

EDİTÖRLER

PROF. DR. KÂMİL TÜĞEN

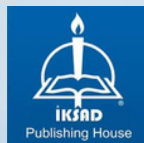
PROF. DR. EMİNE KIZILTAŞ UZUNALI



KAMU MALİYESİNDE

YENİ KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

VE TEKNİKLER



KAMU MALİYESİNDE YENİ KURAMSAL YAKLAŞIMLAR VE TEKNİKLER

EDİTÖRLER

Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN

Prof. Dr. Emine KIZILTAŞ UZUNALİ

YAZARLAR

Prof. Dr. Ahmet Kemal ÇELEBİ

Prof. Dr. Birol KOVANCILAR

Prof. Dr. Emine KIZILTAŞ UZUNALİ

Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN

Prof. Dr. Rasim AKPINAR

Prof. Dr. Tülin CANBAY

Prof. Dr. Zeynep ARIKAN

Doç. Dr. Adnan ERDAL

Doç. Dr. Ayşe ATILGAN YAŞA

Doç. Dr. Emin YÜREKLİ

Doç. Dr. Güngör ÖZCAN

Doç. Dr. Habip DEMİRHAN

Doç. Dr. Hakan BAY

Doç. Dr. Muhammet DAMAR

Doç. Dr. Pelin MASTAR ÖZCAN

Doç. Dr. Serkan CURA

Doç. Dr. Üzeyir AYDIN

Dr. Barış TUNÇAY

Arş. Gör. Muhammed Fatih CÜRE

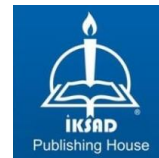
Faig İDRİSOV

Prof. Dr. Ahmet ÖZEN

Ayşe DEMİRCİ

Ayşe DEMİRCİ

Emre KAVAL



Copyright © 2023 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed
or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TÜRKİYE TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2023©

ISBN: 978-625-367-574-5
Cover Design: Nizamettin TURAN
December / 2023
Ankara / Türkiye
Size = 16x24 cm

***Yazar Etik Sorumlulukları:** Yayımlanmak üzere gönderilen çalışmaların akademik ve bilimsel nitelikleri taşıması, akademik ve bilimsel etik kurallara uygunluğu yazarın sorumluluğundadır.*

İÇNDEKİLER

ÖNSÖZ.....1

BÖLÜM I

YENİLENEBİLİR ENERJİ VE KAMU POLİTİKALARI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Prof. Dr. Ahmet Kemal ÇELEBİ

Doç. Dr. Serkan CURA.....5

BÖLÜM II

AZERBAYCAN EKONOMİSİ VE AZERBAYCAN'IN BAĞIMSIZ DEVLETLER TOPLULUĞU İLE İLİŞKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN

Faig İDRİSOV.....37

BÖLÜM III

OBEZİTE VERGİSİ

Prof. Dr. Zeynep ARIKAN

Doç. Dr. Hakan BAY.....51

BÖLÜM IV

BÜTÇE HAKKININ KULLANILMASINDA BİR ARAÇ OLARAK AVRUPA VATANDAŞLARI GİRİŞİMİ

Araş. Gör. Muhammed Fatih CÜRE

Prof. Dr. Tülin CANBAY65

BÖLÜM V

YAPAY ZEKA, AKILLI DEVLET VE ALGOKRASİ: GELİŞİM, POTANSİYEL VE ENDİŞELER

Prof. Dr. Birol KOVANCILAR83

BÖLÜM VI SAYFA

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN SEKTÖREL ETKİSİ: GÜNCEL LİTERATÜR DOĞRULTUSUNDA KAMU SEKTÖRÜ, SAĞLIK SEKTÖRÜ, EĞİTİM SEKTÖRÜ, BANKACILIK SEKTÖRÜ VE TARIM SEKTÖRLERİ ODAĞINDA DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ANALİZİ

Doç. Dr. Muhammet DAMAR

Prof. Dr. Ahmet ÖZEN.....129

BÖLÜM VII

YENİ MEDYANIN VERGİLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Adnan ERDAL

Ayşe DEMİRCİ.....150

BÖLÜM VIII

KENTSEL YOKSULLUK

Doç. Dr. Adnan ERDAL

Prof. Dr. Rasim AKPINAR

Ayşe DEMİRCİ.....171

BÖLÜM IX

DAVRANIŞSAL İKTİSAT BOYUTUYLA VERGİ UYUMU: SIRALI PROBİT MODEL İLE EKONOMETRİK BİR ANALİZ

Emre KAVAL

Doç. Dr. Üzeyir AYDIN.....193

BÖLÜM X

VERGİLENDİRME POLİTİKALARININ MUTLULUĞA ETKİSİ:

NORDİK ÜLKELERİ İNCELEMESİ

Doç. Dr. Ayşe ATILGAN YAŞA.....230

BÖLÜM XI

AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI, SINIRDA KARBON VERGİSİ VE TÜRKİYE'YE YANSIMALARI

Doç. Dr. Habip DEMİRHAN.....253

BÖLÜM XII

VERGİLENDİRME DEMUHAŞEBE PAKET PROGRAMLARININ ÖNEMİ

Doç. Dr. Emin YÜREKLİ

Rof. Dr. Emine KIZILTAŞ UZUNALI.....278

BÖLÜM XIII

BANKACILIK KRİZLERİ İLE MÜCADELEDE MEVDUAT SİGORTACILIĞI

Doç. Dr. Güngör ÖZCAN

Doç. Dr. Pelin MASTAR ÖZCAN.....290

BÖLÜM XIV

DİJİTALLEŞMENİN VERGİLENDİRMEYE ETKİLERİ

Dr. Barış TUNÇAY.....309

ÖNSÖZ

Bu kitap kamu maliyesi alanındaki güncel gelişmeleri diğer sosyal bilim dallarıyla da ilişkilendirerek keşfetmeyi amaçlayan bir derlemedir. Günümüz dünyasının karmaşıklığı karşısında farklı bilim dallarının bir araya gelerek sunabileceği zengin bakış açılarına odaklanmak, toplumsal sorunların anlaşılması ve çözümlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

Bu kitapta yer alan çalışmalar küresel bakış açısıyla kamu maliyesi ilgi alanına giren farklı konulardaki uzmanların bir araya gelerek oluşturduğu bir mozaik niteliğindedir. Bu çalışmalar kamu maliyesinin geniş yelpazesini kapsayarak okuyuculara çeşitli bakış açıları sunmaktadır.

Kitap mevcut bilgileri tekrar etmekten ziyade, yeni araştırma alanları önererek disiplinler arası araştırmalara olan katkıyı artırmayı hedeflemektedir. Çalışmalar kamu maliyesi alanındaki araştırmaların hızla evrilen doğasını anlamak isteyen akademisyenler, araştırmacılar ve öğrenciler için özgün bir kaynak oluşturmayı amaçlamaktadır.

Değerli meslektaşlarım Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN ve Prof. Dr. Emine KIZILTAŞ UZUNALİ'nin editörlüğünde gerçekleştirilen bu yayın küreselleşme perspektifinde kamu maliyesi alanındaki konuların zenginliğini vurgulayarak alanımızdaki bilgi birikimine katkı sunmaktadır. Umarız bu yayın, kamu maliyesi alanında araştırmalara olan ilgiyi artırır ve bu alanda gelecekteki keşiflere ilham verir.

18 Aralık 2023

Prof. Dr. Feyzi DEVRİM

Dokuz Eylül Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Maliye Bölümü
Buca-İZMİR

ÖNSÖZ

Küreselleşen dünyada toplumların ihtiyaç ve beklentilerinin gelişimi ve değişimi, başta sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalara ve çözümlenmelere ihtiyaç göstermektedir. *Kamu Maliyesinde Yeni Kuramsal Yaklaşımlar ve Teknikler* isimli bu kitabımızda söz konusu gelişim ve değişimlerin önemli bir bölümü kamu maliyesi perspektifinden ele alınmıştır.

Devlet egemenlik gücünü kullanarak gelişim ve değişimlerde kamu yararı ve sosyal refahın ön plânda olması için çalışmaktadır. Bu çerçevede ekonomik büyüme ve kalkınma için anahtar role sahip sektörlerden enerji sektörü kamu politikaları ile yönlendirilmektedir.

Diğer yandan devletler diğer devletlerle ekonomik ve mali ilişkilerini entegrasyonlarla geliştirmeye çalışmaktadırlar. Böylece ekonomik, mali ve politik istikrar temelinde büyüme ve kalkınma hedeflerine yönelmektedirler.

Devletin egemenlik gücüne göre aldığı vergiler bir finansman aracı olma yanında ekonomik ve sosyal hayatı da etkileyecek şekilde vergi uyumu, vatandaşların kendilerini daha iyi hissetmeleri yönünde düzenlenmektedir. Avrupa Yeşil Mutabakatı ile de Avrupa Birliği sınırda karbon vergisi uygulamasıyla 2050 yılında karbon anlamında ilk nötr kıta olmayı amaçlamaktadır.

Muhasebe paket programları işletmelerin verilerinin kaydedilmesi, sınıflandırılması, raporlanması ve analizi ile doğru vergilendirme açısından önem taşımaktadır.

Bütçe hakkı millete aittir ve millet bütçe hakkını temsilcilerinden oluşan parlamento aracılığıyla kullanmaktadır. Temsili demokrasi yanında günümüzde iletişim teknolojilerindeki yeniliklerle katılımcı demokrasi anlayışı da Avrupa Birliği uygulaması başta olmak üzere bütçe hakkının kullanımında devreye girmeye başlamıştır.

Yapay zeka kullanımı, dijital dönüşüm bugün kamu sektörü dahil bütün sektörlerde büyük bir hızla devam etmektedir. Böylece işlem hızı artmakta, maliyetler düşürülmekte, hizmetler halka daha hızlı sunulabilmektedir.

Ülke nüfuslarının kentlerde yoğunlaşması, kentlerin çeşitli sorunları içinde yoksulluk sorununu da öne çıkarmıştır. Kentlerde ortalamanın altında yaşam koşullarına sahip ve en temel kamu hizmetlerine bile erişmekte güçlük çeken kesimler ilgi odağındadır.

Bankacılık sisteminin krizlere girmeden istikrarlı gelişimini sürdürmesinde güçlü banka varlık kaynak yapısını esas alan mevduat sigortacılığı düzenlenmelidir.

Kitabımızda alanında uzman ve uzun yıllar birlikte çalıştığımız değerli meslektaşlarımız tarafından titizlikle yazılmış özgün bölümler yer almaktadır. Kitabımıza hepimizin yetişmesinde çok büyük emekleri bulunan duayen hocamız Prof. Dr. Fevzi DEVRİM önsöz yazmıştır. Hocamıza ve meslektaşlarımıza içten teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Kitabın literatüre ve bilim dünyasına katkı sağlamasını, gelecek çalışmalara ışık tutmasını temenni ediyoruz.

Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN

Prof. Dr. Emine KIZILTAŞ UZUNALI

BÖLÜM I

YENİLENEBİLİR ENERJİ VE KAMU POLİTİKALARI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Prof. Dr. Ahmet Kemal ÇELEBİ¹

Doç. Dr. Serkan CURA²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447243>

GİRİŞ

Sanayi Devrimi'nden günümüze kadar geçen sürede, enerji ülkelerin ve toplumların iktisadi, siyasi ve sosyal açılardan ayakta kalabilmesini ve gelişmelerini sağlayan en temel unsurdur. Enerji, iktisadi açıdan, ülkelerin büyümelerinin ve kalkınmalarının hızlanmasını sağlamada ve sürdürülebilir kılmada en önemli araçtır. Ancak, üretimde ve tüketimde enerji ihtiyacının karşılanmasında dışa bağımlılığı yüksek olan ülkelerin gerek iktisadi gerekse de siyasi olarak tam bağımsız olduklarını söylemek doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Ayrıca, 1970'li yılların sonundan itibaren, fosil yakıtların çevreye ve doğaya verdiği zararların göz ardı edilemeyecek boyutlara ulaşacağını öngören fikirlerin ve uluslararası girişimlerin etkileri, enerji kaynaklarında alternatif arayışlarını hızlandırmıştır. Özellikle, Yenilenebilir Enerji (YE) kaynaklarının üretimde ve tüketimde

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. kemal.celebi@cbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-3584-8397

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. serkan.cura@cbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7142-0502

kullanımına yönelik uygulamalar hızlanmıştır. Tüm bu gerekçeler ışığında hazırlanan çalışmanın amacı, YE kaynaklarının üretimde ve tüketimde yaygınlaştırılmasına yönelik kamu politikalarının etkilerinin Türkiye örneği kapsamında değerlendirilmesidir. Bu amaç kapsamında, çalışmanın ilk bölümünde, enerji kaynaklarının dönüşümü ve dönüşüm doğrultusunda YE ele alınmıştır. İkinci bölümde ise, YE kapsamının genişletilmesinde kamunun etkinliği ve rolü değerlendirilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise, Türkiye’de YE’nin geçmişten günümüze kadar geçen süredeki gelişimi ile bu gelişimde kamu politikası ve uygulama araçları arasındaki etkileşim değerlendirilmiştir.

1. ENERJİ KAYNAKLARININ DÖNÜŞÜMÜ: YENİLENEBİLİR ENERJİ

1.1. Enerji Kavramı ve Enerji Kaynaklarının Sınıflandırması

Enerji kavramı, bir faaliyetin gerçekleştirilmesinde kullanılan temel unsur olarak ifade edilmektedir. Bir başka ifadeyle, enerji, iş yapabilme yeteneğini ve kapasitesini sağlayan fiziksel özelliğe sahip olma halidir (Aydoğdu, 2021).

Geçmişten günümüze kadar geçen sürede toplum hayatının devamını sağlama konusunda olmazsa olmaz olan unsurlar arasında enerji yer almaktadır. Şöyle ki, enerji, toplumun sosyo-ekonomik gelişiminin ve bunun sürdürülebilirliğinin kalıcı hale getirilmesindeki en önemli vasıta olarak değerlendirilmektedir (Koca & Yoldaş, 2022). Bilhassa, sanayi devriminden sonraki yaşanan süreçte, enerjiye atfedilen önem daha da artarak devam etmiş ve günümüzde de bu husus geçerliliğini koruyan bir sav halini almıştır.

Sanayileşme süreçlerinin hızlanması ve gelişmesi, teknolojiadaki hızlı dönüşüm ve toplumsal gereksinimlerin çeşitlenmesi, enerjinin önemini daha da artırmıştır (Şahin, 2018).

Enerji kaynakları pek çok farklı açıdan sınıflandırılmaktadır. Genellikle, enerji kaynaklarının kullanımları açısından sınıflandırma

yapılmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 1, kullanışları açısından enerji kaynaklarını göstermektedir.

Tablo 1. Kullanışları Açısından Enerji Kaynakları

YENİLEMEZ ENERJİ KAYNAKLARI	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI
FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI <ul style="list-style-type: none"> • Doğal gaz • Kömür • Petrol 	<ul style="list-style-type: none"> • Biyokütle Enerjisi • Güneş Enerjisi • Hidroelektrik Enerjisi • Hidrojen Enerjisi
NÜKLEER ENERJİ KAYNAKLARI <ul style="list-style-type: none"> • Uranyum • Toryum 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeotermal Enerji • Okyanus ve Deniz Enerjisi • Rüzgâr Enerjisi

Kaynak: (Koç & Kaya (2015)ya ait çalışmadan alınmıştır).

Tablo 1'e göre, doğal gaz, kömür ve petrol fosil kaynaklı ve doğada yenilemez niteliği sahip enerji türleridir. Ayrıca, fosil yakıtlar sınırsız bir enerji türü değildir. Şöyle ki, dünyada doğal gaz rezervlerinin 62 yıllık, kömür rezervlerinin 216 yıllık ve petrol rezervlerinin ise 40 yıllık ömrü olduğu hesaplanmaktadır (Master Özcan & Kayalidere, 2019). Söz konusu yakıtların içerisindeki enerjinin elektriğe dönüştürülmesinde yakılma işlemi uygulanmaktadır (Şen, 2017). Fosil yakıtların maliyet avantajlarından ve yüksek oranda enerji içermelerinden ötürü, çok uzun zamandır ve hali hazırda küresel enerji arzının ana kaynağıdır. Özellikle, enerji ve taşımacılık sektörlerinin fosil yakıtlara olan bağımlılıkları yüksek orandadır (Cambini, Congiu, Jamasb, Llorca, & Soroush, 2020). Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)na göre, 2022 yılı sonu itibariyle fosil yakıtların kullanımı toplam enerji talebinin %80'ni oluşturmaktadır (IEA, 2022). Nükleer enerji, atom çekirdeklerinin bölünmesi ya da birleştirilmesi sonucunda fosil yakıtlara göre daha az sera gazı salınımı yapan ve fakat çevreye ve doğaya yönelik tehditler içeren yenilemez enerji kaynağıdır (Şen, 2017).

YE kaynakları ise, doğal ve sınırsızdır. YE türleriyle ilgili açıklamalara bir sonraki kısımda yer verilmiştir.

1.2. Yenilenebilir Enerjinin Artan Önemi ve Çeşitleri

YE, tüketildikçe herhangi bir müdahaleye ya da dışsal etkene ihtiyaç duymadan yenilenme kabiliyetine sahip, bir ülkeye ait kaynakların kullanımıyla üretilen ve kıt olmayan enerji kaynağı olarak tanımlanmaktadır (Berksoy & Akdoğan, 2018). YE'nin toplam enerji üretimi içerisindeki payı gittikçe artmaktadır. IEA'ya göre, 2023 yılı itibariyle dünya genelinde YE kapasitesi 107 gigawata(GW) ulaşmıştır (IEA, 2023a). Ayrıca, 2022 yılı itibariyle, dünya enerji tüketiminin %12,7'si YE'den elde edilmiştir (REN21, 2023a).

Ülkelerin YE'ye yönelmelerini sağlayan temel gerekçeleri aşağıdaki biçimde sıralamak mümkündür;

- *Çevresel Etkenler*; fosil yakıtların birçoğu çevreye sera gazı salınımıyla birlikte gerek iklim değişikliğine yol açmakta gerekse de doğayı olumsuz etkilemektedir. Nüfus artışı ve hızlı sanayileşme süreçleri, kaçınılmaz olarak ekolojik çevreye onarılması kolay olmayan hasarlar bırakmaktadır. ABD Enerji Bilgi İdaresi'ne göre, 2050 yılına kadar küresel enerji tüketimi günümüze oranla %50 daha fazla olacaktır. Bu talebi karşılayacak YE kaynak artışı sağlanamazsa, küresel ekolojik çevre çok büyük zarar görecektir (Liu, Su, Qin, & Umar, 2023). Özellikle, 1970'li yıllardan itibaren başlayan uluslararası girişimler YE'ye yönelimi hızlandırmıştır. 1990'lı yıllara gelene kadar, çevre kirliliğine ve enerjide verimliliğe yönelik girişimler söz konusu iken, ilk defa 1992 yılında Brezilya'da düzenlenen "Çevre ve Kalkınma Konferansı" ile enerji ve iklim değişikliğiyle çevresel dışsal maliyetlerin azaltımına yönelik stratejiler benimsenmiştir. 1997 yılında, Japonya'da "Kyoto Protokolü" ve 2015 yılında "Paris İklim Anlaşması", iklim değişikliğiyle mücadele politikalarında YE kullanımına yönelik stratejilere yer vermiştir (Akdoğan & Kovancılar, 2022 ; Demir, 2022 ; Önal, 2020). Küresel nitelikteki çevre sorunu, piyasalar

içerisinde kendiliğinden çözümlenecek bir boyutu aşmış olumsuz dışsallık haline gelmiştir. Aynı zamanda bu durum, tek başına bile kamunun mutlak anlamda müdahale ederek çeşitli araçlarla olumsuz dışsallıkla mücadelesini gerektirmektedir (Çelebi, 2018).

- *Ekonomik Etkenler*; yakın gelecekte fosil yakıtların tükeneneğinin tahmin edilmesi, enerji arz güvenliğinin sağlanmasının önemli olması, enerji girdilerinde maliyet artışının ve dışa bağımlılığın olması dolayısıyla oluşan ödemeler bilançosu açıklarının sürdürülebilir boyutları aşması, ekonomik büyüme ile istihdama olumlu katkılarının olması YE kaynaklarına yönelimi sağlayan ekonomik gerekçeler olarak sıralanmaktadır (Güllü & Kartal, 2021 ; Sung & Song, 2013 ; Şencan, 2022).
- *Politik Etkenler*; devletlerin uyguladıkları politikalar ve çeşitli mekanizmalar YE'nin gelişimini sağlamaktadır. Ayrıca, günümüzde ülkeler YE'ye yönelik stratejik hedeflerin olduğu kalkınma planları hazırlamaktadırlar (Xu, Wei, Ji, Wang, & Gao, 2019).
- *Sosyal Etkenler*; dünya genelinde küresel iklim değişikliğine ve çevre sorunlarına yönelik toplumsal farkındalık son dönemlerde artmıştır. Söz konusu duruma yönelik farkındalık arttıkça çevre ve doğa dostu olarak nitelendirilen YE kaynaklarının kullanımına yönelik uygulamaların kapsamı da hızla artmaya başlamıştır (Ioannidis, Kosmidou, & Papanastasiou, 2023 ; Samancı, 2020).

Yukarıda sıralanan etkenler doğrultusunda, YE'ye yönelik ilgi ve uygulamalar her geçen yıl artmaktadır. IEA'ya göre, 2023 yılında, toplam enerji sektörünün farklı alanlarına yapılan yaklaşık 2,8 trilyon ABD Doları yatırımın 1,8 trilyon Doları YE kaynaklarına 1 trilyon Doları ise fosil yakıtlara yönelik olacağı hesaplanmaktadır (IEA, 2023b).

YE kaynakları, farklı özelliklere sahip, kendini yenileyebilen ve kıt olmayan kaynak türleridir. Kutu 1’de YE kaynak türlerine yer verilmiştir.

Kutu 1. Yenilenebilir Enerji Kaynak Çeşitleri

Biyokütle Enerjisi: doğada yok olabilen maddelerin(hayvan ve insan atıkları) yakılması ya da parçalanması işlemlerine tabi tutularak oluşan YE kaynağıdır. Bu tür enerjinin sürdürülebilir olmasında ağaç dikimi ve biyokütle enerjisine yönelik tarımsal ürün yetiştiriciliği önem arz etmektedir (Karabağ, Kayıkcı, & Öngen, 2021 ; Mutascu, 2023).

Güneş Enerjisi: güneşten gelen ısıdan ve ışıktan elde edilen elektrik ve ısı enerjisi kaynağıdır. Güneş enerjisi, fosil yakıtlara göre çevre dostu ve sürdürülebilir nitelikte bir YE kaynağıdır (Khodaei, Yari, & Mahmoudi, 2023). IEA’nın “Dünya Enerji Görünümü 2023” isimli raporuna göre, 2022 yılında küresel güneş enerjisi kapasitesi 640 GW iken 2030 yılında kapasitenin 1200 GW’a çıkacağı hesaplanmaktadır (IEA, 2023a).

Hidroelektrik Enerjisi: barajlar aracılığıyla toplanan suyun gücünden faydalanılarak elde edilen YE kaynağıdır. Sudan elde edilen kinetik enerji mekanik enerjiye ve jeneratörler aracılığıyla da elektrik enerjisine dönüşmektedir (Ökten, 2023).

Hidrojen Enerjisi: yüksek enerji yoğunluğu içeren, geleceğin en önemli ve kullanılabilirlik açısından kapsamı geniş olan YE kaynağıdır. Kömür ve benzin gibi hidro karbon yakıtlara göre verimliliği daha fazladır. Hidrojen kullanıldığında, kirlilik oluşumuna yol açmaz aksine, tekrar bu enerjiyi elde etmekte kullanılarak su üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu süreç, düşük karbonlu bir yakıt olan hidrojen gazının üretimini sağlamaktadır (Xu, Zhou, & Yu, 2022).

