights, which aim to protect present and future generations from the dangers of technical and scientific progress, have a universal character. Solidarity rights are rights that require the solidarity and cooperation of the state, all kinds of institutions and all individuals, and gain meaning with the contribution of everyone, as per the philosophy of solidarity. In the preliminary draft of the UN Third Pact of Human Rights, these rights are enumerated as the right to environment, the right to development, the right to peace and the right to respect for the common existence of humanity (Kaboğlu, 1996, p.11). The urban rights in the declaration also seem suitable to be evaluated as the concretization of human rights, especially the rights of solidarity, in the context of the city. These rights do not consist of rights that provide areas that the state cannot touch (negative status rights-active status rights) or that impose actions on the state (positive status rights). The realization of urban rights depends on the acceptance of equal obligations of individuals regarding solidarity and responsible ‘citizenship’ (Yener & Arapkirlioğlu, 1996, p.1).

From another aspect, the Declaration describes an urban environment that is livable in all aspects and suitable for individuals to develop themselves in terms of social, political, economic, cultural and physical aspects, and an ideal city design is described. The ideal city protects the urban rights; derives its value from the people who live, visit, work, have fun, attend cultural events, and receive education there; they are living places that accommodate the functions and activities they offer in harmony (Yener & Arapkirlioğlu, 1996, p.9). As Geray puts it, the city stands for fundamental rights and freedoms; It becomes a quality city to the extent that economic, social and cultural rights, third generation solidarity rights can be realized and there is a space where these rights are provided (Geray, 1998, p.335). Whether it is considered as an evaluation of urban living standards in the context of human rights or as a set of principles describing an ideal city, it is extremely important in terms of urbanization policies. Urban rights are guiding and usable principles for everyone who has a role in the determination and implementation of urban policies, especially for local governments. Environmental standards, which are taken as a basis in development plans, should be regulated in the context of urban rights, and this criterion should be taken into account not only by the authorities that pre-

pare the plans, but also by other administrative authorities and judicial bodies that inspect the plans or evaluate the objections to them (Geray, 1998, p.335).

It is difficult to rank the importance and priority among the rights listed in the European Declaration of Urban Rights and to determine the most important of them. Just like human rights, urban rights constitute a whole. The full take advantage of any right in the Declaration is dependent on the realization of the others. Damage to one of them will make it harder for the others to come true. For example, participation is necessary for cooperation between city administrations, the right to have money and financial mechanisms; or to provide good and democratic management. Also for the right to a safe and healthy urban environment is also necessary for the existence of an urban environment where other rights can be used (Karasu, 2008, p.43). The difficulty of assigning an importance rank among the rights to the city is more evident from the subjective point of view. The importance of each right varies from person to person, or the loss suffered in the intervention of any right is evaluated differently from person to person. As a matter of fact, there may be people who sacrifice themselves for their thoughts and prioritize freedom of thought over the right to life. Therefore, each of the urban rights is important in its own way and it is very difficult to establish a hierarchy among them (Ünlü, 1996, p.64-69).

In general, it is said that there are three different ways to implement urban rights (Geray, 2000, p.503). The first of these is the “enforcement of rights with a defensive approach through protectionism”, the second is the “development of rights through the development of the personality of the citizen”, and the third is the “realization of these rights by the rights holder demand from the public (state, city administration)”. In all three cases in order to realize the rights to the city as a right of solidarity, duties fall on the state, especially the city administrations, voluntary organizations and the people themselves. In order for local administrations to fulfill these duties, their powers should be increased and they should be equipped with sufficient financial means (Geray, 1998, p.342-343). The existence of a participatory democratic environment is essential in order to contribute to the development of rights. It is also stated in the mentioned Charter that the basis of urban development is the direct participation of the people in local administrations (Yener & Arapkirlioğlu, 1996, p.8).

2.1. Digital Governance and Mobile Participation Concepts

If we talk about the concept of “governance” before the concept of “digital governance”, the term “governance” was first used in a report on Africa, “Sub-Saharan Africa: From Crisis To Sustainable Development”, prepared by the World Bank in

1989 (Çukurçayır, 2003, p.260). In the report, the cause of the development problems in Africa is determined as the ‘governance crisis’. The report recommends re-defining the relationship between the state and the economy during the implementation of structural adjustment programs, and reshaping the relations established by the state with civil society according to the principle of co-management by going beyond the understanding of participation in the administration. In this respect, the main proposition of the Report is that instead of the state governing the society, “civilian” actors outside the state should participate in the administration as equal parties (Korkmaz, 2021, p.97-99).

The World Bank has defined the term “governance” in three different dimensions:

1. The system of wide distribution of both domestic and foreign political and economic power,
2. A political regime with a democratic administration built on the separation of legislative, executive and judicial powers, with a presidential or parliamentary system determined by free and regular representative democratic processes on a pluralist basis, with the capacity to influence and control the executive body,
3. An effective, independent, accountable and transparent public administration structure.

The concepts “good governance” or “governance” that the World Bank replaces with “development management” has been adopted by the OECD exactly. The OECD highlights six principles on governance. These are accountability, transparency, effectiveness and efficiency, sensitivity, far-sightedness and legality.

The United Nations has also attributed the similar meaning to the concept of governance with the World Bank and OECD for underdeveloped countries (Habitat, n.d.). According to the United Nations Development Program’s definition of governance, it is the application of economic, political and administrative powers used at all levels for the management of a country’s affairs. Governance encompasses the state, but transcends the state to include the private sector and civil society. The concept of governance is used to mean good governance, network governance, governance as a Socio-Cybernetic System, Governance as the “New Public Management”, Governance In terms of Institutional Analysis, Governance as a Minimal State, Governance In Terms of Neo-Marxism and Critical Theory (Rhodes, 1996). The concept of governance is shaped and developed by the concept of “digital governance” in the extent that information and communication technologies

have reached today. In the most general sense, “digital governance” can be described as the transfer of information to digital media and the promotion of public participation in administrative processes (Demirel, 2010, p.70). The transfer of information to digital media is also expressed with concepts such as electronic government (e-government), mobile government (m-government), mobile participation, mobile municipality, internet governance, etc (Sundberg, 2019).

The use of information and communication technologies in the public administration process enabling a more democratic, transparent and accountable management approach, creates a leverage effect on the participation of the public in the process and paves the way for a paradigm shift in the public administration process. The participation of the people in the local administrative process is realized through channels such as web 2.0, e-government, m-government, social media on the basis of the internet, and mechanisms are created to benefit from the common wisdom and cooperation of the people in the most effective way. Today, smart and portable digital devices form the basic infrastructure of the digital governance process, allowing the public to participate in the local administrative process anytime, anywhere. Accordingly, the digital governance process carried out using mobile devices is called “mobile participation” (Schroder, 2014, p.2). In the literature, concepts such as mobile participation (m-participation), electronic participation (e-participation), digital participation, digital democracy are similarly used to express the participation of the public in administrative processes through the internet and geographical location-based mobile applications.

2.2. Digital Governance and Mobile Participation as a Participation Tool in the Use of Urban Rights in Türkiye

In today’s society, where information and communication technologies are used intensively, urban public administration processes are also changing. More effective, efficient, fast and high quality public service delivery forms and more effective participation of the public in these processes are possible in the digital governance process. Local governments, as the closest units to the public, have important duties at this point. The digital participation of the public in urban spatial management processes is realized through the internet, mobile devices and social media, forming the basis of common mind and cooperation. As one of the most important areas where collective intelligence is organized, social media and mobile applications support citizen participation in urban spatial management; smart cities also provide infrastructure for such systems. Cities shaped by collective intelligence appear as smart cities and shape today’s world. In such cities, the use of common

sense and the basis of cooperation in spatial management processes are incomparably more effective with digital citizen participation than in previous processes (Erdoğan, 2019b, p. 297-298).

In this study, the participation of the public in the local spatial management process with information and communication technologies, and in particular with mobile devices, is explained as “mobile digital participation”. When we examine the mobile digital participation applications, it is seen that there are many examples from mobile applications that allow the participation of the public in decisions, especially in local governments, to traffic information services, to websites designed for the production of scientific creative solutions for research and development. With the use of location-based smartphone applications integrated with mobile devices, participation processes are possible from anywhere, anytime. If we list the examples of Mobile Digital Participation in the world, OpenStreetMap, Make a Suggestion Application, CitySourced Application, SenseCityVity Application, CHANGIFY Application, SeeClickFix Application, ArkiCity Application, Fix-MyStreet Application can be counted. In addition, applications that enable mobile public participation used in disaster management can also be listed in this category.

The internet infrastructure, which will form the basis for Mobile Digital Participation in Türkiye, has been developing rapidly in recent years. The 2022 Household Information Technologies Usage Survey (see Figure 1) has determined the rate of individuals using the internet in Türkiye as 82.7% and the opportunity to access the internet from home as 94.1%. While the rate of internet usage was 82.6% in 2021 for individuals in the 16-74 age group, it was announced as 85.0% in 2022. While the rate of individuals using e-government services was 68.7%, it was announced that 82.0% of individuals use WhatsApp (TÜİK, n.d.).

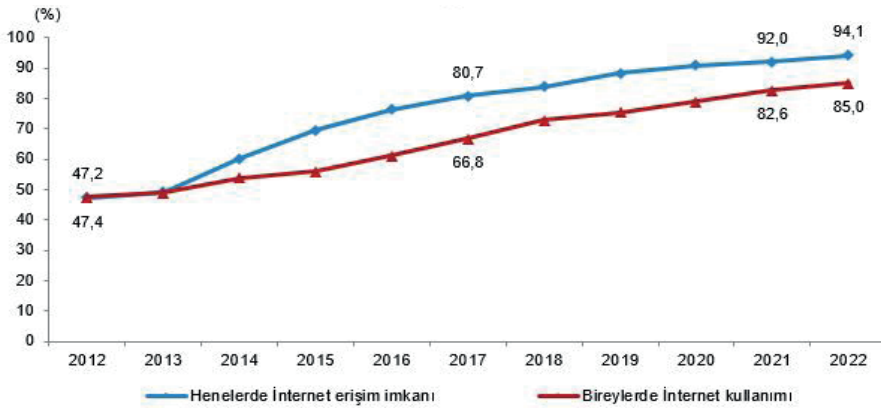


Figure 1. Internet Access Facility in Households and Internet Use by Individuals, 2012-2022 (TÜİK, 2020).

According to the “Turkish Electronic Communications Industry Quarterly Market Data Report” prepared by the Information Technologies Authority (BTK), the number of mobile subscribers in Türkiye reached 86.9 million as of the third quarter of 2021 (BTK, 2021). Mobile applications in municipal services in Türkiye, e-municipality services such as transportation, traffic situation, public transportation routes and times, city guide, pharmacies on duty, access to city cameras, list of cultural and artistic events, tenders, information and promotion, announcements, council decisions, property tax, water debt payment, construction permit application, document tracking, etc. include issues request, suggestion and complaint notification (Arslan, 2012, p.9).

Firstly, the mobile participation of the people in local administrative processes was realized primarily through short message services (SMS), later the framework of mobile participation has been expanded with internet-based applications, and nowadays, a much more diverse environment of participation is provided with geographical location-based interactive applications (Muti & Kanadikırık, n.d.). According to a study covering 30 metropolitan municipalities in Türkiye in 2015 (see Table 1), 60% of municipalities (18 municipalities) use applications that are accessible via mobile devices. According to the research, mobile state applications of municipalities are examined under three headings. These are: “information”, “interaction and participation”, “inquiry and transaction”. Accordingly, the success of municipalities under the title of “information” is found to be 21.55%, under the title of “participation and interaction” 19.52%, and under the title of “inquiry and transaction” the average of success is 8.88% (Gürses & Engin, 2016).

In another field study on the use of mobile applications by medium-sized municipalities in Türkiye, conducted between September and November 2019, based on the three criteria determined for mobile municipality in this research, the sub-criteria were arranged according to current municipal services, based on these three basic criteria. According to this; it is grouped as announcements, projects, events, transportation information, road and traffic conditions under the title of “information” services; under the title of “interaction and participation” message to the mayor, mobile suggestions and requests, mobile complaints and petitions, mobile surveys, mobile voting; last under the title of “inquiry and transaction” services, sub-criteria such as debt, development plan status inquiry, document tracking, mobile payment, mobile application is determined. In this context, 41 cities and 175 district municipalities with a medium-sized population between 100,000 and 750,000 were examined and the scope of the research was kept wider. Accordingly,

it has been observed that mobile applications are used in 19 provinces and 73 municipalities. It has been determined that 45% of provincial municipalities and 41% of district municipalities have mobile applications. As a result of the research, the overall success rate of municipalities in terms of using mobile municipality application is determined as 40.47% (Kaya, 2019).

Table 1. Metropolitan Municipalities in terms of Mobile Application Ownership in Türkiye (2015)

Province	Mobil Application Yes/No	Province	Mobil Uygulama Yes/No	Province	Mobil Application Yes/No
Adana	1	Hatay	0	Muğla	0
Ankara	1	İstanbul	1	Ordu	0
Antalya	0	İzmir	1	Sakarya	1
Aydın	0	K.Maraş	0	Samsun	1
Balıkesir	0	Kayseri	1	Şanlıurfa	1
Bursa	1	Kocaeli	1	Tekirdağ	1
Denizli	1	Konya	1	Trabzon	1
Diyarbakır	0	Malatya	0	Van	0
Erzurum	0	Manisa	1	Frekans (n:30)	18
Eskişehir	1	Mardin	0	Ortalama (%)	60
Gaziantep	1	Mersin	1	Var: 1 Yok: 0	

Source: (Gürses & Engin, 2016).

If we talk about Examples of Applications Regarding Mobile Digital Participation in Türkiye, Ankara Metropolitan Municipality's mobile application "Başkent Mobil" (Google Play, n.d.) put into service in 2020 within the scope of smart municipality and e-democracy, Istanbul Metropolitan Municipality with the "İstanbul

Yours” mobile application put into service in 2019, a local government gets opinion of the public, albeit symbolically, in creating a strategic plan for the first time (İstanbul Büyükşehir Belediyesi, n.d.). The “Benim şehrim (My City)” mobile application, which was put into service by Gaziantep Metropolitan Municipality within the scope of the “Benim Aklım Benim Şehrim (My Mind, My City)” project in 2020, as one of the most important mobile applications for interactive municipality in Türkiye in order to provide transparent, fast and sustainable communication with the citizens in municipal services (Google Play, n.d.). In the mobile application developed by Denizli Metropolitan Municipality, there are many services from current news to transportation information, from accessing city cameras in important parts of the city to council decisions. It was awarded as the “smart city” by the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change in 2017 with 23 smart city applications in line with the goal of increasing the life quality of citizens and sustainable city (Denizli Belediyesi, n.d.).

In addition, the UbiPOL (Ubiquitous Participation Platform for Policy Making) Project, which we can describe as the Citizens Participation in Public Policy Making Project from Mobile Devices, was developed as a part of the 7th Framework Program of the European Commission. This project consists of a mobile platform that envisages the participation of citizens in local government policy-making processes from anywhere at any time, thus increasing the transparency of policies, ensuring the efficiency of the process, and allowing 100,000 citizens to vote on decisions at the same time (European Commission, 2023). When the mobile applications of metropolitan municipalities (see Table 2) in Türkiye are examined, it is seen that most of them are very new services, they are one-sided “information”, “online survey” and “announcement” rather than interactive, or they provide services for payments. When we look at the citizen feedbacks regarding the mobile applications used by the municipalities, it is observed that there are technical software, interface and update problems, the difficulties in accessing up-to-date information due to these reasons, and the response times for the complaints notifications by the authorities are prolonged. When we examine both foreign and domestic examples, it is thought that it would be beneficial to combine all applications in one single application and constantly update the applications for fast and effective communication.

On the other hand, it should be noted that the budget constraints of some of the metropolitan municipalities in Türkiye and most of the municipalities prevent them from establishing these systems. In some cases, it is observed that for political reasons it is preferred to remove the system established by the previous mayor rather than develop it (Mecek, 2017, p.1818).

Table 2. Mobile Applications Used by Metropolitan Municipalities in Türkiye (2023)

	Metropolitan Municipality	Mobile App					
1	Adana Metropolitan Municipality	Adana Büyükşehir Belediyesi Android Uygulaması			Adana Akıllı Kent Uygulaması		
2	Ankara Metropolitan Municipality	Başkent Mobil (all related other mobile apps gathered under this app)		Ego Cepte	ASKİ Online	Kültür Ankara	Mezarlık Bilgi Sistemi (Mebis)
		Şeffaf Ankara		Meclis Gündemi	Ankara Kent Rehberi	Ankara Asist	Kurban
		EPati	Ankara AR	Muhtar Ankara	ABB Trafik	ABB Hafriyat	
3	Antalya Metropolitan Municipality	Antalya Mobil		Antalyakart	Antalya Akıllı Şehir		
		ASAT Mobil		Antalya Airport	WeR		
4	Aydın Metropolitan Municipality	Aydın Mobil Şehir			Aydın Şehir Rehberi		
5	Balıkesir Metropolitan Municipality	BTT Ulaşım		Balıkesir Büyükşehir Belediyesi	BASKİ Genel Müdürlüğü Mobil Uygulaması		
6	Bursa Metropolitan Municipality	Bursa Cepte		BursaKart Mobil	Bursa Büyükşehir Gençlik Kulübü		
		GoTo Bursa			Bursa Büyükşehir Kadın Kulübü		
		Bursa BB 3D Kent Rehberi		Enjoy Bursa	İnteraktif SMS Sistemi		
		Bursa 3D Mobil Turizm Atlası			Mobil Zabıta Uygulaması		
7	Denizli Metropolitan Municipality	Denizli Büyükşehir Belediyesi Resmi Android Uygulaması			Okul Yolu Mobil Uygulaması		
8	Diyarbakır Metropolitan Municipality	Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Android Uygulaması			Diyarbakır Ulaşım		
9	Erzurum Metropolitan Municipality	Erzurum Büyükşehir Belediyesi Resmi Mobil Uygulaması			MCM-Mobil Şehir Yönetimi		
		Erzurum Kart		Palandöken	Rota Erzurum	Ejder 3200	
10	Eskişehir Metropolitan Municipality	Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Resmi Mobil Uygulaması			Eskişehir Ulaşım		
					Estram Mobil		
11	Gaziantep Metropolitan Municipality	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi			Gaziantep Okuyor		
		Genç Gaziantep		Gaziantep Çiftçi Kart	Gaziantep Esnaf Kart		
		Kadın Dostu Kent Gaziantep		Bi'Bilet	E-Bisiklet	Evim Dünyalara Bedel	
		Gaziantep Kart		Benim Şehrim	Şehrimi Güzelleştir		
12	Hatay Metropolitan Municipality	Hatay BB Mobil Vatandaş			Hatay Kart		
13	İstanbul Metropolitan Municipality	İBB İstanbul Senin ((all related other mobile apps gathered under this app))			İBB CepTrafik		İBB İmarSor
		İBB BeyazMasa		Miniatürk	İBB KareKod		İBB Simultane
		iTaksi	İBB AR	İstanbul Eczane			
		İSEM (İBB Engelliler Müdürlüğü)			İstanbul Şehir Haritası		
		İBB Şehir Tiyatroları		Yürü & Keşfet	İsbike Akıllı Bisiklet		
				Sosyal Tesisler	İBB Koronavirüs		

		Sesli Kütüphane		İBB	TUDES	Ulaşım Asistanı	
		İBB Anket		Kurban	Mobiett	İBB SemtPati	
14	İzmir Metropolitan Municipality	İzmir Büyükşehir Belediyesi		Marble İzmir Fair		ESHOT Mobil	
		İktisat Kongresi		İzmir Tarımı		Yarımada İzmir	
		Acil İzmir	İzBB Akademi	Bizİzmir	İZUM	Gediz Deltası	
						İzmir Doğal Yaşam Parkı	
15	K.Maraş Metropolitan Municipality	Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi				KahramanKart	
		KMBB Kurban	KMBB Muhtar Talep			KMBB Cep Trafik	
		Yedikuyular Kayak Merkezi		Kahraman Gençlik Can Dostum		Araç Talep Uygulaması	
16	Kayseri Metropolitan Municipality	Akıllı Şehir Kayseri		Spor A.Ş. Kayseri		Kayseri Ulaşım	
17	Kocaeli Metropolitan Municipality	e-Kocaeli		e-komobil		Akademi Üniversite	
		Kocaeli Mezarlık Bilgilendirme/Yönlendirme Sistemi				Kocaeli Hafriyat Yönetim Bilgi Sistemi	
		Kocaeli Bilişim Fuarı		Kocaeli Kitap Fuarı		Kocaeli Yürüyüş Parkurları	
						Çocuk Festivali	
		Kocaeli Platformu		Mobil Denetim		KO-MEK Sepeti	
18	Konya Metropolitan Municipality	Mevlana & Mesnevi- (Mathnawi)				Konya Mobil	
		Bir Bilenle				Kültür Sanat Konya	
19	Malatya Metropolitan Municipality	Malatya Büyükşehir Belediyesi				MASKİ	
20	Manisa Metropolitan Municipality	Manisa Kart					
21	Mardin Metropolitan Municipality	Mardin Kart					
22	Mersin Metropolitan Municipality	Mahalle Bizim		TeksinMersin		Mersin Ulaşım	
		Tesellüm		E-Muhtarım		Kaptan Köşkü Mersin	
23	Muğla Metropolitan Municipality	Muğla Büyükşehir Belediyesi				Muğla Kart	Muğla Kent
24	Ordu Metropolitan Municipality	Ordu Büyükşehir Belediyesi		Ordum Kart		Ordu Turizm Rehberi	
25	Sakarya Metropolitan Municipality	SBB Mobil				Sakarya Saski Genel Müdürlüğü	
26	Samsun Metropolitan Municipality	Samsun Mobil				SAMULAŞ	
27	Şanlıurfa Metropolitan Municipality	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi				Urfa Ulaşım	
28	Tekirdağ Metropolitan Municipality	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi				TBB Araç Takip	
29	Trabzon Metropolitan Municipality	Trabzon Büyükşehir Belediyesi				Trabzon Ulaşım	
30	Van Metropolitan Municipality	Van BB Kent Bilgi Sistemi				VASKİ	Belvan Kart

Source: Data obtained from the official websites of 30 Metropolitan Municipalities as of April 2023 by author

Municipalities, which are a part of the civil administration system in the provision of local services in Türkiye, have an important place in the provision of public interest. Open, transparent, effective and fast execution of municipal services is the most basic feature of participatory democracies. In this respect, it is inevitable to benefit from technological systems in order to understand the preferences of the local people in the execution of local services, to include the people in the decision mechanisms regarding the administration, and to conduct the municipal services quickly and effectively. As we emphasized in our study, it is much easier for the public to be involved in the local government process through mobile phones and applications. In this regard, it is clear that mobile applications should be developed in municipalities. Mobile applications in Türkiye's municipalities include transportation data such as public transportation routes and times, traffic situation, city guide, access to city cameras, open pharmacies, culture and art events list, announcements, information and promotion, council decisions, property tax debt, e-municipal services such as paying the debt, applying for a construction license, tracking documents, and notification of requests, suggestions and complaints.

Mobile applications are considered as one of the most effective means of public participation in the local government process based on smart cities. As table 2 show, the aim of this study is to examine the mobile digital participation of the people in local government processes with mobile devices in Türkiye. The table includes mobile application services under which local governments manage the city. It can be concluded that as in Türkiye cities have different cultural, socio-economic and spatial characteristics, and districts have their own social, cultural and spatial dynamics, mobile applications have different aspects characterizing the city. So as spatial and socio-economic differences are taken into account, this study, which is carried out specifically for metropolitan municipalities it can be said that mobile municipality have potential to realize local services fast, effective, modern, transparent and public participatory model.

3. CONCLUSION

Today, the concepts of democracy and human rights are developing as concepts that expand their application area together with local governments as the closest administrative units to the people. Since the realization of human rights can be realized beyond all things in a healthy environment and in the city, the rights of the citizens, which are defined as the third generation solidarity right as well as the fundamental rights and social rights, have been put on the agenda as a relatively new category of right. International conventions such as the European Convention

on Human Rights and the European Declaration of Urban Rights have pioneered the development of the concept “urban rights” in order to ensure the implementation of democracy and human rights. It will be possible for the people living in the city to participate in urban life in a manner befitting human dignity, to benefit from the opportunities and to live in safety, if they are aware of their rights and responsibilities. It is possible for people with this consciousness to have a say in the design of cities, to create living conditions suitable for human dignity, and to cooperate and participate in urban management. In the process that we can describe as the governance process, participation in urban management is much easier, faster and possible from anywhere at the stage of information and communication technologies. Thanks to the developing internet, web 2.0, social media and location-based mobile applications, the process of participation in the solution of urban problems is described as digital governance.