Jeotermal Enerji: yer yüzünün derinliklerinde yer alan ve soğumamış olan suyun ve buharın yer yüzüne çıkartılarak elde edilen YE kaynağıdır. Jeotermal enerji, ısınmada ve elektrik enerjisi üretiminde kullanılan bir kaynak türüdür (Koç & Kaya, 2015).

Jeotermal enerji santralleri, fosil yakıtlara nazaran daha az karbon emisyonuna yol açmaktadır. Ayrıca, güneş ve rüzgâr gibi YE kaynaklarının aksine hava ve mevsimsel koşullardan etkilenmeyen sürekli ve güvenilir bir kaynak türüdür (McClean & Pedersen, 2023).

Okyanus ve Deniz Enerjisi: okyanusların yüzeyinde güneşten kaynaklanan ısı ile oluşan sıcak sulardaki ve derinlerdeki soğuk su arasındaki sıcaklıklardan kaynaklanan ve dalgaların gel-git yaparak ürettikleri hareketlerin elektrik enerjisine dönüşmesiyle oluşan YE kaynağıdır (Akdoğan & Kovancılar, 2022).

Rüzgâr Enerjisi: ülkelerin coğrafi olarak rüzgârın yoğun olduğu bölgelerde, gerekli diğer şartlar ile birlikte, hareket enerjisinin elektrik enerjisine dönüşümünü sağlayan YE kaynağıdır. Rüzgâr enerjisi, yenilenebilir, temiz, sınırsız ve çevre dostu bir enerji kaynağıdır. IEA'ya göre, 2050 yılında küresel enerji arzının en az %18'inin rüzgâr enerjisiyle karşılanacağı öngörülmektedir (Vargas, ve diğerleri, 2019).

YE kaynakları bakımından dünya genelinde en fazla güce sahip ilk 5 ülke sıralaması kapsamında Tablo 2 hazırlanmıştır. Tablo 2'ye göre, YE kaynakları açısından ilk beş sırada yer alan ülkelerin başında ağırlıklı olarak Çin gelmektedir. Özellikle yapılan yatırımların etkisiyle jeotermal enerji dışında diğer tüm enerji türlerinde ilk sırada yer almıştır. Türkiye, jeotermal enerji açısından dünyada dördüncü sırada yer almaktadır.

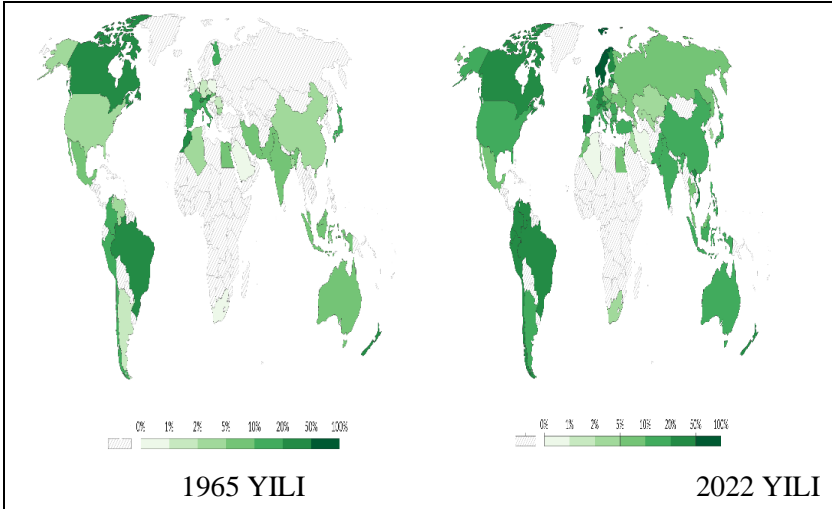
Tablo 2. 2020 Yılı İtibariyle Toplam Güç Kapasitesi En Yüksek Olan Ülkeler

Enerji Kaynağı	1.	2.	3.	4.	5.
Biyokütle Enerjisi	Çin	Brezilya	ABD	Hindistan	Almanya
Güneş Enerjisi	Çin	ABD	Japonya	Hindistan	Almanya
Hidroelektrik Enerji	Çin	Brezilya	Kanada	ABD	Rusya

Jeotermal Enerji	AB D	Endonezya	Filipinler	Türkiye	Yeni Zelanda
Rüzgâr Enerjisi	Çin	ABD	Almanya	Hindistan	İspanya

Kaynak: (REN21, 2023b).

1970’li yıllarda yaşanan Petrol Krizi’nden itibaren gelişmişlik farkı gözetilmeksizin birçok ülkede oluşturulan politikalar, ağırlıklı olarak OECD ülkeleri, YE üretiminin ve tüketiminin kapsamını artırmaya yönelik olmuştur (Carfora, Pansini, Romano, & Scandurra, 2018). Bu kapsamda, kesit olarak alınan 1965 ve 2022 yılları açısından YE’ye yönelik gelişimi gösteren haritaların olduğu Şekil 1 hazırlanmıştır.



Şekil 1. Birincil Enerji Elde Edilmesinde YE'nin Kullanım Oranları

Kaynak: (Our World In Data, 2023).

Şekil 1’de de görüldüğü üzere, 1965 yılında dünya genelinde birincil enerji üretiminde, ülkeler açısından, yenilenebilir enerji kullanımı düşük ve belli bölgelerde yer almaktaydı. 2022 yılı itibariyle bu durum tüm dünyaya yayılmış ve yayılmaya devam eden bir süreç olarak gözlemlenmektedir.

2. YENİLENEBİLİR ENERJİDE KAMUNUN ROLÜ VE ETKİNLİĞİ

2.1. Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Kamu Politikalarının Gerekçeleri

Ülkeler için YE'nin üretimi ve tüketimi ile ilgili farklı açılardan değerlendirilecek olan fırsatları ve zorlukları bulunmaktadır. YE'nin sağladığı ya da sağlayacağı fırsatlar aşağıdaki biçimde sıralanmaktadır (Zamfir, Colesca, & Corbos, 2016);

- YE, iklim değişikliğini azaltmada, enerji arz güvenliğini sağlamada, istihdamı artırmada, yerel ve bölgesel kalkınmada önemli roller üstlenmektedir,
- YE, enerji ihtiyacını karşılamada devamlılığı olan doğal bir kaynaktır,
- Fosil yakıtların çevreye verdikleri olumsuz dışsallıklar sosyal refahın sağlanamaması sorununa yol açmaktadır. YE ise, bu süreci tersine çevirmede önem arz etmektedir,
- Enerjide ithalat bağımlık oranı yüksekliği, ekonomik sorunları (özellikle, cari açık sorunu ve maliyet artışlarının tetiklediği fiyat istikrarsızlıkları) ve jeo-politik riskleri artırmaktadır. YE, söz konusu risklerin azaltılması açısından önemli bir araçtır.

YE'nin zorlukları ise aşağıdaki biçimde özetlenebilir (Berksoy & Akdoğan, 2018 ; REN21, 2023a ; Zamfir, Colesca, & Corbos, 2016);

- Özellikle, gelişmiş ülkeler dışında kalan birçok ülkede, kurulum maliyetlerinin yüksek olması (başta güneş ve rüzgâr enerjileri olmak üzere) ve bu maliyetleri düşürmeye yönelik yeterli teknolojik gelişimin ve ilerlemenin sağlanamaması,
- Finansman kaynaklarının yetersiz olması,
- Bazı bölgelerde YE kurulumu sonrası görüntü ve gürültü kirliliklerinin oluşması ile bitki ve hayvan topluluklarının üzerinde olumsuz etkiler oluşabilmektedir. Bu durumun ise, toplumun YE'ye karşı bakış açısını ve desteğini olumsuz etkilenmesi,

- Son dönemde yaşanan ve hali hazırda süren Rusya-Ukrayna savaşının etkisiyle birlikte enflasyon artışı ve enerji arzındaki istikrarsızlıklar, YE kurulumunu yavaşlatırken maliyet artışlarının oluşmasıdır.

YE ile ilgili maliyetlerin giderilmesi tek başına piyasaya bırakılamayacak kadar ağırdır. Gerek mali ve iktisadi gerekse de siyasi ve sosyal olarak çözümlenmesi gerekmektedir. Buna ek olarak, uluslararası antlaşmalara uymak ve bu antlaşmaların yükümlülüklerini yerine getirmede devletin başrol oynama sorumluluğunu alması kaçınılmazdır (Marques & Fuinhas, 2012). Tüm bu zorlukların azaltılmasında kamuya ve kamunun bu konuya yönelik oluşturacağı politikalara ihtiyaç duyulmaktadır. Buradan hareketle, devletler YE kapasitesini artırmada önemli roller üstlenmelidir. Böylece, enerji dönüşümü sürecinde etkili kamu politikaları hem çevresel sorunlara karşı ülkelerin mücadele gücünü artıracak hem de bu alana yönelik özel sektör yatırım ilgisinin artmasını sağlayacaktır (IRENA, 2023).

2.2. Yenilenebilir Enerjide Kamu Politikası Uygulama Çeşitleri

Bir önceki kısımda da değinildiği üzere, YE üretimine ve tüketimine yönelik alanlarda kamunun yer almasının gerekliliği açıktır. Bu kapsamda mevcut gerekliliği destekleyen, YE'nin üretiminde ve kullanımında kamu politikalarının içeriğinde ne tür uygulamalar olması gerektiğine dair ulusal ve uluslararası literatürde birçok çalışma bulunmaktadır.

Bu çalışmalardan bazılarında yer vermek konunun tahlili açısından önemlidir. Menanteau v.d. (2003); Avrupa ülkeleri açısından, YE kaynaklarının gelişimini sağlamaya yönelik olarak uygulanacak fiyat ve kalite temelli stratejileri ele almıştır. Çalışmada, tarife garanti sisteminin ihale sistemine göre daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Wüstenhagen ve Bilharz (2006); Almanya'da 1973-2003 yılları arasında YE'nin gelişimini ele almışlardır. Ele alınan dönem açısından, uygulanan kamu politikalarının, özellikle tarife garanti sistemi, YE piyasasının daha etkin çalışmasını sağladığı sonucuna varılmıştır.

Jager-Waldau (2007); AB üyesi ülkelerde ve İsveç'te YE'ye yönelik destek mekanizmalarını (teşvik düzenlemeleri ve kamu finansman araçları) değerlendirmiştir. Söz konusu girişimlerin YE üretimine ve tüketimine yönelik katkı sağladığı sonucuna varmıştır. Butler ve Neuhoﬀ (2008); Almanya'da ve İngiltere'de rüzgâr enerjisinin gelişimi açısından, tarife garantisini, kota uygulamasını ve ihale mekanizmasını karşılaştırmalı olarak değerlendirmiştir. Almanya'da ilgili uygulamalara dayalı desteklerin daha başarılı olduğu sonucuna varmışlardır. Carley (2009); ABD kapsamında yaptığı çalışmada, yenilenebilir portföy standartı uygulaması (miktar temelli teşvik düzenlemesi) YE'nin pazar payını arttırdığı sonucuna varmıştır. Liao v.d. (2011); YE'nin kapsamının genişletilmesinde karşılaşılan engelleri ele almışlardır. Ülkelerin daha fazla YE'ye yönelik kamu politikaları üreterek daha başarılı sonuçlar alınacağına dair değerlendirme yapmışlardır. Patlitzianas ve Karagounis (2011); AB üyesi ülkeler kapsamında yaptıkları çalışmada, YE'nin gelişmesinde ve yaygınlaştırılmasında tarife garantisi düzenlemesinin etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Romano v.d. (2015); 43 ülkenin ele alındığı çalışmada, tarife garantisi düzenlemesine uyum sağlamada yer alan temel faktörün ekonomik büyüme olduğu sonucuna varmışlardır. Dolayısıyla, gelişmiş ekonomilerde ilgili kamu politikası uygulamasının daha verimli sonuçlar verdiği ileri sürülmüştür. Şen (2017); YE'yi destekleyici maliye politikası araçları açısından seçilmiş Avrupa ülkeleri ile Türkiye'yi karşılaştırmalı olarak ele almıştır. Berksoy ve Akdoğan (2018); YE'nin gelişimini sağlayamaya yönelik araç olarak nitelendirilen kamu politikalarını ele almışlardır. Özellikle, teşvik ve destek uygulamaları üzerine analiz gerçekleştirilmiştir. Samancı (2020); seçilmiş ülkeler ve Türkiye açısından, YE'ye yönelik yatırımların artırılmasını sağlamaya yönelik vergi teşvik mekanizmasını karşılaştırmalı bir biçimde ele almıştır. Kaya ve Bayraktar (2021); AB ülkeleri ve Türkiye açısından, kamu teşvik mekanizmalarının güneş enerjisi üzerine etkilerini analiz etmişlerdir. Akdoğan ve Kovancılar (2022); AB ve Türkiye'yi değerlendirdikleri

çalışmada, teşvik politikalarının karşılaştırmalı olarak analizini gerçekleştirmişlerdir.

Konuyla ilgili literatür çalışmalarından da hareketle, YE'ye yönelik kamu politikası uygulamalarını gösteren Tablo 3 hazırlanmıştır. Tablo 3 incelendiğinde, kamu politikaları kapsamındaki destek, teşvik ve caydırıcılığa yönelik araçların ortak amaçları; YE üretimini/tüketimini özendirmek ve böylece fosil yakıtların neden olduğu iktisadi, mali ve sosyal nitelikteki olumsuzlukları azaltabilmek olarak değerlendirilmek mümkündür.

Tablo 3. Yenilenebilir Enerji Dönüşümünü Destekleyen Politika Uygulamaları

KAMU FİNANSMANI	MALİ TEŞVİKLER	REGÜLASYON POLİTİKALARI
<ul style="list-style-type: none"> • Hibeler • Kamu Satın Alımları • Kamu Yatırımları • Kredi ve Sübvansiyonlar 	<ul style="list-style-type: none"> • Enerji Vergisi, Emisyon Vergisi, KDV • Enerji Üretim Ödemesi • Sermaye Sübvansiyonları ve Hibeler • Yatırıma ya da Üretime Yönelik Vergi Kredileri 	<ul style="list-style-type: none"> • Biyoyakıt Yükümlülükleri • İhale Yöntemi • Isı Yükümlülükleri • Net Ölçüm Sistemi • Tarife Garantisi • YE Portföy Standartları • Yeşil Sertifika Uygulamaları

Kaynak: (Berksoy & Akdoğan, 2018 ; Carfora, Pansini, Romano, & Scandurra, 2018 ; Kaya & Bayraktar, 2021).

Bu amaçları yerine getirirken kullanılan kamu finansmanı, mali teşvikler ve regülasyon politikaları uygulamalarının genel özellikleri; YE üretimini ve tüketimini teşvik ederken yenilemez nitelikteki kaynakların kullanımını cezalandırıcı ya da sınırlandırıcı etkiye sahip olmalarıdır.

3. TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR ENERJİYE YÖNELİK KAMU POLİTİKALARI

3.1. Türkiye'de Enerjinin Mevcut Durumu

Türkiye'de enerjinin farklı bileşenleri açısından rakamsal olarak görünümünü ortaya koymak önemlilik arz etmektedir. Şöyle ki, mevcut durumun fotoğrafını çekip değerlendirmek aynı zamanda konu itibariyle neden YE kaynaklarına ihtiyaç duyulduğunun da bir yansıması olmaktadır.

Türkiye'de enerjinin kaynağına göre elektrik enerjisi üretiminin yıllar itibariyle değişimini değerlendirmek için Tablo 4 hazırlanmıştır. Tablo 4'e göre, Türkiye'de elektrik enerjisi üretiminde kullanılan kaynaklar, yenilenemez (doğalgaz, kömür ve kömür türevleri ile sıvı yakıt) ve yenilenebilir (hidroelektrik, YE ve Atıklar) şeklinde ikili bir ayrıma tabi tutulmaktadır.

Tablo 4. Türkiye'de Kullanımları Açısından Enerji Kaynaklarının Elektrik Üretiminden Aldıkları Paylar (%)

	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Yenilemez Enerji	57,3	74,8	75,2	73,4	67,7	57,6
Doğal Gaz	19,2	36,9	45,3	46,4	37,9	23,1
Kömür	32,5	30,5	26,6	26	29	34,4
Sıvı Yakıt	6,6	7,4	3,3	1	0,8	0,1
Yenilenebilir Enerji	41,5	24,9	24,5	26,4	32,1	42,2
Hidroelektrik	41,2	24,7	24,4	24,5	25,6	25,4
YE ve Atıklar	0,3	0,2	0,1	1,9	6,5	16,8

Kaynak: (TUİK, 2023).

1995 yılından 2020 yılına kadar geçen sürede, özellikle 2000 yılından itibaren, elektrik üretiminde sıçrama yapan fosil yakıt kullanımının ağırlıklı paya sahip olduğu görülmektedir. Değerlendirilen dönem itibariyle, toplam elektrik enerjisi üretim miktarının %75,2'lik kısmının fosil yakıtlardan elde edildiği 2005 yılı dikkat çekicidir. 2005 yılı, elektrik üretiminde en yüksek oranda yenilemez kaynakların kullanıldığı dönem olmuştur. 2010 yılından

itibaren, fosil yakıtların aldıkları paylar azalış eğilimine girmiş ve 2020 yılı sonu itibariyle, bu oran %57,6'lara kadar gerilemiştir. YE kaynakları açısından durum değerlendirilirse, 2005 yılına kadar, hidroelektrik enerji kaynağı hariç, diğer YE kaynaklarının aldığı pay %1'e dahi ulaşamamıştır. 1995 yılından itibaren, hidroelektrik enerji kaynağının elektrik üretimine katkısı aşağı yönlü hızlanırken diğer YE kaynaklarının payı sırasıyla, 2010 yılında %1,9, 2015 yılında %6,5 ve dönem sonunda ise %16,8'lik yüksek bir orana ulaşmıştır. Olumlu olan sonuç, elektrik enerjisi üretiminde YE kaynaklarına ait katkı paylarının %42'lerin üzerine çıkmasıdır. Ancak, Türkiye'nin hala enerji üretimi için fosil yakıtlara olan bağımlılığının devam etmesi madalyonun diğer yüzü olarak görülmelidir.

Enerji kaynaklarının üretime göre değerlendirmesinin yanında tüketim açısından da değerlendirilmesi anlamlıdır. Bu çerçevede, Türkiye'de birincil enerji kaynaklarının tüketime göre dağılımının değerlendirilmesi için Tablo 5 hazırlanmıştır.

Tablo 5. Türkiye'de Birincil Enerji Kaynaklarının Tüketime Göre Dağılımı

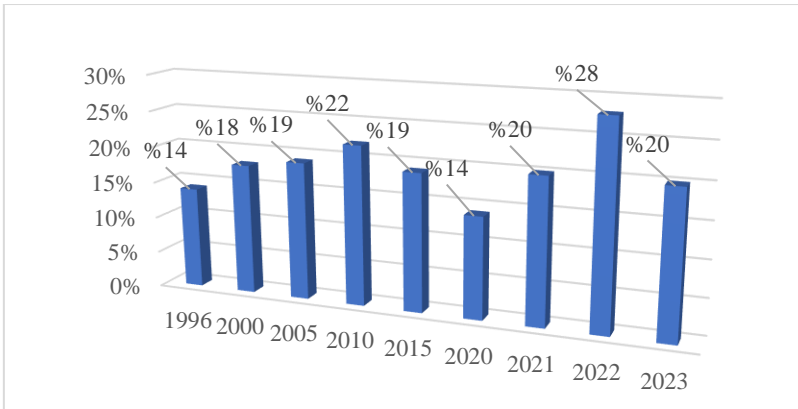
Yıllar	Dünya Toplam Enerji Tüketim Miktarı*	Türkiye Toplam Enerji Tüketim Miktarı*	Türkiye Toplam Enerji Tüketim Miktarının Dünya Payı	Türkiye Enerji Tüketim Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	Enerji Kaynağı
2020	564.01	6.44	% 1,1		
	174.17	1.84	% 1,0	% 28,5	Petrol
	138.44	1.66	% 1,2	% 25,7	DG
	151.07	1.70	% 1,1	% 26,3	Kömür
	24.44	---	---	---	Nükleer
	41.09	0.74	% 1,8	% 11,4	HE
	34.80	0.50	% 1,4	% 7,7	YE
2021	595.15	6.83	% 1,1		
	184.21	1.89	% 1,0	% 27,6	Petrol
	145.35	2.06	% 1,4	% 30,1	DG
	160.10	1.74	% 1,0	% 25,4	Kömür
	25.31	---	---	---	Nükleer
	40.26	0.52	% 1,8	% 7,6	HE
	39.91	0.61	% 1,5	% 8,9	YE

Kaynak: (BP, 2022) *: Exajoule(EJ), 1 kentilyon Joule'e eşittir. DG: Doğal Gaz, HE: Hidroelektrik, YE: Yenilenebilir Enerji.

Tablo 5 incelendiğinde, Türkiye'nin enerji tüketimi açısından fosil nitelikteki yakıtlara olan bağımlılığı yüksek seviyelerde devam etmektedir. 2020 yılı itibarıyla, fosil yakıtların toplam tüketim miktarından aldıkları pay % 80,5 iken 2021 yılında bu oran % 83,1'e yükselmiştir. YE kaynakları açısından durum değerlendirildiğinde, 2020 yılında tüketim miktarının % 7,7'lik kısmı YE kaynaklarıyla gerçekleştirirken, 2021 yılında söz konusu pay % 8,9'a yükselmiştir. Ayrıca, dünya toplam YE kaynak tüketim miktarının ortalama olarak % 1,5'ine karşılık gelen bir tüketim miktarı gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin geçmişten günümüze, ülkenin ekonomik istikrarını bozan ve krizlere yol açan, ki bu süreç aynı zamanda sürdürülebilir büyümeyi ve kalkınmayı da sekteye uğratmaktadır, farklı alanlarda yapısal nitelikte sorunları bulunmaktadır. Söz konusu sorunların başında da iktisadi niteliğe haiz, üretimde (ara malı, hammadde ve enerji girdileri başta olmak üzere) dışa bağımlılık katsayısının halen yüksek olmasıdır. Bu durum ise, ekonominin başta cari açık olmak üzere çeşitli iç ve dış farklı etkenlerle birlikte kırılgan hale gelmesine yol açmaktadır (Koca & Yoldaş, 2022). Türk ekonomisi açısından cari açığın önemli nedenlerinden birisi, yenilemez ve fakat ithal edilmesi zorunlu fosil yakıtlardır.

Türkiye'nin enerji ithalatının toplam ithalat içerisindeki payını gösteren Grafik 1 hazırlanmıştır.



Grafik 1. Enerji İthalatının Toplam İthalat İçindeki Payı (%)

Kaynak: (TCMB, 2023).

Grafik 1 incelendiğinde, 2000’li yıllardan sonra, Covid salgınının yaşandığı 2020 yılı hariç, ithalatın yaklaşık %20’lik kısmını enerji ithalatı oluşturmaktadır. 2022 yılında gerçekleşen oran ise, enerji maliyetlerindeki yukarı yönlü hareketlenmeye yol açan başta Rusya-Ukrayna savaşı olmak üzere farklı değişkenler sayesinde %28’lere, yaklaşık olarak 96,5 milyar dolarlık bir maliyete, kadar yükselmiştir. 1996 yılında, ithalat miktarı 42,3 milyar dolar iken enerji ithalatı maliyeti 5,9 milyar dolar olmuştur. 2022 yılı ithalat miktarı 342,9 milyar dolar iken enerji ithalatı 96,5 milyar dolara çıkmıştır. 2023 yılı Eylül ayı sonu itibariyle, 256,3 milyar dolar ithalat miktarı içerisinde enerji ithalatının maliyeti ise 51,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Tüm dünyada etkili olan bir diğer farkındalık ve Türkiye’ye açısından değerlendirmesi gereken durum ise, fosil yakıt kullanımının sınırlandırılması ve sera gazı salınımının azaltılmasına yönelik gerçekleştirilen uluslararası girişimlerdir. Başta Kyoto Protokolü olmak üzere Paris İklim Anlaşması, iklim kriziyle mücadelede çok önemli yere sahip girişimlerdir. Türkiye, sırasıyla gecikmeli de olsa, 2009 yılında Kyoto Protokolü’nü daha sonra ise 2021 yılında Paris İklim Anlaşması’nı imzalamıştır. Bu anlaşma çerçevesinde Türkiye, 2053 yılı net sıfır emisyon hedefini taahhüt etmiştir (Demir, 2022).

Netice itibariyle, fosil yakıtlara bağımlılığı bu denli yüksek olan Türkiye’nin enerji arzı güvenliğini sağlaması ve cari açık sorununu hafifletebilmesi gerekli bir strateji olmalıdır. Söz konusu yapısal nitelikli sorunu çözme hususunda, YE kaynaklarının üretimde ve tüketimde kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik düzenlemeler önem arz etmektedir. Fosil yakıtların iktisadi sorunlar yaratma potansiyeline ilave olarak, çevreyi ve sosyal yaşamı olumsuz etkilemesi YE kaynaklarına yönelimin ne kadar önemli olduğunun da bir kanıtı niteliğindedir.

3.2. Türkiye’de Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Kamu Politikası ve Araçları

Türkiye’de YE kaynaklarına yönelik olarak belirlenen politika ve uygulamaların temeli çeşitli yasal düzenlemelere dayanmaktadır. 1980’li yıllarda gerçekleştirilen yasal düzenlemeler olmakla birlikte, bu alanda köklü bir değişimin ilk düzenlemesi, *2005 tarihli 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun*’dur. 5346 sayılı Kanun’un amacı 1. maddesine göre; “...yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi amaçlı kullanımının yaygınlaştırılması, bu kaynakların güvenilir, ekonomik ve kaliteli biçimde ekonomiye kazandırılması, kaynak çeşitliliğinin artırılması, sera gazı emisyonlarının azaltılması, atıkların değerlendirilmesi, çevrenin korunması ve bu amaçların gerçekleştirilmesinde ihtiyaç duyulan imalat sektörünün geliştirilmesidir...” olarak belirlenmiştir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018b). Daha sonra, *2007 tarihli 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanun*’u çıkarılmıştır. 5627 sayılı Kanun’un amacı madde 1’e göre; “...enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılmasıdır...” İlgili düzenlemeyle birlikte, Sabit Fiyat Garantisi (SFG) sistemi getirilmiştir (Berksoy & Akdoğan, 2018). *2010 tarihli 6094 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun* çıkarılmıştır. İlgili Kanun ile 5346 sayılı Kanun’da değişikliğe gidilmiştir. YE kaynaklarının elektrik üretimine yönelik genişlemesini sağlamada destekler artırılmıştır (Şencan, 2022). 6094 sayılı Kanun ile SFG uygulanmaya başlamasının yanında “Yerli Katkı İlavesi” isimli yeni bir destek uygulamaya geçmiştir. *2013 tarihli 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu* ile vergi muafiyetleri ve istisnaları çeşitli vergi türleri (lisans muafiyet ücreti, KDV, kurumlar vergisi ile damga vergisi) kapsamında gerçekleştirilmiştir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018a). *2016 tarihli Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları (YEKA)* yönetmeliği çıkartılmıştır. Bu yönetmelikle birlikte, uygulamaya ihale yöntemi

dahil edilmiştir. 2011 yılında 5346 sayılı Kanun'da değişiklik öngören düzenleme ile birlikte, *Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM)* oluşturulmuştur. Bu düzenleme ile birlikte, mevcut teşvik mekanizmaları çoğaltılmış ve yürürlüğe girmişlerdir. YE kaynakları için YEKA ve YEKDEM aktif rol üstlenmektedir (Yıldız, Özgener, & Özgener, 2020). YE kaynaklarına yönelik yasal düzenlemelerin yanında, *Elektrik Enerji Piyasası ve Arz Güvenliği Strateji Belgesi*, *Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi*, *Enerji Verimliliği Strateji Belgesi* ve *Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi* de ilan edilerek hedef ve stratejiler belirlenmiştir (Koca & Yoldaş, 2022).

Türkiye'de beşer yıllık dönemleri kapsayan Kalkınma Planları (KP) incelendiğinde, enerji başlığı altında belirlenmiş hedefler ve stratejiler bulunmaktadır. KP kapsamında en detaylı hedeflerin ve stratejilerin belirlenmiş olanı ise, 01 Kasım 2023 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan *12. Kalkınma Planı (2024-2028)* olmuştur. 12. KP'nın enerji alanıyla ilgili amacı; "...Enerjinin sürekli, kaliteli, sürdürülebilir, güvenli ve karşılanabilir maliyetlerle arzını, enerji temininde kaynak çeşitlendirmesini ve 2053 yılı net sıfır emisyon hedefini esas alarak yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarını değerlendirerek enerjide kendine yeterliliğini en üst seviyeye yükselten, nükleer teknolojiyi elektrik üretiminde kullanan, enerji verimliliğini artıran, enerji teknolojilerinde yerleşmeyi önceleyen, yeni teknolojileri entegre eden, uluslararası enerji ticaretinde stratejik konumumuzu güçlendiren rekabetçi bir yapıya ulaşılması..." şeklinde belirlenmiştir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023). Söz konusu amaç doğrultusunda da YE'ye yönelik kamu politikasına ve uygulamalarına devam edilmesinin önemli olduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda, KP'na göre, 2053 yılı net sıfır emisyon taahhüdünün yerine getirilmesi amacıyla, YE'nin üretimde ve tüketimde kullanımlarının yaygınlaştırılması temel hedef olarak belirlenmiştir. Bu hedefin yerine getirilmesinde; yeni projeler (deniz üssü YEKA), elektrik şebekelerinin uyumlaştırılması, enerji depolama alanlarının artırılması ve teknolojik destekli akıllı şebeke sistemlerine

geçiş planlanmıştır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023).

Türkiye’de enerji sektöründe gerçekleşen tüm yasal ve diğer düzenlemeler kapsamında YE’ye yönelik oluşturulan kamu politikası kapsamında uygulamalara değinilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, Türkiye’de YE’ye yönelik teşvik ve destek uygulamalarını içeren Kutu 2 hazırlanmıştır.

Kutu 2. Türkiye’de YE’ye Yönelik Kamu Politikası Uygulama Araçları

REGÜLASYON UYGULAMALARI

İhale Yöntemi: 2016 tarihinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB) tarafından çıkartılan YEKA Yönetmeliği kapsamında oluşturulan bir uygulamadır. Uygulamanın amacı, Yönetmeliğin 1. maddesine göre; “...*kamu ve hazine taşınmazları ile özel mülkiyete konu taşınmazlarda büyük ölçekli yenilenebilir enerji kaynak alanları (YEKA) oluşturularak yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması, bu alanların yatırımcılara tahsisıyla yatırımların hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik enerjisi üretim tesislerinde kullanılan ileri teknoloji içeren aksamın yurt içinde üretilmesi ya da yurt içinden temin edilmesinin sağlanması, teknoloji transferinin teminine katkı sağlanmasıdır...*” biçiminde belirlenmiştir. Böylelikle, enerji alanında piyasanın ve piyasa koşullarının geliştirilmesi öngörülmüştür. Özellikle, yönetmelik uyarınca, ETKB tarafından ihale sistemi, YEKA kullanım hakkına yönelik yarışmalar düzenlenmesiyle gerçekleştirilmektedir.

Lisansız Üretim Hakkı: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)nun çıkardığı “*Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği*” uyarınca, YE kaynaklarının kullanımını desteklemek amacıyla, lisansız üretim hakkı ya da lisans ücretinden muafiyet hakkı oluşturulmuştur. EPDK’ya lisans başvuruları açısından da YE kaynakları üretim için kullanacak olanlar öncelikli değerlendirilmektedir.

Sabit Fiyat Garantisi: fiyat esaslı regülasyon uygulaması olarak nitelendirilen bir araçtır. Tarife garantisi olarak da isimlendirilen uygulamanın esası, YE kaynak kullanımında en fazla öneme sahip araç niteliğindedir. SFG, piyasayı düzenleyici ve dünya genelinde kullanılan bir uygulamadır. YE kaynakları aracılığıyla elektrik üretenlere belirlenen fiyatta satabilme hakkı tanımaktadır. 5346

sayılı Kanun ile SGF tarifesi belirlenmiştir (bknz. Ekler, I Sayılı Cetvel).

KAMU FİNANSMANI VE MALİ TEŞVİKLER

Arazi Kullanımına İlişkin Teşvikler: 5346 sayılı Kanun'a göre uygulanan bir teşvik türüdür. İlgili kanunun 8. maddesi; "...*orman vasıflı olan veya Hazinesinin özel mülkiyetinde ya da Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan taşınmazlardan bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üretimi yapılmak amacıyla tesis, ulaşım yolları ve şebekeye bağlantı noktasına kadarki enerji nakil hattı için kullanılacak olanlar hakkında Çevre ve Orman Bakanlığı veya Maliye Bakanlığı tarafından bedeli karşılığında izin verilir, kiralama yapılır, irtifak hakkı tesis edilir veya kullanma izni verilir...*" uyarınca, YEKA yönetmeliği kapsamında güneş ve rüzgâr enerjisi üretim tesislerinin kurulması ETKB tarafından YEKA'ları belirlenmiştir. Uygulamadaki amaç, enerji maliyetlerini azaltmak ve yerli üretimi artırmaktır.

Vergisel Teşvikler: Türkiye'de doğrudan YE kaynaklarına yönelik belirgin bir vergi teşviki damga vergisi istisnası dışında bulunmamaktadır. Türkiye, uygulanan yatırım teşvik sistemine göre altı bölgeye ayrılmıştır. Her bir bölge, genel teşvik ve bölgesel teşvik uygulamaları, öncelikli ve stratejik yatırımların teşviki kapsamında dolaylı olarak YE'ye yönelik vergisel teşvik uygulaması bulunmaktadır. Söz konusu uygulamalar, KDV istisnası, gelir vergisi stopaj desteği, sigorta prim işveren desteği, vergi indirim ve muafiyeti ile faiz desteğidir. 15 Haziran 2012 tarihli 2012/3305 sayılı "*Devlet Yatırımlarında Devlet Yardımları Hakkında Karar*" düzenlemesinde birtakım değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler kapsamında, YE kaynaklarının teşvik uygulamalarından faydalanılması sağlanmıştır. Ayrıca, 25 Aralık 2021 tarihli ve 7349 sayılı "*Gelir Vergisi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun*" konutlarda YE kaynaklarına dayalı olarak üretilen elektriğin satış üst sınırını 10 KW'tan 25 KW'a yükselterek, satıştan elde edilen kazanç gelir vergisinden muaf tutmuştur.

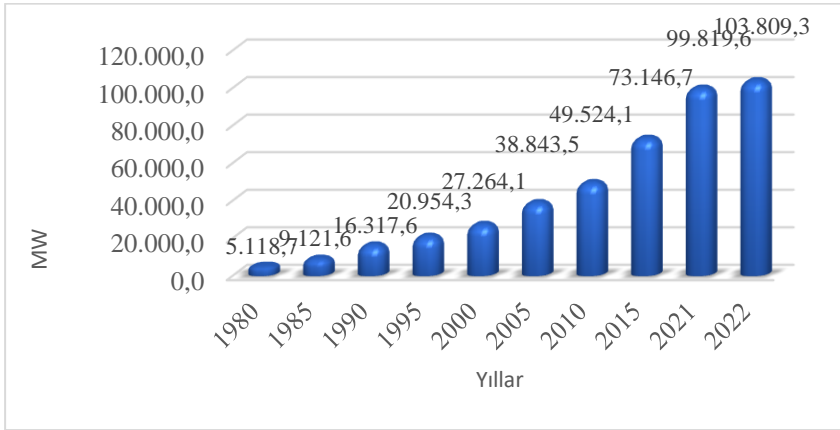
Yatırım Teşvikleri: Türkiye'de yürürlükte olan yatırım teşvik sistemi kapsamında, genel teşvik, bölgesel teşvik, öncelikli yatırım konuları ve stratejik yatırımlar altı bölgeye ayrılmış bir plan dahilinde yürütülmektedir. Bu kapsamda, YE kaynaklarına yönelik yatırım teşvikleri de ilgili sistem içerisinde değerlendirilmektedir.

Yerli Aksam Teşviki: YE kaynaklarının geliştirilmesini sağlayacak teknolojinin yerlilik düzeyini artırmaya yönelik olarak kullanılan bir uygulamadır. Söz konusu araç, "*Yerli Aksam Yönetmeliği*"ne göre

işlemektedir. Yenilenebilir Enerji Kaynak Belgesi'ne haiz olan üreticilerin kullandıkları aksamın ülke içinde imal edilme oranı %51 ve üzerinde gerçekleştiğinde tarifenin (bknz. Ekler, II Sayılı Cetvel) uygulandığı destek aracıdır.

Kaynak: (Berksoy & Akdoğan, 2018 ; Şencan, 2022).

Türkiye’de enerji ve YE’ ye yönelik belirlenen stratejiler doğrultusunda hazırlanan ve uygulanan politikaların etki ve sonuçlarını değerlendirebilmek için elektrik enerjisi gücünün geçmişten günümüze ne yönde evrildiğini ortaya koymak gerekmektedir. Bu doğrultuda, bahsedilen tüm süreç çerçevesinde Türkiye’nin elektrik enerjisi gücünü gösteren Grafik 2 hazırlanmıştır.



Grafik 2. Türkiye Kurulu Gücünün Yıllar İtibariyle Gelişimi

Kaynak: (TEİAŞ, 2023).

Grafik 2 incelendiğinde, 1980 yılından 2022 yılına kadar geçen sürede, elektrik enerjisi kurulum gücü kapasitesi artarak devam etmiştir. 1980 yılında kapasite 5.118,7 MW iken 2022 yılında kapasite 103.809,3 MW olarak gerçekleşmiştir. Özellikle, elektrik enerjisi üretiminde bir önceki döneme göre artış hızı en yüksek olan yıl 2010’dur. 2010 yılı, Türkiye’nin enerji alanında bir dönüm noktası olarak nitelendirilen 5364 sayılı Kanun’un yürürlüğe girdikten sonraki dönemin bir yansımasıdır.

Türkiye’de kurulu elektrik gücünün içerisinde yer alan YE kaynaklarının ağırlığının değerlendirilmesi için Tablo 6 hazırlanmıştır.

Tablo 6. Yenilenebilir Kaynaklı Kurulu Gücün Toplam Kurulu Güç İçindeki Payı

Yıllar	Yenilenebilir Kurulu Gücü	Türkiye Toplam Kurulu Gücü	Yenilenebilirin Payı %
2000	11.221,6	27.264,1	41,2
2005	12.955,0	38.843,5	33,4
2010	17.331,3	49.524,1	35,0
2015	31.520,8	73.146,7	43,1
2020	49.202,2	95.890,6	51,3
2021	53.234,1	99.819,6	53,3
2022	56.005,3	103.809,3	54,0

Kaynak: (TEİAŞ, 2023).

Tablo 6’ya göre, 2000 yılı itibariyle, YE kaynaklarının kurulu gücünün toplam kurulu güç içerisindeki payı %41,2 iken dönem sonunda, geçen süre zarfında hızlanarak, %54’ler seviyesine yükselmiştir. YE kaynaklarının toplam kurulu güç içerisinde aldığı payın hızla artmasındaki en temel etken, enerji alanında 2005 yılından itibaren belirlenen hedef ve stratejiler kapsamında oluşturulan kamu politikası ve bu politikanın uygulama araçları olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Literatürde YE ve kamu politikaları üzerine yapılan çalışmaların pek çoğunda kabul edilen ve test edilen bu sonuç, Türkiye açısından da müspet olmuş ve geleceğe dönük daha iyi sonuçların alınacağına da işareti olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Dünyanın karşı karşıya kaldığı ve kar topu etkisine yol açan temel sorunları bulunmaktadır. Dünyanın tümünü iktisadi, siyasi ve sosyal açılardan etkileyen temel sorunlar arasında enerji ilk sıralarda yer almaktadır. Özellikle, 1970’li yıllardan itibaren, yaşanan petrol

krizlerinin etkileri ve uluslararası girişimlerin hızlanmasının da katkılarıyla, fosil yakıtların çevreye verdiği zararlar ve bu zararlar neticesinde ortaya çıkan küresel iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik farkındalık gelişmiştir. Ayrıca, ekseriyetle gelişmekte olan ülkeler olmak üzere, üretimde kullanılan enerji kaynaklarının ithal girdi olarak değerlendirilmesi, iktisadi ve jeo-politik bakımdan enerji arz güvenliğinin azalması, cari açık sorunlarının ekonomileri kırılgan hale getirmesi, enerji sorununun taşınmaz ve fakat mutlaka çözülmesi gerekli bir konu olmasına da etki etmektedir. Bu kapsamda, fosil yakıtlara alternatif enerji kaynaklarının üretimde ve tüketimde kullanılmasına yönelik politikalar ile hedef ve stratejiler oluşturulmaktadır. Enerji sorununun çözümünde başvurulacak ve fosil yakıtların ortaya çıkardığı tahribatları en aza indirgeyecek en önemli dönüşüm, YE kaynaklarına yönelim olarak değerlendirilmektedir. Bu dönüşüme gelişmiş ekonomiler doğal olarak hızlı tepki vererek politikalar belirleyip uygulamaya geçmişlerdir. Diğer taraftan, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin YE kaynaklarının kullanımını arttırmaya yönelik hedef ve stratejileri, iktisadi gelişmişlik kapasitelerinden ötürü çok hızlı ilerleyememektedir. Her ne kadar bu durum olumsuzluk olarak görülse de gelişmekte olan ülkeler de YE'ye yönelik dönüşümün kaçınılmaz olduğunun farkındadırlar. Bu nedenledir ki, YE'ye dönüşümde literatüre göre, devlete ve kamu politika ve araçlarına gereksinim duyulmaktadır. Piyasanın tek başına karşılayamayacağı büyüklükte iktisadi, mali ve sosyal maliyetleri olan bu konuya devlet tarafından kullanılan çeşitli araçlarla müdahale etmesini zorunlu kılmaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de enerji göz ardı edilemez bir alan ve kaynaktır. Bu kaynağın mutlaka çoğaltılması ve çoğaltılırken de alternatif enerji kaynaklarının üretiminin ve tüketiminin sağlanması da önemlilik arz etmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye'de enerji alanında değişim ve dönüşüm stratejilerinin miladı *2005 tarihli 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun*'dur. Ve yine, ülkemizde YE'ye yönelik dönüşümde temel rol sahibi devlet olarak

görülmektedir. Belirlenen politika kapsamında uygulanan stratejilerin 2010 yılı sonrasında olumlu sonuçlar ve atılımlar sağladığı gözlemlenmektedir (bkznz. Tablo 4 ve 5). Tüm bu olumlu gelişmelerin yanında, özellikle ülkemizde uygulanan YE'ye yönelik politika uygulamalarının yetersiz yönlerinin iyileştirilmesi gerekmektedir. Örneğin, 12. KP öncesinde hazırlanan KP'lerinde enerji ve özellikle de YE'ye yönelik gerekli önemin tam olarak verildiğini ifade etmek, belirlenen hedeflerin yetersizliği açısından, çok olası değildir. Ayrıca, Uygulamada en büyük eksiklikler; YE'ye yönelik doğrudan bir teşvik sisteminin olmaması, mali teşvikler kapsamında vergi teşviklerinde doğrudan YE'ye yönelik düzenlemelerin yetersiz düzeyde olması ve toplumsal farkındalığın halen istenilen seviyeye çıkartılamamasıdır. Tüm bu olumsuz tarafların çeşitli düzenlemelerle mutlaka ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Türkiye'nin bulunduğu jeo-politik konum itibariyle enerji arz güvenliği açığının oluşmaması, üretimde dışa bağımlılığın azaltılması, temiz ve çevre dostu enerji kaynaklarına yönelerek küresel iklim değişikliğiyle mücadele edilmesi gibi sebepler, enerji alanında dönüşümün daha etkin bir biçimde yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Türkiye, YE kaynak türleri açısından potansiyeli yüksek bir ülkedir. Dolayısıyla, kamunun rolü, etkinliği ve yol göstericiliğine yönelik hedeflerin ve stratejilerin daha da genişletilmesi istenen iktisadi, mali, siyasi ve sosyal sonuçların elde edilmesinin ve bizatihi tam bağımsızlığın sağlanmasının anahtarı konumundadır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, İ., & Kovancılar, B. (2022). Avrupa Birliği ve Türkiye'de Çevre Dostu Yenilenebilir Enerji Politikalarının Teşvik Türleri Açısından Değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 29(1), 69-91.
- Aydoğdu, Ç. (2021). Yenilenebilir Enerji Sektöründe ve Enerji Verimliliğinde Kamusal Destekler ve Türkiye'de Yansımaları. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 6(1), 52-74.
- Berksoy, T., & Akdoğan, D. A. (2018). Yenilenebilir Enerjide Kamu Politikaları ve Türkiye. *Journal of Life Economics*, 5(3), 19-42.
- BP. (2022). *bp Statistical Review of World Energy 2022*. London: BP. Ekim 25, 2023 tarihinde <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf> adresinden alındı
- Butler, L., & Neuhoff, K. (2008). Comparison of feed-in tariff, quota and auction mechanisms to support wind power development. *Renewable Energy*, 33(8), 1854-1867.
- Cambini, C., Congiu, R., Jamasb, T., Llorca, M., & Soroush, G. (2020). Energy Systems Integration: Implications for public policy. *Energy Policy*, 143, 01-12.
- Carfora, A., Pansini, R. V., Romano, A., & Scandurra, G. (2018). Renewable energy development and green public policies complementarities: The case of developed and developing countries. *Renewable Energy*, 115, 741-749.
- Carley, S. (2009). State renewable energy electricity policies: An empirical evaluation of effectiveness. *Energy Policy*, 37(8), 3071-3081.
- Çelebi, A. K. (2018). *Liberal Ekonomik Düşünce'de Kamu Kesiminin Büyüklüğü Sorunu* (5. b.). Manisa: Emek Matbaacılık.
- Demir, A. (2022). Paris anlaşması ve 26. Taraflar Konferansı(COP 26)"nda Türkiye değerlendirmesi: yükümlülükler ve sorumluluklar. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 15(2), 162-170.

- Güllü, M., & Kartal, Z. (2021). Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının 2030 Yılına Kadar Tahmini. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 288-313.
- IEA. (2022). *World Energy Outlook 2022*. Paris: International Energy Agency. Ekim 25, 2023 tarihinde <https://iea.blob.core.windows.net/assets/830fe099-5530-48f2-a7c1-11f35d510983/WorldEnergyOutlook2022.pdf> adresinden alındı
- IEA. (2023a). *Renewable Energy Market Update Outlook for 2023 and 2024*. Paris: International Energy Agency. Ekim 20, 2023 tarihinde https://iea.blob.core.windows.net/assets/63c14514-6833-4cd8-ac53-f9918c2e4cd9/RenewableEnergyMarketUpdate_June2023.pdf adresinden alındı
- IEA. (2023b). *World Energy Outlook 2023*. Paris: International Energy Agency. Ekim 22, 2023 tarihinde <https://iea.blob.core.windows.net/assets/66b8f989-971c-4a8d-82b0-4735834de594/WorldEnergyOutlook2023.pdf> adresinden alındı
- Ioannidis, F., Kosmidou, K., & Papanastasiou, D. (2023). Public awareness of renewable energy sources and Circular Economy in Greece. *Renewable Energy*, 206, 1086-1096.
- IRENA. (2023). *Tripling renewable power and doubling energy efficiency by 2030: Crucial steps towards 1.5°C*. Abu Dhabi: IRENA. Kasım 01, 2023 tarihinde https://mc-cd8320d4-36a1-40ac-83cc-3389-cdn-endpoint.azureedge.net/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2023/Oct/COP28_IR-ENA_GRA_Tripling_renewables_doubling_efficiency_2023.pdf?rev=9831037db9e44aa5976b582af19a90da adresinden alındı
- Jager-Waldau, A. (2007). Photovoltaics and renewable energies in Europe. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 11(7), 1414-1437.