In our study, the participation of the people in the local administrative process with mobile applications in the digital governance process is considered as mobile digital participation. In this context, the mobile digital participation of the people in the local administrative process has been examined specifically for the metropolitan municipalities in Türkiye. According to a field study conducted in 2015 (Gürses & Engin, 2016), 60% of metropolitan municipalities have mobile applications, while in another field study conducted in 2023 by author all metropolitan municipalities in Türkiye have at least one mobile application.

It is observed that the interactive mobile applications in Turkish metropolitan municipalities, the transfer of all municipal services on the websites to mobile applications, and the collection of the services in mobile applications in a one single mobile application will support citizen participation. In addition, it is another result of our review that the mobile applications in question should be constantly updated and the speed of responding to citizen complaints should be increased by the relevant municipality units. To summarize, citizens’ participation in the local administrative process is supported with mobile applications and enables a much more effective process than the traditional methods previously available. Thus, the sense of ownership of the city they live in increases with the motivation of cooperation and solidarity of the people who feel that they affect the administrative decisions.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Günümüz toplumunda bilgi iletişim teknolojilerinin yoğun kullanımı ile sosyo-ekonomik ilişkilerin ölçeğinde köklü değişiklikler meydana gelmektedir. Bu bağlamda kentsel kamusal yönetim süreçleri de değişime uğramakta; dijital tekno-

loji tabanlı bu değişim ise “dijital yönetim süreci” olarak adlandırılmaktadır. Halkın yerel yönetsel süreçlere katılımının bir insan hakkı ve kentli hakkı olarak ele alındığı bu çalışmada halkın yerel yönetsel süreçlere dijital katılımı mobil dijital katılım temelinde incelenmektedir. Bu çalışmanın amacı mobil dijital teknolojilerin halkın kentsel mekânsal yönetim sürecine katılımında bir kaldıraç etkisi yaratma potansiyelinin ortaya konmasıdır. Çalışmamızda dijital yönetim sürecinin en önemli bileşenlerinden biri olarak Türkiye’de yerel yönetsel süreçlere mobil dijital katılım ele alınmaktadır. Dijital ve mobil teknolojiler temelinde yükselen dijital yönetim süreci, halkın kentsel mekânsal yönetime katılımını etkin kılmak mıdır? Bilgi ve hizmetlere her zaman her yerden katılım sağlanması ile geleneksel yönetim anlayışı terk edilmekte midir? Böylece daha demokratik, şeffaf ve hesap verebilir bir yönetsel süreç mümkün olmakta mıdır? Soruları çalışmamızın temel sorularını oluşturmaktadır.

Çalışmada yöntem olarak konuya ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Türkiye’de halkın yerel yönetsel süreçlere katılımına olanak sağlayan dijital mobil uygulamaları bulunan büyükşehir belediyeleri incelenerek mevcut durum ortaya konmuştur. Çalışmada halkın yerel yönetsel süreçlere mobil dijital teknolojiler aracılığıyla katılımı insan haklarından olan yeni kuşak bir hak kategorisi sayılabilecek “kentli hakları” kapsamında ele alınmaktadır. Kentte yaşayanların insan onuruna yakışır biçimde kentsel yaşama katılma ve olanaklardan faydalanması mobil teknolojiler sayesinde ucuz, hızlı ve kolay biçimde, her yerden sağlanabilmektedir. Yerel yönetimlerde e-devlet (elektronik devlet), sosyal medya, web 2.0, m-devlet (mobil devlet) gibi teknolojiler sayesinde halkın yönetsel süreçlere katılımı daha önceki dönemlerde hiç olmadığı oranda artmaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları: Dilek Şahin, çalışmanın tamamında tek başına katkı sunmuştur.

Çıkar Beyanı: Yazarlar ya da herhangi bir kurum/ kuruluş arasında çıkar çatışması yoktur.

Ethics Statement: The authors declare that the ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In the event of a contrary situation, the Journal of Public Administration and Policy has no responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.

Author Contributions: Dilek Şahin has contributed to all parts and stages of the study.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors and/or any institution.

REFERENCES

- Ağaoğulları, M. A. (2015). *Sokrates'ten Jakobenlere Batıda Siyasal Düşünceler*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Akıllıoğlu, T. (1989). Temel Hakların Gelişmesi Üzerine Bazı Düşünceler. *AÜSBF Dergisi*, 4 (1-2), 161-194.
- Arslan, A. (2012). Türk Belediyelerinde M-government Hizmeti Uygulamaları. <http://www.journalagent.com/iuyd/pdfs/> (Accessed: 12/03/2023).
- BTK (n.d.). <https://www.btk.gov.tr> (Accessed: 13.02.2023).
- COUNCIL OF EUROPE (1950). Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms. https://www.echr.coe.int/documents/convention_eng.pdf (Accessed: 05.10.2022).
- Çukurçayır, M. A. (2003). Çok Boyutlu Bir Kavram Olarak Yönetişim. In *Çağdaş Kamu Yönetimi I*, M. Acar & H. Özgür (Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Demirel, D. (2010). Yönetişimde Yeni Bir Boyut: E-Yönetişim. *Türk İdare Dergisi*, 466, 65-94.
- DENİZLİ BELEDİYESİ. <https://www.denizli.bel.tr/> (Accessed: 21.04.2023).
- Erdoğan, O. (2017). İnsan Hakları Bağlamında Engelli Kadınların Sosyo-Ekonomik Sorunları: Trabzon İli Örneği. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 6(14), 89-114
- Erdoğan, O. (2019a). Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm: Molenwaard Belediyesi Örneği. *Süri Üniuersitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 59-74.
- Erdoğan, O. (2019b). Yerel Yönetimlerde Katılımcı Mekanizmalar ve Trabzon Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 4(2), 295-310.
- Erman, T. (2002). Kent Yoksulu ve Şiddet: Gecekondü Bağlamında Eleştirel Bir Yaklaşım. In *Yoksulluk, Şiddet ve İnsan Hakları*. Y. Özdek (Ed.). Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayını.
- Ertan Akkoyunlu, K. (2014). *Kent ve Kentli Hakları*. Ankara: TODAİE Yayını.
- Ertan Akkoyunlu, K. (1997). Kentli Hakları. *Amme İdaresi Dergisi*, 30 (3).
- EUROPEAN COMMISSION (2023). eParticipation and eVoting. <https://joinup.ec.europa.eu/collection/eparticipation-and-evoting/document/ubipol-ubiquitous-participation-platform-policy-making-ubipol> (Accessed: 09.03.2023).

- EUROPEAN UNION (2010). Avrupa Sosyal Şartı: Avrupa İçin Yeni Bir Sosyal Anayasa. <https://www.anayasa.gov.tr/media/3681/avrupasosyalsarti2.pdf> (Accessed: 05.10.2022).
- Gemalmaz, M. S. (2007). *Ulusalüstü İnsan Hakları Hukukunun Genel Teorisine Giriş*. İstanbul: Legal Yay.
- Geray, C. (1998). Kentsel Yaşam Kalitesi ve Belediyeler. *Türk İdare Dergisi*, 421.
- Geray, C. (2000). Kenttaşlık Hakları. *Türkiye’de İnsan Hakları Konferansı*. Ankara: Todaie Yayını.
- Google Play Uygulamalar. <https://play.google.com/store/apps/> (Accessed: 04.04.2023).
- Gözübüyük, A. Ş., & Gölcüklü, F. (2002). *Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Gürses, F., & Engin, M. (2016). Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Mobil Devlet Uygulamaları: Büyükşehir Belediyeleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 223-234.
- İBB. <https://www.ibb.istanbul/news/detail/35960> (Accessed: 07.04.2023).
- İnsan Hakları Evrensel Beyanname. <https://www.tbmm.gov.tr/komisyon/insanhaklari/pdf01/203-208.pdf> (Accessed: 10.05.2020).
- İnsan Haklarını ve Ana Hürriyetleri Koruma Sözleşmesi ve Buna Ek Protokolün Tasdiki Hakkında Kanun (1954). Resmi Gazete (10/03/1954, Sayı 6366). https://humanrightscenter.bilgi.edu.tr/media/uploads/2015/09/01/aihs_1950.pdf (Accessed: 05.10.2022).
- Kaboğlu, İ. Ö. (1996). *Dayanışma Hakları*. Ankara: Todaie İnsan Hakları Araştırma ve Derleme Merkezi Yayını.
- Karasu, M. A. (2008). Kentli Haklarının Gelişimi ve Hukuki Boyutları. *TBB Dergisi*, 78, 37-52.
- Kaya, E. (2019). Türkiye’de Mobil Belediye: Orta Ölçekli Belediyelere Yönelik Bir Araştırma. (Unpublished Master’s Thesis). Giresun University, Institute Of Social Sciences.
- Korkmaz, H. (2021). *İyi Yönetişim ve İnsani Kalkınma: Afrika Ülkeleri Örneği*. Ankara: Astana Yayınları.
- Lefebvre, H. (2016). *Şehir Hakkı* (I. Ergüden, Trans.). İstanbul: Sel Yayıncılık.

- Mcclain, P.D. (2001). Urban Crime in The Usa and Europe: A Comparision. In *Handbook Of Urban Studies* R. Paddison (Ed.). London: Sage Publications.
- Mecek, M. (2017). E-Governmet ve E-Belediye: Kavramsal Çerçeve Ve Türkiye’de Belediye Web Sitelerine Yönelik Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (15), 1815-1851.
- Muti, A. Kanadıkırık, G. (N.D.). Mobil Demokrasi Platformu Projesi. <https://docplayer.biz.tr/1033723-mobil-demokrasi-platformu-projesi.html> (Accessed: 05.10.2022).
- Özsunay, E. (1982). *Gerçek Kişilerin Hukuki Durumu*. İstanbul: Der Yayınları.
- Rhodes, R.A.W. (1996). “The New Governance; Governing Without Government”, *Political Studies*, XLIV, 652-667
- Schwah, W. A. (1992). *The Sociology Of Cities*, New Jersey: Prentice Hall.
- Sundberg, L. (2019). Electronic Government: Towards E-Democracy Or Democracy At Risk? *Safety Science*, 118, 22-32.
- Şenel, A. (2014). *Siyasal Düşünceler Tarihi*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları
- Tanör, B. (1994). *Türkiye’nin İnsan Hakları Sorunu*. İstanbul: Bds Yayınları.
- Tekeli, İ. (2001). *İnsan Haklarının Yerleşmeye ve Mekana İlişkin Boyutları Üzerine: Moderne Aşılırken Kent Planlaması*. Ankara: İmge Kitabevi.
- TÜİK (2022). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2022. [https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=hanehalki-bilisim-teknolojileri-\(bt\)-kullanim-arastirmasi-2022-45587](https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=hanehalki-bilisim-teknolojileri-(bt)-kullanim-arastirmasi-2022-45587) (Accessed: 02.02.2023).
- TÜİK (N.D.). İstatiksel Veriler. <https://data.tuik.gov.tr> (Accessed: 25.01.2023).
- Uluç, G. A., & Armağan, A. (1998). Avrupa İnsan Hakları Komisyonu ve Mahkemesi Tarafından Türkiye’deki İnsan Hakları Uygulamaları Konusundaki Tespitler ve Aksaklıklar. *Yeni Türkiye Dergisi*, 22, 1382.
- Ünlü, H. (1996). İnsan, Doğa ve Kentsel Çevre. In *İnsan Çevre Kent*, F. Y. Bayramoğlu (Ed.), İstanbul: Dünya Yerel Yönetim ve Demokrasi Akademisi Yayınları.
- Yener, Z. & Arapkirlioğlu, K. (Trans.). (1996). *Avrupa Kentsel Şartı*. Ankara: Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü Yayını.
- Yeter, E. (1993). Kente Karşı Suç Kavramı Üzerine Düşünceler. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 2 (5), 43-48.

COVID-19’LA MÜCADELEDE SİYASİ REJİMLER: DEMOKRASİLER KAMU SAĞLIĞININ GARANTİSİ Mİ?

Political Regimes in the Fight Against COVID-19: Are Democracies a Guarantee of Public Health?

Umut Turgut YILDIRIM*

Öz

Yeni Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19), 21. yüzyılın en önemli küresel halk sağlığı krizlerinden biri olarak devletlerin kriz yönetimi kapasitelerini ve siyasal rejimlerinin etkinliğini yeniden tartışmaya açmıştır. Özellikle demokratik rejimler, ani ve büyük ölçekli krizlere karşı yavaş tepki verme eğiliminde oldukları yönündeki eleştirilerle karşılaşmıştır. Bu nedenle, insan hayatının neredeyse tüm boyutlarını etkileyen COVID-19 ile mücadelede siyasi rejim tipinin rolü ve kamu sağlığı üzerindeki etkileri merkezi bir araştırma konusu haline gelmiştir. Bu çalışma ülkelerin siyasi rejimleri ile COVID-19 ile mücadelenin etkinliği arasındaki ilişkiyi kamu/halk sağlığı performansı özelinde incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, demokratik rejimlerin diğer rejim türlerine kıyasla kamu sağlığının korunması bağlamında daha avantajlı olduğu hipotezini test etmektedir. Çalışma kapsamında, pandeminin başlangıç tarihi dikkate alınarak 2020 yılı başı itibarıyla rejim tipleri belirlenen 162 ülkenin verileri analiz edilmiştir. Pandemiyle mücadelede kamu sağlığı performansının bir göstergesi olarak 2022 yılı başı itibarıyla kaydedilen toplam iyileşme oranı kullanılmıştır. Veriler Johns Hopkins Üniversitesi Koronavirüs Araştırma Merkezi (Johns Hopkins Coronavirus Resource Center) ve Ekonomist Soruşturma/İstihbarat Birimi’nin (The Economist Intelligence Unit) veri tabanlarından derlenmiş ve niceliksel

ABSTRACT

The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), as one of the most significant global public health crises of the 21st century, has reignited discussions regarding the crisis management capacities of states and the effectiveness of their political regimes. Democratic regimes, in particular, have faced criticism for their perceived tendency towards slower responses to sudden, large-scale crises. Given that COVID-19 has affected nearly all dimensions of human life, the role of political regime type in combating the pandemic, along with its corresponding impacts on public health, has become a central focus of academic study. Accordingly, this study aims to examine the relationship between countries’ political regimes and the effectiveness of their COVID-19 response, specifically focusing on public health performance. The study tests the hypothesis that democratic regimes hold an advantage over other regime types in the context of protecting public health. Within the scope of this study, data from 162 countries, whose regime types were determined as of early 2020 (considering the pandemic’s onset), were analyzed. The total recovery rate recorded as of early 2022 was utilized as an indicator of public health performance in combating the pandemic. Data were compiled from databases such as Johns Hopkins Coronavirus Resource Center and The Economist Intelligence Unit, and were examined using

* Dr. Öğr. Üye, İnönü Üniversitesi, umutturgut.yildirim@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2676-7157.

verilere dayalı karşılaştırmalı analiz yöntemle-riyle incelenmiştir. Çalışmanın bulguları, de-mokratik rejimlerin COVID-19 pandemisi sıra-sında kamu sağlığını koruma konusunda diğer rejim türlerine kıyasla daha etkin bir performans sergileyeceği iddiasının ancak iyileştirme oran-larının medyan ve maksimum değerleri dikkate alındığında ileri sürülebileceğini; diğer yandan iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Salgınla Mücade-le, Siyasi Rejimler, Kamu Sağlığı

comparative analysis methods based on quantita-tive data. While the study's findings indicate no statistically significant relationship between the two variables overall, they also reveal that the ar-gument for democratic regimes exhibiting more effective performance in public health protec-tion during the COVID-19 pandemic, compared to other regime types, can be substantiated only when considering the median and maximum val-ues of recovery rates.

Keywords: Covid-19, Pandemic Response, Politi-cal Regimes, Public Health

1. GİRİŞ

2019 yılının son günlerinde Çin Halk Cumhuriyeti'nin Hubei eyaletinin Wu-han kentinden yayıldığı belirtilen COVID-19 salgını kısa zamanda neredeyse tüm dünyaya sıçramış ve devletler son yüzyılın en büyük sağlık krizlerinden biriyle karşı karşıya kalmıştır. Kriz, insan sağlığı açısından ciddi bir tehdit oluşturmuş, ortaya çıktığından beri bulaştığı insan sayısı ve salgın nedeniyle hayatını kaybedenler ciddi rakamlara ulaşmıştır. Johns Hopkins Üniversitesi Koronavirüs Araştırma Merke-zi'nin (*Johns Hopkins Coronavirus Resource Center*) 2025 yılındaki verilerine göre dünya genelinde COVID-19 vaka sayısı 670 milyonu aşmış ve 7 milyona yakın in-san virüs nedeniyle hayatını kaybetmiştir¹. Salgın, ortaya çıkışından itibaren insan hayatına dair birçok sorun ve soruyu da beraberinde getirmiştir. COVID-19 virü-süne ilişkin tanı, teşhis ve tedavi süreçlerine ilişkin sayısız bilimsel çalışma yapılmış, ulusal/uluslararası kurum ve kuruluşlar ile hükümetler büyük mali kaynaklar ayırarak çeşitli analizler, politikalar ve eylem planları hazırlamış ve hazırlamaya da devam etmektedir². Bilimsel çalışmalar ilk olarak salgını tanımlamaya odaklanmış, sonrasında salgına neden olan SARS-CoV-2 virüsünün insan sağlığına etkilerini incelemiş ve zamanla küresel bir sağlık krizi haline gelen salgından kurtulmanın çözüm yollarını tartışmışlardır (Ahmad, Khan, Haroon, Musa, Nasir, Hui, Bo-nilla-Aldana ve Rodriguez-Morales, 2020; Jeyanathan, Afkhami, Smaill, Miller, Lichty ve Xing, 2020; Martin, Markhvida, Hallegatte ve Walsh, 2020; Piguillem ve Shi, 2020; Thirumalaisamy ve Meyer, 2020; Weissleder, Lee, Ko ve Pittet, 2020; Weston ve Frieman, 2020).

¹ Güncel veriler için bkz. Johns Hopkins University (COVID-19 Dashboard). <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

² Örnekler ve bilgi için bkz. World Health Organization: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1 ; Johns Hopkins Coronavirus Resource Center: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> ; Centers for Disease Control and Prevention: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/global-covid-19/index.html> ; Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı: <https://covid19.saglik.gov.tr/>; Italy's Ministry of Health: https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/homeNuovoCoronavirus.jsp?lin_gua=english

Salgın yalnızca insan sağlığını tehlikeye atan bir kriz olarak da kalmamış ekonomik, politik, sosyal ve psikolojik anlamda negatif etkileri olan bir kriz haline gelmiştir. Aniden patlak veren salgın karşısında hazırlıksız yakalanan uluslararası kuruluşlar, devletler ve hükümetler, COVID-19'un getirdiği sorun ve sorulara çözüm bulmaya çalışmışlardır. Salgınla mücadele kapsamında uluslararası kurum ve kuruluşlar salgının negatif etkilerini minimize edebilmek amacıyla ülkelere çeşitli politika, plan, uygulama ve çözüm yolları önermişlerdir³. Devlet ve hükümetler de salgınla mücadele kapsamında ulusal müdahale programları oluşturmuş ve bu doğrultuda seyahat kısıtlamaları, kamuya açık alanlarda maske takma zorunluğu, sokağa çıkma yasağı, eğitim-öğretime ve sosyo-kültürel faaliyetlere ara verilmesi gibi birçok tedbiri uygulamaya koymuşlardır.

Akademik çalışmalarda salgına ilişkin birçok soruya cevap arayan araştırmalar yapılmış ve salgın hakkında geniş bir literatür oluşmuştur. Salgını tanımlamaya, insan sağlığına etkilerini ve salgından kurtulmanın yollarını tespit etmeye odaklanan geniş literatüre ek olarak insan sağlığı dışında da çoğu meseleye odaklanılmıştır. Bu minvalde COVID-19'un siyasal, ekonomik, toplumsal, ekolojik, psikolojik vb. gibi çeşitli alanlar üzerindeki etkileri incelenmiş ve karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerilmiştir (Acemoğlu, 2020; Bahar ve Çelik İlal, 2020; Best, Law, Roach ve Wilbilks, 2021; Çiçek, Tanhan ve Tanrıverdi, 2020; Daniel, 2020; Eryüzü, 2020; Geng, Innes, Wu ve Wang, 2020; Ghazawy, Ewis, Mahfouz, Khalil, Arafa, Mohammed vd., 2021; Goodell, 2020; Gostin ve Wiley, 2020; Jorda, Singh ve Taylor, 2020; McKibbin ve Fernando, 2021; Soile ve Balogun, 2020; Ünüvar ve Aktaş, 2022; Valiyeva, 2020; Wojcik ve Ioannou, 2020).

Bu süreçte birçok farklı değişken ile birlikte ülkelerin siyasi rejimleri de kamu hizmetlerinin oluşturulması ve sunulmasında belirleyici birer değişken olduklarından, salgın yönetimi, kamu sağlığının korunması ve pandemiyle mücadele konularıyla ilişkilendirilerek tartışma meselesi haline gelmiştir. Literatürde belirli bir süredir çalışılan siyasi sistem, rejim ve kurumlar ile kamu sağlığı arasındaki ilişki (Belinger, 2019; Besley ve Kudamatsu, 2006; Cutler, Deaton ve Lleras-Muney, 2006; Justesen, 2012; Patterson ve Veenstra, 2016), COVID-19 salgını ile birlikte tekrar gündeme gelmiştir. Siyasi rejimlerin COVID-19 salgını döneminde kamu sağlığının korunması noktasındaki etkinlikleri tartışmaya açılmıştır. Bununla birlikte literatürde pandemiler ile siyasi rejimler arasındaki ilişkiye odaklanan araş-

³ Detaylı bilgi için bkz. International Monetary Fund (IMF): <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Po-licy-Responses-to-COVID-19#top>; World Health Organization: <https://www.who.int/publications/m/item/looking-back-at-a-year-that-changed-the-world-who-s-response-to-covid-19>; United Nations: <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un-comprehensive-response-covid-19-2021.pdf>; World Bank: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/136631594937150795/pdf/World-Bank-Group-COVID-19-Crisis-Response-Approach-Paper-Saving-Lives-Scaling-up-Impact-and-Getting-Back-on-Track.pdf>; European Commission: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response_en

tırmalar oldukça sınırlı kalmıştır (Bosancianu, Dionne, Hilbig, Humphreys, KC, Lieber ve Scacco, 2020; Gizelis, 2009; Lee, Yang ve Kang, 2016; Sorci, Faivre ve Morand, 2020; Söyler ve Tekintağ, 2021; Yorulmaz, 2017). COVID-19 salgınıyla mücadele ile ülkelerin siyasi rejimleri arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir mi sorusuna odaklanan bu çalışma, ilk olarak literatürdeki mevcut tartışmayı derinleştirmeyi amaçlamaktadır. Daha özelden ise COVID-19'a karşı mücadelede siyasi rejimlerin etkisi araştırılmaktadır. Çalışmanın iddiası demokratik rejimlerin COVID-19'a karşı mücadelede diğer rejimlere nazaran daha etkin olduğudur. Dolayısıyla demokrasilerin kamu sağlığının garantisi olarak savunulabileceği tezi benimsenmiştir. Çalışma ilk bölümde demokrasinin insan yaşamındaki yerini ve önemini ilgili literatürü dikkate alarak tartışmaktadır. İkinci bölümde ise siyasal rejimler ile kamu sağlığı arasındaki ilişkiyi analiz eden araştırmalar karşılaştırmalı olarak ortaya koyulmakta, çalışmanın yöntemi bir sonraki bölümde açıklanmaktadır. Analiz edilen verilerin ışığında ulaşılan sonuçlar, araştırmanın iddiaları ve sorularını da dikkate alarak demokrasi kuramı bağlamında tartışılmakta ve demokratik rejimlerin kamu sağlığı açısından önemi argümanlarla açıklanmaktadır.

2. İNSAN, DEMOKRASİ VE SAĞLIK: KENDİ KENDİNİ YÖNETMENİN ÖTESİNDEKİ İLİŞKİ

Demokrasi sözcüğünün akla ilk gelen 'halkın iktidarı-gücü' anlamının demokrasiye ilişkin yaklaşımların çeşitlenmesi ve kavramın karşılık geldiği toplumsal durumların değişmesiyle artık güncelliğini yitirdiği iddia edilebilir. Ayrıca günümüzde çeşitli demokrasi tanımları, türleri ve yaklaşımlarının söz konusu olduğu dikkate alındığında, bu tartışmaları tekrarlamak ya da demokrasileri olumlu ya da olumsuz yönleriyle irdelemenin yersizliği savunulabilir. Dolayısıyla bu çalışmada demokrasilerin insan hayatındaki yerini ve işlevlerini tarihsel ve konjonktürel bağlamda ele almanın daha yararlı bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, demokrasi insanların kendilerini yönetmek için seçtikleri herhangi bir siyasal mekanizmadan daha fazlasını mı ifade etmektedir ya da demokrasinin insan yaşamındaki değeri yalnızca ideal yönetim sistemine en yakın olmasından mı kaynaklanmaktadır gibi sorular, bu tartışmanın çıkış noktası olarak alınabilir.