- Karabağ, N., Kayıkcı, C. B., & Öngen, A. (2021). %100 Yenilenebilir Enerjiye Geçiş Yolunda Dünya ve Türkiye. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(21), 230-240.
- Kaya, H. İ., & Bayraktar, Y. (2021). Kamu Teşvik Mekanizmalarının Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerine Etkisi: AB Ülkeleri ve Türkiye'de Güneş Enerjisine Yönelik Dinamik Panel Veri Analizi. *Sosyoekonomi*, 29(48), 181-204.
- Khodaei, E., Yari, M., & Mahmoudi, S. M. (2023). Thermoeconomic optimization for a solar power generating system capable of storing energy by using calcium looping process. *Energy Conversion and Management*, 293, 01-22.
- Koca, D., & Yoldaş, Y. (2022). 2000-2020 Yılları Arasında Türkiye'de Uygulanan Kamusal Enerji Arz Güvenliği Politikaları. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*(10), 01-15.
- Koç, E., & Kaya, K. (2015). Enerji Kaynakları-Yenilenebilir Enerji Durumu. *Mühendis ve Makina*, 56(668), 36-47.
- Liao, C.-H., Ou, H.-H., Lo, S.-L., Chiueh, P.-T., & Yu, Y.-H. (2011). A challenging approach for renewable energy market development. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(1), 787-793.
- Liu, F., Su, C. W., Qin, M., & Umar, M. (2023). Is renewable energy a path towards sustainable development? *Sustainable Development*, 31(5), 3869-3880.
- Marques, A. C., & Fuinhas, J. A. (2012). Are public policies towards renewables successful? Evidence from European countries. *Renewable Energy*, 44, 109-118.
- Mastar Özcan, P., & Kayalidere, G. (2019). Yenilenebilir Enerji Odaklı Vergi Uygulamaları: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme. A. R. Gökbunar, S. Cura, & A. Babacan (Dü) içinde, *Göbeklitepe'den Endüstri 4.0'a Sosyo Ekonomik Gelişmeler* (s. 13-32). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- McClean, A., & Pedersen, O. W. (2023). The role of regulation in geothermal energy in the UK. *Energy Policy*, 173, 01-13.

- Menanteau, P., Finon, D., & Lamy, M.-L. (2003). Prices versus quantities: choosing policies for promoting the development of renewable energy. *Energy Policy*, 31(8), 799-812.
- Mutascu, M. (2023). Is biomass energy really sustainable in the United States? *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 181, 01-11.
- Our World In Data. (2023). *Renewable Energy*. Ekim 24, 2023 tarihinde Our World In Data: <https://ourworldindata.org/renewable-energy> adresinden alındı
- Ökten, M. (2023). Yüzüncü Kuruluş Yılında Türkiye'nin Enerji Görünümü, Hedefleri ve Gelecek Projeksiyonu. *Türk Mühendislik Araştırma ve Eğitimi Dergisi*, 2(1), 52-60.
- Önal, M. (2020). Sürdürülebilir Kalkınmada Yenilenebilir Enerjinin Önemi: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Turkish Business Journal*, 1(1), 78-97.
- Patlitzianas, K., & Karagounis, K. (2011). The progress of RES environment in the most recent member states of the EU. *Renewable Energy*, 36(2), 429-436.
- REN21. (2023a). *Renewable 2023 Global Status Report: Energy Supply Module*. Paris: REN21. Ekim 18, 2023 tarihinde https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/GSR-2023_Energy-Supply-Module.pdf adresinden alındı
- REN21. (2023b). *Renewables 2023 Global Status Report Collections: Renewables in Energy Systems & Infrastructure*. Paris: REN21. Kasım 1, 2023 tarihinde https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/GSR2023_EnergySystemsAndInfra_Full_Report_with_endnotes_web.pdf adresinden alındı
- Romano, A., Scandurra, G., & Carfora, A. (2015). Probabilities to adopt feed in tariff conditioned to economic transition: A scenario analysis. *Renewable Energy*, 83, 988-997.
- Samancı, M. (2020). Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Arttırılmasına Yönelik Vergisel Teşvikler: Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkeler Arasında Karşılaştırma. *Türkiye Siyaset Bilimi Dergisi*, 3(1), 55-69.

- Sung, B., & Song, W.-Y. (2013). Causality between public policies and exports of renewable energy technologies. *Energy Policy*, 55, 95-104.
- Şahin, M. O. (2018). 1980 Sonrası Hükümet Programlarında Türkiye'nin Değişen Enerji Politikaları. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 72-82.
- Şen, S. (2017). Yenilenebilir Enerji Üretiminde Maliye Politikası Aracı Olarak Teşvikler: Seçilmiş Bazı Avrupa Ülkelerinin Deneyimleri ve Türkiye. *Journal of Life Economics*, 4(1), 59-76.
- Şencan, D. (2022). Yenilenebilir Enerjide Türkiye'nin Dünyadaki Yeri ve Uygulanan Teşviklerin Değerlendirilmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(3), 693-709.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028)*. Ankara: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. Kasım 11, 2023 tarihinde https://onikinciplan.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/11/On-ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028.pdf adresinden alındı
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2018a). *11. Kalkınma Planı (2019-2023): Enerji Teknolojilerinde Yerli Üretim Çalışma Grubu Raporu*. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2018b). *11. Kalkınma Planı(2019-2023): Enerji Arz Güvenliği ve Verimliliği OİK Raporu*. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- TCMB. (2023, Kasım 05). *Ödemeler Dengesi İstatistikleri*. Kasım 05, 2023 tarihinde Elektronik Veri Dağıtım Sistemi: https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/collapse_18/5122/DataGroup/turkish/bie_odeayrsunum6/ adresinden alındı
- TEİAŞ. (2023). *Türkiye Elektrik Üretim-İletim 2022 Yılı İstatistikleri*. Kasım 01, 2023 tarihinde TEİAŞ: <https://www.teias.gov.tr/turkiye-elektrik-uretim-iletim-istatistikleri> adresinden alındı
- TUIK. (2023). *Çevre ve Enerji İstatistikleri*. Kasım 01, 2023 tarihinde Türkiye İstatistik Kurumu:

<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=cevre-ve-enerji-103&dil=1> adresinden alındı

- Vargas, S. A., Esteves, G. R., Maçaira, P. M., Bastos, B. Q., Oliveira, F. L., & Souza, R. C. (2019). Wind power generation: A review and a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 218, 850-870.
- Wüstenhagen, R., & Bilharz, M. (2006). Green energy market development in Germany: effective public policy and emerging customer demand. *Energy Policy*, 34(13), 1681-1696.
- Xu, X., Wei, Z., Ji, Q., Wang, C., & Gao, G. (2019). Global renewable energy development: Influencing factors, trend predictions and countermeasures. *Resources Policy*, 63, 01-15.
- Xu, X., Zhou, Q., & Yu, D. (2022). The future of hydrogen energy: Bio-hydrogen production technology. *The International Journal of Hydrogen Energy*, 47(79), 33677-33698.
- Yıldız, A., Özgener, Ö., & Özgener, L. (2020). Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Uygulamaları, Mevcut Durum ve Gelecek Öngörülleri. *EMO Bilimsel Dergi*, 10(1), 07-18.
- Zamfir, A., Colesca, S. E., & Corbos, R.-A. (2016). Public policies to support the development of renewable energy in Romania: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 58, 87-106.

EKLER

I Sayılı Cetvel	
YE Kaynağına Dayalı Üretim Tesis Tipi	Uygulanacak Fiyatlar
a. Hidroelektrik üretim tesisi	7,3 (ABD Doları cent/kWh)
b. Rüzgâr enerjisine dayalı üretim tesisi	7,3 (ABD Doları cent/kWh)
c. Jeotermal enerjisine dayalı üretim tesisi	10,5 (ABD Doları cent/kWh)
ç. Biyokütleyle dayalı üretim tesisi (çöp gazı dâhil)	13,3 (ABD Doları cent/kWh)
d. Güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	13,3 (ABD Doları cent/kWh)
e. 10/5/2019 tarihinden itibaren bağlantı anlaşmasına çağrı mektubu almaya hak kazanılan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı lisanssız elektrik üretim faaliyeti kapsamındaki tesisler	EPDK tarafından TL kuruş/kWh olarak ilan edilen kendi abone grubuna ait perakende tek zamanlı aktif enerji bedeli

II Sayılı Cetvel		
Tesis Tipi	Yurt İçinde Gerçekleşen İmalat	Yerli Katkı Fiyatları (ABD Doları cent/kWh)
A- Hidroelektrik üretim tesisi	1- Türbin	1,3
	2- Jeneratör ve güç elektroniği	1,0
B- Rüzgar enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Kanat	0,8
	2- Jeneratör ve güç elektroniği	1,0
	3- Türbin kulesi	0,6
	4- Rotor ve nasele gruplarındaki mekanik aksamın tamamı (Kanat grubu ile jeneratör ve güç elektroniği için yapılan ödemeler hariç.)	1,3
C- Fotovoltaik güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	1- PV panel entegrasyonu ve güneş yapısal mekaniği imalatı	0,8
	2- PV modülleri	1,3
	3- PV modülünü oluşturan hücreler	3,5
	4- İnvörtör	0,6
	5- PV modülü üzerine güneş ışınını	0,5

	odaklayan malzeme	
D- Yoğunlaştırılmış güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Radyasyon toplama tüpü	2,4
	2- Yansıtıcı yüzey levhası	0,6
	3- Güneş takip sistemi	0,6
	4- Isı enerjisi depolama sisteminin mekanik aksamı	1,3
	5- Kulede güneş ışınımı toplayarak buhar üretim sisteminin mekanik aksamı	2,4
	6- Stirling motoru	1,3
	7- Panel entegrasyonu ve güneş paneli yapısal mekaniği	0,6
E- Biyokütle enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Akışkan yataklı buhar kazanı	0,8
	2- Sıvı veya gaz yakıtlı buhar kazanı	0,4
	3- Gazlaştırma ve gaz temizleme grubu	0,6
	4- Buhar veya gaz türbini	2,0
	5- İçten yanmalı motor veya stirling motoru	0,9
	6- Jeneratör ve güç elektroniği	0,5
	7- Kojenerasyon sistemi	0,4
F- Jeotermal enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Buhar veya gaz türbini	1,3
	2- Jeneratör ve güç elektroniği	0,7
	3- Buhar enjektörü veya vakum kompresörü	0,7

BÖLÜM II

AZERBAYCAN EKONOMİSİ VE AZERBAYCAN'IN BAĞIMSIZ DEVLETLER TOPLULUĞU İLE İLİŞKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN¹, Faig İDRİSOV²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447255>

GİRİŞ

Azerbaycan Cumhuriyeti, Güney Kafkasya'da, İran'ın kuzeybatısında, Asya ve Avrupa arasında konumlanan bir ülkedir. Avrupa ve Asya'nın kavşağında olması sebebiyle Azerbaycan büyük bir transit geçiş potansiyeline sahiptir. Karayolu altyapısının gelişimi ile birlikte bu potansiyeli giderek daha da artmaktadır. Aynı zamanda Azerbaycan'ın bölgenin lojistik merkezi olması, dünya ile ekonomik ve kültürel ilişkilerinde önemli bir rol oynamasını sağlamaktadır (Malikova,2021:4).

Azerbaycan, kuzeyde Rusya Federasyonu'nun sınırları içinde yer alan Dağıstan Özerk Cumhuriyeti, batıda Ermenistan, kuzeybatıda Gürcistan, güneybatıda Türkiye, güneyde İran ve doğuda Hazar Denizi sebebiyle Kazakistan ve Türkmenistan ile komşu bir konumdadır. Azerbaycan'a bağlı Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti, Ermenistan, İran ve Türkiye ile kara sınırlarına sahiptir (Qasımlı, 2015).

Azerbaycan, 18 Ekim 1991 tarihinde Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB)'nden ayrılarak bağımsızlığını ilân etmiştir. Başkenti Bakü olan Azerbaycan'ın yüzölçümü 86.600 km²'dir.

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, İzmir, Türkiye. kamil.tugen@deu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-7479-2608

² Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, İzmir, Türkiye. faiq.idrisov1@gmail.com. Orcid ID: 0000-0003-3188-2387

2022 yılı verilerine göre nüfusu 10 milyon 127 bin civarındadır (Budaqov,2023:3-4).

Bakü, Hazar Denizi'nin en büyük ve en stratejik limanına ev sahipliği yaparak uzun yıllardır Azerbaycan'ın petrol endüstrisinin merkezi olmuş kadim bir şehirdir. Azerbaycan, zengin petrol ve gaz rezervleriyle tanındığından "Odlar Yurdu" olarak anılmaktadır. Azerbaycan Cumhuriyeti, üniter bir yapıya sahip olup cumhurbaşkanlığı sistemi ile yönetilmektedir. Mevcut cumhurbaşkanı İlham Aliyev'dir. Ülkenin resmi dili Azerbaycan Türkçesidir. Resmi para birimi Manat'tır.

Azerbaycan'ın petrol ve gaz rezervlerine ilişkin çeşitli raporlar bulunmaktadır. Petrol ve gaz üretimi ile rafine edilmesi ülke ekonomisinin temelini oluşturmaktadır. British Petrol (BP) verilerine göre Azerbaycan'ın 7 milyar varillik petrol rezervi bulunmaktadır. Bu rakam, küresel petrol rezervlerinin % 0,6'sını oluşturmakta ve Ülkenin rezerv/üretim oranı, % 29,3 olarak belirtilmektedir (Hasanoğlu,2020:225).

1. AZERBAYCAN EKONOMİSİ

Azerbaycan Ekonomisi, son on yılda önemli bir gelişim gösteren ekonomiler arasında yer almaktadır. Petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar ülke ekonomisini zaman zaman etkilemektedir. Genel olarak sektörel bazda Azerbaycan'ın gelişmiş bir sanayi sektörüne sahip olduğu görülmektedir. Sanayi sektöründeki üretim Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)'nin yaklaşık % 60'ını oluşturmaktadır. Bölgesel olarak bakıldığı zaman, Azerbaycan'ın Hazar Denizi bölgesinde en zengin petrol ve doğal gaz rezervlerine sahip olduğu bilinmektedir. Ek olarak Azerbaycan'da, demir cevheri, molibden ve çeşitli maden kaynak yataklarının zengin bir şekilde bulunduğunu belirtmek mümkündür. Azerbaycan'ın en büyük petrol endüstrisi şirketi, Azerbaycan Cumhuriyeti'nin Devlet Petrol Firması olan "SOCAR"dır. SOCAR, Azerbaycan petrol ve gaz sahalarının geliştiricilerini içeren bir konsorsiyumda, 7 Azerbaycanlı ve yabancı şirketin birleşmesiyle oluşmuştur. Petrol endüstrisi, Ülkenin GSYİH'ne

yaklaşık % 40 oranında katkıda bulunan öncü bir endüstridir. İhracat açısından değerlendirdiğimizde, Azerbaycan'da ana ihracat ürünü petrol olup bu sektör ülkenin toplam ihracatının % 85-88'ini oluşturmaktadır (Zeynalı,2023:24).

Petrolen sonra, ihraç ettiği diğer önemli ürünler arasında sanayi ürünleri, gıda, pamuk ve çayı da sıralayabiliriz. Azerbaycan tahıl, mineral, gübreler, makineler, inşaat malzemeleri, taşıtlar ve bazı tüketim mallarını ithal etmektedir. Dış ticaretteki ilişkileri açısından baktığımız zaman, Azerbaycan'ın en çok dış ticaret yaptığı ülkeler arasında Türkiye, Rusya, İtalya, ABD, İngiltere, Almanya, diğer Avrupa Birliği (AB) ve Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) ülkeleri yer almaktadır.

Azerbaycan topraklarının % 20'ye yakın kısmının (Karabağ) uzun yıllar işgal edilmesi, bu toprakların ekonomik potansiyelinin kullanılmasına imkân vermemiştir. Ancak, 2020 yılında, 44 gün süren Vatan Savaşı'nda elde edilen parlak zaferin ardından, kurtarılan bölgelerin canlandırılması, gelecekteki gelişmelerinin güvence altına alınması, gerekli altyapının oluşturulması ve nüfusun kendi topraklarına geri dönmesini sağlamak için geniş kapsamlı tedbirler alınmaktadır (Azerbaijan, 2023).

Söz konusu bölgelerin zengin ekonomik potansiyeli, doğal kaynakları ve geniş turizm imkânlarından etkin bir şekilde faydalanarak kalkınmasının sağlanması amacıyla tüm çalışmaların tek bir program temelinde yürütülmesi uygun görülmüş, bu bağlamda bölgelerin sınırlarının yeniden gözden geçirilmesi kararı alınmıştır. 7 Temmuz 2021 tarihli "Azerbaycan Cumhuriyeti'nde Ekonomik Bölgelerin Yeni Dağılımına İlişkin Kararname" uyarınca, Cumhurbaşkanı İlham Aliyev tarafından işgalden kurtarılan topraklarda Karabağ ve Doğu Zengezur ekonomik bölgeleri oluşturulmuştur (Azerbaijan, 2023).

2022 yılında dünya ekonomisinde belirsizlikler ve resesyon riskleri artmış, tedarik zincirindeki sorunlarla birlikte enerji taşıyıcıları ve gıda ürünleri fiyatlarındaki yükseliş, küresel enflasyonun yüksek seviyelere çıkmasına yol açmıştır. Bununla birlikte, Azerbaycan Ekonomisinde güçlü büyüme dinamikleri devam etmiş, hem iç talep

hem de dış talep faktörleri ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemiştir. Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı verilerine istinaden 2022 yılında önceki yıla GSYİH reel olarak % 4,6 artarak cari fiyatlarla 133,8 milyar manata ulaşmıştır. Bu dönemde kişi başına düşen GSYİH ise % 4,1 artış göstererek 13,3 bin manat olmuştur. 2022 yılında petrol ve gaz sektöründe üretilen katma değer % 2,7 azalırken, petrol ve gaz dışı sektörlerde % 9,1 artış göstermiştir. Petrol ve gaz dışı sektörlerin büyüme oranında özellikle ulaştırma, depolama, inşaat, turizm ve toplu yemek sektörlerindeki büyüme etkili olmuştur (Azerbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023).

Ocak-Kasım 2022 döneminde Azerbaycan'ın dış ticaret hacmi 49,2 milyar ABD doları olarak gerçekleşirken, ihracat hacmi 36,3 milyar ABD doları, ithalat hacmi de 12,9 milyar ABD doları olmuştur. Bu dönemde dış ticaret fazlası 23,4 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Ayrıca, Ocak-Kasım 2022'de petrol ve gaz dışı ihracat, 2021 yılının aynı dönemine göre % 14 artarak 2,7 milyar ABD dolarına yükselmiştir. 2022 yılında 2021 yılına göre devlet bütçesinin gelirleri % 16,2 artış göstererek 30,7 milyar manata ulaşmıştır. Aynı dönemde devlet bütçesi giderleri de % 16,7 artarak 32 milyar manata yükselmiş, 2022 yılında 1,3 milyar manatlık bir bütçe açığı ortaya çıkmıştır (Azerbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023).

2. AZERBAJYCAN'IN ÜYE OLDUĞU KURULUŞLAR

Azerbaycan dünyada birçok uluslararası kuruluşun üyesidir. 177 ülke ile diplomatik ilişkileri bulunmaktadır. Azerbaycan'da 80'in üzerinde yabancı ülkenin konsoloslugu ve büyükelçiliği faaliyet göstermektedir. Azerbaycan, bağımsız bir devlet olarak, uluslararası alandaki etkinliğini artırmak ve uluslararası toplumda saygın bir yer edinmek amacıyla Birleşmiş Milletler (BM), Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı (AGİT), Bağlantısızlar Hareketi (NAM), Türk Dili Konuşan Ülkeler Konseyi (CCTSS), Avrupa Konseyi (AK), İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT), İslam İşbirliği Teşkilatı Eğitim, Bilim ve Kültür

Kurumu (ISESCO), Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) gibi uluslararası örgütlere üye olmuştur. Azerbaycan Cumhuriyeti bu örgütlerle işbirlikleri çerçevesinde uluslararası barış ve güvenliğin korunması, ekonomik kalkınma, kültürel işbirliği gibi alanlarda önemli çalışmalar yürütmektedir (Azerbaijan, 2023).

3. BAĞIMSIZ DEVLETLER TOPLULUĞUNUN KURULUŞU, GELİŞİMİ, İDARİ VE YÜRÜTME ORGANLARI

Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra, Belarus Cumhuriyeti, Rusya Federasyonu ve Ukrayna liderleri, 8 Aralık 1991'de Bağımsız Devletler Topluluğu'nu (BDT) kurmayı kabul etmişlerdir. 21 Aralık 1991'de Almatı'da, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından bağımsızlığını ilân eden on bir egemen devletin liderleri, Azerbaycan Cumhuriyeti, Belarus Cumhuriyeti, Ermenistan Cumhuriyeti, Kazakistan Cumhuriyeti, Kırgızistan Cumhuriyeti, Türkmenistan Cumhuriyeti, Moldova Cumhuriyeti, Rusya Federasyonu, Tacikistan Cumhuriyeti, Özbekistan Cumhuriyeti ve Ukrayna'nın eşit bir temelde Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT)'nu oluşturduklarını imzaladıkları bir protokolle dünyaya duyurmuşlardır. Toplantıya katılan on bir egemen devlet, eski Sovyet Cumhuriyetlerinin dış ve iç politikanın çeşitli alanlarında işbirliğine olan bağlılıklarını teyit eden ve eski Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB)'nin uluslararası yükümlülüklerinin yerine getirilmesi için garantiler ortaya koyan Alma-Ata Deklarasyonu'nu oybirliğiyle kabul etmişlerdir. Daha sonra, Aralık 1993'te Gürcistan, Bağımsız Devletler Topluluğu'na katılmıştır (Интернет-Портал СНГ, 2023).

Eski Sovyet cumhuriyetlerinden Baltık ülkeleri olan Letonya, Litvanya ve Estonya BDT'ye katılmamıştır. Türkmenistan Ağustos 2005'te tam üyelikten çekilmiş ve ortak gözlemci üye statüsüne geçmiştir. Türkmenistan, BDT ve Baltık ülkeleri ile sadece ikili ilişkiler geliştirmeyi plânladığı için bu statüyü seçmiştir (Мальшев,2019:25).

Gürcistan 18 Ağustos 2009'da Abhazya ve Güney Osetya'daki askeri operasyonlar nedeniyle topluluktan çekildiğini duyurmuştur (Слободян, 2013).

BDT, politik, ekonomik, çevresel, sosyal, kültürel ve diğer alanlarda işbirliğini geliştirmek, eşit ve karşılıklı çıkarları gözetken kalkınma için serbest ticaret bölgesi oluşturmak, uluslararası barış ve güvenliği güçlendirmek, BDT vatandaşları arasında serbest iletişimi güçlendirmek, organize suçlar ve uluslararası terörizmle mücadele etmek ve üyeler arası anlaşmazlıklara barışçıl çözümler üretmek amacıyla kurulmuştur (Kasım,2012:45).

BDT, SSCB'nin çöküşünden bu yana 32 yıl içinde uluslararası bir bölgesel örgüte dönüşmüştür. BDT, eski Sovyet coğrafyasındaki en temsili bölgesel devletlerarası örgüt konumundadır. BDT ülkeleri dünya topraklarının % 16'sını, dünya nüfusunun % 5'ini, dünya doğal gaz rezervlerinin % 40'ını, petrol rezervlerinin % 20'sini ve kömür rezervlerinin % 25'ini oluşturmaktadır. BDT GSYİH'nın, dünya GSYİH'sı içindeki payı yaklaşık % 5'dir (Ахундова & Тарвердиева, 2023).