Antik Yunan'ın aracısız ve doğrudan demokrasisinden günümüze liberal, müzakereci, radikal, Marksist ve temsili başta olmak üzere ortaya çıkan demokrasi çeşitleri ile demokrasinin ne olduğu, ideal demokrasi modelinin neye benzeyeceği, insan yaşamındaki yeri, ideal bir yönetim sistemi olup olmadığı, avantajları ve dezavantajları sürekli tartışılmıştır. Siyaset bilimi literatüründe demokrasiyi mevcut

yönetim biçimleri arasında ideale en yakın yönetim sistemi olarak tanımlayan yaklaşımın hegemonyası da karşıt argümanların sürekli kendini yenileyebilmesine neden olmuş ve tartışmalar gün geçtikçe artmıştır. Bu süreçte demokrasi yalnızca bir yönetim sistemi olmaktan ziyade giderek insan hayatını genelden özele neredeyse her alanda etkileyen bir sistem haline gelmiştir. Örneğin demokrasiyi desteklemek için insan yaşamında birçok siyasal, sosyal, kültürel ve ekonomik neden bulunduğu iddia eden Seymour Martin Lipset (1959), aynı zamanda demokrasinin insan yaşamındaki çeşitli boyutlarına da atıf yapmaktadır. Fakat demokrasiler her şeyden önce bir yönetim sistemine karşılık gelirler. Bu açıdan değerlendirildiğinde Platon ve Aristoteles gibi Antik Yunan filozoflarından beri insanlık için ideal yönetim biçimleri aranırken analizlerin demokrasiyi irdelediği ya da sonuçların demokrasiye çıktığı görülmektedir. Avrupa'da feodalizm sonrası Aydınlanma Çağı'nın temel tartışmaları da yine demokrasi ve insan ilişkisinde sürekli bir politik ideali arama çabası üzerinden cereyan etmiştir. Modern dönemin siyaseti de anayasacılık, modern özne, modern devlet, ulus devlet, siyasi partiler ve siyasi temsil gibi kurumların oluşmasıyla siyasi rejim tartışmalarının demokrasi lehine ilerlediği bir süreci var etmiştir. Örneğin bireylerin temel hak ve özgürlüklerinin ancak demokrasilerde garanti altına alınacağı, vatandaşların kendi yaşamlarını etkileyecek kararların alınma sürecine sınırlı ya da tam katılım sağlama imkânını sadece demokrasilerde bulacağı, refahın dağıtımında adaletin gözetildiği ve ekonomik refahın daha geniş bir tabana yayıldığı sosyo-ekonomik hayatın ancak demokrasilerde var olacağı iddia edilmiştir (Barber, 1984; Dahl, 1998; Held, 1996; Lijphart, 1984; Lindblom, 1988; Sartori, 1987).

Demokrasi tartışmalarının bir diğer boyutunda demokrasinin şiddetin anti tezi olarak değerlendirildiği tespit edilmektedir. Buna göre demokrasiler barındırdığı müzakere ve uzlaşma süreçleri sayesinde şiddeti ikame etmekte ve bireyler arasındaki ilişkileri hoşgörü duygusu üzerine kurmaktadır. Diğer ifadeyle demokrasinin bittiği yerde şiddetin başlamakta olduğu ya da şiddeti bitirenin de demokrasi olduğu savunulmaktadır (Arendt, 1969; Walzer, 1997). Örneğin demokratik barış teorisi, demokratik ülkelerin birbirleriyle savaşmayacağını (Reiter, 2019) diğer ifadeyle dış politikada daha barışçıl politikaları takip edeceği argümanından hareketle demokrasilerin uluslararası barış ortamına ve güvenliğe katkı sağlayacağını iddia etmektedir. Özetle bir yönetim biçimi olarak demokrasinin özüne yöneltilen eleştirilere rağmen insan hayatı açısından sağladığı avantajlar nedeniyle çeşitli kesimler tarafından destek gördüğü sonucuna varılabilmektedir.

Demokrasi tartışmalarında, öte yandan, demokrasinin yalnızca bir yönetim sistemi olarak kalmadığı da anlaşılmaktadır. Demokrasiyi yukarıdaki tanımlardan

farklı olarak klasik siyasi rejim tartışmalarının dışına çıkaran ve demokrasiler ile sosyo-ekonomik hayat arasındaki ilişkilerin altını çizen araştırmalar, demokrasinin insan yaşamındaki yerine ilişkin farklı boyutları ortaya koymaktadırlar. Bu anlamda demokrasiler ile ekonomik büyüme, gelir eşitsizliği, enflasyon ve işsizlik gibi insan hayatının çeşitli yönleriyle arasındaki ilişkiyi akademik yaklaşımlarla inceleyen araştırmaların (Acemoğlu vd., 2008; Bollen, 1979; Muller, 1998; Oueghlissi ve Derbali, 2021; Przeworski ve Limongi, 1993; Reuveny ve Li, 2003) literatürde ciddi bir birikimi var ettiği görülmektedir. Örneğin demokrasinin ekonomik büyüme üzerinde belirgin ve sistematik etkisinin bulunmadığını (Helliwell, 2009) ya da negatif etkisinin söz konusu olduğunu (Tavares ve Wacziarg, 2001) iddia eden çalışmalar mevcutken, demokrasiyi ekonomik büyümeye katkı sağlayan bir sistem olarak okuyan araştırmalar da bulunmaktadır (Akçacı ve Türker, 2023; Doucouliagos ve Ulubaşoğlu, 2008). Yine demokrasileri toplumun alt gelir kesimleri için avantajlı bir konuma yerleştiren analizler (Acemoğlu ve Robinson, 2005; Boix, 2003; Boone, 1996; Dasgupta, 2007) de demokrasilerin bireysel ve toplumsal refahın gelişmesine, işsizliğin olumsuz etkilerinin azaltılmasına ve gelir eşitsizliği sorununun çözülmesine katkı sağladığını belirtmektedir.

Demokrasilerin insan yaşamındaki bir etki alanı olarak psikolojik süreçlerle ilişkilendirildiği de görülmektedir. Buna göre psikoloji ve sosyal psikoloji disiplinlerinin referans alındığı demokrasi araştırmaları demokrasilerin insan ve toplum psikolojisine dair etkilerini ölçmekte ve kurulan karşılıklı ilişkileri farklı yönleriyle tahlil etmektedir (Allport, 1945; Barbu, 2010; Kagee, 2014; Lilleker ve Özgül, 2021). Öte yandan çevre-insan-demokrasi alanı da yakın dönemdeki araştırmaların analiz nesnesi haline gelmiştir. Demokratik rejimler çevre kirliliğinin daha az olduğunu (Winslow, 2007) ve iklim değişikliği sorunlarının negatif etkilerinin demokrasilerde daha etkin şekilde minimize edildiğini (Povitkina, 2018) iddia eden analizler burada örnek olarak gösterilebilir.

Demokrasi ve insan, insan-toplum-devlet ilişkisinin büyük çoğunluğunu ifade eden kamu hizmeti bağlamında da tartışılmıştır. Bu doğrultuda, çalışmanın kapsamı da dikkate alınırsa kamu hizmeti niteliğindeki insan sağlığı ya da kamu sağlığının korunmasına da değinmek gerekmektedir. Örneğin demokratik rejimlerin diğer rejimlere göre daha çok yatırım ve harcama yaparak (Hall ve Jones, 2007; Liang ve Mirelman, 2014) kamu sağlığının geliştirilmesiyle vatandaşlara daha sağlıklı bir yaşam sunduğu ve demokratik rejimlerde yaşam beklentisinin daha yüksek olduğu (Besley ve Kudamatsu, 2006; Cutler, vd., 2006) yönündeki iddialar çeşitli araştırmalar tarafından ileri sürülmüştür. Mackenbach ve Mckee (2015) de demokratik rejimler ile kamu sağlığı politikalarının verimliliği arasındaki ilişkiyi inceleyen

araştırmasında 30 Avrupa ülkesinden demokratik olanların, diğerlerine göre kamu sağlığı politikalarının verimliliğine dikkat çekmiştir. Krueger, Dovel ve Denney'in (2015) çalışması da demokratik yönetim ile kamu sağlığı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu belirtirken, Safaei (2006) yaşam süresi beklentisi ve ölüm oranları gibi değişkenleri kullanarak yaptığı regresyon analizinde demokratik rejimlerin kamu sağlığına hem doğrudan hem de dolaylı olumlu katkılarını tespit etmiştir. Patterson ve Veenstra (2016) demokratik rejimlerde vatandaşların demokratik olmayanlara göre 11 yıl daha uzun süre yaşadığının ve demokrasilerde ölüm oranının %62 daha az olduğunu altını çizmiştir. Bu bağlamda demokrasilerin, yalnızca bir siyasi rejim olarak değil, çok yönlü bir sistem olarak okumak mümkündür. Buradan hareketle, literatürde karşılık bulan gelişmiş demokrasinin gelişmiş sağlık hizmetini ve dolayısıyla kamu sağlığını getirdiği ya da demokrasilerde insan sağlığının güvence altında ve halk sağlığı politikalarının daha etkin olduğu iddiası, bu çalışmada COVID-19 salgınıyla mücadelede ülkelerin salgına verdiği tepkiler üzerinden sınanmaktadır.

3. SİYASİ REJİMLER, SALGINLAR VE COVID-19: LİTERATÜRDEN KANITLAR

İnsanlık tarih boyunca veba, kızamık, suçiçeği, ebola, kolera, sıtma, çocuk felci, insan bağışıklık yetmezliği virüsü (*Human Immunodeficiency Virus-HIV*), edinsel bağışıklık yetmezliği sendromu (*Acquired Immune Deficiency Syndrome-AIDS*), Hepatit ve sarıhumma gibi bulaşıcı olan ya da olmayan ve olumsuz sonuçlar doğuran hastalıklar karşısında hayatta kalma mücadelesi vermiştir. Tarihsel seyri içinde siyasal sistemler dikkate alındığında ise devletlerinin, imparatorlukların, feodal devletlerin, ulus-devletlerin ve uluslararası kuruluşların da bu mücadelenin birer aktörü olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte, XX. yüzyılın ortalarına kadar uluslararası sistemin birbirinden bağımsız ya da az bağımlı aktörlerden oluşan yapısının da etkisiyle salgınlarla mücadelenin küresel değil ulusal/yerel boyutlarda gerçekleştiği çıkarımı yapılabilir. Örneğin, 1918'de İspanyol Gribi patlak verdiğinde uluslararası sistemin aktörleri henüz kurumsallaşamamış bir haldedir. Yaklaşık 50 milyondan fazla insanın yaşamını yitirdiği bu salgında devletlerin her biri kendi sınırları dâhilinde müdahale politikaları uygulamış ve salgından kurtulma politikaları küresel düzeyde geliştirilememiştir (Patrick, 2020). Küresel düzeyde mücadele XX. yüzyılda Birleşmiş Milletler (BM) ve Avrupa Birliği (AB) gibi birden çok devletin oluşturduğu çok aktörlü uluslararası ya da ulus-üstü yapıların ortaya çıkışıyla sağlanabilmiştir. Diğer ifadeyle kamu sağlığı meselesinin küreselleşme süreci bu dönemde hız kazanmış küresel halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi gayesiyle

ölkeler arasında iş birliğini ve uyumu arttırmayı hedefleyen sayısız çalışma, faaliyet, yatırım ve düzenleme hayata geçirilmiştir. Fakat COVID-19 salgınıyla mücadelede ulus-devletlerin tekrardan büyük ölçüde tek başına kaldığı bir süreç yaşanmış ve küresel mücadelenin geliştirilmeye açık birçok yönünün olduğu ortaya çıkmıştır. Nitekim sağlık söz konusu olduğunda uluslararası alanda otorite kabul edilen Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) hükümetlerce çeşitli açılardan eleştirilmiş (Fidler, 2020; Hernandez, 2020) salgınla mücadelenin etkinliği tartışmaya açılmış ve salgınlarla mücadelede ulusal hükümetlerin izlediği politikalar önem kazanmıştır.

Salgınlarla mücadelede ulusal hükümetlerin önemi, ölkelerin siyasi rejimlerinin salgınla mücadeledeki etkilerini merak konusu haline getirmiş ve siyasi rejim, kamu sağlığı ve pandemi ilişkisi farklı perspektiflerle çalışılmıştır. Örneğin, Schwartz (2012) bu çalışmadaki temel iddianın aksine 2002-2003 yıllarında Çin ve Tayvan'da patlak veren Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu (*Severe Acute Respiratory Syndrome-SARS*) salgınıyla mücadelede iki ülkenin rejimlerini karşılaştırmış ve Çin'in otoriter niteliğinin salgınla mücadeledeki avantajlarını öne çıkarmıştır. Yine Justesen (2012) de siyasi rejimlerin AIDS/HIV virüsüyle mücadelesini regresyon analiziyle incelediği çalışmasında demokrasilerde vatandaşların HIV/AIDS virüsü tedavisine daha kolay ulaşabildiğini, demokrasilerin toplumdaki isteklere cevap verebilmedeki üstünlüğünü işaret ederek ortaya koyarken Lee, Yang ve Kang (2016) demokratik hesap verebilirlik seviyesinin HIV/AIDS vakalarına duyarsız olduğu tespiti yapmışlardır.

Siyasi rejimler ile salgınlar arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmaların COVID-19 sonrasında geçmişe nazaran daha fazla ilgi gördüğünün de ayrıca altı çizilebilir. Bu çalışmalar temel olarak salgının siyasi rejimler üzerindeki etkilerini ya da siyasi rejimlerin temel mekanizmalarının salgınla mücadelesini konu almaktadır. Örneğin Baccini, Brodeur ve Weymouth (2021) Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) Joe Biden'ın başkan seçilmesinde, ülkedeki COVID-19 vaka sayısının yüksek olmasının etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Buna göre, vaka sayıları diğer aday Donald J. Trump'ın oylarının düşmesine neden olmuştur. Francis Fukuyama (2020) da vatandaşların güvendiği ve önerilerine uyduğu bir hükümetin, yeterli kapasiteye sahip devlet aygıtlarının ve etkili liderlerin bulunduğu ölkelerin pandeminin olumsuz etkilerini minimize edebildiğini; buna karşın fonksiyonu olmayan devlet aygıtlarına, kutuplaşmış bir topluma ve zayıf liderlere sahip ölkelerin pandemiyle mücadelede sınıfta kaldığını belirtmektedir.

Siyasi rejimlerin COVID-19 salgınıyla mücadeledeki etkinliğini inceleyen güncel çalışmalar, literatürde kamu sağlığı ve demokrasi arasında kurulan pozitif ilişkinin aksine demokratik rejimlerde salgın kaynaklı ölümlerin daha fazla oldu-

ğu sonucuna da ulaşmışlardır. Örneğin Sorci, vd., (2020) demokratik rejimlerde salgın kaynaklı ölüm oranının otoriter rejimlere göre daha fazla olduğuna ilk dikkat çekenlerdendir. Dergiades, Milas, Mossialos ve Panagiotidis (2020) 32 ülkenin hükümet politikalarını COVID-19'la mücadeledeki etkinlikleri bağlamında analiz etmiş ve sonuçta salgının erken döneminde sıkı/katı politikaların uygulandığı ülkelerde ölüm oranının daha esnek politika uygulayan ülkelere göre daha az olduğunu iddia etmişlerdir. Yine Narita ve Sudo (2021) demokratik rejimlerin sosyal mesafe gibi kısıtlama tedbirlerini uygulama noktasında daha az efektif olduğu gerekçesiyle salgınla mücadelede başarısız kaldığını, Cepaluni, Dorsch ve Branyiczki (2021) de salgının ilk yüz günü dikkate alındığında demokratik rejimlerde ölüm oranlarının diğer rejimlere göre daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Yao, Li, Wan, Howard, Bailey ve Graff'ın (2022) 148 ülkeyi inceleyen araştırmasında demokratik hükümetlerde müdahale kapasitesinin düşüklüğü nedeniyle COVID-19 sebepli ölüm oranlarının demokratik olmayanlara göre daha fazla olduğunun altı çizilmiştir. Siyasi rejimlerin COVID-19'la mücadeledeki işlevlerini inceleyen güncel çalışmalardan bir diğeri de Landman ve Smallman-Raynor (2023) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ülkelerin COVID-19 vaka sayısı oranları ile ölüm oranlarının siyasi rejim türü (demokrasi ve otokrasi) ile ilişkisi karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, kaydedilen vaka ve ölüm verileri açısından demokrasilerin otokrasilere kıyasla daha kötü bir performans sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Otoriter rejimlerin vatandaşların hayatları üzerinde denetim ve kontrol kapasitesinin yüksekliği de pandemi karşısında daha etkili mücadelenin gerekçesi olarak sunulmuştur (Annaka, 2021). Fakat otoriter hükümetlerin daha katı politikalar uygulamaları sayesinde seyahat yoğunluğunu azaltmada başarılı olduğu kabul edilse bile bu yaklaşımın salgınla mücadeledeki yeri tartışmaya açıktır. Zira Frey, Chen ve Presidente (2020) de çalışmalarında otoriter rejimlerin kısıtlama politikalarındaki başarısız uygulamalara dikkat çekmektedir. Demokrasilerin başarısız olduğu iddiasındaki araştırmaların aksine Karabulut, Zimmermann, Bilgin ve Doker (2021), araştırmalarında demokratik rejimlerde vaka sayısının yüksek olmasına rağmen vakaya bağlı ölüm oranının düşük olduğunu tespit etmiştir. Mc-Mann ve Tish (2021) de COVID-19 kaynaklı ölümlerin diğer rejimlere nazaran demokratik rejimlerde yaklaşık %70 daha az olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Literatürdeki çalışmalar siyasi rejimlerin COVID-19 pandemisiyle mücadelenin çeşitli yönlerini aydınlatmakla birlikte, bu alandaki ilişkinin karmaşıklığını ve kesinlikten uzak olduğunu ortaya koymaktadır. Ek olarak, bu ilk dalga araştırmaların büyük çoğunluğunun, pandeminin ilk dönemlerine ve özellikle salgın kaynaklı ölüm oranlarına odaklandığı anlaşılmaktadır. Fakat pandemilerle mücadele yalnızca ölüm oranlarını minimize etmek anlamıyla değerlendirilememektedir.

Ülkelerin sağlık sisteminin kapasitesi, tedavi süreçlerinin başarısı ve nihayetinde hastaların iyileşme oranlarını da kapsayan daha geniş bir performans değerlendirmesini içermektedir. Öte yandan bu çalışmalarda incelenen ülke sayılarındaki farklılıklar ve analiz edilen veri setlerinin kapsamı, genel çıkarımlar yapmayı zorlaştırabilmektedir. Bu bağlamda, mevcut çalışma literatürdeki bu geliştirilmeye açık alanlara katkı yapmayı ve farklı bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır. Çalışmada önceki araştırmalara kıyasla 162 ülkeyi kapsayan daha geniş ve kapsamlı bir veri seti kullanmakta, pandeminin ilk şokunun etkisinin azaldığı ve kriz yönetimindeki adaptasyon yeteneklerinin daha belirginleştiği 2022 yılı başı itibarıyla kaydedilen toplam iyileşme oranlarına odaklanarak farklı bir halk sağlığı performans göstergesini incelemektedir.

4. METODOLOJİ

Çalışmanın analiz yaklaşımı mevcut literatürdeki analizlerden⁴ farklı olarak ülkelerin rejimleri ile bu ülkelerdeki COVID-19 vaka sayısına bağlı iyileştirme oranları arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. Bu bakımdan çalışmada temel inceleme noktası siyasi rejim tipi ve COVID-19'la mücadelede vaka sayısına oranla iyileştirme oranı arasındaki ilişkidir. Bu kapsamda 162 ülke incelenmektedir. Ülke rejimleri sınıflandırılırken Ekonomist Soruşturma/İstihbarat Birimi'nin yayımladığı *Demokrasi Endeksi 2020 - Hastalıkta ve Sağlıkta?* (*Democracy Index 2020-In sickness and in health?*) başlıklı raporu dikkate alınmıştır. Ülkeler salgının başladığı tarih esas alınarak 2020 yılı itibarıyla rejimlerinin niteliklerine göre sınıflandırılmıştır. Rejimlerin COVID-19 vaka sayısına bağlı iyileştirme oranları da Johns Hopkins Üniversitesi Koronavirüs Araştırma Merkezi veri tabanından alınmıştır. COVID-19'a karşı mücadelede rejimlerin etkinliği 01.01.2022 tarihinde ülkelerdeki vaka sayısına bağlı iyileştirme oranları dikkate alınarak tahlil edilmektedir.

Siyasi rejim tipleri bağımsız değişken olarak pandeminin başlangıcı olan 2020 yılı başı itibarıyla demokrasi endeksi puanları temel alınarak belirlenmiştir. Bu endeks, ülkeleri puanlarına göre "Tam Demokrasi" (8.01-10), "Kusurlu Demokrasi" (6.01-8.00), "Hibrit Rejimler" (4.01-6.00) ve "Otoriter Rejimler" (0-4.00) olmak üzere dört kategoriye ayırmaktadır. Norveç, Kanada ve Yeni Zelanda gibi ülkeler

⁴ Bu analizler genellikle vaka sayısına bağlı ölüm oranını dikkate almaktadır. Fakat ölüm oranları esasında istenmeyen çıktı olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca ülkelerin iyileştirme oranları ilgili ülke hakkında birden farklı değişken hakkında da yansıtıcı özelliğine sahiptir. Bu bağlamda iyileştirme oranı ülkenin tüm sağlık imkânlarına atıfla okunabilir. Örneğin kişi başına düşen doktor sayısı, hastane sayısı, yatak ve oda sayısı, araç-gereç sayısı vb. gibi değişkenlerle bu liste uzatılabilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde vakaya bağlı iyileştirme oranı rejimlerin pandemiyle mücadelesinde oldukça makul bir değişken olarak öne çıkmaktadır. Diğer ifadeyle rejimlerin COVID-19'a karşı mücadelesinin etkinliğinin hastalığa yakalanan vatandaşların yüzde olarak ne kadarını iyileştirebildiği rejimlerin mücadele kapasitesini ölçmede daha uygun bir ölçüt olarak gelecekte yapılacak olan çalışmalarda da kullanılabileceği düşünülmektedir.

tam demokrasi; Fransa, İspanya ve Litvanya gibi ülkeler kusurlu demokrasi; Türkiye, Kırgızistan ve Nijerya gibi ülkelere hibrit rejim ve Çin, İran ve Suudi Arabistan gibi ülkeler de otoriter rejimler kategorisindeki örneklerdir. Ülkelerin COVID-19'la mücadelede kamu sağlığını koruma performansı, bağımlı değişken olarak, pandeminin daha oturmuş bir aşamasındaki sağlık sisteminin performansını yansıtmaması amacıyla toplam iyileşme oranı göstergesiyle analiz edilmiştir. Toplam iyileşme oranı, 2022 yılı başı itibarıyla kaydedilen kümülatif toplam iyileşen vaka sayısının, kümülatif toplam vaka sayısına bölünmesiyle elde edilen orandır. Bu gösterge, bir ülkenin enfekte bireyleri yönetme ve iyileşmeyi sağlama başarısının bir yansıması olarak değerlendirilmiştir. Diğer ifadeyle bu gösterge, bir ülkenin sağlık sisteminin enfekte vakaları yönetme ve iyileşmeyi sağlama kapasitesine dair önemli ipuçları sunmaktadır. Yüksek iyileşme oranları (ölüm oranlarının düşük olduğu varsayımıyla), test, teşhis, tedavi protokolleri, hastane kapasitesi ve tıbbi bakım kalitesi gibi unsurların başarılı olduğunu düşündürebilir. 2022 yılı ve sonrasında pandeminin etkisinin azalmasıyla verilerin benzer eğilimde ilerlediği görüldüğünden dâhil edilmiştir. Bu zaman dilimi, rejimlerin uzun vadeli kriz yönetimi performansını ve adaptasyon yeteneklerini karşılaştırmak için uygun bir zemin sunmaktadır. Ayrıca değişken sayısından ziyade incelen ülke sayısı geniş tutularak sonuçların genellenebilirlik seviyesinin ve güvenilirliğinin artırılması amaçlanmıştır.

Ülkelerin rejim tipleri ile COVID-19 pandemisine bağlı vaka iyileşme oranları arasındaki ilişki, çalışmada betimsel ve temel ilişkisel (korelasyon) yöntemleri ile analiz edilmiştir. Çalışmanın veri analiz yaklaşımı mevcut durumun temel özelliklerinin ortaya konulması-tanımlayıcı istatistikler- ve değişkenler arasındaki gözlemlenen ilişkinin derecesinin belirlenmesi-korelasyon analizi- üzerine kurulmuştur. Böylelikle farklı siyasi rejimlere sahip ülkelerin COVID-19 pandemisi ile mücadele performanslarını belirli bir gösterge üzerinden karşılaştırmaya ve rejim tipinin bu performansla potansiyel ilişkisine dair ampirik bir zemin sunmaya odaklanılmıştır. Toplanan niceliksel veriler, çalışmanın betimsel ve ilişkisel hedeflerine ulaşmak amacıyla şu adımları içeren bir veri analiz sürecinden geçmiştir. İlk olarak tanımlayıcı istatistiklere odaklanılmıştır. Her bir rejim tipi kategorisi (Tam Demokrasi, Kusurlu Demokrasi, Hibrit Rejim, Otoriter Rejim) için COVID-19 vaka sayısına bağlı iyileşme oranına ilişkin temel tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Bu istatistikler; ortalama iyileşme oranı, medyan değer, standart sapma, minimum ve maksimum iyileşme oranıdır. Bu adım, her grubun merkezi eğilimini ve veri setinin kendi içindeki yayılımını betimleyerek rejimler arası dağılım farklılıklarını ortaya koymuştur. İkinci olarak da Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Demokrasi endeksi ile COVID-19 vaka sayısına bağlı iyileşme oranı arasındaki doğrusal iliş-

kinin yönünü ve gücünü belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu analiz, hem tüm veri setinde hem de her bir rejim tipi içinde ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir.

5. ANALİZ VE BULGULAR

Bu bölümde yapılan niceliksel analizlerden elde edilen bulgular sunulmakta, rejim tiplerine ve demokrasi endeksi puanlarına göre gözlemlenen iyileşme oranı farklılıkları ve ilişkiler betimlenmekte ve bu bulgular literatürdeki tartışmalar ışığında değerlendirilmektedir. Analiz sonucunda incelenen ülkelerin 2022 yılı başı itibarıyla toplam iyileşme oranlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Siyasi Rejim Tiplerine Göre Toplam İyileşme Oranlarının Tanımlayıcı İstatistikleri (N=162)

Siyasi Rejim Tipi	N	Ortalama İyileşme Oranı (%)	Medyan İyileşme Oranı (%)	Standart Sapma	Min. İyileşme Oranı (%)	Maks. İyileşme Oranı (%)
Tam Demokrasi	24	98.96	98.95	0.94	95.1	99.9
Kusurlu Demokrasi	50	97.87	98.55	1.51	91.3	99.7
Hibrit Rejimler	37	97.77	97.80	1.46	95.6	99.9
Otoriter Rejimler	51	97.86	98.50	2.64	80.6	99.9
Toplam	162	97.94	98.50	2.02	80.6	99.9

Tablo 1 dikkate alındığında, 162 ülkede siyasi rejim tiplerine göre toplam iyileşme oranlarında gözlemlenen farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu anlamda ortalama iyileşme oranı bakımından en yüksek değer yaklaşık %98.96 ile tam demokrasi kategorisindeki ülkelere aittir. Kusurlu demokrasi (%97.87), hibrit rejimler (%97.77) ve otoriter rejimler (%97.86) kategorilerindeki ülkelerin ortalama iyileşme oranları da birbirine oldukça yakındır. Medyan değerler de benzer bir eğilim göstermektedir. Tam demokrasilerde medyan %98.95 iken otoriter rejimlerde medyan %98.50, kusurlu demokrasilerde medyan %98.55 ve hibrit rejimlerde medyan %97.80 olarak kaydedilmiştir. Bu bağlamda ilk olarak ifade edilebilir ki gelişmiş demokrasilerin ortalama ve medyan değerlerinin diğer rejim gruplarından belirgin şekilde ayrışması, bu gruptaki ülkelerin genel olarak daha iyi bir COVID-19 iyileşme performansı gösterdiğine işaret etmektedir.

Analize dayalı betimleyici bulgular literatürdeki çalışmalarla karşılaştırıldığında; bazı çalışmalar pandeminin erken dönemlerine veya ölüm oranlarına odaklana-

rak demokrasilerde daha kötü sonuçlar daha yüksek ölüm oranları bulmuşlardır. (Örn. Sorci, vd., 2020; Dergiades vd., 2020; Narita ve Sudo, 2021; Cepaluni, Dor-sch ve Branyiczki, 2021; Yao vd., 2022). Bu çalışma ise toplam iyileşme oranına odaklanması ve pandeminin 2022 başı gibi daha ileriki bir aşamasını incelemesiyle farklı bir performans boyutunu (tedavi başarısı) ve farklı bir zaman dilimini yan-sıtmaktadır. Bu farklı odak, demokrasilerin erken dönemdeki hazırlıksızlık veya koordinasyon sorunlarına rağmen pandeminin ilerleyen aşamalarında şeffaflık, bil-gi akışı, kamuoyu katılımı, güçlü sivil toplum, bilimsel kurumlara güven ve sağlık sistemine sürekli yatırım gibi yapısal avantajlarını kullanarak vaka yönetiminde ve iyileşme süreçlerinde daha başarılı olabileceği yönündeki bir okumaya ilişkin veri-ler sunmaktadır. Literatürde demokratik rejimlerde vaka sayısının yüksek olmasına rağmen ölüm oranının düşük olduğunu (Karabulut vd., 2021) veya ölümlerin daha az olduğunu (McMann ve Tish, 2021) tespit eden çalışmalar, bu çalışmadaki iyileş-me oranlarına ilişkin değerlendirmelerle de uyumlu görünmektedir.

Tablodaki standart sapma değerleri rejim gruplarının kendi içindeki iyileşme oranının yayılımını ifade etmektedir. Tam demokrasiler (0.94) en düşük standart sapmaya sahiptir. Buna göre gruptaki ülkelerin iyileşme oranlarının birbirine daha yakın ve homojendir. Buna karşılık, otoriter rejimler (2.64) en yüksek standart sapmaya sahiptir ki bu otoriter rejimler içindeki ülkelerin performanslarının daha heterojen olduğunu göstermektedir. Örneğin tam demokrasi kategorisi, en düşük %95.1 (Tayvan) ve en yüksek %99.9 (İzlanda) iyileşme oranları arasında nispe-ten dar bir performans aralığı sergileyerek daha fazla homojenliğe işaret ederken, otoriter rejimler kategorisi, %80.6 (Yemen) ile %99.9 (Burundi, Katar) arasındaki çok daha geniş oran yelpazesıyla belirgin bir heterojenlik göstermektedir. Kusurlu demokrasiler (1.51) ve hibrit rejimler (1.46) ise varyasyon açısından tam demokra-siler ile otoriter rejimler arasında yer almaktadır.

Ülkelerin demokrasi endeksi ile COVID-19'a bağlı iyileşme oranları arasındaki ilişkiyi anlamak ve doğrusal ilişkinin yönü ile gücünü belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır.

Tablo 2. Demokrasi Endeksi ile Vaka Sayısına Bağlı İyileştirme Oranı Korelasyon Analizi Sonuçları

Rejim Türü	Pearson (r)	p-değeri
Tüm Ülkeler	0.040	0.607
Tam Demokrasi	0.267	0.217
Kusurlu Demokrasi	0.088	0.534
Hibrit Rejimler	-0.235	0.180
Otoriter Rejimler	0.168	0.228

Tablo 2'de de gösterildiği gibi 162 ülkede demokrasi endeksi ile toplam iyileşme oranı arasındaki Pearson Korelasyon katsayısı $r = 0.040$ olarak hesaplanmıştır. Bu korelasyonun p-değeri ise $p = 0.607$ olarak bulunmuştur. Bu bulgular, demokrasi endeksi puanı ile COVID-19 vaka sayısına bağlı iyileşme oranı arasında hiçbir doğrusal ilişki olmadığını göstermektedir. Zira p-değerinin (0.607) istatistiksel anlamlılık eşiği olan 0.05'ten büyük olması da gözlemlenen bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucunu doğurmuştur. Başka bir ifadeyle, demokrasi düzeyi ile iyileşme oranı arasında genellenebilir, istatistiksel olarak güvenilir bir doğrusal ilişki bu veri setinde tespit edilememiştir. Bu sonuç her bir rejim grubu için de geçerlidir.

6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu bölüm, çalışmanın temel bulgularını özetlemekte, araştırma sorusuna elde edilen kanıtlar ışığında yanıt vermeye çalışmakta, çalışmanın literatüre olan katkısını ve metodolojik sınırlılıklarını değerlendirmekte ve gelecekteki araştırmalar için öneriler sunmaktadır. Bu çalışma, ülkelerin rejim tipi ile COVID-19 pandemisine bağlı vaka iyileşme oranları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Analizlerden elde edilen bulgular dikkate alındığında 162 ülkede demokrasi endeksi puanı ile COVID-19 vaka sayısına bağlı iyileşme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir doğrusal ilişki bulunmamaktadır ($r=0.040$, $p=0.607$). Bu sonuç, çalışmanın başında ele alınan ve demokrasilerin kamu sağlığının garantisi olabileceği yönündeki varsayımın doğrudan bir uyumsuzluk göstermektedir ve daha demokratik sistemlerin iyileşme oranı özelinde daha iyi sonuçlar ürettiğine ilişkin genel ve istatistiksel olarak güvenilir bir kanıt sunmamaktadır. Bu 'anlamlı olmayan ilişki' veya 'ilişkinin olmayışı' sonucunu çeşitli akademik gerekçelerle açıklamak mümkündür.

İlk olarak iyileştirme oranına bağlanabilir. Rejim tipinin bu spesifik tedavi başarısı metriği üzerindeki etkisi, yayılımı engelleme veya veri şeffaflığı üzerindeki etkisinden daha az belirgin olabilir ve bu da doğrusal ilişkinin zayıf veya anlamsız çıkmasına yol açmış olabilir. Zira iyileşme oranları bir ülkenin ekonomik gelişmişliği, sağlık harcamaları, sağlık altyapısının kalitesi, yaş yapısı, aşılama oranları gibi rejim tipinden bağımsız birçok faktörden güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Pearson korelasyon analizi, bu ek faktörlerin etkisini kontrol etmeden yalnızca iki değişken arasındaki basit doğrusal ilişkiyi ölçer. Bu nedenle rejim tipinin potansiyel etkisi, diğer faktörlerin etkisiyle belirsizleşmiş olabilir. COVID-19 pandemisi süresince iyileşme oranının tanımı ve hesaplanmasında ülkeler arasında farklılıklar gözlemlenmiştir. Bazı ülkeler yalnızca hastanede tedavi görüp taburcu edilen vakaları iyileşmiş kabul ederken diğerleri semptom göstermeyen bireyleri iyileşmiş kategorisinde değerlendirmiştir. Bu metodolojik uyumsuzlukların verilerin karşı-

laştırılabilirliğini ciddi şekilde sınırladığı ve demokrasi endeksi ile iyileşme oranı arasındaki ilişkinin istatistiksel anlamlılığını azalttığı ifade edilebilir. Diğer taraftan demokrasi endeksi ile iyileşme oranı arasındaki basit korelasyonun diğer karıştırıcı faktörlerin güçlü etkisi altında kalmış olması muhtemeldir. Bu anlamda siyasi rejimin niteliğinin etkisi; ülkenin ekonomik gelişmişliği, sağlık altyapısı, nüfus yapısı gibi diğer faktörler tarafından gizlenmiş veya etkileşim içinde olduğu için doğrusal bir ilişkinin tespit edilmesini engellemiş olabilir.

COVID-19 gibi sağlık krizleri ile mücadelede liderliğin etkisi ve yönetsel beceriler de belirleyici olabilmektedir. Aynı rejim tipine sahip iki ülke liderlik yapılarındaki farklılıklar nedeniyle pandemiye tamamen farklı mücadele stratejileri geliştirmiş olabilir. Zira rejimden bağımsız olarak karar alma süreçlerinin bilimsel temelli olup olmadığı ya da uzman görüşlerinin sürece dâhil edilerek bir konsensüsün oluşup oluşmadığı gibi faktörlerin iyileşme oranlarını doğrudan etkilemesinin, rejim türünün iyileşme oranları üzerindeki etkisini belirsizleştirmesi kuvvetle muhtemeldir. Öte yandan COVID-19 salgını sürecinde bazı ülkeler uluslararası kuruluşlardan (örneğin DSÖ, BM) ve gelişmiş ülkelerden aşı bağışları, medikal ekipman ve uzman desteği gibi çeşitli yardımlar almıştır. Bu durumun ülkelerin sağlık sistemlerinin kapasitesini artırarak iyileşme oranlarını pozitif yönde etkilediği dikkate alındığında dışsal müdahalelerin de siyasi rejimin etkilerini maskeleyici ileri sürülebilir.

Rejimlerin grup içi varyasyonları dikkate alındığında, bu ilişkinin karmaşıklığı ve rejim tipinin tek belirleyici faktör olmadığını ileri sürülebilmektedir. Özellikle otoriter rejimler grubundaki yüksek standart sapma ve geniş minimum-maksimum aralığı, bu rejim tipinin homojen bir mücadele performansı sergilemediğini, diğer ifadeyle bazı otoriter ülkelerin yüksek iyileşme oranlarına ulaşabilirken diğerlerinin oldukça düşük kaldığını göstermektedir. Bu durum, halk sağlığı performansının sadece rejim tipine bağlı olmadığını, aynı zamanda ülkenin sağlık altyapısının, ekonomik kaynakların, kriz yönetimi kapasitesinin, uygulanan spesifik halk sağlığı politikalarının ve veri raporlama şeffaflığının önemli rol oynadığını düşündürmektedir. Demokratik rejimlerdeki daha dar varyasyon ise bu ülkelerin kriz yönetimi süreçlerinde daha öngörülebilir ve ortalama olarak daha iyi bir performans sergileme eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Demokrasilerin kamu sağlığı performansında potansiyel avantajlar sunmasının altında yatan mekanizmalar arasında şunlar sayılabilir:

- Daha şeffaf karar alma süreçleri ve veri paylaşımı,
- Bilimsel tavsiyelerin daha rahat dile getirilebilmesi,
- Kamuoyu baskısının sağlık hizmetlerine erişimi ve kalitesini iyileştirici etkisi,

- Sivil toplum kuruluşlarının pandemik müdahaleye katkısı,
- Daha hesap verebilir hükümetlerin halk sağlığına daha fazla yatırım yapma eğilimi.

Bununla birlikte otoriter rejimlerde veri şeffaflığının eksikliği, halkın güven eksikliği, sağlık altyapısındaki yapısal sorunlar veya tek karar alıcının hata payı gibi faktörler uzun vadeli vaka yönetimini ve iyileşme süreçlerini olumsuz etkilemiş olabilir. Fakat otoriter rejimler içindeki başarılı örnekler, sadece rejim tipinin değil kaynak kapasitesi, kaynakların etkin kullanımı ve spesifik liderlik kararları gibi farklı faktörlerin de belirleyici olabileceğinin yadsınmamasını göstermektedir. Kusurlu demokrasiler ve hibrit rejimlerin ortalama performansının birbirine ve otoriter rejimlere yakın seyretmesi, bu rejimlerin hem demokratik hem de otoriter sistemlerin avantaj ve dezavantajlarını bir arada barındırmasıyla açıklanabilir. Bu sınırlılıklara rağmen çalışma, 162 ülkeyi kapsayan geniş bir veri seti kullanarak ve pandeminin daha ileri ki bir aşamasında iyileşme oranları gibi farklı ve önemli bir göstergeye odaklanarak, siyasî rejimler ve halk sağlığı performansı arasındaki karmaşık ilişkiye dair ampirik bir zemin sunmuştur. Elde edilen istatistiksel olarak anlamlı olmayan doğrusal ilişki bulgusu, demokrasilerin kamu sağlığı sonuçları açısından mutlak bir üstünlüğe sahip olmadığı yönündeki tartışmaları güçlendirmektedir.

EXTENDED ABSTRACT

Research Problem: The COVID-19 pandemic, emerging in late 2019, represents one of the most significant global public health crises of the 21st century, reigniting scholarly debates about states' crisis management capabilities and the effectiveness of different government models. Democratic regimes are often criticized for being slow and inefficient in responding to sudden, large-scale crises. As the pandemic profoundly impacted almost every aspect of human life, the role of political regimes in shaping responses to COVID-19 became a central subject of political inquiries and comparative analysis. Although an extensive body of literature exists on the health and socio-economic impacts of COVID-19, comparative empirical analysis of how different political regime types handled the crisis, particularly beyond initial response, remains limited and underexplored. This study aims to contribute to this gap by examining the relationship between countries' political regimes and the effectiveness of their COVID-19 response, specifically focusing on public health performance as measured by case recovery rates.

Research Question: Based on the core research problem, the study is focused on answering this primary question: How does the type of political regime affect public health outcomes related to the COVID-19 pandemic, particularly the re-

covery rate of COVID-19 cases? In a more general sense, the analysis implicitly examines whether democratic regimes exhibit comparatively better performance regarding public health services during the pandemic with the recovery rate serving as a primary indicator of the efficiency of government action during the crisis.

Literature Review: Current literature examining the link between political regimes and COVID-19 results still has inconclusive conclusions. Some research argues that democratic regimes fared worse since they had higher death rates than authoritarian regimes, particularly in the early phases of the pandemic (e.g., Sorci, Faivre & Morand, 2020; Yao et al., 2022; Landman & Smallman-Raynor, 2023, focusing on reported cases/deaths). These studies usually cite the “optimistic” reasoning for slower decision-making processes in democracies or for the difficulty of implementing strict measures. Other studies, however, argue that democracies exhibited some benefits, including higher transparency, better information flow, relatively lower death rates amongst cases, or lower overall deaths after some time (e.g., Karabulut et al., 2021; McMann & Tish, 2021). Analyses of these democracies emphasize the public’s trust, solid institutions, and the ability to adjust as critical factors. Most of this early literature concentrated on the focus of heavy reliance on rate of deaths and the first turn of the pandemic. There is a gap in comparative empirical analysis using different public health metrics like recovery rates and examining later stages of pandemic responses which this study seeks to fill.

Methodology: The study employs a quantitative, comparative research methodology to examine how different political regimes impact the recovery rates of COVID-19 cases. It is also analyzed retrospectively to explain the variation within different regime types. The data retrospectively is associative in nature that aims to assess if a certain regime type has a particular strength and degree of linear association to its performance measures such as recovery rates. The sample for the research involves 162 countries which were chosen according to their data availability. Among the information included in the dataset were: Name of the Country, Democracy Index Score (0-10 scale, estimated by EIU, 2020), Categorical Political Regime Type (Full Democracy, Flawed Democracy, Hybrid Regime, Authoritarian Regime with threshold as provided by EIU in 2020), Case Recovery Rate (percentage of cases recovered out of total, calculated using the cumulative data of Johns Hopkins University CSSE as of early 2022). Political regime classifications are based on the standard EIU thresholds: Full Democracy (≥ 8.01), Flawed Democracy ($6.01 \leq \text{score} \leq 8$), Hybrid Regime ($4.01 \leq \text{score} \leq 6$) and Authoritarian Regime ($\text{score} \leq 4$). The distribution of the sample by regime type is as follows: Full Democracy (N=24), Flawed Democracy (N=50), Hybrid (N=37), and Authoritarian (N=51). The process and methods for analyzing included:

- a) Descriptive Statistics: Calculation of mean, median, standard deviation, minimum, and maximum recovery rates for each regime category to describe performance differences between groups.
- b) Pearson Correlation Analysis: Calculation of the Pearson correlation coefficient (r) and p-value between the continuous Democracy Index Score and the Case Recovery Rate for the entire sample ($N=162$), and separately within each regime category, to assess linear relationships.

Result and Conclusion: The descriptive statistics reveal notable differences in average recovery rates among political regime types (Table 1). Full Democracies exhibit the highest average ($\sim 98.96\%$) and median ($\sim 98.95\%$) recovery rates, standing out from the other three categories (Flawed Democracy $\sim 97.87\%$, Hybrid Regimes $\sim 97.77\%$, Authoritarian Regimes $\sim 97.86\%$), whose averages are relatively close to each other. This suggests that countries with the highest level of democracy descriptively showed better performance in case recovery. The standard deviation indicates that recovery rates in Full Democracies (0.94) are more homogeneous than in other groups, particularly Authoritarian Regimes (2.64), which show the highest variability in performance. However, the Pearson Correlation Analysis between the continuous Democracy Index Score and the Case Recovery Rate for the entire 162-country sample yielded an r value of 0.040 with a p-value of 0.607. As the p-value is greater than the conventional significance level of 0.05, this correlation is not statistically significant. This finding indicates that there is no statistically reliable linear relationship between the overall level of democracy (as measured by the EIU Index) and the COVID-19 case recovery rate across this dataset. Similarly, Pearson correlations calculated separately within each regime category were also not statistically significant (Table 2), suggesting no statistically reliable linear trend within these broader groupings either. These findings challenge the initial hypothesis that democracy broadly guarantees better public health outcomes in the context of recovery rates.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları: Umut Turgut Yıldırım, çalışmanın tamamında tek başına katkı sunmuştur.

Çıkar Beyanı: Yazarlar ya da herhangi bir kurum/ kuruluş arasında çıkar çatışması yoktur.

Ethics Statement: The authors declare that the ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In the event of a contrary situation, the Journal of Public Administration and Policy has no responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.

Author Contributions: Umut Turgut Yıldırım has contributed to all parts and stages of the study.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors and/or any institution.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D. ve Robinson, J. A. (2005). *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*. New York: Cambridge University Press.
- Acemoğlu, D., Johnson, S., Robinson, J. A. ve Yared, P. (2008). Income and Democracy, *The American Economic Review*, 98(3), 808-842. DOI: 10.1257/aer.98.3.808
- Acemoğlu, D. (2020). The Post-COVID State. *Project Syndicate*, <https://www.project-syndicate.org/onpoint/four-possible-trajectories-after-covid19-daron-acemoglu-2020-06>
- Ahmad, T., Khan, M., Haroon, Musa, T. H., Nasir, S., Hui, J., Bonilla-Aldana, D. K. ve Rodriguez-Morales, A. J. (2020). COVID-19: Zoonotic Aspects, *Travel Medicine and Infectious Disease*, 36, 101607. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101607>
- Akçacı, T. ve Türker, G. (2023). Economy and Democracy Relationship: The Case Of Kenya And Ethiopia. *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 19-25. <https://doi.org/10.30711/utead.1338950>
- Allport, G. W. (1945). The Psychology of Participation, *Psychological Review*, 52(3), 117-132. <https://doi.org/10.1037/h0056704>
- Annaka, S. (2021). Political Regime, Data Transparency, and COVID-19 Death Cases, *Social Science & Medicine-Population Health*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100832>
- Arendt, H. (1969). *On Violence*. New York: A Harvest/HBJ Book.
- Baccini, L., Brodeur, A. ve Weymouth, S. (2021). The COVID-19 Pandemic and The 2020 US Presidential Election, *Journal of Population Economics*, 34, 739-767, <https://doi.org/10.1007/s00148-020-00820-3>
- Bahar, O. ve Çelik İlal, N. (2020). Coronavirüsün (Covid-19) Turizm Sektörü Üzerindeki Ekonomik Etkileri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(1), 125-139. <https://doi.org/10.24289/ijsser.728121>
- Barber, B. (1984). *Strong Democracy: Participatory Politics for a New Age*. Berkeley: University of California Press.
- Barbu, Z. (2010). *Democracy and Dictatorship*. London: Routledge.
- Belinger, N. M. (2019). Why Democracy Matter: Democratic Attributes and Human Well-Being, *Journal of International Relations and Development*, 22(2), 413-440. DOI:10.1057/s41268-017-0105-1

- Besley, T. ve Kudamatsu, M. (2006). Health and Democracy, *American Economic Review*, 96 (2), 313-318. DOI: 10.1257/000282806777212053
- Best, L. A., Law, M. A, Roach, S. ve Wilbilks, J. M. P. (2021). The Psychological Impact of COVID-19 in Canada: Effects of Social Isolation During the Initial Response. *Canadian Psychology*, 62(1), 143-154. <https://doi.org/10.1037/cap0000254>
- Boix, C. (2003). *Democracy and Redistribution*. New York: Cambridge University Press.
- Bollen, K. A. (1979). Political Democracy and the Timing of Development, *American Sociological Review*, 44(4), 572-587. <https://doi.org/10.2307/2094588>
- Boone, P. (1996). Politics and the Effectiveness of Foreign Aid, *European Economic Review*, 40(2), 289-329. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(95\)00127-1](https://doi.org/10.1016/0014-2921(95)00127-1)
- Bosancianu, C. M., Dionne, K. Y., Hilbig, H., Humphreys, M., KC, S., Lieber, N. ve Scacco, A. (2020). Political and Social Correlates of Covid-19 Mortality, *SocArXiv ub3zd*, Center for Open Science. <https://ideas.repec.org/p/osf/socarx/ub3zd.html>
- Cepaluni, G., Dorsch, M. T. ve Branyiczki, R. (2021). Political Regimes and Deaths in The Early Stages of The COVID-19 Pandemic, *Journal of Public Finance and Public Choice*. <https://www.ingentaconnect.com/content/bup/jpfpc/pre-prints/content-jpfpcd2100013#Cits> .
- Cutler, D., Deaton, A. ve Lleras-Muney, A. (2006). The Determinants of Mortality, *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 97-120. DOI: 10.1257/jep.20.3.97
- Çiçek, İ., Tanhan, A. ve Tanriverdi, S. (2020). COVID-19 ve Eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 1091-1104. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787736>
- Dahl, R. (1998). *On Democracy*. New Haven: Yale University Press.
- Daniel, S. J. (2020). Education and COVID-19 Pandemic, *PROSPECTS*, 49, 91-96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Dasgupta, P. (2007). *An Inquiry into Well-Being and Destitution*. New York: Oxford University Press.
- Dergiades, T., Milas, C., Mossialos, E. ve Panagiotidis, T. (2020). Effectiveness of Government Policies in Response to COVID-19 Outbreak, *SSRN Electronic Journal*, DOI: 10.2139/ssrn.3602004
- Doucouliağos, H. ve Ulubaşoğlu, M. A. (2008). Democracy and Economic Growth: A Meta-Analysis, *American Journal of Political Science*, 52 (1), 61-83. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2007.00299.x>