BDT'nin idari ve yürütme organları, Birliğin kurulduğu tarihten itibaren gelişmeye başlamıştır. Halihazırda BDT'de çok sayıda ve farklı yetkilere sahip organlar faaliyet göstermektedir. BDT'nin organları, kuruluş belgelerinde yer alan Tüzük organları ile anlaşma veya kararlarla kurulan Uzman organlar olmak üzere iki gruba ayrılır.

BDT'nin temel organları şunlardır (Цыганков, ve diğerleri, 2021):

- Devlet Başkanları Konseyi, BDT'nin en yüksek karar alma organıdır. Konsey, BDT üyesi ülkelerin devlet başkanlarından oluşmaktadır.
- Hükümet Başkanları Konseyi, BDT'nin ekonomik ve sosyal konulardaki karar alma organıdır. BDT üyesi ülkelerin hükümet başkanları Konseyin üyesidir.
- Parlamentolar arası Kongre, BDT'nin yasama organıdır. BDT üyesi ülkelerin parlamento temsilcilerinden meydana gelmektedir.

- Dışişleri Bakanları Konseyi, BDT'nin dış politika konusunda karar alma organıdır. BDT üyesi ülkelerin dışişleri bakanları Konseyin üyesidir.
- Yürütme Sekreterliği, BDT'nin yürütme organıdır. Sekreterlik, BDT'nin günlük işlerini yürütmekle sorumlu olmaktadır.
- Savunma Bakanları Konseyi, BDT'nin askeri konulardaki karar alma organıdır. Konsey, BDT üyesi ülkelerin savunma bakanları tarafından oluşturulmaktadır.
- Devletlerarası Ekonomi Komitesi, BDT'nin ekonomik işbirliği konusundaki karar alma organıdır. BDT üyesi ülkelerin ekonomi bakanları Komitenin üyesidir.
- Askeri İşbirliğinin Geliştirilmesi Üzerine Merkez, BDT'nin askeri işbirliği konusundaki karar alma organıdır. Merkez, BDT üyesi ülkelerin askeri yetkilileri tarafından oluşturulmaktadır.
- Güvenlik Birlikleri Komutanlar Konseyi, BDT'nin askeri iş birliğinden sorumlu organıdır. BDT üyesi ülkelerin askeri güçlerinin komutanları Konseyin üyesidir.
- Ekonomi Mahkemesi, BDT'nin ekonomik işbirliğinden kaynaklanan anlaşmazlıkları çözüme bağlayan organdır. Mahkeme, BDT üyesi ülkelerin yargı temsilcilerinden oluşmaktadır.
- Üçüncü Ülkeler Bakanlar Konseyi, BDT'nin üçüncü ülkelerle işbirliğinden sorumlu organdır. BDT üyesi ülkelerin dışişleri bakanları Konseyin üyesidir.

BDT'nin temel organları dışında ulusal idare ve kurumların işbirliğini geliştirmek için 70'in üzerinde özel, uzmanlaşmış organ kurulmuştur.

4. AZERBAJCAN - BAĞIMSIZ DEVLETLER TOPLULUĞU İLİŞKİLERİ

Azerbaycan Cumhuriyeti, 24 Eylül 1993 tarihinde BDT Devlet Başkanları Konseyi'nin kararı ile BDT'ye üye olmuştur. Azerbaycan ve BDT arasındaki ilişkiler, ortak işbirliği ve ikili ilişkiler olmak üzere iki temel düzlemde gelişmiştir. Ortak işbirliği bağlamında, Azerbaycan, BDT ülkeleri ile ekonomik ve siyasi ilişkilerini geliştirilmek için çaba göstermiştir. Bu çabalar, Azerbaycan'ın ekonomik çıkarlarının korunması ve geliştirilmesi için önemli olmuştur. BDT, eski SSCB ülkelerinin ekonomik ve siyasi ilişkilerini geliştirmeyi amaçlayan bir ortaklıktır. Bu ortaklık, katılımcı devletler arasında belirli bir ekonomik entegrasyon çerçevesini oluşturmak üzere tasarlanmıştır (Azerbaycan, 2023).

Azerbaycan, dış politikasında, eski SSCB'nin birçok ülkesiyle ikili ilişkiler geliştirmiştir. Bu ilişkiler, ekonomik, siyasi, kültürel ve diğer alanlarda işbirliğini kapsamaktadır. Azerbaycan ikili ilişkilerin geliştirilmesini örgütün gelişimi için önemli bir unsur olarak görmektedir. Bu nedenle, örgüt toplantılarına aktif bir şekilde katılarak ikili ilişkilerin güçlendirilmesi için çaba harcamaktadır. Bu toplantılarda ele alınan konular, ikili ilişkilerin daha da geliştirilmesine yönelik adımlar atılmasına yardımcı olmaktadır.

Azerbaycan Cumhuriyeti 5 Ekim 2007 tarihinde BDT Devlet Başkanları Konseyi tarafından kabul edilen BDT'nin daha da geliştirilmesi konseptine ilişkin kararı imzalamıştır. Ancak, 18 Ekim 2011 tarihinde Saint Petersburg'da düzenlenen BDT Devlet Başkanları Konseyi toplantısında imzalanan BDT Serbest Ticaret Bölgesi Anlaşması'nı imzalamamıştır (Azerbaycan, 2023).

BDT Serbest Ticaret Bölgesi Anlaşması, BDT üyesi ülkelerin arasında serbest ticaret alanının oluşturulmasını amaçlamaktadır. Azerbaycan, serbest ticaretin ekonomik gelişimini desteklemektedir. Ancak, anlaşmada yer alan bazı hususlar, Azerbaycan'ın ulusal çıkarlarıyla çelişmektedir. Bu nedenle Azerbaycan anlaşmayı imzalamamıştır.

2015 yılında BDT Devlet Başkanları Konseyi toplantısına katılan Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev, konuşmasında Kuzey-Güney ve Doğu-Batı koridorlarının bir parçası olarak Azerbaycan'ın rolünü vurgulamış ve diğer BDT ülkelerini projelerine katılmaya davet etmiştir.

Azerbaycan, Rusya'nın dış politikasında önemli bir yere sahiptir. Çarlık döneminden beri Azerbaycan, Rusya'nın ilgi odağı olmuştur. Sovyetler Birliği döneminde Azerbaycan, Rusya'nın Doğu'ya açılan bir kapısı olarak kullanılmıştır. Azerbaycan, Doğu'ya ve Türkiye'ye bir "çıkış" rolü oynamıştır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra Rusya Federasyonu Azerbaycan'ın egemenliğini tanımıştır.

Azerbaycan Rusya için aşağıdaki nedenlerle önemli bir yere sahiptir (Мальшев, 2019:34):

- Azerbaycan, Rusya'nın Müslüman Doğu ve Türkiye'ye erişimini sağlamaktadır. Bu, Rusya'nın bu bölgelerdeki nüfuzunu artırmasına imkân tanımaktadır.
- Azerbaycan, Rusya'nın ulaşım ve enerji koridorlarının merkezinde yer almaktadır. Bu, Rusya'nın bölgesel ticaret ve enerji güvenliğini sağlamada önemli bir rol oynamaktadır.
- Azerbaycan, Rusya'nın önemli bir hidrokarbon kaynağıdır. Bu, Rusya'nın enerji güvenliğini sağlamada önemlidir.
- Azerbaycan, Rusya'nın önemli bir ticaret ortağıdır. Bu, Rusya'nın ekonomik çıkarlarını koruması yönünden önemlidir.
- Azerbaycan ve Rusya, ortak bir tarih ve kültüre sahiptir. Bu, iki ülke arasındaki ilişkileri güçlendirmektedir.
- Azerbaycan, Rusya'nın güvenliği açısından önemli bir konuma sahiptir. Bu, Rusya'nın güney sınırlarını korumasına yardımcı olmaktadır.

1991 yılından 1997 yılına kadar Rusya Azerbaycan'ı etkisi altında tutma politikası izlemiştir. Bu politika, Azerbaycan'ın iç ve dış politikasına müdahale, ekonomik abluka ve Ermenistan'ın Karabağ'ı işgal politikasını desteklemeyi içeriyordu. Bu politika, Azerbaycan'ın

Rusya'ya karşı tutumunu sertleştirmiş ve iki ülke arasındaki ilişkileri gerginleştirmiştir.

1997'den sonra Rusya'da iktidar değişikliği, Azerbaycan'ın Batı ile yakınlaşması ve Cumhurbaşkanı Haydar Aliyev'in Moskova ziyareti, Rusya için ciddi değişikliklere yol açmıştır. 3 Temmuz 1997'de imzalanan Dostluk, İşbirliği ve Karşılıklı Güvenlik Anlaşması, iki ülke arasındaki ilişkileri normalleştirmeye yardımcı olmuştur (Договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной безопасности между Российской Федерацией и Азербайджанской Республикой от 3 июля 1997 года).

Sonraki yıllarda Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in Moskova ziyaretleri sayesinde Azerbaycan ve Rusya arasındaki ilişkiler her alanda iyileşmiştir. Bu iyileşme, Hazar Denizi'nin sektörlere bölünmesi, emtia cirosunun ve ticaretin geliştirilmesi, ekonomik ve çeşitli alanlarda imzalanan anlaşmalarla somutlaşmıştır.

Azerbaycan BDT çerçevesinde Belarus ile 1993 yılında ilişkiler kurulmuştur. 2006 yılında Bakü ve Minsk'te büyükelçiliklerin açılması ilişkileri güçlendirmiştir. İki ülke cumhurbaşkanlarının resmi ziyaretleri, ilişkilerde önemli rol oynamıştır. Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in 2006 yılında Belarus'a yaptığı ziyaret sırasında iki ülke arasında 2015 yılına kadar geçerli olacak bir sosyal ve ekonomik işbirliği anlaşması imzalanmıştır. Belarus Cumhurbaşkanı Alexander Lukashenko'nun 2007 yılında Azerbaycan'a yaptığı ziyaret sırasında da iki ülke arasında Dostluk ve İşbirliği Anlaşması imzalanmıştır (БЕЛТА, 2015).

Azerbaycan'ın dış politikasının temelinde BDT ülkeleriyle ulaştırma ve enerji alanındaki ortak faaliyetler önemli bir yere sahiptir. Azerbaycan eski Sovyet ülkelerine ham petrol ve doğal gaz ihracatçısı olarak madenlerin satışı için güzergâhları çeşitlendirmek ve kendini bölgesel bir ulaşım ve enerji merkezine dönüştürmek istemektedir (Гасанов,2013:712).

Azerbaycan'ın 2022 yılında BDT ülkeleriyle olan ticaret hacmi, bir önceki yıla göre % 28,2 artarak 6 milyar ABD dolarının üzerine çıkmıştır. Aynı yıl Azerbaycan'ın BDT ülkelerine ihracatı % 8,7

azalarak 1,6 milyar ABD doları, ithalatı ise % 50,8 artarak 4,4 milyar ABD doları olmuştur. Azerbaycan'ın 2022 yılında BDT ülkeleriyle olan dış ticareti bakımından ilk sıraları Rusya, Ukrayna ve Kazakistan almıştır. Rusya ile dış ticaret hacmi bir önceki yıla göre % 23,9 artarak 3,7 milyar ABD dolarına yükselmiştir. Ukrayna ile dış ticaret hacmi de % 33 azalarak 617,7 milyon ABD dolara gerilemiştir. Kazakistan ile dış ticaret hacmi ise bir önceki yıla göre 4,4 kat artarak 598,4 milyon ABD dolarına yükselmiştir (Abc.az, 2023).

Azerbaycan, BDT ile olan ilişkilerini arzu ettiği ölçüde ilerletmemiştir. Azerbaycan BDT' üyeliğinde tüm görevlerini yerine getirmiştir. Azerbaycan'ın onayı olmadan BDT hiçbir önemli anlaşmayı onaylayamamaktadır. Azerbaycan BDT anlaşmalarının birçoğunu Ermenistan faktörü nedeniyle veto etmiştir.

Azerbaycan güvenlik sisteminin oluşturulmasında egemen bir yaklaşım sergileyerek Ermenistan'ın önyargılı siyasi plânlarını engellemiştir. Aynı zamanda BDT içinde ülkelerin egemenliğini azaltacak süreçlerden de kaçınmıştır.

14 Ekim 2022 tarihinde Astana'da düzenlenen BDT Devlet Başkanları Konseyi toplantısına Cumhurbaşkanı İlham Aliyev katılmıştır. Toplantıda BDT ülkelerinin güvenliğinin sağlanması konusunda kararlar alınmıştır. Devlet başkanları tarafından yolsuzlukla mücadele alanına yönelik işbirliğine dair bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşma uyarınca, BDT ülkeleri yolsuzluk suçları durumunda birbirlerine hukuki yardım sağlayacak, operasyonel bilgi ve düzenleyici belge alışverişinde bulunacak, programlar geliştirecek, personelin eğitimini ve mesleki gelişimini sağlayacaktır. Aynı toplantıda, 2023-2025 yılları arasında terörizm ve aşırıcılıkla mücadelede işbirliğini güçlendirmek için bir program onaylanmıştır (Azerbaijan, 2023).

SONUÇ

Azerbaycan, Güney Kafkasya'nın bir parçası olarak konumlandığı coğrafyada, jeostratejik öneme sahip bir ülkedir ve ekonomik olarak bölgenin en gelişmiş ülkesidir. Azerbaycan'ın

uyguladığı ekonomik ve dış politika, ülkenin kalkınmasına önemli katkılarda bulunmuştur.

BDT eşit bağımsız devletlerin işbirliği alanı olarak uluslararası toplum tarafından tanınan bölgesel bir devletlerarası örgüttür. BDT'yi diğer örgütlerden ayıran özellikler, örgüt içinde devletlerarası iletişimin neredeyse tüm alanlarda olması, etkileşim mekanizmalarının esnekliği ve kolektif işbirliği biçimlerinin kullanılmasıdır.

Azerbaycan Cumhuriyeti, BDT üyesi ülkelerle ikili ilişkileri genişletmek ve bu yapının üye ülkeler arasında bir müzakere ve işbirliği platformu olarak kalmasını desteklemektedir. BDT içinde siyasi, ekonomik ve insani alanlar başta olmak üzere tüm alanlarda ortak faaliyetlerin sürdürülmesine önem vermektedir.

KAYNAKÇA

- Aхундова, А., & Тарвердиева, Н. (2023). Региональная Интеграция Азербайджанской Республики В Рамках СНГ: Формирование И Особенности Развития. *İqtisadi və Siyasi Elmlər Jurnalı*. 20-28.
- Abc.az. (2023). Торговый оборот Азербайджана со странами СНГ вырос: Дата обращения. <https://abc.az/ru/news/113150> (Erişim tarihi: 11.11.2023).
- Azerbaijan. (2023). General Information on Azerbaijan Economy. <https://azerbaijan.az/en/information/401> (Erişim tarihi: 10.11.2023).
- Azerbaijan. (2023). Azerbaijan - CIS. Retrieved <https://azerbaijan.az/en/related-information/197> (Erişim tarihi: 9.11.2023).
- Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (2023). Makroiqtisadi Göstəricilərə Dair Məlumat. <https://www.economy.gov.az/> (Erişim tarihi: 12.11.2023).
- Budaqov, T. (2023). Azərbaycan - Gerçekler ve Rakamlar 2023. Azərbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik Komitesi. <https://www.stat.gov.az/>
- Hasanoğlu, M. (2020). Ülke Tanıtımı. Azərbaycan Cumhuriyeti. *Asya Araştırmaları Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(2).213-228.
- Kasım, E. (2012). Bağımsız Devletler Topluluğu İçinde Türk Cumhuriyetleri. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 1(1). 43-73.
- Malikova, M. (2021). Bağımsızlık Sonrası Azərbaycan Ekonomisinin Gelişimi ve Uluslararası Ticarete Entegrasyonu: Türkiye İlişkileri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi. Tekirdağ.
- Qasımlı, M. (2015, Temmuz- Aralık). *Yeni Türkiye. Kafkaslar Özel Serisi V* (75). 190-201.

- Zeynalı, O. (2023). Azerbaycan Enerji Politikaları Petrol ve Petroldışı Sektör Ekonomik Analizi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- БЕЛТА. (2015). ДОСЬЕ: К Визиту Президента Азербайджана В Беларусь. <https://www.belta.by/politics/view/dose-k-vizitu-prezidenta-azerbajdzhana-v-belarus-171951-2015/> (Erişim tarihi: 16.11.2023).
- Гасанов, А. (2013). Современные международные отношения и внешняя политика Азербайджана, Баку: “Zərdabi LTD” ММС.
- Договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной безопасности между Российской Федерацией и Азербайджанской Республикой от 3 июля 1997 года. <https://docs.cntd.ru/document/8305322> (Erişim tarihi: 6.11.2023).
- Интернет-Портал Снг. (2023). Историческая Справка..<https://e-cis.info/page/3509/80648/> (Erişim tarihi: 2.11.2023).
- Малышев, Д. В. (2019). Содружество Независимых Государств: пространственно-организационная динамика. Анализ и прогноз. Анализ и прогноз. *Журнал Имэмо Ран.* (3). 23-36.
- Слободян, Е. (2013). История создания Содружества Независимых Государств. Инфографика. <https://aif.ru/infographic/1070531> (Erişim tarihi: 10.11.2023).
- Цыганков, П., Терновая, Л., Лебедева, М., Багаева, А., Дробот, Г., Митева, В., & Слива, А. (2021). Международные отношения: теории, конфликты, движения, организации.

BÖLÜM III

OBEZİTE VERGİSİ

Prof. Dr. Zeynep ARIKAN¹

Doç. Dr. Hakan BAY²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447275>

GİRİŞ

Küreselleşen Dünya’da obezite gittikçe insan ve toplum sağlığı için bir tehdit oluşturmaya başlamış ve yaygınlaşmasıyla birçok önemli hastalığa yakalanma riskini artırarak sağlık harcamaları ve toplumsal maliyetler üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarmıştır. Dünya Sağlık Örgütü raporlarına göre obezite hızla artmaktadır. Bu artış gelişmekte olan ülkelerden çok gelişmiş ülkelerde kendini göstermekte ve ortaya çıkan ekonomik sorunun halledilmesi gerekmektedir. Bu amaçla obezite ile mücadele eden ülkeler obezite vergisi ile gıda piyasasına müdahale etmekte ve belli ürünler üzerinde ki vergileri arttırmak suretiyle tüketicilerin sağlığa zararlı ürünlere olan taleplerini azaltmak suretiyle obeziteyi düşürmeyi hedeflemektedirler. Gerek gelişmiş ve gerekse gelişmekte olan ülkeler açısından ciddi bir tehdit oluşturan obezite ile mücadele edilmesi gerekli ve önemlidir. Bu çalışmada obezite kavramı incelendikten sonra mücadele gerekleri üzerinde durulacak ve obezitenin belirlenmesinde Dünya Sağlık Örgütü’nün ölçme yöntemine göre obezite sınıflandırması ortaya konulacaktır. Obezite ile mücadelede verginin nasıl bir araç olacağı belirtilmesinin

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, İzmir, Türkiye. zeynep.arikan@deu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-6710-171X

² Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, İzmir, Türkiye. hakan.bay@deu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-9159-3259

ardından Türkiye’de obezite ile mücadeleye yönelik vergisel düzenlemeler ile dünya ülkelerinde hangi ürünlerden bu verginin alındığına dair örnekler verilecektir.

1. Obezite Kavramı ve Tanımı

Obezite, Türk Dil Kurumu’nun iç hastalıklar terimler sözlüğünde “artmış besisi”, patoloji terimleri sözlüğünde “aşırı şişmanlık” tıp terimleri sözlüğünde ise “şişmanlık” şeklinde ifade edilmektedir (Sandalcı & Tuncer, 2018:743).

Obezite vergisi “obesity tax” ya da “fat tax” sağlıksız ve kilo almaya neden olan yiyecek ile içeceklerden alınan vergilerdir (Aykın, 2017:1). Obezite vergisi negatif dışsallığın önlenmesine yöneliktir.

Negatif dışsallığın nedenlerinin tespiti ve buna uygun bir tazmin yönteminin uygulanması gerekmektedir. İnsan sağlığının korunması için vergiler önemli bir kamusal düzenleyici politikadır (Yegen & Turan, 2021:415).

Obezite, gıdalarla vücuda giren enerjinin (kalorinin) sarf edilen enerjiden fazla olması durumunda ve fazla enerjinin vücutta yağ olarak depolanmasıyla oluşan, hayat kalitesini ve yaşam süresini olumsuz bir şekilde etkileyen bir hastalıktır (Aykın, 2017:1).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), “2022 Türkiye Sağlık Araştırması” verilerine göre Türkiye’de obezitlerin oranı, gerek boy ve gerekse kilo değerleri kullanılmak suretiyle belirlenen vücut kitle indeksine göre, 15 yaş ve üstü obezitlerin oranı 2019’da %21,1 iken 2022’de oran %20,2’ye gerilemiştir. Cinsiyet özelliğine göre kadın bireylerin %23,6’sının obez , %30,9’unun obez öncesi olduğu belirlenmiştir. Erkeklerde ise obez %16,8, obez öncesi %40,4 olarak tespit edilmiştir. 15 yaş ve üstü kişilerde ortaya çıkan birçok hastalık incelendiğinde, bel bölgesi sorunları 2019 yılında %29,7; 2022 yılında ise %24,6 ile ilk sıralarda yer almıştır. Bel bölgesi sorunlarını %17,2 ile boyun bölgesi sorunları takip etmiştir. Bu sorunları sıra ile %16,1 ile yüksek tansiyon ve %11,4 ile şeker hastalığı ve de %9,6 ile alerji izlemektedir (TÜİK, 2023).

2. Obezite İle Mücadele Edilmesinin Nedenleri

Obezitenin birçok risk faktörü bulunmaktadır. Yaş, cinsiyet, beslenme alışkanlıkları, evlilik, yetersiz fiziksel aktivite, eğitim düzeyi, doğum sayısı, genetik yapı, alkol sigara, bazı ilaçlar gibi faktörlerin etkisiyle obezite birçok ülkede yayılmaktadır. Hastalık her geçen gün yetişkinler ve çocuklar arasında artış göstermektedir. Hastalıkla mücadele edilip yeterince önlem alınmazsa önemli sağlık sorunları yaşanarak, hayatı riskler söz konusu olmaktadır.

Tüketicilerin daha bilinçli ve sağlıklı beslenmesi, zararlı ürünlerden kaçınması, kalorisi düşük ürünlere yönelmesi ve bu konuda yeterli tanıtım ve açıklamalarla aydınlatılmaları gerekli ve önemlidir.

Obezite nedeniyle ortaya çıkan birçok rahatsızlık tedavi sürecini gerektirmekte ve kamu sağlık sigortası üzerine mali bir yük oluşturmaktadır. Çünkü obezler diğer kişilere göre hem daha hastalıklara yakalanmada daha fazla risk altındadır. Obeziteye bağlı hastalıkların tedavisinde katlanılan maliyetler mali bir yük oluşturması finansman sorunlarını da gündeme getirmektedir.

Obeziteye yol açan ürünlerin reklamlar aracılığı ile özendirilmesi, sağlıksız gıdaların okullarda satışı ve özendirilmesi genç nesil üzerinde sağlık ve davranış açısından olumsuzluklara neden olur. Obezite vergisi sağlıksız ürünlerin tüketiminin azaltılması hedeflenir. Bu sayede obezite oranlarının düşmesi, obeziteye bağlı olan hastalıkların azaltılması ve böylelikle obezite kaynaklı hastalıkların bütçedeki maliyetlerinin azaltılması söz konusu olabilecektir.

Sağlıksız gıdalar, sağlıklı gıdalardan daha ucuz bir fiyatla satılırsa tercih nedeni olabileceğinden sağlıksız gıda tüketiminin artması sağlık risklerinin ortaya çıkması bakımından tehlikeli bir durum söz konusu olur. Bu nedenle sağlığa zararlı ürünlerin yüksek fiyatla satılması, üreticileri sağlıklı gıda üretmeye yöneltebilecektir. Un, yağ, şeker gibi sağlıksız ürünler üzerinde ki vergilerin arttırılması, sağlıklı ürünlerin sübvansiyonlarla desteklenmesi birlikte uygulanırsa obezite vergileri daha başarılı olur. Böylelikle etkin bir vergileme ile halk sağlığı korumaya çalışılır.