- Eryüzü, H. (2020). Covid-19 Ekonomik Etkileri ve Tedbirler: Türkiye’de “Helikopter Para” Uygulaması. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 3(1), 10-19. <https://doi.org/10.46737/emid.745621>
- Fidler, D. P. (2020). The World Health Organization and Pandemic Politics, *Think Global Health*. 10.04.2020, <https://www.thinkglobalhealth.org/article/world-health-organization-and-pandemic-politics> .
- Frey, C. B., Chen, C. ve Presidente, G. (2020). Democracy, Culture and Contagion: Political Regimes and Countries’s Responsiveness to Covid-19, *Covid Economics: Vettet and Real-Time Papers*, 18, 222-238.
- Fukuyama, F. (2020). The Pandemic and Political Order, *Foreign Affairs*, 99(4), 26-32.
- Geng, D., Innes, J., Wu, W. ve Wang, G. (2020). Impacts of COVID-19 Pandemic On Urban Park Visitation: A Global Analysis, *Journal of Forestry Research*, 32, 553–567. <https://doi.org/10.1007/s11676-020-01249-w>
- Ghazawy, E. R., Ewis, A. A., Mahfouz, E. M., Khalil, D. M., Arafa, A., Mohammed, Z., ... Mohammed, A. S. (2021). Psychological Impacts of COVID-19 Pandemic On The University Students in Egypt, *Health Promotion International*, 36(4), 1116–1125. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa147>
- Gizelis, T-I. (2009). Wealth Alone Does Not Buy Health: Political Capacity, Democracy, and The Spread of AIDS, *Political Geography*, 28(2), 121-131. DOI: 10.1016/j.polgeo.2009.01.005
- Goodell, J. W. (2020). COVID-19 and Finance: Agendas for Future Research, *Finance Research Letters*, 35. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101512>
- Gostin, L. O. ve Wiley, L. F. (2020). Governmental Public Health Powers During the COVID-19 Pandemic, *JAMA*, 323(21), 2137-2138. doi:10.1001/jama.2020.5460
- Hall, R. E. ve Jones, C. I. (2007). The Value of Life and the Rise in Health Spending, *Quarterly Journal of Economics*, 122(1), 39-72. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.1.39>
- Held, D. (1996). *Models of Democracy*. Stanford: Stanford University Press.
- Helliwell, J. F. (2009). Empirical Linkages Between Democracy and Economic Growth, *British Journal of Political Science*, 24(2), 225-248. <https://doi.org/10.1017/S0007123400009790>
- Hernandez, J. C. (2020). Trump Slammed the W.H.O. Over Coronavirus. He’s not alone. *The New York Times*, 08.08.2020, <https://www.nytimes.com/2020/04/08/world/asia/trump-who-coronavirus-china.html>

- Jeyanathan, M., Afkhami, S., Smaill, F., Miller, M. S., Lichty, B. D. ve Xing, Z. (2020). Immunological Considerations for COVID-19 Vaccine Strategies, *National Review Immunology*, 20, 615–632 <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00434-6>
- Jorda, O., Singh, S. R. ve Taylor, A. M. (2020). The Longer-Run Economic Consequences of Pandemics, *Covid Econmics*, 1, 1-15.
- Justesen, M. K. (2012). Democracy, Dictatorship, and Disease: Political Regimes and The HIV/AIDS, *European Journal of Political Economy*, 28(3), 372-389. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2012.02.001>
- Kagee, A. (2014). South African Psychology After 20 Years Of Democracy: Critically, Social Development, and Relevance, *South African Journal of Psychology*, 44(3). <https://hdl.handle.net/10520/EJC160155>
- Karabulut, G., Zimmermann, K. F., Bilgin, M. H. ve Doker, A. C. (2021). Democracy and COVID-19 Outcomes, *Economic Letters*, 203. DOI: 10.1016/j.econlet.2021.109840
- Krueger, P. M., Dovel, K. ve Denney, J. T. (2015). Democracy and Self-Rated Health Across 67 Countries: A Multilevel Analysis, *Social Science and Medicine*, 143, 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.08.047>
- Lee, H-Y., Yang, B-M. ve Kang, M. (2016). Control of Corruption, Democratic Accountability, And Effectiveness of HIV/AIDS Official Development Assistance, *Global Health Action*, 9(1). doi: 10.3402/gha.v9.30306
- Liang, L-L. ve Mirelman, A. J. (2014). Why Do Some Countries Spend More for Health? An Assessment of Sociopolitical Determinants and International Aid for Government Health Expenditures, *Social Science & Medicine*, 121, 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.05.044>
- Lijphart, A. (1984). *Democracies: Pattern of Majoritarian and Consensus Government in Twenty-one Centuries*. New Haven and London: Yale University Press.
- Lilleker, D. G. ve Özgüil, B. A. (2021). *The Psychology of Democracy*. London: Routledge.
- Lindblom, C. E. (1988). *Democracy and Market System*. Oslo: Norwegian University Press.
- Lipset, S. M. (1959). Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy, *American Political Science Review*, 53(1), 69-105. <https://doi.org/10.2307/1951731>
- Mackenbach, J. P. ve Mckee, M. (2015). Government, Politics and Health Policy: A Quantitative Analysis of 30 European Countries, *Health Policy*, 199(10), 1298-1308. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.08.017>

- Martin, A., Markhvida, M., Hallegatte, S. ve Walsh, B. (2020). Socio-Economic Impacts of COVID-19 on Household Consumption and Poverty, *Economics of Disasters and Climate Change*, 4, 453-479. <https://doi.org/10.1007/s41885-020-00070-3>
- McKibbin, W. ve Fernando, R. (2021). The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios, *Asian Economic Papers*, 20(2), 1-30. https://doi.org/10.1162/asep_a_00796
- McMann, K. M. ve Tish, D. (2021). Democratic Regimes and Epidemic Deaths?, *V-Dem Working Papers* 126. http://www.v-dem.net/media/publications/wp_126_final.pdf
- Muller, E. N. (1988). Democracy, Economic Development, and Income Inequality, *American Sociological Review*, 53(1), 50-68. <https://doi.org/10.2307/2095732>
- Narita, Y. ve Sudo, A. (2021). Curse of Democracy: Evidence from 2020, SSRN, <https://ssrn.com/abstract=3827327> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3827327>
- Oueghlissi, R. ve Derbali, A. (2021). Democracy, Corruption and Unemployment: Empirical Evidence from Developing Countries, *MPRA Paper*. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/107535>
- Patrick, S. (2020). When the System Fails, *Foreign Affairs*, 99(4), 40-51.
- Patterson, A. C. ve Veenstra, G. (2016). Politics and Population Health: Testing The Impact of Electoral Democracy, *Health & Place*, 40, 66-75. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.04.011>
- Piguillem, F. ve Shi, L. (2020). Optimal Covid-19 Quarentine and Testing Policies, SSRN. <https://ssrn.com/abstract=3594243>
- Povitkina, M. (2018). The Limits of Democracy in Tackling Climate Change, *Environmental Politics*, 27(3), 411-432. <https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1444723>
- Przeworski, A. ve Limongi, F. (1993). Political Regimes and Economic Growth, *Journal of Economic Perspectives*, 7(3), 51-69. DOI: 10.1257/jep.7.3.51
- Reiter, D. (2019). Democratic Peace Theory, *Oxford Bibliographies*. DOI: 10.1093/OBO/9780199756223-0014
- Reuveny, R. ve Li, Q. (2003). Economic Openness, Democracy, and Income Inequality: An Empirical Analysis, *Comparative Political Studies*, 36(5), 575-601. <https://doi.org/10.1177/0010414003036005004>
- Safaei, J. (2006). Is Democracy Good for Health?, *International Journal of Health Services*, 36(4), 767-786. <https://doi.org/10.2190/6V5W-0N36-AQNF-GPD1>

- Sartori, G. (1987). *The Theory of Democracy (Revisited)*. Chatham: Chatham House.
- Schwartz, J. (2012). Compensating for the "Authoritarian Advantage" in Crisis Response: A Comparative Case Study of SARS Pandemic Responses in China and Taiwan, *Journal of Chinese Political Science*, 17, 313-331. <https://doi.org/10.1007/s11366-012-9204-4>
- Soile, O. ve Balogun, W. A. (2020). "Pandemic Diplomacy" and the Politics of Paradox: International Cooperation in the Age of National Distancing, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (Covid-19 Special Issue), 413-428. <https://doi.org/10.21547/jss.780792>
- Sorci, G., Faivre, B. ve Morand, S. (2020). Why Does COVID-19 Case Fatality Rate Vary Among Countries?, SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3576892>
- Söyler, M. ve Tekindal, M. A. (2021). Covid-19 Pandemisi, Siyasi Rejimler ve Liberal Demokrasi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(Pandemi Özel Sayısı), 3832-3868. <https://doi.org/10.26466/opus.885216>
- Tavares, J. ve Wacziarg, R. (2001). How Democracy Affects Growth, *European Economic Review*, 45(8), 1341-1378. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(00\)00093-3](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(00)00093-3)
- The Economist Intelligence Unit. (2021). *Democracy Index 2020-In sickness and in health?* <https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2020/>
- Thirumalaisamy, P. V. ve Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 Epidemic, *Trop Med Int Health*, 25(3), 278-280. DOI: 10.1111/tmi.13383
- Ünüvar, İ. ve Aktaş, H. (2022). Dünya'da ve Türkiye'de Covid-19 Pandemisinin Ekonomik Etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(1), 124-140. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.1017717>
- Valiyeva, K. (2020). COVID-19 ile Ulus Devleti Yeniden Düşünmek, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 390-403.
- Walzer, M. (1997). *On Toleration*. New Haven and London: Yale University Press.
- Weissleder, R., Lee, H., Ko, J. ve Pittet, M. J. (2020). COVID-19 Diagnostics in Context, *Science Transnational Medicine*, 12(546), DOI: 10.1126/scitranslmed.abc1931
- Weston, S. ve Frieman, M. B. (2020). COVID-19: Knowns, Unknowns, and Questions, *mSphere*, 5(2). DOI: 10.1128/mSphere.00203-20.
- Winslow, M. (2007). Is Democracy Good for the Environment?, *Journal of Environmental Planning and Management*, 48(5), 771-783. <https://doi.org/10.1080/09640560500183074>

- Wojcik, D. ve Ioannaou, S. (2020). Covid-19 and Finance: Market Developments So Far and Potential Impacts on the Financial Sector and Cenres, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 111(3), 387-400. <https://doi.org/10.1111/tesg.12434>
- Yao, L., Li, M., Wan, J. Y., Howard, S. C., Bailey, J. E. ve Graff, J. C. (2022). Democracy and Case-Fatality Rate of COVID-19 At The Early Stage of Pandemic: A Multicountry Study, *Environmental Science and Pollution Research International*, 29(6), 8694-8704. DOI: 10.1007/s11356-021-16250-x
- Yorulmaz, Ö. (2017). Sosyo-Ekonomik Kalkınma, Yolsuzluk ve Sağlık Göstergeleri Arasındaki İlişki: Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modeli Uygulaması. *Alphanumeric Journal*, 5(2), 191-206. <http://dx.doi.org/10.17093/alphanumeric.323277>
- Landman, T. ve Smallman-Raynor, M. (2023). The Politics of COVID-19: Government Response in Comparative Perspective, *Political Geography*. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2023.102957>

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAĞLAMINDA SUYUN JEOPOLİTİK GÜCE DÖNÜŞÜMÜ: TÜRKİYE’NİN SU POLİTİKASI VE STRATEJİSİ

The Transformation of Water into a Geopolitical Power in The Context of
Climate Change: Turkey’s Water Policy and Strategy

Serkan GÜNDOĞDU*

Öz

İklim değişikliği, yalnızca çevresel bir kriz değil, aynı zamanda uluslararası ilişkilerin ve dış politikanın doğasını yeniden şekillendiren çok boyutlu bir sorundur. Küresel ölçekte artan sıcaklıklar, değişen yağış rejimleri ve su kaynaklarının azalması devletlerin güvenlik, enerji, tarım ve sağlık gibi temel alanlardaki politikalarını doğrudan etkilemektedir. Bu yeni jeoekolojik düzlemde tatlı su, artık yalnızca hayati bir kaynak değil, aynı zamanda bir jeopolitik güç unsuru olarak öne çıkmaktadır. Özellikle sınır aşan su havzalarında yer alan devletler için su, egemenliğin korunması ile iş birliği arasında hassas bir denge kurmayı gerektiren stratejik bir meseledir. Bu bağlamda Türkiye, sahip olduğu Dicle ve Fırat Nehirleri gibi önemli su kaynaklarıyla hem bölgesel hem uluslararası düzeyde dikkate değer bir aktör konumundadır. Bu çalışmanın amacı, iklim değişikliği ekseninde suyun dış politika aracı olarak nasıl kullanıldığını, jeopolitik öneme dönüşümünü incelemek ve Türkiye’nin bu süreçte izlediği dış politika stratejilerini analiz etmektir. Türkiye’nin bölgesel ilişkilerinde bu dinamiği nasıl kullandığı, dış politikasında su diplomasisi kavramının nasıl şekillendiğine dair bir analiz ortaya koymayı hedeflemektedir. Yöntem olarak nitel analiz yöntemi benimsenmiştir;

ABSTRACT

Climate change is not only an environmental crisis but also a multidimensional issue that is reshaping the nature of international relations and foreign policy. Rising global temperatures, shifting precipitation patterns, and decreasing water resources directly influence state policies in critical areas such as security, energy, agriculture, and public health. In this new geo-ecological context, freshwater has emerged not only as a vital resource but also as a geostrategic instrument of power. For states located within transboundary water basins, water becomes a strategic matter that necessitates a delicate balance between sovereignty and cooperation. In this regard, Turkey stands out as a significant regional and international actor with its control over key water sources such as the Tigris and Euphrates rivers. The aim of this study is to examine how water is used as a foreign policy tool within the context of climate change and how it has gained geopolitical significance. It further seeks to analyze Turkey’s foreign policy strategies in this evolving process, focusing on how Turkey has utilized this dynamic in its regional relations and how the concept of water diplomacy has taken shape within its foreign policy discourse. The study adopts a qualitative research methodology, drawing on official

* Doç. Dr., Munzur Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, sgundogdu@munzur.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7597-879X

resmî belgeler, uluslararası anlaşmalar, bölgesel su politikaları ve akademik literatürden yararlanılarak yorumlayıcı bir yaklaşım geliştirilmiştir. Makale, suyun jeopolitik değerinin artmasıyla birlikte Türkiye'nin bu gücü nasıl yönettiğini ve hangi araçlarla dış politikasına entegre ettiğini özgün bir yaklaşımla ele almaktadır.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Su Sorunu, Jeopolitik, Dış Politika.

documents, international agreements, regional water policies, and academic literature to develop an interpretive analytical framework. The article explores, with a unique perspective, how Turkey manages the rising geopolitical value of water and integrates this power into its foreign policy instruments.

Keywords: Climate Change, Water Issue, Geopolitics, Foreign Policy.

1. GİRİŞ

İklim sistemi üzerinde son yıllarda artarak yaşanan değişimler, küresel düzenin yalnızca çevresel çerçevede değil, aynı zamanda siyasi ve ekonomik boyutlarda da yeniden şekillenmesine neden olmaktadır. Bu kırılmanın merkezinde yer alan su, yalnızca yaşamın devamı için temel bir unsur olmakla kalmayıp, giderek daha fazla jeopolitik bir enstrüman olarak değerlendirilmekte, devletlerin dış politika stratejilerinde öncelikli gündem maddesi haline gelmektedir. Özellikle sınıraşan su havzaları üzerinden şekillenen çok taraflı ilişkilerde, suyun yönetimi artık egemenlik anlayışlarının ötesinde, diplomatik esneklik, bölgesel denge ve uluslararası iş birliği kapasitesi gibi kavramlarla birlikte ele alınmaktadır.

Bu dönüşüm, Türkiye açısından hem riskleri hem de fırsatları bünyesinde barındıran özgün bir konum üretmektedir. Fırat ve Dicle nehir sistemlerine sahip olan Türkiye, hem yukarı kıyıdaş olarak kaynakların yönlendirilmesinde belirleyici bir aktör olmakta hem de bu pozisyonun uluslararası hukuk ve siyasal hassasiyetler doğrultusunda yönetilmesini gerektiren çok katmanlı bir sorumluluk üstlenmektedir. İklim değişikliğinin su rejimleri üzerindeki olumsuz etkisi, bu kaynakları daha kıt, daha değerli ve dolayısıyla daha tartışmalı hale getirirken, suyu bir güvenlik konusu, bir kalkınma meselesi ve bir dış politika aracı haline dönüştürmüştür. Bu çalışmada, suyun stratejik önem kazanma süreci incelenerek Türkiye'nin bu bağlamda geliştirdiği su politikaları ve dış politika stratejileri değerlendirilecek; iklim değişikliğinin etkisiyle suyun jeopolitik güce dönüşümünde Türkiye'nin oynadığı rol çok boyutlu bir analizle ele alınacaktır.

2. KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE SU KAYNAKLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

İklim değişikliği, yalnızca atmosferin fiziksel yapısını değil, aynı zamanda tüm canlı yaşamın sürdürülebilirliğini doğrudan etkileyen küresel bir tehdittir. Atmosferin yaklaşık 10 km kalınlığındaki alt tabakası olan troposferde, oldukça düşük oranlarda bulunan ancak etkisi son derece büyük olan su buharı, CO₂ ve CH₄ gibi gazlar, iklim sisteminin düzenlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Şen, 2022, s. 1). Birleşmiş Milletler raporları ve yapılan çalışmalar, uzun yıllardan beri atmosferde sera gazı emisyonlarında artış olduğunu, gözlemlenen bu artışın temel nedeninin ise insan kaynaklı faaliyetler olduğunu sıklıkla dile getirmiştir (Öner, 2023, s. 13-14). Fosil yakıt kullanımı, endüstriyel üretim süreçleri ve kimyasal maddelerde tüketimi, atmosferdeki doğal dengeyi bozarak iklim sistemine olumsuz yönde etki etmektedir. Bu faaliyetlerin sonucunda karbondioksit (CO₂), metan (CH₄) ve ozon (O₃) gibi gazların salınımında ciddi artışlar meydana gelmiş, bu da hem ozon tabakasında tahribata yol açmış hem de küresel ısınma sürecini hızlandırmıştır.

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) raporuna göre, mevcut sera gazı emisyon düzeylerindeki artışın sürmesi halinde, küresel yüzey sıcaklıklarının ortalama 3,2 °C artması beklenmektedir. Bu durumun Türkiye özelinde ise, yıllık ortalama sıcaklıklarda 2,5 ila 4 °C aralığında bir yükselişe neden olacağı öngörülmektedir (IPCC, 2021, s. 4). Bu sıcaklık değişimi aşırı yağış veya çok az yağış gibi olumsuzlukları beraberinde getirerek başta kuraklık ve su taşkınları olmak üzere anormal hava olaylarının yaşanmasına neden olmaktadır. Kar örtüsünde ve buzulların hacminde gözle görülür bir azalma yaşanırken, deniz seviyelerinde yükselme meydana gelmiş; atmosferdeki sera gazı birikimi artış göstermiştir. Sıcak hava dalgaları, şiddetli yağışların neden olduğu seller ve uzun süreli kuraklık gibi uç hava olaylarının görülme sıklığı önemli ölçüde artmıştır (Bölük, 2016, s. 4). Dünyada yaşanan bu yapısal değişiklikler yalnızca çevre ile sınırlı kalmamakta, tarımsal üretimden gıda güvenliğine, su kaynaklarının sürdürülebilirliğinden enerji arzına, ekonomik istikrardan zorunlu göç hareketlerine ve nihayetinde uluslararası politikaları etkileyecek kadar çok geniş bir etki alanı yaratmaktadır (Kayan ve Küçük, 2022: 508). Dolayısıyla iklim değişikliği, çevresel bir mesele olmanın ötesinde, ekonomik, toplumsal ve siyasi yapılar üzerinde de doğrudan etkiler oluşturan çok boyutlu bir sorundur (Şanlı, vd., 2017, s. 202).

Bu gelişmeler, uluslararası toplumu harekete geçirmiş, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında önemli hukuki ve kurumsal adımlar atılmış, 1985'te Viyana Sözleşmesi, 1987 Montreal Protokolü bu sürecin ilk hukuki temellerini oluşturan

muştur. Bunu 1992 tarihli Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS), 1997 Kyoto Protokolü ve 2015 Paris Anlaşması izlemiştir. Türkiye de bu uluslararası yükümlülükler doğrultusunda çeşitli politika belgeleri oluşturmuş, kalkınma planlarında ve ulusal iklim strateji belgelerinde iklim değişikliğiyle mücadeleyle yönelik ilkelere yer vermiştir. Bu kapsamda, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 29 Ekim 2021 tarihli ve 31643 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 85 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı olarak değiştirilmiş, Bakanlığa bağlı kuruluş olarak İklim Değişikliği Başkanlığı gibi yeni kurumsal yapılar da tesis edilmiştir (T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2025).

Bu çalışmada, konunun sınırlılığı bakımından küresel iklim değişikliğinin diğer tüm çevresel etkilerinin yanı sıra sadece su kaynakları ve tatlı su kaynakları üzerindeki etkileri üzerinde durulacaktır.

2.1. İklim Değişikliğinin Tatlı Su Erişimine ve Kaynaklarına Etkisi

Tatlı su hem biyolojik yaşamın devamı hem de insan topluluklarının sürdürülebilirliği açısından vazgeçilmez bir doğal kaynaktır. Dünya üzerindeki tatlı suyun büyük bir bölümü buzullar ve yer altı sularında depolanmış durumdadır. Kullanılabilir yüzey tatlı su miktarının son derece sınırlı olması, bu kaynağı hayati ve bir o kadar stratejik kılmaktadır. Tarım, sanayi ve enerji üretimi, ekonomi gibi temel sektörler büyük ölçüde tatlı suya bağımlıdır, aynı zamanda içme suyu ve hijyen koşullarının sağlanmasında da önemli bir role sahiptir (Firidin, 2015, s. 49). Küresel ölçekte artan nüfus, hızlı kentleşme ve iklim değişikliği gibi faktörler mevcut tatlı su kaynakları üzerindeki baskıyı her geçen gün artırmakta, bu durum su güvenliği ve temini açısından ciddi riskler doğurmaktadır.