Obezite bireylerin psikolojisini olumsuz etkilemesinin yanında, sosyal dışlanma ve adaletsizliğe yol açabilmektedir. Obeziteye yol açan gıdaların daha çok fakir bireylerce tüketilmesi bu ürünler üzerindeki vergilerden de fakir bireylerin zengin bireylerden daha çok etkilenmesine yol açabilecektir. Obezite ile mücadele edilirken ek vergilerin seviyesini iyi ayarlamak gerekir.

3. Obezitenin Belirlenmesi

Obezitenin belirlenmesinde kullanılan en temel yöntemlerden biri Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından kullanılan beden kitle endeksidir. Obeziteyi belirlemek için BKİ, vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğu (m cinsinden) karesine bölünmesiyle bulunur. Buna göre;

$$\text{Beden kitle endeksi (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy (m}^2\text{)}}$$

Beden kitle endeksi 25 ve üzerinde olduğunda şeker, yüksek tansiyon ve kolesterol gibi hastalık riskleri artar. BKİ hesaplanırken ağırlık ve boy esas alındığından yağ oranı konusunda istenen düzeyde bilgi edinilmemektedir. BKİ kişinin hastalığının şiddeti konusunda aydınlatıcı değildir. Gerek yaş ve cinsiyet ve gerekse ırklar arasında ayırım imkânı sağlamaz. Yağ oranı hakkında yeterli bilgi verilmediğinden kitle endeksinde ek olarak bel çevresinin ölçülme gereği bulunmaktadır. Bel çevresi, bel/kalça oranı yağ dağılımı hakkında bilgi verir.

Dünya Sağlık Örgütünün ölçme yöntemi Beden Kitle İndeksine göre uluslararası obezite sınıflandırması Tablo 1'de verilmiştir (WHO, 2006).

Tablo 1: Yetişkinlerde BKİ'ne Göre Zayıflık, Aşırı Kiloluluk ve Obezite Sınıflandırması

SINIFLANDIRMA	KGI (kg/m ²)	
	Temel Kesişim Noktaları	Geliştirilmiş Kesişim Noktaları
Zayıf	<18.50	<18.50
Aşırı Zayıflık	<16.00	<16.00
Orta Zayıflık	16.00 - 16.99	16.00 - 16.99
Hafif Zayıflık	17.00 - 18.49	17.00 - 18.49
Normal	18.50 - 24.99	18.50 - 22.99 23.00 - 24.99
Toplu, Hafif Şişman, Fazla Kilolu	≥25.00	≥25.00
Şişmanlık Öncesi (Pre-obez)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.49 27.20 - 29.99
Şişman (Obez)	≥30.00	≥30.00
Şişman 1. Derece	30.00 - 34.99	30.00 - 32.49 32.50 - 34.99
Şişman 2. Derece	35.00 - 39.99	35.00 - 37.49 37.50 - 39.99
Şişman 3. Derece	≥40.00	≥40.00

Kaynak: Global Database on Body Mass Index WHO
<http://www.assessmentpsychology.com/icbmi.htm>

Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen sınıflandırılma esas alındığında;

- 18.5 altında zayıf
- 18.5 - 24.9 normal kilolu
- 25.0 - 29.9 fazla kilolu
- 30.0 - 39.9 obez
- 40.5'in üzeri morbid (yani ciddi kilolu)
- 50 ve üstü ise süper obez olarak şekilde kabul edilmiştir.

Obeziteyi değerlendirmede, bel kalça oranının erkeklerde 1'in altında, kadınlarda ise 0.85'in altında olması gereklidir. Bel çevresi ölçüleri ise obezite tanısında pratik bir yoldur. Erkeklerde bel çevresinin 102 cm'den, kadınlarda ise 88 cm'den fazla olması halinde bu durum şişmanlığın bir belirleyicisi olarak kabul edilmektedir.

Fazla kilo ve obezite önemli bir sağlık sorunudur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri tehdit etmekte, Türkiye'de ve yabancı ülkelerde alarm verici seviyelere ulaşarak küresel düzeyde önemli

ölçüde halk sağlığını tehdit eden bir boyut kazanmıştır (Tedik, 2017:55-56).

4. Obezite İle Mücadelede Verginin Bir Araç Olması

Obezite vergisi, sağlıksız olan ve yüksek kalori, yüksek yağ ve şeker içeren, vitamin ile mineral yönünden zengin olan ve kişilerde şişmanlamaya yol açan gıda ve içecek şeklinde ki ürünler üzerinden alınan vergileri ifade etmektedir.

Verginin konusu obezittir. Obez kişileri vergilendiren bu vergi sağlıksız besinlerin negatif dışsallığı azaltmak amacına yöneliktir. Bu nedenle Pigou vergisi anlayışına uygundur.

Pigou vergisi, Arthur Pigou'nun ortaya attığı ve etkin bir kaynak dağılımını gerçekleştirmek için negatif dışsallıkları vergilendirmeye yönelik bir vergidir. Böylelikle dış zarar veren kişilere, topluma verdikleri zararın maliyetini yüklemek anlayışına dayanmaktadır (Yegen & Turan, 2021:398). Şişmanlık vergisi olarak da adlandırılan vergi sağlıksız beslenmeyi caydırıcı etkisiyle gündeme gelmektedir.

Obezite vergisi vergilemenin fiskal amacından ziyade extra-fiskal amacına hizmet etmektedir. Zira hazineye gelir sağlamak yerine sağlıksız gıda ve içecekler üzerine konacak vergiyle halkın tüketim alışkanlıklarının değişmesi ve sağlıklı ürünlere yönelmeye teşvik edilmeleri amaçlanmaktadır.

Obezite vergileri, sağlıklı olmayan ve kilo almaya neden olan gıdalara eklenecek ek vergi maliyetleriyle söz konusu bu gıdaların fiyat seviyesinin artırılması ve bu şekilde tüketimlerinin kısılması için bir amaç olarak görülmektedir. Sağlıklı olmayan gıdalara vergilerle getirilecek ilave maliyetler, bu gıdalar ile sağlıklı gıdalar arasındaki göreceli fiyat farkını azaltmak suretiyle üreticileri de sağlıklı ürünler üretmeye yönlendiren etkin bir faktör olabilecektir (Aykın, 2017:1).

Obezite vergisi yeni bir vergi konularak uygulanabileceği gibi, mevcut vergiler üzerine eklenerek de uygulanabilir. Örneğin katma değer vergisi ya da özel tüketim vergisi gibi vergilerin artırılması

şeklinde uygulanabilmektedir. Obezite vergisinden beklenen vergi sonrası kişilerin sağlıklı ürünlere yönelmesini sağlamaktır.

Obezite vergisinin zararlı ürünlerin tüketimini azaltma amacına hizmet etmesi önemlidir. Zararlı ürünlerin tüketimini azaltmaktan çok elde edilen gelirin bütçe açıklarını azaltma amacına hizmet etmesinin toplumsal kabul edilebilirliği düşüktür (Ayas & Saruç, 2017:79).

5. Türk Vergi Sisteminde Obeziteye Yönelik Vergisel Uygulamalar

Türkiye’de obezite ile mücadele etmek amacıyla özel bir vergi politikası bulunmamaktadır ve gene obezite vergisi uygulaması yoktur. Ancak sistemde obeziteyi önlemek amacıyla bazı vergisel uygulama örnekleri bulunmaktadır. Bu uygulamalar doğrudan doğruya obeziteyi önlemek amacıyla getirilmese de, bu amaca hizmet edebilmektedirler.

Özel Tüketim Vergisi Kanununun (ÖTVK) 12’nci maddesi gereği sigara, puro, makaron, çiğnenebilir tütün ürünleri ve nargile tütünü gibi insanların sağlığına zararlı olan tütün ürünleri, alkollü içkiler, sade ya da kolalı gazozlar, ilave şeker veya diğer tatlandırıcı katılmış meyve ve sebze suları III Sayılı listeye göre insan sağlığına zararlı ürünler olarak vergiye tabidir. Söz konusu bu ürünler değişik oranlarda nispi ve maktu vergiye tabi tutulmaktadır. İnsan sağlığına zarar veren ve obeziteye neden olan bu ürünlere uygulanacak oranlar bazı örneklemelerle Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2: Özel Tüketim Vergisi Kanunu (III) Sayılı Listede Yer Alan Bazı Ürünlerin Vergileri

Mal Türü	Vergi Oranı (%)	Asgari Maktu Vergi Tutarı (TL)
• Sade/Meyveli Gazoz	10	-
• Kolalı Gazoz	35	-
• Malt Bira	63	6,1915
• Tütün İçeren Puro	45	0,9982
• Tütün İçeren Sigara	63	1,1114

Kaynak: (GİB, 2023).

Tablo 2’de görüldüğü gibi ÖTVK kapsamında söz konusu ürünlerin vergiye tabi olması, özel olarak obezite ve obeziteden kaynaklanan hastalıklar üzerinde etkili olabilecektir. Zira vergi direkt

olarak bu ürünlerin tüketimini kısma amacına yönelik olmasa da, halkın tüketim alışkanlıklarını değiştireci etkisi olabilecektir. Türkiye’de uzun yıllardır kolalı içeceklerden özel tüketim vergisi adı altında bir harcama vergisi alınmaktadır. Yakın bir zamanda yapılan yasal değişiklikle tüm gazlı içecekler ve enerji içecekleri de özel tüketim vergisi kapsamına girmiştir. Türkiye’de bir ölçüde de olsa obezite vergisi uygulaması konusunda sınırlı bir adım atılmıştır.

Katma değer vergisinde I sayılı listede bulunan teslim ve hizmetler için %1, II sayılı listede yer alan teslim ve hizmetler için ise %10 ve liste dışında yer alan vergiye tabi işlemler içinse %20 oranında bir vergi uygulanmaktadır. I sayılı listede buğday, arpa, mısır, darı, pirinç, patates, ekmeğ gibi ürünler, II sayılı listede ise hayvansal bitkiler, yağlar, hazır yemeklik katı yağlar, un, nişasta, süt ürünleri, şeker ve şeker ürünleri, pastacılık ürünleri, sade kolalı ve meyveli gazoz gibi ürünler yer almakta ve bu ürünler obeziteye katkısı olan ürünlerdir.

Obezitenin sebep olduğu kronik hastalıkların yol açtığı engellilik durumunda engellilik derecesi %90 ve üstü bireyler ya da taşıtın iç tertibatını kendi engellilik durumuna göre dizayn etmiş olanlar özel tüketim vergisi ve motorlu taşıtlar vergisinden istisnadır.

Kurumlar Vergisi Kanununda (KVK) kamu kuruluşlarınca işletilen hastanelere vergi muafiyeti tanınması ve diğer taraftan sağlık tesislerinin faaliyetlerinde parasal, eşya ve hizmet, bağış ve yardımların kurum matrahından indirilebilmesi obeziteyle doğrudan doğruya ilişkili olmasa da dolaylı bir bağlantı ile obeziteye dolaylı katkı yapacaktır.

Obezite birçok tehlikeli hastalık için risk faktörüdür. Kardiyovasküler hastalıklar, kanser, diyabet gibi birçok hastalık için önemli bir neden olan obezite bir engel nedenidir. Erişkinler için obezite engel oranı Tablo 3’de verilmektedir.

Tablo 3: Obezite Engel Oranı

OBEZİTE	ORAN
Ciddi Obezite (Vücut kitle indeksi arasında olanlar 40-50 kg / m ²)	%20
Morbid Obezite (Vücut Kitle İndeksi 50 kg / m ² üstü olanlar)	%30

Kaynak: (Özürürlük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürürlüğe Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik, 2013).

Engellilik oranı vücut kitle endeksine göre hesaplanır ve böylelikle oran belirlenir. Engellilik oranı ciddi obezite ve morbid obezite olan kişilere engel oranı verilir ve sağlık raporu alınır. Ancak obezit bireylerin obeziteye dönük doğrudan bir engellilik indirimi uygulaması yoktur. Sadece obezlerin neden olduğu kronik rahatsızlıkların yol açtığı özürllülük durumları olabilmektedir. Bu durumda diğer engelli bireyler gibi gelir vergisi matrahında indirim konusu yapabilecekleri engellilik indirimi hakları bulunmaktadır.

6. Ülke Örnekleriyle Obezite Vergisi Uygulamaları

Birçok ülkede insan sağlığı için tehlikeli olabilecek pek çok ürün üzerine obezite ile mücadele amacıyla ek vergiler konulmuştur.

Danimarka obezite ile mücadele edebilmek için donmuş yağ içeren (margarin, yemeklik sıvı yağ, tereyağı, et, peynir, çerez gibi) bazı ürünler üzerine vergi getirmiştir. Ayrıca, çikolata, dondurma, şarap, bira, gazlı ve şekerli içecekler üzerindeki ek vergilerle özel tüketim miktarını artırmıştır. Bu vergisel artışlarla önemli bütçe gelirleri sağlanmıştır (Petkantchin, 2013:1). Danimarka yağ vergisinin nüfusun yağ tüketimi üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu verginin kıyma ve krema gibi ürünlerde doymuş yağ satışları üzerinde belirli azaltıcı etkileri olsa da, vergi sağlık açısından tavsiye edilmeyen yağ alımlarını beklenenin altında sınırlı bir düzeyde düşürmüştür (Jensen, Smed, Aarup, & Nielsen, 2016).

Günümüzün küresel boyutta en önemli sorunlarından biri olan obezite ABD’de yetişkinlerde çok yaygın olduğu gibi yapılan araştırmalar çerçevesinde boy uzunluğu ve vücut ağırlığına göre çocuklarda da önemli bir sorun olarak ortaya çıkmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2013:23). Ülkede obeziteyi azaltmak için şekerli içeceklerin tüketimini kısıtlamak amacıyla obezite vergilerine ağırlık verilmiştir. Birçok eyalette şekerli içecekler üzerine konulan vergilerle vatandaşın yararlı içeceklere döneceği ve toplum sağlığını olumlu etkileneceği düşünülmüştür (Ayas & Saruç, 2017:71). Ülkede zararlı yiyecek ve içecekler üzerinde eyaletler düzeyinde farklı

oranda konan satış vergilerinin gelir sağlama açısından katkıları gözlenmiştir (Caraher & Cowburn, 2005:1245).

Obezite ile mücadele eden ülkeler her geçen gün artış göstermektedir. Obezitenin olumsuz etkilerini azaltmak için vergisel araçların kullanımı ülkeden ülkeye, bölgeden bölgeye değişebilmektedir. Obezite vergisinin hesaplanmasında bazı ülkeler advalorem (değer esaslı) vergileri uygulama yoluna gitmektedirler. Böylelikle vergi konusuna giren ürünler için belirli bir vergi oranı uygulamaktadırlar. Bu tür vergiler üretim ve tüketim aşamasında uygulanan katma değer vergisi ile işlem vergisi olarak uygulama alanı bulmaktadır. Spesifik mahiyetteki vergiler ise vergini konusunu oluşturan ürünlere uygulanmaktadır. Ne var ki vergilendirilmek istenen ürünler daha etkin vergilendirilebilse de bu vergileri hesaplamak zor ve maliyetlidir (Doğan & Kabayel, 2017:68).

Avustralya'da meşrubat, unlu ürünler, şekerleme ürünleri, Fransa'da şekerli ve tatlandırıcı içeren ürünler, Finlandiya, Şili, Meksika'da meşrubat ve şekerli içecekler, Norveç'te çikolata, şeker, meşrubat ve tatlandırıcı içeren ürünler, Macaristan'da meşrubat ve enerji içecekleri, Bangladeş'te enerji içecekleri ve şekerli ve tatlandırıcı içecekler, İrlanda ve Birleşik Krallık ve Portekiz şekerli meşrubatlar üzerinde değişik dönemlerde advalorem ya da spesifik matrahlar üzerinden hesaplanarak vergilendirilmiştir (Heise, et al., 2016) (Duckett & Swerissen, 2016:27).

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Son yıllarda obezite ile mücadele etmek için obezite vergileri birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde uygulama alanı bulmuştur. Obezite vergisi ile tüketimi kısılmak istenen ürünlerin satışında ve tüketiminde bir ölçüde azalma gerçekleşmişse de bu tam istenen ve beklenen düzeyde olmamıştır.

Obezite vergisinin caydırıcı olması ve zararlı gıdalara karşı bir farkındalık oluşturması önemlidir. Obezite vergisinin obezite oranlarını azaltması ve bütçe maliyetlerini düşürmesi olumlu yönleri olsa da vergini tüketim alışkanlıklarını değiştirmekten çok bütçeye kaynak

sağlamak üzere mali amaçla alındığı kanaati vergiye olumsuz bakılmasına neden olmaktadır. Oysaki obezite vergisi uygulaması;

- Çalışma hayatında etkinlik ve üretkenliği artırır ve istihdam ekonomisine olumlu katkıda bulunur.

- Obezite vergisiyle bireyler sağlıklı ürünleri tüketmeye yöneldiklerinde hastalık riskleri azalır, birey ve sonuçta toplum sağlığı üzerinde olumlu katkılar söz konusu olur.

- Obezite vergisinin başarılı olabilmesi için başka tedbirlerle desteklenmesi ve zararlı ürünler konusunda toplumsal bilinçlenme gerçekleşmesi gerekmektedir.

- Obezite vergileri toplum sağlığını korumaya yönelik olduğundan vergiye karşı herhangi bir tepki olması söz konusu değildir.

Birçok ülkede obeziteye yönelik vergisel uygulamalara gidilmekte ve olumlu sonuçlar alınmaktadır. Bu vergisel uygulamaların diğer politika ve uygulamalarla desteklenmesi gerekli ve önemlidir. Türk Vergi Sisteminde obeziteye yönelik kapsamlı direkt bir vergisel uygulama bulunmamaktadır. Katma değer vergisi ve özel tüketim vergilerinde belirli gıdalarda yüksek oran uygulaması ile obeziteye neden olan yağ, şeker, un gibi ürünlerde gerçekleştirilebilecek oran artışı ile farkındalık oluşturulabilir. Bu oranlar zararlı ve yararlı gıdalar arasında ki tercihlerde etkili olabilecek düzeyde olmalıdır. Obezite vergisinde gıdaların talep esnekliği, ikame edilebileceği gibi huşuların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Türk Vergi Sisteminde yeni obezite vergileri getirmek yerine tüketim vergilerinin obezite ile mücadele kullanılması daha yerinde ve uygundur. Sonuçta tüm gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin obezite ile mücadele amacına yönelik vergisel düzenlemelere gitmesi ve bu uygulamaları diğer uygulamalarla desteklemesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Ayas, I., & Saruç, N. (2017, Aralık). Obezite Vergisi Ülke Uygulamaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 69-82.
- Aykın, H. (2017, Kasım 3). *Obezite Vergisi Nedir? Ülke Uygulamaları ve Etkinliği*. Ağustos 8, 2023 tarihinde <https://vergidosyasi.com/>: <https://vergidosyasi.com/2017/11/03/obezite-vergisi-nedir-ulke-uygulamalari-ve-etkinligi/> adresinden alındı.
- Caraher, M., & Cowburn, G. (2005, December). Taxing Food: Implications for Public Health Nutrition. *Public Health Nutrition*, 8(8), 1242-1249. Retrieved Kasım 8, 2023, from <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/taxing-food-implications-for-public-health-nutrition/8BFA00DD248D7E305B867B6B49212574>
- Doğan, A., & Kabayel, M. (2017). Dünya Uygulamaları Perspektifinde Obezite Vergilerinin Uygulanabilirliği. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(5), 64-71.
- Duckett, S., & Swerissen, H. (2016, November). *A Sugary Drinks Tax: Recovering the Community Costs of Obesity*. Grattan Institute Report No.2016-15. Retrieved Kasım 2, 2023, from <https://grattan.edu.au/wp-content/uploads/2016/11/880-A-sugary-drinks-tax.pdf>
- GİB. (2023, Temmuz 5). *Gelir İdaresi Başkanlığı*. Kasım 3, 2023 tarihinde https://www.gib.gov.tr/fileadmin/mevzuatek/otv_oranlari_tum/05072023_III_sayili_liste.pdf adresinden alındı.
- Heise, T., Katikireddi, S., Pega, F., Gartlehner, G., Fenton, C., Griebler, U., . . . Lhachimi, S. (2016, August 17). Taxation of Sugar-Sweetened Beverages for Reducing Their Consumption and Preventing Obesity or Other Adverse Health Outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 21-29. Retrieved Kasım 3, 2023, from

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012319/full>

Jensen, J., Smed, S., Aarup, L., & Nielsen, E. (2016, December). Effects of the Danish Saturated Fat Tax on the Demand for Meat and Dairy Products. *Public Health Nutrition*, 19(17), 3085-3094. Retrieved Kasım 10, 2023, from <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/effects-of-the-danish-saturated-fat-tax-on-the-demand-for-meat-and-dairy-products/984CF03634C819D50E66C7B5DC5209DA>

Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik. (2013, Mart 30). Kasım 4, 2023 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/03/20130330-4.htm> adresinden alındı

Petkantchin, V. (2013, May). "Nutrition" Taxes: The Costs of Denmark's Fat Tax . Kasım 3, 2023 tarihinde Institut économique Molinari IEM's Economic Note: https://www.institutmolinari.org/wp-content/uploads/2013/05/note0513_en.pdf adresinden alındı.

Sandalcı, U., & Tuncer, G. (2018, Aralık 31). Obezite Vergi Teorisine İlişkin Bir İnceleme. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(4), 742-764.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2013). *Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014-2017) Sağlık Bakanlığı Yayın No: 773*. Ankara: Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti.

Tedik, S. (2017). Fazla Kilo / Obezitenin Önlenmesinde ve Sağlıklı Yaşamın Desteklenmesinde Hemşirenin Rolü. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 1(2), 54-62 .

TÜİK. (2023, Haziran 1). *Türkiye Sağlık Araştırması, 2022*. Ekim 16, 2023 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747> adresinden alındı.

- WHO. (2006, Kasım 17). *Global Database on Body Mass Index*. Ekim 14, 2023 tarihinde World Health Organization: <http://www.assessmentpsychology.com/icbmi.htm> adresinden alındı.
- Yegen, B., & Turan, M. (2021). Pigouvian Bir Vergi Önerisi: Sar Vergisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 14(1), 397-418.

BÖLÜM IV

BÜTÇE HAKKININ KULLANILMASINDA BİR ARAÇ OLARAK AVRUPA VATANDAŞLARI GİRİŞİMİ*

Araş. Gör. Muhammed Fatih CÜRE¹

Prof. Dr. Tülin CANBAY²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447279>

GİRİŞ

Kamuya ilişkin gelir ve giderlerin miktar ve bileşimini belirleme yetkisi olan bütçe hakkının elde edilmesi uzun ve zorlu mücadelelerin sonunda olmuştur. Günümüzde bu hak, vatandaşların seçtiği meclislerin vasıtasıyla kullanılmaktadır. Bütçe hakkının etkin bir şekilde kullanılabilmesi için bütçeleme sürecinin tüm aşamalarında meclislerin aktif olarak rol alması ve vatandaşların önceliklerinin daha doğru bir şekilde belirlenerek daha demokratik, katılımcı bir bütçeleme anlayışının benimsenmesi oldukça önemlidir. Bu kapsamda temsili demokrasilerin hüküm sürdüğü günümüz devletlerinde vatandaşların istek ve taleplerinin siyasete aktarılmasında etkin uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bütçeleme sürecine vatandaşların katılımının son derece sınırlı kaldığı göz önüne alındığında, katılıma katkı sağlayacak alternatif uygulamaların hayata geçirilmesinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Avrupa Vatandaşları Girişimi (AVG); vatandaşlar ile bütçenin

* I.Uluslararası Sosyal, Siyasal ve Mali Araştırmalar Kongresi'nde (4-5 Mart 2023) Özet Bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salihli İİBF, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. fatih.cure@cbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-0961-1759

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. tulin.canbay@cbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-5494-4715

onaylandığı Avrupa Komisyonu arasında köprü kuran bir uygulamadır. 1 Aralık 2009 tarihli Lizbon Anlaşması ile düzenlenen bu uygulamayla Avrupa Birliği ülkelerinde bulunan vatandaşlar yeterli sayıda imza toplayarak, Avrupa Komisyonu'nun imza toplanan konu hakkında bir kanun teklifinde bulunmasını gündeme getirmektedir. Böylece Avrupa vatandaşları; yasama sürecine katılma ve isteklerinin yerine getirilmesi noktasında önemli bir hakka kavuşmuştur. Bu uygulama Avrupa Birliği içerisindeki yedi farklı ülkeden toplamda en az bir milyon imzanın toplanması şartıyla Avrupa Birliği vatandaşlarının bütçeleme sürecine katılımına olanak vermektedir. Esasında hayvan haklarından tarımsal ilaçların kullanılmasının engellemesine kadar pek çok alanda başlatılabilen girişimler; evrensel temel gelirin uygulanması veya çevreye zarar vermeyen ürünlerde katma değer vergisinin düşürülmesi gibi bütçe hakkının özünü oluşturan konularda da kullanılabilir.

Avrupa Vatandaşları Girişimi üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde bu uygulamanın daha çok doğrudan ve katılımcı demokrasi bağlamında özellikle siyasi yönünün ele alındığı görülmektedir. Ancak, bu uygulamayla elde edilen siyasi kazanımların yanında iktisadi ve mali açıdan da önemli kazanımların elde edildiği söylenmelidir. Bu uygulama vatandaşların bütçelemeye ilişkin kararlara katılımının sağlanması açısından önemli bir etkiye sahiptir. Çalışmanın amacı Avrupa Vatandaşları Girişimi uygulamasını bütçe hakkı kavramı çerçevesinde ele almak ve bu uygulamanın Türkiye'de uygulanabilirliğini değerlendirmektir. Bu kapsamda öncelikle bütçe hakkının tarihsel gelişimine yer verilecek ve vatandaşların bütçeleme sürecine katılımı Açık Bütçe Anketi verileri üzerinden ortaya konulacaktır. Ardından, Avrupa Vatandaşları Girişimi'nin ne olduğu, tarihsel gelişimi, amaçları ve uygulanma prosedürü açıklanacaktır. Daha sonra günümüze kadar bu uygulama kapsamında başlatılan bazı girişimler hakkında bilgi verilecektir.

1. Bütçe Hakkının Gelişimi ve Vatandaşların Bütçelemeye Katılımı

İlk defa Batı ülkelerinde ortaya çıkan bütçe kavramı; Latince “Bulga”, Fransızca “Bougette”, İngilizce “Budget” terimleriyle ifade edilse de aynı ortak anlamı taşıyan ve Fransızcadan Türkçeye geçmiş olan bir kavramdır (Tüğen, 2007:1).

Kamu maliyesi literatüründe bütçe hem bir kanun hem de geleceği projeksiyonlayan bir plan olarak kabul edilmektedir. Bütçe devletin gelecekteki mali yıl kapsamında belli bir dönemi kapsayan gelirlerini ve giderlerini tahminlediği ve buna dayanarak hükümetlere bu gelirlerin toplanması ve giderlerin yapılması konusunda önceden yetki ve izin veren bir kanun, belge ve mali plandır. Dolayısıyla hukuki, iktisadi ve mali yönü olan bütçe; hükümetlerin mali planı iken parlamentoların bir tasarrufudur. Bütçelerin parlamentolarda onaylanması; bütçenin siyasi fonksiyonunun ve esasında bütçe hakkının bir gereğidir.

Bütçe hakkı, devletin hangi kamu harcamalarına ne miktarda ve nasıl para harcaması gerekeceği ve bu harcamaların finansmanı için vatandaşlara hangi yükümlülükleri getireceğine, milletin ya da millet adına karar vermeye yetkili temsili meclislerin söz sahibi olmalarıdır. (Mutluer vd., 2018: 43). Dolayısıyla bütçe hakkı vatandaşların kamu gelir ve giderlerinin miktar ve bileşimini belirleme hakkı sağlamaktadır. Demokrasinin bir gereği olarak bu hak esasında vatandaşlara aittir. Ancak, günümüzde vatandaşlar tarafından doğrudan kullanılamamakta olup, halk tarafından seçilen meclislere devredilmiştir.

Bütçe hakkının günümüzde temsili demokrasiler aracılığıyla kullanılması çok kolay ve hızlı bir şekilde olmamış, uzun bir mücadelenin sonucunda gerçekleşmiştir. Kuvvetler ayrılığının olmadığı, tüm erklerin bir tek kişide birleştiği dönemlerde halklar aşırı ve adil olmayan vergi yüküyle karşılaşmıştır. Bu keyfi ve adaletsiz uygulamalara karşı çıkılarak, “yasasız ve temsilsiz vergi olmaz” ilkesi benimsenmiş, bütçelerin halkın temsilcileriyle onaylanması sağlanmıştır (Canbay ve Gerger, 2012:162). Bütçe hakkına ilişkin ilk

gelişmeler İngiltere’de başlamış, daha sonra Kıta Avrupa’sı ve Amerika’ya yayılmıştır. Tarihi gelişim sürecinde, bütçe hakkının kazanılması üç aşamada tamamlanmıştır. İlk aşamada vergilerin toplanmasının meclis üzerinden kararlaştırılması; daha sonra yapılacak olan harcamaların kararlaştırılması ve son olarak gelir ile giderlerin belirli aralıklarla incelenmesi ve onaylanması şeklinde bütçe hakkı günümüzdeki kullanımına kavuşmuştur (Işık, 2014: 233).

Günümüzde bütçe hakkının temsili demokrasilerle kullanılması kaçınılmazdır. Bu sebeple meclis tarafından alınan kararlar ve uygulanan politikalar herkesin değil genellikle çoğunluğun tercihlerini yansıtmaktadır. Dolayısıyla zorunlu olarak dışlama maliyetleri ortaya çıkmaktadır. Bu maliyetlerin en aza indirilmesi, toplumun tercihlerinin ve önceliklerinin daha doğru bir şekilde belirlenmesi için vatandaşların bütçeleme sürecine daha etkin bir şekilde katılmaları sağlanmalıdır.

Halkın bütçeleme sürecine katılımı; kamu gelirlerinin nasıl toplanacağı ve nerelere harcanacağı noktasında alınan kararların halkın isteklerini yansıtması bakımından son derece önemlidir. Bu sebeple, hükümetler bütçenin hazırlanması, onaylanması, yürütülmesi ve gözetimi aşamalarında halkın katılımını sağlayacak uygulamaları hayata geçirmelidir (International Budget Partnership, 2022: 23).

Bu kapsamda uluslararası bir kuruluş olan Avrupa Birliğinde 2012 yılında uygulanmaya başlanan Avrupa Vatandaşları Girişimi, halkın katılımı noktasında oldukça önemli bir gelişmedir.

2. Avrupa Vatandaşları Girişimi

Avrupa Vatandaşları Girişimi, AB vatandaşlarının belirli bir konuda bir araya gelip, imza toplayarak konunun Avrupa Komisyonu’na taşınmasına olanak sağlamaktadır (European Union,2019:6). Böylece Avrupa Birliği vatandaşları düzenleme yapılmasını istedikleri konuları Avrupa Komisyonu’nun gündemine getirerek, ihtiyaçlarını ve önceliklerini üst perdeden ifade etme fırsatı bulmaktadır. Avrupa Birliği Antlaşması’nın 11. maddesinin 4. Fıkrasında bu uygulama ilişkin olarak şu düzenlemeye yer verilmiştir:

“Kayda değer sayıdaki üye devletten en az bir milyon Birlik vatandaşı, Antlaşmalar’ın uygulanması amacıyla Birliğin bir hukuki tasarrufunun gerekli olduğunu düşündükleri konularda, Avrupa Komisyonu’nu yetkileri çerçevesinde her türlü uygun öneriyi sunmaya davet etme girişiminde bulunabilir. Böyle bir vatandaş girişimi için gerekli usul ve şartlar, Avrupa Birliği’nin İşleyişi Hakkında Antlaşma’nın 24. maddesinin 1. paragrafına uygun olarak belirlenir.”

Görüleceği üzere Avrupa Birliği vatandaşlarına Avrupa Komisyonu’nun yetkileri içerisinde bulunan herhangi bir konuda düzenleme yapmasını isteme hakkı verilmiştir. Bu talebin tabi olduğu şartlar için Avrupa Birliği’nin İşleyişi Hakkında Antlaşma’nın 24. maddesine atıf yapılmıştır³. Bu maddede vatandaş girişimi uygulaması için gereken koşul ve usuller konusunda hükümlerin tüzükler vasıtasıyla düzenleneceği belirtilmiştir. Bunun üzerine Vatandaşlar Girişimi hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü (16 Şubat 2011 tarihli ve (AT) 211/2011 sayılı) düzenlenmiştir. İlgili tüzüğün ikinci maddesinde hem bu uygulamanın tanımı yapılmış hem de Avrupa Antlaşması’nda geçen “kayda değer” ifadesini somutlaştırmıştır. İlgili düzenlemede şu ifadeler yer verilmiştir (Avrupa Birliği Bakanlığı, 211/2011 sayılı Tüzük, md. 2).

“Vatandaş girişimi”, vatandaşların, Antlaşmaların uygulanması amacıyla Birliğin bir hukuki tasarrufunun gerekli olduğunu düşündükleri konularda, Komisyon’u yetkileri çerçevesinde uygun öneri sunmaya davet ettikleri, bütün üye devletlerin en az dörtte birinden gelen en az bir milyon kabul edilebilir nitelikte imzacının desteğini almış ve bu Tüzüğe uygun olarak Komisyon’a sunulmuş olan girişimi ifade eder;”

Buna göre bir girişimin geçerli olması için en az 7 farklı ülkeden toplam bir milyon Avrupa Birliği vatandaşının imzasının toplanması gerekmektedir. Yine girişimlere desteklerini açıklayabilecek

³ İlgili madde: “Avrupa Parlamentosu ve Konsey, Avrupa Birliği Antlaşması’nın 11. Maddesi çerçevesinde, vatandaş girişimi için gerekli usul ve koşullara ilişkin hükümleri, vatandaşların gelmesi gereken üye devletlerin asgari sayısı da dahil olmak üzere, olağan yasama usulü uyarınca hareket ederek, tüzükler vasıtasıyla kabul eder.”

vatandaşların oy kullanabilecek yaşta olmaları gerektiği tüzük ile düzenlenmiştir.

İlk çalışmalara 7 Mayıs 2009 yılında başlanan Vatandaş Girişimi 1 Nisan 2012 tarihinde uygulanmaya başlanmış ve 2022 Ekim itibarıyla 10 yılını doldurmuş bir uygulamadır. Bu uygulamanın işleyişi başlatma, girişimin kaydettirilmesi, destek toplama, toplanan imzaların doğrulanması, girişimin Avrupa Komisyonu'na sunulması ve cevap alma aşaması olmak üzere altı adımda gerçekleşmektedir (Göçmen, 2011:487). İlk adım “başlatma” adımıdır (https://europa.eu/citizens-initiative/how-it-works_en). Bir girişimi başlatmadan önce, bazı temel noktaların değerlendirilmesi gerekmektedir. Öncelikle ilk konu, istenilen amaca ulaşmada bu uygulamanın en uygun yöntem olup olmadığı düşünülmelidir. Bu yöntem uygun görülürse, ilk olarak vatandaş girişiminin hazırlanması ve Avrupa Komisyonu'na sunulması için en az yedi kişiden oluşan bir “vatandaşlar komitesi” kurulmalıdır. Bu yedi kişinin yedi farklı ülkede ikamet etmesi gerekmektedir. Bu kişiler organizatör olarak isimlendirilirler (211/2011 sayılı Tüzük md. 2-3). Vatandaşların organizatör olabilmesi için buldukları ülkedeki oy kullanabilecekleri yaşlarda olmalıdırlar⁴.

İkinci adım “girişimin kaydettirilmesi” aşamasıdır. İmzaları toplanmaya başlanmasından önce komite başkanının kendi adına bir hesap açması ve girişimini kaydettirmesi gerekecektir. Bu aşamada girişim, Avrupa Birliği'nin resmi dillerinden biriyle açıklanmalı ve ayrıca girişimin komitesi ile aldığı bağışlar gibi konular hakkında bilgi verilmesi gerekmektedir. Her kayıt başvurusu kabul edilmeyecek olup, kabul edilip edilmediğine ilişkin bilgilendirme iki ile dört hafta arasında yapılacaktır.

Üçüncü adım “destek toplama” aşamasıdır. Bu aşamada yedi farklı ülkeden toplamda bir milyon imza toplanması gerekmektedir. Böyle olmakla beraber ülkelerin her bir için Parlamento üye sayılarına göre toplanması gereken asgari imza sayıları belirlenmiştir. İmzaların

⁴ Bu genelde 18 yaş olup; Avusturya ve Malta'da 17; Yunanistan'da 16'dır. Bkz: https://europa.eu/citizens-initiative/how-it-works/how-start-initiative-step-step/group-organisers_en.

toplanması internet üzerinden online bir şekilde de yapılabilir. Kampanyanın başlatılacağı tarih kayıt yaptırdıktan sonraki altı ay içinde olması koşuluyla belirlenmelidir. İmzaların toplanması için toplamda 12 ay süre verilmektedir. AB vatandaşı olup, oy kullanma ehliyetine sahip herkes girişimler için imza kampanyalarına katılabilmektedir.

Tablo 1: Devletlerin Toplanması Gereken Asgari Üye Sayısı

Ülke	Sayı	Ülke	Sayı
Belçika	14 805	Letonya	5 640
Bulgaristan	11 985	Litvanya	7 755
Çek Cumhuriyeti	14 805	Lüksemburg	4 230
Danimarka	9 870	Macaristan	14 805
Almanya	67 680	Malta	4 230
Estonya	4 935	Hollanda	20 445
İrlanda	9 165	Avusturya	13 395
Yunanistan	14 805	Polonya	36 660
İspanya	41 595	Portekiz	14 805
Fransa	55 695	Romanya	23 265
Hırvatistan	8 460	Slovenya	5 640
İtalya	53 580	Slovakya	9870
Kıbrıs	4 230	Finlandiya	9870

Kaynak: European Union, Thresholds, https://europa.eu/citizens-initiative/how-it-works/regulatory-framework-european-citizens-initiative/thresholds_en, (26.10.2022).

Dördüncü adım “toplanan imzaların doğrulanması” aşamasıdır. On iki aylık süre içinde yeterli sayıda imza toplandıktan sonra, imzalayanlar uyruklarına göre gruplandırılır ve doğrulama için herkesin kendi ülkesindeki yetkili makamlara doğrulattılır. Bunun için toplam süre üç aydır.

Beşinci adım “girişimin Avrupa Komisyonu’na sunulması” adımıdır. Toplanan imzalar doğrulandıktan sonraki üç ay içerisinde girişim sisteme yüklenmelidir. Altıncı ve son adım ise “cevap alma” aşamasıdır. Bu aşamada, girişim gönderildikten sonra girişimin

incelenme süreci başlar. İlk ay, girişimde gündeme getirilen konuları ayrıntılı olarak açıklayabilmek için komisyon temsilcileriyle görüşülecektir. Girişim üç ay içerisinde Avrupa Parlamentosun'da kamuya açık bir oturumda sunulabilecektir. Parlamento tam bir oturum gerçekleştirerek, girişimle alakalı bir karara varması da mümkündür. Altı ay içinde de Komisyon tarafında girişim için bir eylemde bulunup bulunulmayacağı açıklanacaktır. Bu açıklama komiserler tarafından ve bütün resmi dillerle yapılacaktır.

Girişim kanun teklifi yapılması için uygun görülürse, komisyon tarafından resmi teklif hazırlığı başlamakta ve bu aşamada birtakım istişareler, etki değerlendirmeleri gerekebilmektedir. Teklifi komisyon kabul ederse Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi'ne (veya bazı durumlarda yalnızca Konsey'e) kanun haline gelmesi için sunulmaktadır.

Komisyonun mevzuat önermekle yükümlülüğü yoktur. Olumlu yanıt verilse bile, bir girişimin en uygun takibi, doğası gereği yasama dışı olabilmekte ya da daha uygun olabilecek başka önlemler de önerilebilmektedir. Komisyon tarafından alınan bu önlemler de Avrupa Parlamentosu tarafından değerlendirilebilmektedir.

3. Bütçe Hakkının Kullanılması Açısından Avrupa Vatandaşları Girişimi

Bütçe hakkının kullanımının önemli göstergelerinden biri de halkın bütçeleme sürecine katılımıdır. Halkın katılımı; hükümetin vergilendirme ve gelir toplama, kaynakların tahsisi, performans, denetim ile kamu varlık ve yükümlülüklerinin yönetilmesi gibi maliye politikalarını ilgilendiren konularda sivil toplum kuruluşları, işletmeler ve diğer devlet dışı aktörlerin devlet kurumlarıyla tartışması ve istişare etmesini ifade etmektedir (<https://fiscaltransparency.net/>).

Halkın bütçeleme sürecine katılımının sağlanması, halkın istediği şekilde gelirlerin toplanıp harcanmasını temin etmektedir. Bütçeleme sürecine katılımı sağlayan uygulamalar, hükümetlerin öncelikleri belirleme ve karar alma süreçlerinin etkinliğini artıracaktır (International Budget Partnership, 2022.:23). Avrupa Vatandaşları

Girişimi, Avrupa Birliği vatandaşlarının bütçenin hazırlanması ve yürütülmesi aşamalarında katılımını sağlayan önemli bir uygulama olarak değerlendirilmelidir.

Günümüz itibarıyla Avrupa Vatandaşları Girişimi resmî sitesindeki bilgiye göre, toplamda doksan beş girişim başlatılmıştır. Yirmi üç girişim ise en başından reddedilmiştir. Hali hazırda toplamda altı girişim Avrupa Komisyonu tarafından cevaplandırılarak, nihayete erdirilmiştir. Bir girişim yeterli imza toplanmış ve doğrulamaları yapılmış olarak, cevaplanma aşamasındadır. Dört girişim ise yeterli imza toplanmış olup, imzaların doğrulanması aşamasındadır. Bununla beraber kırk yedi girişimde organizatörler asgari imzaları toplayamadıklarını bildirmiştir. Yirmi girişimde imza toplama süreci durdurulmuş ve girişim geri çekilmiştir. İki girişim kayıt yaptırmış olup, imza toplama aşamasına geçecektir. On iki girişim için imza toplama süreci devam etmektedir. Üç girişim içinde imza toplama süreci başlamış olup, daha doğrulama aşamasına geçilmemiştir. Bu bilgilere ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 2: Girişimlerin İstatistiksel Bilgisi

DURUM	SAYI
Cevaplanmış-Tüm Aşamaları Geçmiş	6
Tüm Aşamaları Geçmiş Cevap Bekleyen	1
Başarısız (İmza Toplayamamış)	47
Geri Çekilen	20
Yakında İmza Toplamaya Başlayacak	2
İmza Aşaması Bitmiş Doğrulamayı Bekleyen	4
Doğrulama Aşaması Devam Eden	3
İmza Süreçleri Devam Edenler	12
Kayıt Talebi Kabul Edilenler	95
Kayıt Talebi Reddedilenler	23

Kaynak: European Union, 'The European Citizens' Initiative in Key Figures, https://europa.eu/citizens-initiative/find-initiative/eci-lifecycle-statistics_en, (10.11.2022).

Günümüze kadar yaklaşık olarak 95'i kabul edilmiş, 23'ü başlangıç aşamasını geçememiş toplamda 118 girişim kayıtlara geçmiştir. Kayıtları kabul edilen 95 girişimden sadece 6 tanesi tüm aşamaları geçerek, Avrupa Komisyonu'nun önüne gelmiştir. Haziran 2022 itibarıyla 10 yılını doldurmuş bu uygulama için toplamda sadece 6 girişimin başarılı bir şekilde sonuçlanması, uygulama için haklı eleştirilerin yapılması noktasında dikkate değerdir. Yine kayıt talebi kabul edilen 95 girişimden neredeyse yarısı yeterli imzayı toplayamadığı için başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bu noktada imza kampanyalarının etkili bir şekilde yürütülemediği, AB vatandaşlarının bu girişimleri gereksiz bulduğu ya da bu girişimlerden hiç haberdar olmadıkları şeklinde çıkarımlarda bulunmak yanlış olmayacaktır.

4. Başarılı Girişimlere Örnekler

1 Nisan 2012 yılından beri uygulanan Avrupa Vatandaşları Girişimi kapsamında toplamda altı girişim için Komisyon'a yasa teklifinde bulunması talep edilebilmiştir. Bu girişimler farklı alanlarda olup, temiz suya ulaşım, hayvan haklarının korunması, dilsel ve etnik köken bakımından azınlıkların korunması ile tarım politikalarını etkileyecek alanlara kadar girişimlerde bulunulmuştur. Kabul edilen girişimlerin isimleri ve toplanan imza sayısı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo:3 Başarılı Avrupa Vatandaşları Girişimleri ve Toplanan İmza Sayıları

Başlık	İmza Sayısı
Right2Water	1,659,543
Bizden Biri	1,721,626
Canlı Hayvan Deneylerini Durdurun	1,173,130
Azınlıkları Korumaya Alın	1,123,422
Glifosatın Yasaklanması ile İnsanların ve Hayvanların Tarım İlaçlarından Korunması	1,070,865
Kafes Çığımı Sonlandırma	1,397,113

Kaynak: European Union, The European Citizens' Initiative in Key Figures, https://europa.eu/citizens-initiative/find-initiative/eci-lifecycle-statistics_en, (10.11.2022).

Başarılı girişimlerden Right2Water, tam ismiyle “Su ve Sanitasyon Bir İnsan Hakkı ve Kamusal Bir Maldır, Ticari Bir Mal Değildir” girişimi, ilk başarılı girişim olması sebebiyle de oldukça önemlidir. İsminden de anlaşılacağı üzere bu girişim ile hükümetlerin tüm vatandaşlara yeterli temiz içme suyu ve sanitasyon sağlamasını gerektiren AB mevzuatının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Toplamda 1,66 milyon imza toplanmıştır. Kabul edilen bu girişim sonucunda şu kararlar ortaya çıkmıştır (European Union, 2022a).

- AB su mevzuatının tam olarak uygulanmasına yönelik çabaları artırma taahhüdü;
- Üye devletlerin; suya erişimi iyileştirmeye ve özellikle savunmasız/marjinal grupların suya erişimini sağlayacak şekilde İçme Suyu Direktifinin yenilenmesine ilişkin öneri kabul edildi;
- “Su ve sanitasyon” kalkınma iş birliği için kilit bir öncelik alanı olarak kabul edildi. Birleşmiş Milletler’in 2030

Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinden biri olarak “su ve sanitasyona evrensel erişim” ilkesinin savunulacağı belirtildi;

- Vatandaşların su ve hıfzıssıhha hakkına Avrupa Sosyal Haklar Sütunu’nun 20. İlkesi olan “Temel hizmetlere erişim” kapsamında açıkça atıfta bulunulmasına katkıda bulunmuştur.

Genel itibarla bu girişim sonucunda Avrupa Birliği düzeyinde yasal iyileştirmeler yapılması kararlaştırılmış ve aynı zamanda üye devletlerin kendi yetkileri kapsamında girişimde dile getirilen endişeleri dikkate alması ve herkese güvenli, temiz ve uygun fiyatlı su sağlanmasını garanti alması teşvik edilmiştir (European Commission, 2014’a: 13). Dolayısıyla AB vatandaşları bu girişimle daha temiz bir suya daha ucuz (özellikle savunmasız gruplar için) bir şekilde erişim sağlanması gerektiğini ifade etmiş ve bu yönde düzenlemelerin yapılmasını sağlamıştır. Özellikle suyun kamusal bir mal olarak algılanması gerektiği vurgusu ve suyun ücreti bakımından daha karşılanabilir bir seviyeye çekilmesi talebi; AVG’nin bütçe hakkının kullanılmasına imkân veren önemli bir uygulama olduğuna işaret etmektedir.