Günümüzde küresel ısınmanın çevresel sistemler üzerinde yarattığı risk ve tehditlerin, tatlı su kaynakları açısından da son derece ciddi sonuçlar doğurduğu bir gerçektir. Artan sıcaklık değerleri, buharlaşma oranlarını yükseltmekte, bu durum yüzey ve yer altı tatlı su rezervlerinin miktarında azalmaya yol açmaktadır. Aynı zamanda, yağış rejimlerindeki düzensizlikler ve mevsimsel kaymalar, suyun doğal döngüsünü bozarak hem suyun erişilebilirliğini hem de kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda, iklim değişikliği yalnızca tatlı su arzını azaltmakla kalmamakta, aynı zamanda bu kaynakların sürdürülebilir yönetimini de tehdit eden karmaşık bir sorun alanı haline gelmektedir (Sertyeşilışık, 2017, s. 29)

Türkiye'nin de içinde bulunduğu coğrafya, büyük ölçüde su stresi altındaki ya da su fakiri ülkelerin yer aldığı bir bölge olarak bilinmektedir. Özellikle Ortadoğu

coğrafyasında yer alan pek çok ülke, tatlı su kaynaklarına erişim açısından ciddi sorunlarla karşı karşıyadır. Aynı zamanda, su kaynaklarının bölgesel ölçekte stratejik bir değer taşıması, Türkiye'nin su politikalarına hem jeopolitik hem de diplomatik düzeyde yön veren önemli bir etkidir. Türkiye, su kaynakları açısından zengin bir ülke olmamakla birlikte, mevcut su potansiyeli üzerindeki demografik ve çevresel baskıların artması nedeniyle gelecekte ciddi bir su stresiyle karşı karşıya kalma riski taşımaktadır. Türkiye'de yıllık ortalama yağış yaklaşık 574 mm olup, yılda ortalama 450 milyar m³ suya tekabül etmektedir. Günümüz teknik ve ekonomik şartları çerçevesinde, çeşitli maksatlara yönelik olarak tüketilebilecek yerüstü suyu potansiyeli yılda ortalama toplam 94 milyar m³'tür, 18 milyar m³ olarak belirlenen yeraltı suyu potansiyeli ile birlikte ülkemizin tüketilebilir yerüstü ve yeraltı su potansiyeli yılda ortalama toplam 112 milyar m³ olup, 57 milyar m³'ü kullanılmaktadır. Türkiye'de kişi başına düşen kullanılabilir yıllık su miktarı 2000 yılında 1652 m³, 2009 yılında 1544 m³, 2020 yılında ise 1346 m³ olmuştur. 2025 yılı itibarıyla teknik ve ekonomik kullanılabilir su potansiyeli dikkate alındığında kişi başına düşen su miktarı 1.312 m³/yıl seviyelerindedir. Türkiye, kişi başına kullanılabilir su potansiyeline bakıldığında, su baskısı yaşayan ülkeler arasında yer almaktadır (DSİ, 2025).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2030 yılı için yaptığı projeksiyonlara göre, ülke nüfusunun 100 milyona ulaşması beklenmekte ve bu nüfus artışı doğrultusunda kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarının yaklaşık 1.120 metreküp seviyesine gerileyeceği öngörülmektedir. Bu tahminler, su kaynaklarında herhangi bir tahribat yaşanmadığı, tüketim alışkanlıklarının değişmediği ve mevcut büyüme hızının korunduğu varsayımıyla yapılmıştır. Ancak bu öngörüler oldukça iyimser olup, su kaynaklarının kalitesinde ve miktarında iklim değişikliği, kentleşme, tarımsal yanlış sulama gibi etkenlerle daha hızlı bir bozulma yaşanmaktadır (Kayaer ve Çiftçi, 2018, s. 389). Bu nedenle, mevcut tatlı su kaynaklarının gelecek nesillerin ihtiyaçları da gözetilerek korunması, suyun akılcı, verimli ve adil bir anlayışla yönetilmesi ve bu bilincin topluma kazandırılması zorunludur.

3. SUYUN JEOPOLİTİK GÜCE DÖNÜŞÜMÜ

Güç kavramı, uluslararası ilişkiler disiplinde teorileri ve dış politika analizlerini açıklayabilmek açısından en temel kavramlardan biridir (Gündoğdu, 2021, s. 33). Buna göre bir devletin gücü, çeşitli unsurlardan oluşmaktadır. Genel olarak bakıldığında ulusal gücü oluşturan unsurları nicel ve nitel unsurlar olarak incelemek mümkündür. Nicel unsurlar; coğrafya, doğal kaynaklar, nüfus, ekonomik ve askeri kapasite olarak sayılabilir. Nitel unsurlar ise; ulusal karakter ve moral, diplomasi ve hükümetin niteliği şeklinde incelenebilir (Arı, 1999, s. 86). Bu bağlamda

bir ülkenin zengin ve önemli doğal kaynaklara sahip olması o ülkenin güç kapasitesi için önemli bir unsur olarak dikkate alınmaktadır. Doğal kaynaklar, devletlerin uluslararası arenadaki güç dengelerinde belirleyici unsurlardan biri olarak kabul edilmekte, özellikle zengin hammadde ve su kaynaklarına sahip olmak ülkeler açısından stratejik bir avantaj sunmaktadır (Arı, 1999, s. 89).

Bu bağlamda ele alındığında su, yalnızca yaşamsal bir kaynak değil, aynı zamanda devletler için jeopolitik bir güç unsuru olarak değerlendirilmektedir. Tarih boyunca stratejik bir araç olmuş, bu nedenle her dönem politik önemini korumuştur. Özellikle sınıraşan su kaynaklarının kontrolü ve yönetimi devletlerarası ilişkileri doğrudan etkilemekte, bu durum suyu hem iş birliği hem de çatışma potansiyeli barındıran bir unsur haline getirmektedir. Bu bakımdan su, uluslararası ilişkilerde jeopolitik önemi yüksek belirleyici bir rol oynamaktadır. Ortadoğu, Orta Asya ve Afrika gibi su sorunu yaşanan bölgelerde, su kaynaklarının paylaşımı üzerinden şekillenen politikalar, güvenlik stratejilerinin merkezine yerleşmiştir. Bu bağlamda, suya erişim hakkı yalnızca hukuki bir sorun olarak değil, aynı zamanda devletlerin egemenlik ve dış politika araçlarının da bir parçası olarak ortaya çıkmaktadır.

Suya ilişkin ilk sistematik hukuki düzenlemelerin Roma hukukunda ortaya çıktığı görülmektedir. Bu dönemde su, toprakla birlikte ele alınmış, yalnızca akan suların özel mülkiyete konu olabileceği kabul edilmiştir (Kayaer ve Çiftçi, 2018, s. 394). Toplum yararının öncelendiği ve suyun ortak mal olarak değerlendirilmesi yaklaşımı ise daha sonra Cermen hukuk sisteminde benimsenmiştir. Modern dönemde ise, su hakkı uluslararası hukukun gündemine Cenevre Sözleşmeleri ile girmiş, bu belgeler suya erişimin temel bir insan hakkı olarak ele alınmasının önünü açmıştır (Özbay, 2014). 1972 yılında düzenlenen Stockholm Konferansı'nda ise su, çevrenin yaşamsal bir unsuru olarak tanımlanmış ve korunması gerektiği vurgulanmıştır. Bugün birçok ülkenin, farklı dönemlerde suyu temel bir hak olarak anayasa düzeyinde güvence altına aldığı görülmektedir (Şirin, 2010, s. 122).

Suyun artan stratejik önemi, onu yalnızca çevresel bir mesele olmaktan çıkarak, küresel çatışmaların ve krizlerin başlıca tetikleyicilerinden biri haline getirmiştir. Suya erişimde yaşanan eşitsizlikler, temel insan hakkının ihlaline yol açarken, aynı zamanda göç hareketlerini hızlandırmakta, gıda ve sağlık güvenliğini zayıflatmakta, ekonomik üretkenliği sekteye uğratmaktadır (Sürmelioglu Parlar ve Özkan, 2025, s. 113). Günümüzde çokuluslu su şirketleri, dünya tatlı su kaynaklarının artan stratejik değerini ve denetim altına alındığında yaratabileceği yüksek kar potansiyelini fark etmiş durumdadır. Bu bağlamda su, tıpkı petrol ve değerli madenler gibi, küresel sermaye için yüksek getirili bir yatırım ve kar aracı haline gelmiştir, stratejik önemini daha da pekiştirmiştir (Karakılçık ve Gökdemir, 2012,

s. 84). Su politikalarına yön veren küresel aktörler, belirli merkezlerde ürettikleri yeni ve ideolojik nitelik taşıyan kavramlar aracılığıyla, dünya kamuoyunu etkilemekte ve bu kavramların yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde içselleştirilmesi için çeşitli araçlardan yararlanmaktadır. “Yönetişim”, “bütüncül su kaynakları yönetimi”, “özeleştirme”, “yerleştirme” ve “kamu- özel ortaklığı” gibi kavramlar, bu küresel stratejinin temel uygulama enstrümanları olarak öne çıkmaktadır. Küresel düzeyde su politikalarının uygulanmasında başta ABD ve Avrupa Birliği olmak üzere, çok sayıda uluslararası kuruluş, devlet, yardım fonları, düşünce ve akademik kuruluşlar, küresel su yönetişiminin başlıca aktörleri arasında yer almaktadır. Ancak dikkat çekici bir biçimde, bu küresel yönetişim ağında Üçüncü Dünya ülkeleri ya temsil edilmemekte ya da karar alma süreçlerinden dışlanmaktadır (Karakılçık, 2011, s. 79).

Suya ilişkin uluslararası uyuşmazlıkların önemli bir bölümü, sınıraşan su kaynaklarından dolayı meydana gelmektedir. Tarihsel süreç boyunca, su odaklı çatışmalar özellikle birden fazla ülkenin ortaklaşa kullandığı nehir havzalarında yoğunlaşmıştır. Bugün dünya nüfusunun yaklaşık %40’ı, 263 sınıraşan nehir havzasında yaşamaktadır ve bu havzaların üçte ikisinde suyun ortak yönetimine dair bağlayıcı bir anlaşma bulunmamaktadır. Nil, Ürdün, Dicle ve Fırat gibi Ortadoğu’daki su yolları; İndus, Ganj ve Brahmaputra gibi Güney Asya’daki akarsular ile Colorado, Rio Grande ve Panama gibi Amerika kıtasındaki örnekler, sınıraşan su paylaşımının jeopolitik sonuçlarını açık biçimde ortaya koymaktadır. Nitekim ortak su kaynaklarına erişim zaman zaman siyasi ya da askeri nedenlerle engellenebilmekte, bu da söz konusu kaynakların yalnızca doğal değil, aynı zamanda stratejik değer taşıdığını göstermektedir (Gleick, 1993, s. 80- 83).

4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ SONRASI SU KRİZLERİNE İLİŞKİN SU DİPLOMASİSİ YAKLAŞIMLARI

İklim değişikliğine bağlı olarak suyun artan önemi, su kaynaklarına ilişkin anlaşmazlıkları da beraberinde getirmiş, uzun zamandan beri var olan su krizleri günümüzde daha da karmaşık hale gelmiştir. Suyun yaşamsal önemi ve stratejik değeri, devletlerin suyu en etkili biçimde kullanma ve kontrol etme çabasını artırmakta; bu durum, suyu küresel ve bölgesel anlaşmazlıkların merkezine yerleştirmektedir. Devletlerarasındaki bu çatışmaları, çoğu zaman bölgesel düzeyde iş birliği mekanizmalarının gelişimini engellemekte ve suyun verimli kullanımını sekteye uğratarak çevresel sorunların derinleşmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda, sınıraşan su kaynaklarının paylaşımında yaşanan gerilimleri yönetmek ve olası çatışmaları önlemek amacıyla “su diplomasisi” adı verilen diplomatik araçlar kullanılmaktadır.

Su diplomasisi, bölgesel düzeyde kaynakların barışçıl paylaşımına yönelik iş birliği yapılarının oluşturulmasında kritik bir rol oynamaktadır (Schmeier, 2018, s. 2). Özellikle iklim değişikliği, sanayileşme, hızlı şehirleşme ve nüfus artışı gibi faktörler su kaynaklarının önemini daha da artırarak uluslararası sistemde suya dayalı çıkar çatışmalarını yoğunlaştırmakta, bazı bölgelerde bu gerilimlerin doğrudan çatışmaya dönüşmesine yol açmaktadır.

Uluslararası sistemde suya ilişkin anlaşmazlıkların çözülmesi ve bütünleşmiş, sürdürülebilir bir yönetim modelinin inşa edilebilmesi için su diplomasisi çerçevesi önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Su diplomasisinin temel amacı, taraflar arasında doğru iletişim ve müzakere süreçleri yoluyla fikir birliği sağlamak ve bu uzlaşmayı, oluşturulan ortak mekanizmalar aracılığıyla kurumsal yapılara entegre etmektir. Bu süreç yalnızca kaynakların teknik olarak paylaşımını değil, aynı zamanda aktörler arasında güvene dayalı ilişkilerin inşasını da hedeflemektedir (Michel, vd., 2019). Böylece su diplomasisi, çatışma potansiyelinden uzaklaşarak sürdürülebilir bir iş birliği alanına dönüşmekte; çok taraflı platformlar ve bölgesel girişimler aracılığıyla aktörleri ortak bir çatı altında buluşturmakta; uzun vadede ise bölgesel istikrarı destekleyen kurumsal mekanizmaların gelişimine katkı sunmaktadır.

Su diplomasisinin iş birliğini sağlamak amacıyla dört aşaması bulunmaktadır. İlk aşama, devletler veya gruplar arasında ortaya çıkan su anlaşmazlıklarıdır. Bu aşamada tarafların tutum ve davranışlarının yoğunluğuna bağlı olarak müzakere, diplomatik baskı, arabuluculuk, tahkim ya da dostane girişim, iyi niyet gibi yöntemlerden biri veya birkaçı kullanılabilir. Amaç, tarafları anlaşmazlığın çözümüne, yani ikinci aşamaya yönlendirmektir. İkinci aşamada, taraflar arasında karşılıklı güvenin tesis edilmesi ve ortak bir yapı oluşturulması hedeflenmektedir. Bu süreçte, 1966 tarihli Helsinki Kuralları, 1977'deki Birleşmiş Milletler Uluslararası Su Yolları Sözleşmesi ve 2004'te yayımlanan Berlin Kuralları gibi uluslararası su hukuku normlarından yararlanılır (Grench, vd., 2018, s. 104). Bu çerçevede, tarafların barış sürecine yönlendirilmesi için bir nehir havzası organizasyonunun kurulması ya da bölgesel bir anlaşmanın yapılması teşvik edilir (Güntay, 2022, s. 144). Üçüncü aşamada ise anlaşmazlık içinde olan taraflar arasında çeşitli iş birliği mekanizmaları oluşturularak, su kaynakları konusunda birlikte hareket edebilmeleri için bir zemin hazırlanır. Son aşamada ise, ortak planlama mekanizmaları, ortak izleme sistemleri ve planlanan önlemlerin karşılıklı bildirimine dayalı yapılar geliştirilir. Bu süreç, kısaca "ortak su yönetimi" olarak tanımlanabilir. Bu yapılar sayesinde tarafların su kaynaklarını birlikte ve etkin bir şekilde yönetebilmeleri amaçlanır (Schmeier, 2018, s. 4). Bu yönetim mekanizması ile her bir taraf, su kaynaklarını yakından takip edebilir ve şeffaflık temelinde karar alma süreçlerine katılabilir.

Tarihsel süreç incelendiğinde, suyun doğrudan bir savaş nedeni olarak ortaya çıktığı örneklerin oldukça sınırlı olduğu, suyun genellikle çatışmaların dolaylı unsurlarından biri olarak rol oynadığı görülmektedir. Ancak bu tespit, nüfus artışının ve suya duyulan talebin günümüzdeki kadar yüksek olmadığı, su kaynakları üzerindeki baskıların çeşitlenip yoğunlaşmadığı ve iklim değişikliğinin kısa vadeli etkilerinin henüz belirginleşmediği bir döneme aittir (Yıldız, 2010, s. 92). Günümüzde ise iklim değişikliğinin giderek artan olumsuz etkileri, uluslararası düzeydeki siyasi gerilimler, küresel ekonomik istikrarsızlıklar, sınır aşan su kaynaklarına yönelik hak iddiaları ve çevresel kirlilik gibi faktörlerin bir araya gelmesiyle su, stratejik önemi yüksek ve çok boyutlu bir güvenlik meselesi haline gelmiştir. Son yirmi yıllık dönemde, su kıtlığı ve suya erişim sorunları ile olası su savaşları arasında doğrudan bir sebep sonuç ilişkisi bulunduğu yönündeki görüş, uluslararası alanda giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır. Bu bağlamda, su güvenliği meselesi yalnızca çevresel ya da kalkınmaya ilişkin bir konu olmaktan çıkarak, pek çok ülkenin askeri güvenliğinin bir parçası olarak değerlendirilmeye başlanmıştır (Starr, 1991, s. 19). Özellikle sınır aşan su kaynaklarını ortaklaşa kullanan devletler arasında yaşanabilecek ihtilafların, son yirmi yılda küresel düzeyde kaygı uyandıracak ölçüde artış gösterdiği ifade edilmektedir (Yıldız, 2010, s. 128; Karakılçak, 2008, s. 31).

Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi, Avrupa Birliği sınırları içerisinde yer alan tüm su kaynaklarının korunmasını, mevcut kirliliklerin bertaraf edilmesini ve gelecekte ortaya çıkabilecek kirlilik tehditlerine karşı gerekli önlemlerin alınmasını hedefleyen Su Çerçeve Direktifi'ni (SÇD) kabul etmiştir. Üye ve aday ülkeler açısından bağlayıcılığı bulunan bu direktifin hazırlanma sürecinde suyun kalite ve miktarına doğrudan ya da dolaylı etkide bulunan sanayi ve tarım sektörlerinin temsilcileri, tüketici örgütleri ile ulusal ve yerel düzeyde faaliyet gösteren idari otoritelerden çok sayıda uzman aktif olarak rol almıştır (Durmuş, vd., 2020, s. 97).

5. TÜRKİYE'NİN SINIR AŞAN SULARI VE SU POLİTİKASI

Dünyada bazı akarsular, bir devletin topraklarında doğup beslendikten sonra, bir veya birden fazla ülkenin sınırlarını aşarak denize ulaşmaktadır. Bu tür su kütleleri, uluslararası literatürde "sınır aşan sular" (transboundary waters) olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanı sıra, bazı akarsular iki ya da daha fazla ülkenin sınır hattı boyunca akış göstermekte olup bu tür akarsular genellikle "sınır teşkil eden sular" (border-forming waters) şeklinde nitelendirilmektedir. Ancak bu su kütlelerinin "uluslararası sular" (international waters) olarak adlandırılması terminolojik açıdan doğru değildir. Zira "uluslararası sular" kavramı, genellikle herhangi bir devletin egemenliğine tabi olmayan ve tüm devletlerin ortak kullanımına açık

olan deniz alanları ya da açık okyanus bölgeleri gibi su alanlarını ifade etmektedir. Buna karşılık, sınır oluşturan nehirlerden yalnızca bu nehre kıyıdaş olan devletlerin yararlanma hakkı bulunmaktadır. Bu nedenle, kavramsal netlik ve hukuki isabet açısından “sınır oluşturan sular” ifadesinin tercih edilmesi daha doğru olacaktır (Tepekaya, 1996, s. 150).

Genel kanının aksine, Türkiye su kaynakları bakımından zengin bir ülke değildir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2025). Ancak Fırat ve Dicle nehir sistemlerine ev sahipliği yapması nedeniyle, uzun yıllar boyunca Orta Doğu'daki su sorununun kilit aktörlerinden biri olmuştur. Özellikle Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) kapsamında başlattığı büyük ölçekli baraj ve sulama yatırımları, bölge ülkeleriyle su paylaşımına ilişkin mevcut anlaşmazlıkları daha görünür hale getirmiştir. Bu projelerin kendi topraklarına ulaşan su miktarını azaltacağı ve su kalitesini olumsuz yönde etkileyeceği gerekçesiyle itirazlarda bulunmuş, bu bağlamda sorunu uluslararası kamuoyunun gündemine taşımaya çalışmışlardır. Irak'ın 2003 yılında yaşadığı askeri müdahale öncesinde daha öncelikli bir konu olan su meselesi, işgal sonrası dönemde bölgesel önceliklerde geriye itilmiştir. Öte yandan, Türkiye; Suriye ve Irak'la ilişkilerinde zaman zaman güvenlik, özellikle terörle mücadele bağlamında da iç içe geçen su müzakerelerinde önemli bir tecrübe edinmiş, bu çerçevede gerilimi azaltmaya yönelik çeşitli çözüm önerileri ve iş birliği projeleri geliştirmiştir. Uluslararası hukuk perspektifinden konu değerlendirildiğinde mevcut uygulamalar ve yürütülen çalışmalar, su kaynaklarının adil, makul ve etkin biçimde kullanımı ile sınır komşusu devletlere ciddi zarar vermeme ilkelerinin genel kabul gördüğünü ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin kara sınırları toplamda 2.875 kilometre uzunluğundadır ve bunun yaklaşık 1.067 kilometrelik bölümü akarsular tarafından doğal sınır olarak belirlenmiştir. Yunanistan, Bulgaristan ve eski Sovyetler Birliği ile sınır oluşturan veya sınırı aşan nitelikteki akarsulara ilişkin ilişkileri her ne kadar ideal düzeyde olmasa da büyük ölçüde belirli çözüm mekanizmalarına kavuşturulmuştur. Özellikle sınır teşkil eden akarsulara dair uyumsuzluklar, mevcut uluslararası hukuk normları ve sınır ihtilaflarına ilişkin düzenlemeler çerçevesinde görece kolay biçimde çözümlenmiştir. Buna karşın, Suriye ve Irak ile paylaşılan su kaynaklarına ilişkin sorunlara henüz kalıcı ve somut bir çözüm getirilememiştir (Durmuş vd., 2020, s. 98). Türkiye'nin son zamanlarda ağırlıklı olarak yaşadığı ve zaman zaman sıkıntılar hissettiği su sorunu ile ilgili tartışmalarda, dünyanın siyasi, sosyal, ekonomik ve su kıtlığı açısından en sorunlu olan bölgelerinden biri olan Ortadoğu'da yer almasından dolayı çoğu kez özellikle Fırat ve Dicle Nehirleri ile ilgili konularda tartışmalara taraf olmaktadır (Esenyel, 2001, s. 21). Türkiye, su sorununun çözümüne yönelik olarak

üç aşamalı plan önermiştir. Bu planın ilk iki aşamasında, ilgili ülkelerin su ve toprak kaynaklarının bilimsel yöntemlerle envanterinin çıkarılması öngörülmektedir. Üçüncü aşamada ise, belirlenen su miktarının, suyun etkin kullanımını sağlayacak tasarruf yöntemleri dikkate alınarak ve ihtiyaçlar asgari düzeyde tutulmak suretiyle, adil bir şekilde hangi ülkeye ne kadar tahsis edileceği konusunda mutabakata varılması hedeflenmiştir (Kayaer ve Çiftçi, 2018, s. 400).

Türkiye, suyun stratejik, ekonomik ve yaşamsal öneminin bilinciyle hareket etmekte olup bu alandaki tutumunu yalnızca ulusal çıkarlar çerçevesinde değil, aynı zamanda etik sorumluluklar doğrultusunda da şekillendirmektedir. Bu yaklaşım, Türkiye'nin su politikalarında sadece faydacı bir anlayışla değil, aynı zamanda bölgesel istikrarı ve ortak menfaatleri gözetten bir duyarlılıkla hareket ettiğini göstermektedir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2025). Sorunlu havzalar ve sınır aşan sular bağlamında geliştirilecek politika, diplomasi ve stratejilerin şekillenmesinde bölge ülkelerinin tutum ve yaklaşımlarının da Türkiye'nin bu değer temelli yaklaşımıyla uyumlu olması önem arz etmektedir. Bununla birlikte, uluslararası hukuk normları, bölgesel güç dengeleri ve mevcut jeopolitik dinamikler de dikkate alınarak kapsamlı ve sürdürülebilir çözümler geliştirilmesi gerekmektedir.

Türkiye yalnızca sınıraşan su havzalarında yukarı kıyıdaş (upstream) ülke değil, aynı zamanda bazı nehir sistemlerinde aşağı kıyıdaş (downstream) ülke konumundadır. Bu durum, Türkiye'nin sınıraşan su politikalarının hem coğrafi gerçeklikler hem de uluslararası hukuk ilkeleri bağlamında çok yönlü bir yaklaşımla şekillendirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Türkiye'nin yer aldığı başlıca sınıraşan su havzaları şu şekildedir:

- ♦ *Meriç Nehri*
- ♦ *Kura- Aras Nehir Sistemi*
- ♦ *Çoruh Nehri*
- ♦ *Fırat- Dicle Nehir Sistemi*
- ♦ *Asi Nehri*

Bu nehir sistemleri, Türkiye'nin toplam tatlı su kaynaklarının yaklaşık %35'ini oluşturmaktadır. Dolayısıyla sınıraşan sular, ülkenin su güvenliği, sürdürülebilir kalkınması ve bölgesel ilişkileri açısından stratejik öneme sahiptir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2025). Türkiye'nin sınıraşan sulara yönelik yaklaşımı, uluslararası hukuk normları, bölgesel barış anlayışı ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda şekillenmekte olup, su meselesine öncelikle temel bir insan hakkı perspek-

tifinden yaklaşmakta ve suyun yaşamın devamı için vazgeçilmez bir unsur olduğu anlayışını benimsemektedir. Bu doğrultuda suyun bütüncül ve verimli kullanımına ilişkin sahip olduğu bilgi birikimi ve teknik deneyimi, kıyıdaş ülkelerle paylaşmaya hazır olduğunu her fırsatta dile getirmektedir. Sınıraşan su kaynaklarını çatışma konusu değil, kıyıdaş ülkeler arasında iş birliğini teşvik eden bir unsur olarak değerlendirmektedir. Bu anlayış doğrultusunda, suyun barışçıl amaçlarla yönetilmesi ve ortak kalkınmayı destekleyecek mekanizmaların geliştirilmesini savunmaktadır. Ayrıca her sınıraşan nehir havzasının, kendine özgü ekonomik, sosyal, çevresel, kültürel, hidrolojik ve meteorolojik koşulları bulunduğu gerçeğinden hareketle, bu su kaynaklarının yönetiminin de her bir havzanın özgün dinamikleri dikkate alınarak kıyıdaş ülkeler arasında müzakere edilmesi gerektiği görüşü benimsenmektedir. Türkiye, sınıraşan suların kıyıdaş ülkeler arasında uluslararası hukukun öngördüğü şekilde “hakça” (equitable), “akılcı” (reasonable) ve “etkin” (efficient) biçimde kullanımının esas alınması gerektiğini savunmaktadır. Bu çerçevede, karşılıklı hak ve yükümlülükler dengesi gözetilerek sürdürülebilir su yönetimi anlayışı desteklenmektedir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2025).

6. SONUÇ

İklim değişikliğinin giderek derinleşen etkileri, su kaynaklarını yalnızca çevresel değil, aynı zamanda jeopolitik bir mesele haline getirmiştir. Bu çerçevede tatlı su kaynakları, özellikle sınıraşan nitelikte olanlar, ülkeler arasında hem iş birliği hem de gerilim alanları olarak ön plana çıkmaktadır. Türkiye, Fırat ve Dicle nehirleri başta olmak üzere önemli su havzalarına sahip olması nedeniyle bu yeni jeoekolojik düzlemde stratejik bir konuma sahiptir. Türkiye'nin su politikası, bu kaynakları hem ulusal güvenliğin sağlanması hem de bölgesel barış ile iş birliğinin geliştirilmesi doğrultusunda bir dış politika aracı olarak ele alınmaktadır. Türkiye'nin benimsediği üç aşamalı su yönetimi yaklaşımı; bilimsel envanter çalışmaları, etkin tasarruf yöntemleri ve adil paylaşım prensiplerine dayanmaktadır. Ancak, bu stratejik çerçevenin daha etkili hale gelmesi için mevcut politikaların küresel iklim rejimleriyle daha uyumlu hale getirilmesi, bölgesel müzakere mekanizmalarının daha kurumsal yapılarla desteklenmesi ve su diplomasisinin çok taraflı platformlarda daha görünür hale getirilmesi gerekmektedir.

Küresel ölçekte ise, Türkiye'nin deneyimi, iklim değişikliği çağında sınıraşan su kaynaklarının çatışma değil, iş birliği zemini olarak yönetilebileceğinin önemli bir örneğidir. Bu bağlamda, Türkiye'nin su yönetimi tecrübesi ve teknik kapasitesi, küresel su diplomasisi süreçlerine entegre edilerek, sürdürülebilir kalkınma ve barış odaklı bölgesel girişimlere öncülük edebilir. Sonuç olarak, Türkiye'nin su politikası

ve stratejisi, yalnızca çevresel krizlere yanıt üretmekle kalmamakta, aynı zamanda jeopolitik gücünü sürdürülebilir barış politikalarıyla bütünleştiren özgün bir model sunmaktadır.

EXTENDED ABSTRACT

Climate change has evolved into a multidimensional phenomenon that influences not only the ecological balance but also the foundations of international relations and global security architecture. Rising global temperatures, unpredictable precipitation patterns, and the depletion of freshwater sources are exerting profound pressure on national policies related to agriculture, energy, public health, and security. In this shifting geo-ecological landscape, freshwater has emerged not only as a vital resource but as a strategic geopolitical asset. Countries situated along transboundary river basins must now navigate the complex terrain between sovereignty and cooperative resource management, where water becomes both a point of contention and an opportunity for diplomacy. In this context, Turkey occupies a critical geopolitical position, particularly due to its control over the Tigris and Euphrates rivers- two of the most vital transboundary water systems in the Middle East. While not abundant in freshwater resources, Turkey's role as an upstream country grants it significant influence in shaping regional water politics. As climate change increasingly disrupts hydrological cycles, freshwater becomes scarcer and more contested, heightening its importance in foreign policy frameworks.

This study examines how water, within the context of climate change, is being transformed into a tool of foreign policy and a driver of geopolitical influence. The analysis focuses specifically on Turkey's strategic approach to water management, emphasizing how the country integrates its hydropolitical capabilities into broader regional diplomacy. Through a qualitative methodology that incorporates official policy documents, international treaties, regional water agreements, and academic literature, the research adopts an interpretive lens to assess Turkey's evolving water strategy. Water diplomacy has become an indispensable component of conflict prevention and regional stability, particularly in areas marked by water scarcity. Turkey's approach highlights the dual need to secure national water interests while fostering regional cooperation. The country employs a three-tiered model of water governance that includes: (1) scientific inventory of water and land resources, (2) promotion of water-saving technologies and practices, and (3) equitable allocation based on minimum needs. However, for this framework to achieve its full potential, Turkey must align its national water strategies more closely with global climate

governance norms, strengthen institutional mechanisms for regional negotiation, and increase its diplomatic visibility in multilateral platforms.

Moreover, Turkey's experience provides a valuable case for understanding how water, as a traditionally local resource, can be managed within an international framework of dialogue and mutual benefit. This analysis suggests that effective water diplomacy requires not only state-to-state negotiation but also the inclusion of local stakeholders, transparent data sharing, and the building of trust across all levels of governance. In this regard, Turkey has the potential to pioneer a model of hydro-diplomacy that is both technically informed and politically inclusive.

The study also sheds light on the broader geopolitical implications of freshwater governance under climate stress. Water no longer functions merely as an environmental issue but rather as a strategic domain intersecting development goals, security doctrines, and regional influence. This reality is particularly pronounced in the Middle East, where water scarcity intersects with political instability, demographic pressure, and cross-border tensions. Turkey's stance in managing its transboundary water resources illustrates a nuanced balance between asserting upstream rights and accommodating downstream concerns, a balance that is increasingly scrutinized in international forums. Ultimately, the transformation of freshwater into a geopolitical asset underscores the need for adaptive, forward-looking policies that integrate environmental realities with diplomatic foresight. Turkey's foreign policy illustrates a growing recognition that sustainable water management must be framed not only as a technical or environmental concern but as a matter of strategic planning and regional peacebuilding. As the impacts of climate change intensify, Turkey's water diplomacy could serve as a blueprint for other riparian states navigating similar challenges in a rapidly changing global order.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları: Serkan Gündoğdu, çalışmanın tamamında tek başına katkı sunmuştur.

Çıkar Beyanı: Yazarlar ya da herhangi bir kurum/ kuruluş arasında çıkar çatışması yoktur.

Ethics Statement: The authors declare that the ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In the event of a contrary situation, the Journal of Public Administration and Policy has no responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.

Author Contributions: Serkan Gündoğdu has contributed to all parts and stages of the study.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors and/or any institution.

KAYNAKÇA

- Arı, T. (1999). *Uluslararası İlişkiler ve Dış Politika*. 3. Baskı, İstanbul: Alfa Yayınları.
- Bölük, E. (2016). Thornthwaite İklim Sınıflandırmasına Göre Türkiye İklimi (ss.1-25). Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Klimatoloji Şube Müdürlüğü. https://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/iklim_siniflandirmalari/thornthwaite.pdf
- Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü. (2025). *Toprak Su Kaynakları*. <https://dsi.gov.tr/Sayfa/Detay/754> (Erişim tarihi: 16 Nisan 2025)
- Durmuş, N., Özengin, N. ve Elmacı, A. (2020). Türkiye’de Sınıraşan Suların Çevresel Problemlerinin Araştırılması. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 9 (1), 96-106. <https://doi.org/10.28948/ngumuh.559320>
- Esenyel, Ö. (2001). *Türkiye’nin Su Potansiyeli ve Potansiyelin Kullanılması*. İstanbul: Harp Akademileri Basımevi.
- Firidin, E. (2015). Su Sorununun, Su Hakkı ve Su Etiği Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 43-55.
- Gleick H. P. (1993). Water and Conflict: Fresh Water Resources an International Security. *International Security*, 18 (1), 79-112.
- Grech-Madin, C., Döring, S., Kim, K. ve Swain, A. (2018). Negotiating water across levels: A peace and conflict “toolbox” for water management. *Journal of Hydrology*, 559, 100-109. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.02.008>
- Gündoğdu, S. (2021). *Türk Dış Politikasında Yumuşak Güç ve Kamu Diplomasisi Kurumlar ve Uygulamalar (2002-2013)*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Güntay, N. (2022). Su Diplomasisi ve Bölgesel İşbirliği Ekseninde Mekong Nehri Havzası’nın İncelenmesi. *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 18 (41), 137- 169. <https://doi.org/10.17752/guvenlikstrrtj.1090057>.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers (pp.1–35). https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf (Erişim tarihi: 19 Nisan 2025)
- Karakılçık, Y. (2008). Bölgesel Su Anlaşmazlıklarının Küresel Çatışmaya Dönüşme Riski: Fırat ve Dicle Örneği. *Uluslararası Hukuk ve Politika*, 4 (16), 19-56.
- Karakılçık, Y. (2011). Küresel Aktörlerin Su Stratejileri ve “Bölgesel Su Birliği” Gerekliliği: AVSUBİR. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 2 (1), 74-90.

- Karakılçık, Y. ve Gökdemir, L. (2012). 21. Yüzyılda Suyun Ekonomi Politikası ve Küresel Su Şirketlerinin "Küresel Ekonomik Kriz"i Fırsata Dönüştürme Olanakları. İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 1 (1), 82-96.
- Kayaer, M. ve Çiftçi, S. (2018). 'Su Sorunu' ve Türkiye'nin Tatlısu Potansiyeli Çerçevesinde Türkiye'nin Sınıraşan Sularının Stratejik, Etik ve Hukuki Boyutlarının Değerlendirilmesi. PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4 (3), 386-404.
- Kayan, A., Küçük, A. (2022). Küresel İklim Krizinin Oluşmasında Politik Kararların Hükümet Politikalarının Etkisi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (31), 501- 526.
- Michel, D., et al. (2019). *Water Diplomacy: Facilitating Dialogues. Water Diplomacy of the Journal of Hydrology (SIWI)*. <https://siwi.org/wp-content/uploads/2019/07/hlpf-policy-brief-3-july-web.pdf>
- Öner, Ş. (2023). İklim Değişikliği Sorununun Uluslararası Gelişmeler Eşliğinde Türkiye'nin Politika ve Kurumlarına Yansıması. *Ombudsman Akademik*, (18), 13-47.
- Özbay, Ö. (2014). 21. Yüzyılda Uluslararası Su Hukuku. <https://www.hidropolitikakademi.org/tr/article/999/21-yuzyilda-uluslararasi-su-hukuku> (Erişim Tarihi: 17 Nisan 2025)
- Schmeier, S. (2018). *What is Water Diplomacy and Why Should You Care?*. Global Water Forum, 2017-2018, ss.2-7.
- Sertyeşilışık, E. (2017). Türkiye'nin Su Kaynaklarının Ekonomi Politikası Üzerine Bir İnceleme. *Turkish Journal of Scientific Reviews*, 10 (1), 28-30.
- Starr, Joyce R. (1991). Water Wars. *Foreign Policy*, 82, 17-30.
- Sürmelioglu Parlar, D. ve Özkan, A. (2025). 21. Yüzyılda Suriye'de Su Güvenliği. *International Journal of Politics and Security (IJPS)*, 7 (1), 110-147. <https://doi.org/10.53451/ijps.1675224>.
- Şanlı, F. B., Bayrakdar, S. ve İncekara, B. (2017). Küresel İklim Değişikliğinin Etkileri ve Bu Etkileri Önlemeye Yönelik Uluslararası Girişimler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 201-212.
- Şen, Z. (2022). İklim Değişikliği ve Türkiye. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 1 (1), 1-19.
- Şirin, T. (2010). Çevresel Güvenlik Kapsamında Su. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi (MÜHF – HAD)*, 16 (3-4), 85-168.

- T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2025). Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın Tarihçesi. <https://www.csb.gov.tr/tarihcemiz-i-7012> (Erişim Tarihi: 15 Nisan 2025)
- T.C. Dışişleri Bakanlığı. (2025). *Türkiye'nin Su Politikası*. https://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-su-politikasi.tr.mfa (Erişim Tarihi: 27.04.2025)
- Tepekaya, M. (1996). Değişen Dünya Konjonktüründe Türkiye'nin Sınır Aşan Suları. *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, 1 (1), 149-184.
- Yıldız, D. (2010). *Su'dan Savaşlar*. İstanbul: Truva Yayınları.

AMAÇ VE KAPSAM

Yirminci yüzyılda gelişen kamu politikaları alanı başta akademik araştırmacı-lardan başlayarak uygulamacılara doğru ilgi odağı halinde görünüyor. Bu kapsam-da yayın hayatına atılan dergimizin amacı, Türkiye’de kamu yönetimi çalışmalarıyla ilgili bir bilgi merkezi olmak ve kamu politikaları disiplini odaklı bir yayın merkezi kurmaktır. Binaenaleyh, kamu yönetimi ve kamu politikaları başta olmak üzere, il-gili sosyal bilimler çalışmalarının alan yazına kazandırılması amaçlanmaktadır. Ek olarak bu dergi ile İktisadi ve İdari Bilimler, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler vb. beşeri bilimler bünyesindeki farklı disiplinlerden ortak bir akademik platform oluşturulmak istenmektedir. Bilgi ve değer üretilmesine katkı vermek; akademik yayıncılıkta referans kaynağı olmak; kamu politikası, kamu yönetimi ve sosyal alan-da sürdürülebilirliği önelemek derginin hedefidir. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi (KAYPOD) editör kurulu, yayın hayatına başladığı günden bu yana he-deflerin ancak ilkeli yayıncılık politikası, bilim ve ifade özgürlüğüne saygı, bilim ve araştırma etiği ilkelerine koşulsuz bağlılık ile gerçekleşeceğine inanmaktadır.

1. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi (KAYPOD), Mart, Temmuz ve Ka-sım ayları olmak üzere yılda üç kez yayınlanan uluslararası hakemli bilimsel bir dergidir. Dergi gerektiğinde özel sayılar çıkarabilecektir.
2. Yayınlanmak üzere gönderilen çalışmaların başka bir yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Derginin ya-yım dili Türkçe ve İngilizcedir.
3. Dergide, sosyal bilimler alanındaki tüm konu başlıklarına sahip bilimsel makaleler kabul edilmektedir. Dergimizde belirtilen sosyal bilim dallarında teorik ve deneye dayalı çalışmalar, kitap incelemeleri, açıklamalı bibliyografi-ler ve derleme makaleler de yer alabilecektir.
4. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi, açık erişim politikasını benimsemiş ve akademik özgürlüğü savunan bir yayım alanıdır. Yayın öncesinde, süre-cinde ya da sonrasında yazarlardan ücret talep edilmez. Yazarlara bir telif ücreti ödenmez.
5. Yayınlanmak üzere dergiye gönderilen yazılar, yayın kurulu tarafından ilk değerlendirmesi yapıldıktan sonra hakemlere gönderilir. Yayın kurulu hakemlerden gelecek rapor doğrultusunda yazının basılmasına, yazardan makalesinde düzeltme istenmesine ya da basılmamasına karar verir. Yayım kararı yazar(lar)a bildirilir.

6. Yazarlar makalelerinin başlığını, ad, soyadı, unvan, bağlı bulundukları kurum adı, posta adresi, telefon ve e-posta adreslerini ayrı bir kâğıda yazarak bir kapak sayfası hazırlayıp makaleleri ile birlikte göndermelidir. Hakemlere gönderilecek metinde makalenin başlığı, makale metni, Türkçe ve İngilizce özetler bulunmalı, kimlik bilgileri yer almamalıdır.
7. Sisteme yüklenen her bir makalenin iThenticate, Turnitin gibi intihal tarama programı aracılığı ile taranarak sisteme yüklenmesi gerekmektedir. Tarama sonucu %20'nin üzerinde olan makaleler RET edilmektedir. Makaleler en az iki hakem tarafından kör hakemlik uygulamasıyla değerlendirilmektedir.
8. Dergide yayımlanması istenilen metinlerin, word veya open office gibi doküman biçiminde ve DergiPark sistemi üzerinden (<http://dergipark.org.tr/tr/pub/kaypod>) başvurusu yapılmalıdır.
9. ULAKBİM/TR Dizin 2020 yılında zorunlu kıldığı “etik kurul kararı gerektiren klinik ve deneysel insan ve hayvanlar üzerindeki çalışmalar için ayrı etik kurul onayı alınmış olmalı, bu onay makalede belirtilmeli ve belgelendirilmelidir.” kriteri çerçevesinde insan ve hayvan örnekleme olan nitel ve nicel saha araştırmaları için etik kurul onayı makaleye ek olarak verilmeli ve makalenin yöntem kısmında belge tarih ve sayısı belirtilerek etik kurallara uyulduğu ifade edilmelidir.
10. Dergiye gönderilen çalışmaların Araştırma ve Yayın Etiğine uygunluğuna dikkat edilmektedir. ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) tavsiyeleri ile COPE (Committee on Publication Ethics)'nin editör ve yazarlar için uluslararası standartlara uygunluk aranmaktadır.
11. Yazım ve biçim kurallarına uygun olmayan makaleler hakeme gönderilmez ve basılmaz.
12. Düzeltme metnini 30 gün içerisinde göndermeyen yazarların metinleri reddedilir.

ETİK İLKELER VE YAYIN POLİTİKASI

Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi (KAYPOD) kamu yönetimi ve kamu politikaları başta olmak üzere, ilgili sosyal bilimler çalışmalarını yayımlamak amacıyla kurulmuştur. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisinde yer alan etik görev ve sorumluluklar oluşturulurken açık erişim olarak Committee on Publication Ethics (COPE) tarafından yayınlanan rehberler ve politikalar dikkate alınmıştır. Aşağıda yazar, hakem ve editörlerin uyması gereken etik ilke ve kurallara yer verilmiştir.

Yazarlara İlişkin Etik İlke ve Kurallar

- Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi'ne gönderilen makalelerin kamu yönetimi ve kamu politikaları başta olmak üzere ilgili sosyal bilimler alanlarında özgün çalışmalar olması gerekmektedir.
- Makalelerde yararlanılan tüm kaynaklara ilişkin doğru ve uygun bir şekilde kaynak gösterimi gerekmektedir.
- Dergiye gönderilen makalelerin başka bir dergiye gönderilmemiş olması ve KAYPOD Telif Hakkı Devir Formu doldurulması gerekmektedir.
- Makaleye fikren katkıda bulunmayan kişilere yazar olarak yer verilmemelidir.
- Gönderilen makaleye ilişkin çıkar çatışmaları belirtilerek nedeni açıklanmalıdır.
- Yazarların, hakem sürecindeyken çalışmalarına ilişkin ham verileri editörler kuruluna iletmesi istenebilir, bu durumda yazarların ham verilerini editörler kuruluşuyla paylaşmaları beklenebilir. Yazarlar, yayımlanan bir makaleye ilişkin verileri 5 yıl süreyle saklamakla yükümlüdürler.
- Yazarlar çalışmalarında bir hata tespit ettiklerinde editörü ve editörler kurulunu bilgilendirmelidir. Düzeltme veya geri çekme süreçlerini editörler ile işbirliği içerisinde gerçekleştirmelidirler.

Hakemlere İlişkin Etik İlke ve Kurallar

Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi'ne gönderilen tüm makaleler çift taraflı kör hakemlik süreci ile değerlendirilmektedir. Çift taraflı kör hakemlik, yansız, nesnel ve bağımsız bir değerlendirme sürecinin sağlanabilmesi için yazarların hakemlerden, hakemlerin de yazarlardan gizli tutulması anlamına gelmektedir.

Hakemlere makaleler değerlendirilmek üzere Dergipark sistemi üzerinden iletilmektedir. Hakemler, değerlendirdikleri makalenin KAYPOD'un temel yayın alanlarına katkısını ve makalenin yayımlanabilir olup olmadığına ilişkin kararlarını kendilerine sistem üzerinden iletilen formu doldurmak suretiyle gerçekleştirmektedirler. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi'nde hakem olarak görev yapan akademisyenlerin etik sorumlulukları şunlardır:

- Hakemlerin uzmanlık alanlarına ilişkin makalelere hakemlik yapmaya özen göstermeleri gerekmektedir.
- Hakemler çıkar çatışması olabilecek çalışmaları değerlendiremeyeceklerini editörlere iletmelidirler.
- Hakemler makaleleri tarafsız olarak değerlendirmelidirler.
- Hakemlerin değerlendirdikleri makalelere ilişkin çevrimiçi Makale Değerlendirme Formunu doldurmaları gerekmektedir. Hakemler değerlendirdikleri makaleye ilişkin görüşlerini makale değerlendirme formunda gerekçeli olarak ifade etmelidirler.
- Hakemler makale değerlendirmelerinde yazarları rencide edecek bir dil kullanmaktan kaçınmalı, aksine önerilerinde kullandıkları üslubun bilimsel olması gerekmektedir. Olumsuz bir durum ile karşılaşılması halinde editörler hakem ile iletişime geçerek yorumlarını yeniden gözden geçirmeleri ve düzeltmelerini talep edebilirler.
- Hakemlerin kendilerine verilen süre içerisinde etik sorumluluklara uyarak değerlendirmelerini tamamlamaları gerekmektedir.

Editör(ler)e İlişkin Etik İlke ve Kurallar

- Editörlerin Committee on Publication Ethics (COPE) tarafından yayınlanan olduğu 'COPE Dergi Editörleri için Etik Davranışlar ve En İyi Uygulamalar Kılavuzu'nda yer alan etik sorumlulukları yerine getirmekle yükümlüdürler. Editörlerin etik görevleri ve sorumlulukları aşağıdaki gibidir:
- Editör derginin niteliğinin artırılması ve gelişimine katkıda bulunmak için çaba sarf etmekle yükümlüdür.
- Editörün, yazarların ifade özgürlüğünü desteklemesi gerekmektedir.
- Editörün, dergide hakem değerlendirmesinin gerekli olmadığı bölümlerin (editöre mektup, davetli yazılar, konferans duyuruları vb.) açıkça belirtildiğinden emin olması gerekmektedir.

- ✦ Editörün yayımlanan makalelerin dergi okuyucularının bilgi ve becerileriyle uyumlu olabilmesi için çaba sarf etmesi gerekmektedir.
- ✦ Editör, hakemlerin bilgi ve uzmanlıklarına uygun makaleleri değerlendirmelerini istemelidir. Böylece makalelerin alanında uzman kişilerce uygun bir şekilde değerlendirilmesi sağlanmalıdır.
- ✦ Editör, hakemlerin bir makaleyi değerlendirmeden önce makaleye ilişkin çıkar çatışmaları bulunmadığını belirtmelerini talep etmekle yükümlüdür.
- ✦ Editörün hakem değerlendirme sürecine ilişkin gerekli tüm bilgileri ve hakemlerden yapması beklenenleri hakemlere iletmesi gerekmektedir.
- ✦ Editör, hakem değerlendirme sürecinin çift taraflı kör hakemlik ile sürdürüldüğünden emin olmalı ve yazarlara hakemleri, hakemlere de yazarları ifşa etmemelidir.
- ✦ Editör, hakemleri zamanlama ve performanslarına göre değerlendirmelidir.
- ✦ Editör, hakemlere ilişkin bir veri tabanı oluşturmali ve hakemlerin performansına göre veri tabanını güncellemelidir.
- ✦ Editör, kaba ve kırıcı yorumlarda bulunan ya da geç dönen hakemleri hakem listesinden çıkarmalıdır.
- ✦ Editör, hakem listesini hakemlerin uzmanlık alanlarına göre sürekli yenilemeli ve genişletmelidir.
- ✦ Editör, yazarlara kendilerinden ne beklendiğine ilişkin yayım ve yazım kuralları ile örnek şablonu sürekli güncellemelidir.
- ✦ Editör dergiye gönderilen makaleleri dergi yazım kuralları, çalışmanın önemi, özgünlüğü açısından değerlendirmeli ve makaleyi ilk gönderim sürecinde reddetme kararı alırsa, yazarlara bunun nedenini açık ve yansız bir şekilde iletmelidir. Bu süreçte, makalenin dilbilgisi, noktalama ve/veya yazım kuralları (kenar boşlukları, uygun şekilde referans gösterme, vb.) açısından tekrar gözden geçirilmesi gerektiğine karar verilirse, yazarlar bu konuda bilgilendirilmeli ve gerekli düzeltmeleri yapabilmeleri için kendilerine zaman tanınmalıdır.
- ✦ Makalelerde gönderim ve yayıma kabul tarihleri yer almalıdır.
- ✦ Yazarların makalelerinin durumuna ilişkin bilgi talebi olduğunda çift taraflı kör hakemlik sürecini bozmayacak şekilde yazarlara makalelerinin durumuna ilişkin bilgi verilmelidir.

- Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerde son karar editör kurulu-
luna aittir. Editör kurulu objektif ve akademik kriterler dahilinde dergide
yayınlanacak makaleleri belirlemekle yükümlüdür.
- Editör, editörler kurulu üyelerine yayım ve yazım kurallarını iletmeli ve ken-
dilerinden beklenenleri açıklamalıdır.
- Editör, editörler kurulu üyelerine yayım ve yazım kurallarının en güncel ha-
lini iletmelidir.
- Editör, editörler kurulu üyelerini değerlendirmeli ve derginin gelişimine ak-
tif olarak katılım gösterecek üyeleri editörler kuruluna seçmelidir.
- Editör, editörler kurulu üyelerini aşağıda yer alan rolleri ve sorumlulukları-
na ilişkin bilgilendirmelidir
 - Derginin gelişimini desteklemek
 - Kendilerinden istendiğinde uzmanlık alanlarına ilişkin derlemeler yazmak
 - Yayım ve yazım kurallarını gözden geçirmek ve iyileştirmek
 - Derginin işletiminde gerekli sorumlulukları yerine getirmek

İntihal ve Etik Dışı Davranışlar

Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi'ne gönderilen tüm makaleler basılmadan önce herhangi bir intihal yazılım programı ile taranmaktadır. Benzerlik oranı %20 ve altında olan makaleler yayına kabul edilir. Bu oranı aşan makaleler ayrıntılı olarak incelenir ve gerekli görülürse gözden geçirilmesi ya da düzeltilmesi için yazarlara geri gönderilir, intihal ya da etik dışı davranışlar tespit edilirse yayımlanması reddedilir.

Aşağıda etik dışı bazı davranışlar listelenmiştir:

- Çalışmaya fıkren katkıda bulunmayan kişilerin yazar olarak belirtilmesi,
- Çalışmaya fıkren katkıda bulunan kişilerin yazar olarak belirtilmemesi,
- Makalenin yüksek lisans/doktora tezinden ya da bir projeden üretilmişse bunun belirtilmemesi,
- Dilimleme yapılması yani, tek bir çalışmadan birden fazla makale yayım-
lanması,
- Gönderilen makalelere ilişkin çıkar çatışmalarının bildirilmemesi,
- Çift taraflı kör hakemlik sürecinin deşifre edilmesi.

YAZIM KURALLARI

1. Her makalede, ana başlığın hemen altında, makalenin amacı ve önemini içeren biri Türkçe biri İngilizce olmak üzere 150-300 kelime arası öz/abstract yer almalıdır. “Öz”lerin altında, beş kelimeyi aşmayan anahtar sözcükler/keywords bulunmalıdır. Kısacası makaleler, Ana Başlık, Öz, Anahtar Sözcükler, Abstract, Keywords, Makale Metni, Notlar ve Kaynakça sırası ile kaleme alınmış olmalıdırlar.
2. Makaleler 12.000 kelimeyi geçmemelidir.
3. Kamu Yönetimi ve Politikaları dergisine gönderilecek tüm makaleler makale şablonu kullanılarak hazırlanmalıdır. Bu şablon kullanılmadan gönderilmiş makaleler RED edilecektir. Makale şablonuna <https://dergipark.org.tr/tr/download/journal-file/18581> linkine tıklayarak ulaşabilirsiniz.
4. Ana metin Times New Roman yazı karakteri kullanılarak 11 punto ve iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Paragraf öncesi ve sonrası paragraf boşluğu bırakılmamalıdır. Paragrafların ilk satırları 1,25 cm içeriden başlamalıdır.
5. Makalenin ana başlık ve alt başlıkları iki yana yaslı, Times New Roman 13 punto, 1,25 cm paragraf girintili olarak yazılmalıdır ve 1., 1.1., 1.1.1 gibi ondalıklı şekilde, 1.GİRİŞ’ten başlayarak (Kaynakça Hariç) numaralandırılmalıdır. Giriş, Bulgular vs. bölüm başlıkları koyu ve büyük harflerle yazılmalıdır. Alt başlıklar ise koyu ve kelimelerin ilk harfleri büyük olacak şekilde yazılmalıdır.
6. Metin içinde kısa alıntılar çift tırnak içinde verilmeli, alıntının içinde tırnak işareti kullanılması gerekmesi durumunda ise tek tırnağa başvurulmalıdır. 40 sözcükten uzun alıntılar blok halinde, tırnaksız, paragrafların ilk satırı ile aynı hizada (soldan 1,25 cm girintili) ve tek satır aralık ile İtalik (Eğik) yazılmalıdır. Alıntı yaparken özgün eserden çıkarılan sözcük ve cümleler parantez içinde üç nokta ile (...) belirtilmelidir.
7. “Uzun alıntılar için Microsoft Word programında Giriş sekmesinin altında bulunan Stiller kısmından Uzun Alıntı stili seçilmelidir. Kısa alıntılar çift tırnak içinde verilebilir.”
8. Kitap, dergi, gazete, film ve program adları metin içinde italik yazılmalıdır. Sayılar metin içinde tutarlı olmak koşuluyla harf veya rakamla belirtilebilir. Türkçe metinlerde tarih belirtilirken önce gün, sonra ay yazılmalıdır.

1.1. Başlıklar

(Hazırlamış olduğunuz Diğer kısımları bu alanın tamamını silerek yapıştırabilirsiniz) İkinci dereceden başlıklar Başlık 2 Seçilerek yapılmalıdır

1.1.1. Üçüncü ve Dördüncü Dereceden Başlıklar Üçüncü dereceden başlıklar Başlık 3,

1.1.1.1. Dördüncü dereceden başlıklar Başlık 4 seçilerek yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Kaynakça 1,25 cm asılı ve 1,25 soldan girintili olacaktır.
2. Dergiye gönderilen tüm yazıların metin içi referansları ve kaynakçaları APA sistemine uygun olarak düzenlenmeli, kaynak olarak Publication Manual of the American Psychological Association'ın altıncı baskısı kullanılmalıdır.
3. Metin içinde yapılan tüm göndermeler, yine metnin içinde, sırasıyla yazarın soyadı, tarih ve eğer alıntı yapılmışsa sayfa numarası yazılarak belirtilmelidir (Barthes, 1975, s. 104). Aynı kaynaklara yapılan diğer göndermelerde de aynı yöntem uygulanmalı, "age." gibi ibareler kullanılmamalıdır.
4. Gönderme yapılan eser iki yazarlı ise, her iki yazarın da soyadları belirtilmeli (Lipovetsky ve Charles, 2004); yazarlar ikiden fazlaysa, ilk yazarın soyadından sonra "ve diğerleri" anlamında "vd." ibaresi kullanılmalı (Jenkins vd., 2009); birden fazla kaynağa yapılan göndermeler ise noktalı virgülle ayrılmalıdır (Alemdar, 1999; Oskay, 1994).
5. Aynı yazarın aynı yılda yaptığı çalışmalar için "a, b, c" ibareleri kullanılmalı (Cassetti, 2011a) ve bu ibareler metin içinde ve kaynakçada aynı olmalıdır.
6. İkincil bir kaynak söz konusu ise metin içi referans, alıntı yapılan yazarın adının metinde geçip geçmemesine göre (aktaran Elsaesser, 2004, s. 82) veya (Musser'den aktaran Elsaesser, 2004, s. 82) şeklinde düzenlenmelidir.
7. Kaynakçada yalnızca metinde gönderme yapılan kaynaklara tam künyeleri ile yer verilmeli ve türleri dikkate alınmaksızın tüm kaynaklar yazar soyadı ve yıla göre düzenlenmelidir.
8. Çeşitli eserlerin kaynakçada nasıl gösterilmesi gerektiği ile ilgili örnekler aşağıda sunulmuştur:

KİTAP

Tek yazarlı kitap

Tekşen, Ö. (2014). Ertelenmiş Vergilerin İncelenmesi ve Muhasebeleştirilmesi 1 (1. baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Tek yazarlı çeviri kitap

Wacquant, L. (2011). Kent Paryaları: İleri Marjinalliğin Karşılaştırmalı Sosyolojisi. (M. Doğan, Çev.). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

İki ve daha fazla yazarlı kitap

Eco, U. ve Dixon, R. (2012) . Inventing the enemy and other occasional writings. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.

Eco, U., Martini, C. M., Proctor, M. ve Cox, H. (2012). Belief or non belief? A confrontation. New York: Skyhorse Pub.

Derleme kitap

Bottomore, T. ve Nisbet R. (Ed.). (2002). Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi. Ankara: Ayraç.

Kitapta bölüm/makale

Giddens, A. (2002). Pozitivizm ve Eleştiriciler. (L. Köker, Çev.). T. Bottomore ve R. Nisbet, (Ed.), Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi içinde(243 291).Ankara: Ayraç.

MAKALE

Basılı dergide makale

Eco, U. ve Pezzini, I. (1982). La sémiologies Mythologies. Communications, 36(1), 19–42.

Çevrimiçi dergide makale

Caoduro, E. ve Baschiera, S. (2015). Retro, Faux-vintage and Anachronism: When Cinema- Looks Back. Necsus. Bahar 2015. Erişim 8 Mart 2016, <http://www.necsus-ej-ms.org/retro-faux-vintage-and-anachronism-when-cinema-looks-back/>

DİĞER KAYNAKLAR

Yayınlanmamış tez

Pinto, A. (2012). Intergovernmental relations in developing countries. Yayınlanmamış doktora tezi, Picardi Jules Verne Üniversitesi.

Gazeteyazısı

Charrel, M. (5 Mart 2016). Representation Problem in the European Union. Le Monde. 4.

Çevrimiçi gazete yazısı

Charrel, M. (5 Mart 2016). Representation Problem in the European Union. Le Monde. Erişim 7 Mart 2016, http://www.lemonde.fr/idees/article/2016/03/05/aveuglements-europeens_4877082_3232.html

Gazete haberi (yazar adı yoksa)

“Haber Başlığı” (6 Mart 2016). Gazete ya da web sitesi adı Erişim 07 Mart 2016, http://www.lemonde.fr/politique/article/2016/03/06/loi-travail-manuel-valls-promet-des-ameliorations_4877336_823448.html

Websitesi

Hacıade, N. (10 Eylül 2015). Yaşar Kemal'den, Sevmek, Sevinmek, İyi Şeyler Üstüne. Erişim 07 Mart 2016, <http://www.5harfliler.com/yasar-kemalden-sevmek-sevinmek-iyi-seyler-ustune/>

“WEB sitesi adı” Erişim 17 Mart 2016, <https://googleblog.blogspot.com/2016/03/what-we-learned-in-seoul-with-alphago.html>

Film

Anderson, W. (1999). Rushmore [Film].

AIM & SCOPE

The field of public policy, which developed in the twentieth century, seems to be at the centre of attention from academic researchers to practitioners. In this context, the aim of our journal is to become an Information Centre related to public administration studies in Turkey and to establish a publication centre focused on public policy discipline. Consequently, it is aimed to bring relevant social sciences studies, especially public administration and public policies, to the literature. In addition, this journal aims to create a common academic platform from different disciplines within the humanities such as Economics and Administrative Sciences, Political Science and International Relations. Contributing to the production of knowledge and value; being a reference source in academic publishing; prioritizing sustainability in public policy, public administration and social areas is the goal of the journal. The editorial board of the Journal of Public Administration and Policy (KAYPOD) believes that since the day it started its publication, the goals can only be achieved through principled publishing policy, respect for science and freedom of expression, and unconditional adherence to the principles of science and research ethics.

1. Journal of Public Administration and Policy (KAYPOD) is an international peer-reviewed scientific journal published three times a year in March, July and November. The journal will be able to issue special issues when necessary.
2. Studies submitted for publication should not have been published elsewhere or sent for publication. The publication language of the journal is Turkish, English, German and Russian.
3. Scientific articles with all subject titles in the field of social sciences are accepted in the journal. Theoretical and experimental studies, book reviews, annotated bibliographies and review articles in the social sciences specified in our journal can also be included.
4. Journal of Public Administration and Policy is a publication field that has adopted an open access policy and defends academic freedom. No fee is charged to the authors before, during or after the publication. No royalties are paid to authors.
5. Manuscripts sent to the journal for publication are sent to the referees after their first evaluation by the editorial board. The editorial board decides whether the article is to be published, revised or rejected in accordance with

the upcoming report from the referees. The publication decision is notified to the author (s).

6. Authors should write the title of their articles, first name, last name, title, institution name, postal address, phone and e-mail addresses on a separate paper and prepare a cover page and send them along with their articles. Turkish and English abstracts should be included in the text that will be sent to the referees, and no credentials should be included in the title of the article, the text of the article, and the Turkish and English abstracts should be included.
7. Each article uploaded to the system must be scanned and uploaded to the system through plagiarism scanning programs such as iThenticate and Turnitin. Articles with a scan result of more than 20% are rejected. Articles are evaluated by at least two referees with blind review practice.
8. The articles to be published in the journal must be submitted in the form of a document such as word or open office and via DergiPark system (<http://dergipark.org.tr/tr/pub/kaypod>).
9. Ethics committee approval should be obtained separately for clinical and experimental studies on humans and animals that require an ethical committee decision, which ULAKBIM / TR Index started to make compulsory in 2020, this approval should be specified and documented in the article. For qualitative and quantitative field studies with human and animal samples within the framework of the criteria, the approval of the ethics committee should be given in addition to the article and it should be stated that the ethical rules are followed by stating the date and number of the document in the method part of the article.
10. The compliance of the studies submitted to the journal with Research and Publication Ethics is paid attention to. ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) recommendations and COPE (Committee on Publication Ethics) are required to comply with international standards for editors and authors.
11. Articles that do not comply with the spelling and format rules will not be sent to the referee and will not be published.
12. The papers of the author(s) who do not submit the revisions within 30 days will be rejected.

ETHICAL PRINCIPLES AND PUBLICATION POLICY

The Journal of Public Administration and Policy (KAYPOD) was established to publish public administration and public policy studies. The guidelines and policies published by the Committee on Publication Ethics (COPE) were taken into account as open access when creating the ethical duties and responsibilities contained in the Journal Public Administration and Policy. The following are the ethical principles and rules related to scientific research and the ethical principles and rules that authors, referees and editors should follow.

Ethical Principles and Rules Related to Scientific Research

- ♦ Scientific methods should be used at the stages of collecting, analyzing, interpreting and reporting data related to the studies. Results that are not of a scientific nature cannot be included in the scope of research.
- ♦ National and international regulations should be adhered to in the research process and permission should be obtained from the competent authorities. The data obtained during the research process should be used to the extent or form permitted by the competent authorities. In studies aimed at individuals, the consent of the participants should be observed and it should be essential that the information that should not be presented remains confidential.
- ♦ *Researchers are obliged to inform the relevant persons and institutions about the negative situations that may occur as a result of the research. Researchers have the right not to participate in the study due to adverse circumstances.

Ethical Principles and Rules for Authors

- ♦ Articles submitted to the Journal of Public Administration and Policy should be original studies in the related fields of social sciences, especially public administration and public policies.
- ♦ An accurate and appropriate representation of the source is required for all the resources used in the articles.
- ♦ The articles submitted to the journal should not have been sent to another journal and the REGISTERED Copyright Transfer Form should be completed.

- ✦ People who do not contribute ideas to the article should not be included as authors. Unpublished or unpublished works should not be included as a source. All or part of any work cannot be published without permission or without showing the source.
- ✦ Conflicts of interest related to the submitted article should be stated and the reason should be explained. If there are authors or authors, they should indicate the financial sources of the work.
- ✦ The author or authors should act in accordance with the citation system determined by the journal at the article writing stage.
- ✦ Authors may be asked to submit raw data related to their work to the editorial board during the review process, in which case authors may be expected to share their raw data with the editorial board. The authors are obliged to keep the data on a published article for a period of 5 years.
- ✦ Authors should inform the editor and the board of editors when they detect an error in their work. They should carry out the correction or withdrawal processes in cooperation with the editors.

Ethical Principles and Rules for Reviewers

All articles submitted to the Journal of Public Administration and Policy are evaluated by a double-blind peer-review process. Double-blind review means keeping the authors confidential from the reviewers and the reviewers from the authors in order to ensure an impartial, objective and independent evaluation process. Articles are sent to the reviewers via the Dergipark system for evaluation. The reviewers make the contribution of the article they evaluate to the main publication areas of KAYPOD and make their decisions about whether the article is publishable by filling out the form sent to them through the system. The ethical responsibilities of academics who work as referees in the Journal of Public Administration and Policy are as follows:

- ✦ Reviewers should take care of reviewing articles related to their areas of expertise.
- ✦ Reviewers should inform the editors that they cannot evaluate studies that may be a conflict of interest.
- ✦ Reviewers should evaluate the articles impartially. Reviewers should not transfer information from the article to their own study, nor should they take

academic/personal interests into account. Studies should not be shared with third parties during the arbitration process.

- ✦ Reviewers are required to fill out the online Article Evaluation Form for the articles they have evaluated. Reviewers should express their opinions about the article they are evaluating in a reasoned manner in the article evaluation form.
- ✦ Reviewers should avoid using language that will offend the authors in their article evaluations, but on the contrary, the style they use in their suggestions should be scientific. In case of an adverse situation, the editors may contact the reviewers and request that they reconsider and correct their comments.
- ✦ Reviewers should take into account the principles of scientific research and publication ethics of the journal. Reviewers are required to complete their evaluations by complying with ethical responsibilities within the time given to them.

Ethical Principles and Rules of the Editor(s)

- ✦ The editors are obliged to fulfill the ethical responsibilities contained in the 'COPE Guide to Ethical Behavior and Best Practices for Journal Editors' published by the Committee on Publication Ethics (COPE). The ethical duties and responsibilities of editors are as follows:
- ✦ The editor is obliged to make efforts to increase the quality of the journal and contribute to its development.
- ✦ The editor is required to support the freedom of expression of the authors.
- ✦ The editor is responsible for ensuring that the sections in the journal where peer review is not required (letter to the editor, invited articles, conference announcements, etc.), it is necessary to make sure that it is clearly stated.
- ✦ The editor should make efforts to ensure that the published articles are compatible with the knowledge and skills of the journal readers.
- ✦ The editor should ask the reviewers to evaluate the articles in accordance with their knowledge and expertise. In this way, appropriate evaluation of the articles by experts in their field should be ensured.
- ✦ The editor is obliged to request that the reviewers indicate that there are no conflicts of interest regarding the article before evaluating an article.

- ✦ The editor is required to provide the reviewers with all the necessary information about the reviewer evaluation process and what they are expected to do from the reviewers.
- ✦ The editor should ensure that the reviewer evaluation process is carried out by double-blind reviewing and should not disclose reviewers to the authors and authors to the reviewers.
- ✦ The editor should evaluate the reviewers according to their timing and performance.
- ✦ The editor should create a database of reviewers and update the database according to the performance of the reviewers.
- ✦ The editor should remove reviewers from the list of reviewers who make rude and offensive comments
- ✦ The editor should constantly update and expand the list of reviewers according to the areas of expertise of the reviewers.
- ✦ The editor should constantly update the sample template with publication and writing rules for what is expected of the authors themselves.
- ✦ The editor should evaluate the articles submitted to the journal in terms of the rules of journal writing, the importance and originality of the study, and if he decides to reject the article during the first submission process, he should clearly and impartially communicate the reason for this to the authors. In the process, the grammar of the article, punctuation and/or spelling rules (margins, proper referencing, etc.) if it is decided that it should be reviewed in terms of, the authors should be informed about it and given time to make the necessary corrections.
- ✦ The submission and acceptance dates for publication should be included in the articles.
- ✦ When authors have a request for information about the status of their articles, authors should be provided with information about the status of their articles so as not to disrupt the double-blind peer review process.
- ✦ The final decision on the articles sent to the journal for publication belongs to the editorial board. The editorial board is obliged to determine the

articles to be published in the journal within the objective and academic criteria.

- ✦ The editor should communicate the publication and writing rules to the members of the board of editors and explain what is expected of them.
- ✦ The editor should provide the most up-to-date version of the publication and writing rules to the members of the board of editors.
- ✦ The editor should evaluate the members of the board of editors and elect members to the editorial board who will actively participate in the development of the journal.
- ✦ The editor should inform the members of the editorial board of the following roles and responsibilities
 - To support the development of the journal
 - To write reviews about their areas of expertise when they are asked to
 - Review and improve the rules of publication and spelling
 - To fulfill the necessary responsibilities in the operation of the journal

Author Guidelines

1. Papers should be prepared by using the article template. You can download the article template from [here](#).
2. The copyright transfer form should be scanned with signature and uploaded to the system. Download the copyright transfer form from [here](#).
3. The author information form should be filled and uploaded to the system (in Word format). Download the author information form from [here](#).
4. Ethics Committee Approval is required for studies that require ethics committee approval.
 - While the articles are uploaded to the DergiPark system, the Title, Abstract and Keywords should be filled in English and Turkish. All English and Turkish Article Titles should be written in capital letters.
 - Studies should comply with the rules of grammar. A clear and understandable narrative should be followed in the articles; information out

of the purpose and scope should not be included. Valid scientific methods should be followed in the preparation of articles.

- The purpose, subject, scope, method, etc. of the study sections should be adequately explained and studies should be prepared within a certain systematic. In this context, articles that do not comply with the spelling rules will be rejected.
- According to the TR index criteria, the relevant works of the authors who do not have ORCID information will not be accepted.
- Author Information Form must be uploaded to the system during the article submission process. Information regarding author name and affiliation should not be included in the text. You can find the author information form [here](#).

RULES ON THE TEXT AND REFERENCES

1. In each article, just below the main title, there should be an abstract of 150-300 words containing the purpose and importance of the article. Abstracts should not exceed the specified word limit. Keywords that do not exceed 5 words should be added under the abstract. In short, the articles should be written in the order of Main Title, Abstract, Keywords, Article Text, Notes and Bibliography. Paragraphs should not be made in the Abstract section.
2. The word count of the articles should not exceed 12000 words, including the bibliography, abstract and extended abstract.
3. Each article should have a title. The title should be brief and descriptive, consistent with the content of the study. Article titles must be numbered manually.
4. In-text references and bibliographies of all articles should be arranged in accordance with the APA system. The sixth edition of the Publication Manual of the American Psychological Association should be used as the source.
5. In the bibliography, only the references cited in the text should be included with their full citations, and all references should be arranged according to the surname of the author and the year, regardless of their types.

6. If the citation and bibliography were prepared using Endnote, Mendeley, and similar programs, these program links should be removed in the files to be uploaded to the system.
7. Short quotations in the text should be given in double quotation marks, and if quotation marks are required within the quotation, single quotation marks should be used. Quotations longer than 40 words should be written as a block, without quotation marks, in line with the first line of the paragraphs (1.25 cm indented from the left) and in *Italics* (Italic) with a single line spacing. When quoting, words and sentences extracted from the original work should be indicated with three dots (...) in parentheses.

Note: Ethics Committee Approval should be obtained for studies that require an Ethics Committee Decision, this approval should be stated in the article and submitted as a document during the application.

- ✦ Studies Requiring Ethics Committee Permission are as follows:
 - o All kinds of research carried out with qualitative or quantitative approaches that require data collection from the participants by using survey, interview, focus group work, observation, experiment, interview techniques.
 - o Use of humans and animals (including material/data) for experimental or other scientific purposes,
 - o Clinical studies on humans,
 - o Research on animals,
 - o Retrospective studies in accordance with the law on the protection of personal data,
- ✦ Also,
 - o Stating that the “Informed consent form” has been received in case presentations,
 - o Obtaining and specifying permission from the owners for the use of scales, surveys, photos belonging to others,
 - o Stating that copyright regulations are complied with for the ideas and artworks used

Note: Ethics committee approval is not required for articles that used data obtained before 2020, retrieved from master's/doctoral studies (must be specified in the article), submitted an application for publication to the journal in the previous year, and accepted but not yet published. You must indicate in the author information form that your study has this status.

Important Reminder: Below are the issues that we request from our referees to be examined during the evaluation process. In this direction, it is useful to check these aspects before uploading your study to the system:

- The relevance of the study to the Journal of Public Administration and Policy as a subject
- The harmony between the title of the article and the content
- The adequacy of the abstract and keywords of the article and its compatibility with the content
- The purpose of the article, its scope and the level of disclosure of its importance
- The adequacy of the theoretical framework of the article
- The suitability of the research method used in the article for the purpose
- The adequacy of the academic language and expression used in the article
- Level of access to basic sources in the article
- The level of compliance with academic ethical rules in the article
- The regularity of the editing of the article and the flow of content
- The originality of the article and its contribution to science
- The compatibility of the conclusion part of the article with the content
- The adequacy of the conclusions and recommendations reached in the article
- Compliance of the article with the spelling rules



JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION AND POLICY

KAMU YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI DERGİSİ

YIL / YEAR: 2024 / CİLT / VOL.: 5 / SAYI / NO: 2



/kay.pod.79



/kaypod2020



/kaypod2020