Girişimlerden doğrudan bütçe hakkı ile ilişkilendirilebilecek bir diğeri “Bizden Biri” girişimidir. Bu girişimin temel amacı kürtaj gibi “insan embriyolarının yok edilmesini öngören faaliyetlerin finansmanının yasaklanması ve sonlandırması” olarak ifade edilmiştir. Bu çerçevede üç mevzuat değişikliği talep edilmiştir (European Commission, 2014b: 2,3).

- İnsan embriyolarını yok eden veya imha etmeyi öngören faaliyetlerin finansmanı için bütçe tahsisi yapılmayacaktır;
- Kök hücre elde etmeye yönelik olanlar da dahil olmak üzere insan embriyolarını yok eden araştırma faaliyetleri ve bunları elde etmek için sonraki aşamalarda insan embriyonik kök hücrelerinin kullanılmasını içeren araştırmalar finanse edilmeyecektir;
- AB yardımları, kürtajı destekleyen veya teşvik eden kuruluşlar için doğrudan ve dolaylı olarak kullanılmamalıdır.

Bu girişim ile kamu kaynaklarının belirli bir alanda kullanılmasının yasaklanması ve bu yönde yeni düzenlemelerin yapılması gündeme getirilmiştir. Dolayısıyla hem “Rigt2Water” hem de “Bizden Biri” girişimleriyle kamu gelirleri ve kamu harcamalarına ilişkin AB vatandaşlarının istekleri Avrupa Komisyonunun gündemine taşınmıştır. Vatandaşların belirli kriterleri sağlayarak, bütçeleme sürecine ve genel kamu politikalarına bu şekilde katılabilmesi bütçe hakkının kullanımı açısından oldukça önem arz etmektedir.

Avrupa Komisyonu’nun yetkisine giren herhangi bir konu için girişim başlatılabilir. Bu girişimler doğrudan bir sosyal transfer harcaması yapılmasını veya yeni kamu gelirlerine başvurulmasını önerebilir. Bu kapsamda bütçe hakkıyla ilişkilendirilebilecek bir diğer girişim ise “Herkes için Ev” girişimidir. Bu girişimin amacı tüm Avrupa vatandaşlarının konutlara erişimini kolaylaştırmak için hukuki ve mali bir zemin hazırlamaktır. Bu amaçla sosyal konutların uygun fiyatlara yapılması, bu konutlara yapılan yatırımların Maastricht kriterlerine tabi olmaması, kâr amacı gütmeyen ve sürdürülebilirliği destekleyenlerin AB fonlarından daha çok istifade etmesi, kısa süreli kiralama için kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılması ve son olarak Avrupa’daki konut ihtiyacına ilişkin verilerin tutulması yönünde Avrupa Komisyonu’na düzenleme yapma çağrısında bulunmuştur. 18 Mart 2019’da imza toplanmaya başlanan bu girişim, 21 Şubat 2022 tarihinde geri çekilmiştir (European Union,2019).

“Yeşil KDV- Sürdürülebilir ve Çevre Dostu Ürün ve Hizmetleri Teşvik Etmek İçin Bir AB Yeşil KDV’si girişimi iklim değişimi ve Katma değer vergisi arasında ilişki kuran yapısıyla dikkati çekmektedir. Bu girişimin açıklamasında Avrupa’da yaklaşık 450 milyon kişinin yaşadığı, iklim değişikliğinin herkesi etkilediği ifade edilmiştir. Bir maliye politikası aracı olarak çevrenin korunması ve iklimin destelenmesi için “Yeşil Ürün” olarak belirlenen ürünlerde KDV’nin düşürülmesini Avrupa Komisyonu’na teklif etmektedir. Bu girişim için 9 Şubat 2022’de imza toplanmaya başlanmış olup, toplanma süreci 9 Şubat 2023’e kadar devam edecektir. 2022 Ekim ayına kadar toplamda

sadece dört binden biraz fazla imza toplanmış olup, fazla katılım sağlanmamıştır (European Union,2021).

Son yıllarda oldukça tartışılan bir uygulama olan koşulsuz/evrensel temel gelir, Avrupa Vatandaşlık Girişimi ile Avrupa ülkelerinde ilki (European Union,2013) 2013 Ocak, ikincisi (European Union,2020) ise 2020 Mayıs ayında olmak üzere iki kere gündeme getirilmiştir. Koşulsuz temel gelir; tüm AB vatandaşlarına koşulsuz olarak düzenli yapılan bireysel ödemelerdir. Bu ödemelerle herkesin hayatta kalması ve toplumsal yaşama katılma fırsatı garanti altına alınması hedeflenmiştir. İki girişim de başarısız olmuş, yeterli imza toplanamamıştır. 2022 Haziran ayında imzalama süreci biten ikinci girişimde toplamda 296,365 imza toplanabilmiştir. Böyle olmakla beraber üçüncü girişimin yakın zamanda tekrar başlatılacağı ve böylece koşulsuz temel gelirin Avrupa ülkeleri başta olmak üzere tüm dünyada uygulanmasını sağlayama çalışacakları bildirilmiştir (ECI-UBI, UBI,2022).

SONUÇ

Kamu harcamalarının ve kamu gelirlerinin miktar ve bileşimini belirleme hakkı olarak tanımlanabilecek bütçe hakkı vatandaşların olup, günümüzde meclisler vasıtasıyla kullanılmaktadır. Bütçe sürecinin tüm aşamalarına meclisin aktif bir şekilde rol alması bütçe hakkının bir gereği olarak, arzu edilen bir durumdur. Özellikle bütçenin hazırlanması aşamasında meclislerin sürece dahil olması; vatandaşların ihtiyaçlarının ve önceliklerinin daha iyi belirlenerek, daha etkin bir şekilde giderilmesine olanak sağlamaktadır.

Bu çerçeveden bakıldığında Avrupa Vatandaşları Girişimi, bütçe hakkının kullanılması bakımından önemli bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu uygulama vasıtasıyla AB vatandaşları verilen örneklerde görüleceği üzere, belirli vergilerin azaltılmasından koşulsuz temel gelir gibi geniş kapsamlı ve maliyetli sosyal transfer harcamalarının yapılmasına ilişkin politika öneri ve taleplerinin Avrupa Komisyonu'nda görüşülmesine ve ilgili konularda yasal düzenlemelerin yapılmasının istenmesine olanak sağlamaktadır.

Böylece bütçelemenin en zayıf yönlerinden biri olarak değerlendirilen halkın katılımı, bu uygulamayla sağlanmaya çalışılmaktadır.

Bu çalışmada özellikle Türkçe literatürde demokrasiye ve dolayısıyla siyasete katkısı açısından ele alınan Avrupa Vatandaşları Girişimi, bütçe hakkı çerçevesinde ele alınmaya çalışmıştır. Halkın bütçeleme sürecine katılımını sağlayan bu uygulama hakkında genel bir bilgilendirme yaparak, bu uygulama kapsamında bütçe hakkının nasıl kullanılmaya çalıştığı gösterilmek istenmiştir. Ayrıca böyle bir uygulamanın Türkiye’de de uygulanabileceğinin değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Avrupa vatandaşları girişimi uygulamasın ilişkin istatistiksel veriler incelendiğinde, günümüze kadar uygulamasının üzerinden 10 yıl geçmesine rağmen sadece 6 girişimin başarılı bir şekilde sonuçlanması eleştirilmesi ve incelenmesi gereken önemli bir konudur.

Açık Bütçe Endeksi raporuna istinaden, Türkiye’de halkın bütçelemeye katılımının sıfır olduğu göz önüne alındığında Türkiye’de böyle bir uygulamanın hayata geçirilmesi, buna benzer bir sistemin vatandaşların kullanımına sunulması; bütçe hakkının kullanımının ve dolayısıyla halkın bütçelemeye katılımını artıracığı muhakkaktır. Bu noktada AB’de 10 yıldan uzun süredir tecrübe edilen bu uygulamadan gerekli derslerin çıkarılarak, Türkiye’ye özgü bir sistemin geliştirilmesi bütçe hakkının etkin bir şekilde kullanılması, vatandaşların ihtiyaçlarının ve önceliklerinin siyasilere ulaştırılması açısından resmi bir kanal olarak önemli kazanımların elde edilmesine imkân sağlayacaktır.

Özellikle Türkiye’de E-devlet gibi birçok ödüle layık görülmüş sistemin geliştirilmiş olması, Avrupa Vatandaşları Girişimi benzeri bir uygulamanın hayata geçirilmesi noktasında oldukça kolaylık sağlayacaktır. Ayrıca AB ile kıyaslandığında bu uygulamanın aynı dili konuşan, aynı kültür ve tarihe sahip bir ulusun içinde uygulanmasının daha kolay olacağı ifade edilebilir. Türkiye için ilk aşamada merkezi olarak değil de yerel yönetimlerde bazında uygulanması da değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, vatandaşların öneri ve taleplerinin bu talepleri gerçekleştirecek meclislere iletebilmesi ve ilgili konularda yasal düzenleme yapmaları için çağrıda bulunma fırsatı veren Avrupa Vatandaşları Girişimi; katılımcı demokrasi anlayışını güçlendirmekte ve bütçe hakkının daha etkin bir şekilde kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Böyle bir uygulamanın ulusal düzeyde kullanılmasının sağlayacağı avantajları kullanarak Türkiye için benzeri bir sistemin geliştirilmesi demokrasi ve bütçe hakkı açısından oldukça önemli bir adım olacaktır.

KAYNAKÇA

- Avrupa Birliği Bakanlığı. 16 Şubat 2011 tarihli ve (AT) 211/2011 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü. https://www.ab.gov.tr/files/ceb/Fasil_23_Yargi_ve_Temel_Haklar/32011r0211.doc, (25.10.2022)
- Canbay, T. ve Gerger, G. Ç. (2012). Batı'da Bütçe Hakkının Gelişiminin Toplumsal Yapının Değişimi Üzerindeki Etkileri. Mali Sosyoloji Üzerine Denemeler (ss. 159-194). Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- ECI-UBI. (2022). UBI – European Initiative. <https://eci-ubi.eu/>, (5.11.2022).
- European Commission. (2014a). Communication From The Commission On The European Citizens' Initiative "Water And Sanitation Are A Human Right! Water Is A Public Good, Not A Commodity!". https://europa.eu/citizens-initiative/water-and-sanitation-are-human-right-water-public-good-not-commodity_en, (16.11.2022).
- European Commission. (2014b). Communication From The Commission On The European Citizens' Initiative "One Of Us". <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52014DC0355>, (19.11.2022).
- European Union. (2019). Guide to the European Citizens' Initiative. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Union (2021). Green VAT- An EU Green VAT to stimulate sustainable and eco-friendly products and services. https://europa.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2021/000011_en, (16.11.2022).
- European Union (2019). Housing for All. https://europa.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2019/000003_en, (13.11.2022).
- European Union, How it Works. https://europa.eu/citizens-initiative/how-it-works_en, (10.10.2022).

- European Union. (2014). Unconditional Basic Income (UBI)- Exploring A Pathway Towards Emancipatory Welfare Conditions in The EU. https://europa.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2013/000001_en, (3.11.2022).
- European Union. Right2Water (2022'a). https://europa.eu/citizens-initiative/sites/default/files/2022-01/03_Right2Water_2021_EN.pdf, (3.11.2022).
- European Union. (2022b). Start Unconditional Basic Incomes (UBI) throughout the EU. https://europa.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2020/000003_en, (18.11.2022).
- European Union. The European Citizens' Initiative in Key Figures, https://europa.eu/citizens-initiative/find-initiative/eci-lifecycle-statistics_en, (10.11.2022).
- European Union. Thresholds. https://europa.eu/citizens-initiative/how-it-works/regulatory-framework-european-citizens-initiative/thresholds_en, (26.10.2022).
- Global Initiative for Fiscal Transparency, About The Guide and Public Participation Principles. <https://fiscaltransparency.net/public-participation-principles-and-guide>, (16.11.2022).
- Göçmen, İ. (2011). Avrupa Birliğinde “Vatandaş Girişimi”. Prof. Dr. Ahmet Gökdere’ye Armağan: Ekonomi ve Hukuk Üzerine Yazılar (ss. 479-520). Ankara: Turhan Kitabevi.
- International Budget Partnership. (2022). Open Budget Survey 2021, 8. Edition.
- Işık, A. (2014). Kamu Maliyesi. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Mutluer, M. K., Öner, E. ve Kesik, A. (2018). *Teoride ve Uygulamada Kamu Maliyesi*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Tüğen, K. (2007). *Devlet Bütçesi*. 6. Baskı. İzmir: Bassaray Matbaası.

BÖLÜM V

YAPAY ZEKA, AKILLI DEVLET VE ALGOKRASİ: GELİŞİM, POTANSİYEL VE ENDİŞELER

Prof. Dr. Birol KOVANCILAR¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447291>

GİRİŞ

ChatGPT'nin son sürümüne bir bilimsel makale yazdırabildiğiniz, cep telefonunuzdaki *Google* veya *Apple* haritalar'ı kullanarak hiç bilmediğiniz bir ülkede hiç bilmediğiniz bir adrese kısa sürede tam isabet ulaşabildiğiniz, *Face ID* kullanarak telefonlarınızın kilidini açabildiğiniz, *Siri* ve *Alexa* gibi sanal asistanlarla ve sohbet robotlarıyla laflayabildiğiniz, otonom araçlarla gezebildiğiniz, sağlık asistanlarının ve yüzlerce yeni uygulamanın hayatımızın bir parçası haline geldiği bir *yapay zeka* çağının başlangıcındayız. Yaşamımızın her alanında yapay zeka uygulamaları farklı tür ve gelişmişlikte, hayatımızın önemli parçaları durumunda. Bu süreç, gelişen, genişleyen, artış kaydedecek olan, devam eden bir süreç. Bu süreç içinde özel sektör her anlamda oldukça etkin ve hızlı değişimler kaydetmesine rağmen, özel kesimin biraz daha ardında kalan devletler de bu sürecin önemli bir parçası durumunda. Birçok ülkede devletler ve kamu kurumları, *yapay zeka* kullanımlarını arttırmakta, dönüşüm stratejileri belirlemekte ve bu alanda önemli yatırımlara yönelmektedir. Bu büyük değişim ve dönüşüm sürecinde, *akıllı (smart) devlet* ve *algokrasi*, kavramları önemli akademik tartışma alanı haline gelmiştir. Bu süreçte, her yeni gelişme de olduğu gibi devlet yönetimi ve kamusal

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. birol.kovancilar@cbu.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-9650-6177

karar alma süreci açısından yapay zekanın da avantaj ve dezavantajları, güçlü ve zayıf yönleri, fırsat ve tehditleri akademik alanda değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Dolayısıyla çalışmamızda *yapay zeka* ile birlikte ortaya çıkan ve sorgulanmaya başlanan *akıllı devlet* ve *algokrasi* alanındaki gelişme, tartışma ve fikirler analiz edilmeye çalışılarak özellikle ülkemizde henüz başlangıç aşamasında olan literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Yapay zeka

Tarihsel gelişim

Yapay zekanın (AI) tarihinin, 1600'lü yılların başlarında Fransız filozof ve matematikçi *Rene Descartes*'in *Yöntem Üzerine Konuşmasında (Discourse on the Method)* "*otomatların olaylara bir insanın tepki verdiği şekilde tepki veremeyeceğini*" yazmasıyla başladığı kabul edilmektedir. Descartes'in makineler hakkındaki temel önermesi, akıl yürütüp yürütemeyecekleridir; eğer öyleyse, cevapları ve çözümleri akıl yoluyla bulmak için insan zekasını gerektiren testleri geçerek zekalarını kanıtlamaları gerekecektir (Couch,2023). Daha sonraları, 20. yüzyılın ilk yarısında bilim kurgu, dünyayı yapay zekalı robotlar kavramıyla tanıştırmıştır. Kültürel temelde bu, *L. Frank Baum* tarafından yazılan, 1900 tarihli bir çocuk romanı olan *Oz Büyücüsü*'ndeki "*kalpsiz teneke adam*" ile başlamış ve 1925'de Alman yazar *Thea von Harbou*'nun yazdığı bilim kurgu romanı *Metropolis*'te *Maria*'nın kimliğine bürünen insansı robotla devam etmiştir (Anyoha, 2017).

1950'lere gelindiğinde, yapay zeka kavramının kültürel olarak zihinlerinde özümseyen bir bilim insanları, matematikçiler ve filozoflar kuşağı oluşmuş ve bu kişilerden biri, yapay zekanın matematiksel olasılığını araştıran genç İngiliz bilim adamı *Alan Turing* olmuştur. *Turing*, insanların sorunları çözmek ve karar vermek için akıl yürütmenin yanı sıra mevcut bilgileri de kullandığını öne sürmüştü; makinelerin de aynı şeyi yapabileceklerini düşünmüştü. Akıllı makinelerin nasıl inşa edileceğini ve zekalarının nasıl test edileceğini

1950 tarihli *Bilgisayar Makineleri ve Zeka (Computing Machinery and Intelligence)* adlı makalesinde tartışmıştır(Anyoha,2017).

Alan Turing, söz konusu makalesinde, makine zekası sorununun tamamen bir kenara bırakılmasını önermiş, önemli olanın mekanizma değil, zekanın tezahürü olduğunu öne sürmüştür. Diğer varlıkların iç yaşamları bilinemediğinden, zekayı ölçmenin tek aracının dışsal davranışlar olması gerektiğini açıklamıştır. Bu anlayışla *Turing*, zekanın doğası üzerine yüzyıllardır süren felsefi tartışmayı bir kenara bırakmıştır. Ortaya koyduğu "*taklit oyunu*" ile eğer bir makine, gözlemcilerin davranışlarını bir insaninkinden ayırt edemeyecek kadar ustaca yansıtıyorsa, makinenin akıllı olarak etiketlenmesi gerektiğini öne sürmüştür. Bu şekilde *Turing testi* doğmuştur. Test, insanlardan tamamen ayırt edilemezlik gerektirmek yerine, performansı insana benzer olan makinelere uygulanmıştır (Kissinger vd., 2022).

Bu başlangıçların ardından, 1957'de *Herbert A. Simon*, *JC Shaw* ve *Allen Newell* (RAND Şirketi) tarafından evrensel bir problem çözme makinesi olarak tasarlanan bir bilgisayar programı olan *Genel Problem Çözücüsü (GPS-General Problem Solver)* ve 1964-1967 yılları arasında *Joseph Weizenbaum* tarafından Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nde oluşturulan ilk doğal dil işleme programı, modern anlamda ilk sohbet robotlarından olan *ELIZA*, geliştirilmiştir.

Yapay zeka alanındaki çalışmaların hızlanması sonucu 1990'lı ve 2000'li yıllarda yapay zekanın dönüm noktası niteliğindeki hedeflerin çoğuna ulaşılmıştır (Anyoha, 2017).

1997'de IBM'in geliştirdiği satranç oynayan bilgisayar programı *Deep Blue*, son dünya satranç şampiyonu *Gary Kasparov*'u yenen ilk bilgisayar programı olmuş ve bu durum yapay zekalı karar alma programlarına doğru büyük bir adım olarak kabul edilmiştir. *Deep Blue*, değerlendirme ve öğrenme için eğitilmiş, mümkün olan en iyi hamleyi bulmak için olası hamleleri ve sonuçları gözden geçirerek saniyede 100 milyon ile 200 milyon arası konumu keşfedebilen bir program olarak geliştirilmiştir (Desouza, 2018).

Stanford Üniversitesi'nin Stanford Yarış Ekibi tarafından Volkswagen Elektronik Araştırma Laboratuvarı (ERL) işbirliğiyle

oluşturulan otonom bir robot otomobil olan *Stanley*, 2005 DARPA *Grand Challenge*'ı kazanmış ve Stanford Yarış Takımına 2 milyon dolarlık ödül kazandırmıştır. Araç, engel tespitiye yönelik makine öğrenimine dayalı bir yaklaşıma sahiptir. Mühendislik Fakültesi, Stanley için sensör verilerini yorumlamak ve navigasyon kararlarını yürütmek için 100.000 satırlık yazılım geliştirmiştir. Stanford Yarış Ekibi, "insan tepkileri ve kararlarından" oluşan bir kayıt oluşturmuş ve verileri, aracın kontrollerine bağlı bir öğrenme algoritmasıyla beslemiş; bu eylem hataları azaltmaya hizmet etmiştir (Wikipedia,2023).

Şubat 2011'deki tarihi bir olayda, doğal dil işleme yeteneklerine sahip bir bilgisayar sistemi olan *IBM Watson*, ABD'de ünlü bir TV yarışma programı olan *Jeopardy*'de rekabet etmek için makine öğrenimi algoritmalarını kullanmıştır. TV bilgi yarışması programını tüm zamanların en büyük iki şampiyonuna karşı yarışmış ve kazanmıştır. Watson, yapılandırılmamış verilerde saklı yanıtları o zamanın standart arama teknolojisinden daha etkili bir şekilde nasıl keşfedebileceğini göstermiştir. Daha da önemlisi, özellikle iş dünyasındaki en değerli varlıklardan bazıları olan zamanın ve insan yeteneğinin genellikle yetersiz kaldığı sektörlerde, ileri düzey bilgileri ön saflardaki karar vericilere ulaştırmanın ne kadar önemli olabileceğini kanıtlamıştır (IBM-a,2023).

Google DeepMind tarafından geliştirilen satrançtan daha karmaşık olduğu kabul edilen 2500 yıllık Go oyunu oynayan bir program olan *AlphaGo*, Ekim 2015'te, 19x19'luk tahtada profesyonel bir go oyuncusu olan *Fan Hui*'yi avantaj verilmeden yenen ilk bilgisayar programı olmuştur. AlphaGo, denetimli (insan uzmanların algoritmayı eğittiği) ve takviyeli öğrenme tekniklerinin (algoritmanın kendi kendine oynanan oyunlardan öğrendiği) bir kombinasyonunu kullanmış, Crazy Stone ve Zen gibi piyasada bulunan diğer Go programlarına karşı yüzde 99,8'lik bir kazanma oranına ulaşmıştır (Desouza,2018).

2017 yılında *Pittsburgh'daki Carnegie Mellon Üniversitesi*'nde poker oynamak için tasarlanan bir yapay zeka programı olan *Libratus*, dünyanın en iyi dört poker oyuncusunu yenmiş ve 1.766.250 \$'lık fiş

kazanmıştır. *Libratus*'un algoritması, hatalarını analiz etmek ve bunlardan ders çıkarmak için tasarlanmıştır. Her günün sonunda meta algoritma, poker oyuncularının oyun sırasında kullandığı stratejilerdeki zayıflıkları analiz etmiş, bu hatalardan ders almış ve performansını geliştirmiştir. *Libratus*, Pittsburgh Süper Bilgi İşlem Merkezi'nin 274 terabayt belleğe sahip ve üst düzey dizüstü bilgisayarlardan 7.250 kat daha hızlı olan *Bridges* bilgisayarına dayanmaktadır (Desouza,2018).

OpenAI'nın bir botu, makine öğrenimini incelemek için *Dota 2* kadar karmaşık bir oyunu seçerek 2017'de profesyonel *Dota 2* oyuncusu *Danil Ishutin*'i yenmiştir. *OpenAI*, gerçek dünyada görülen öngörülemezliği ve sürekliliği daha doğru bir şekilde yakalayabileceklerini ve böylece daha genel problem çözme sistemleri oluşturabileceklerini düşünmüştür. *OpenAI*, önceden *Dota 2* bilgisi olmayan bir botu, oyunu kendi kendine oynayarak öğrenmesi için eğitmiştir. Bot, iki haftalık eğitimden sonra profesyonel bir *Dota 2* oyuncusunun seviyesine eşit bir uzmanlık seviyesine ulaşmış ve profesyonel bir bilgisayar oyuncusunu yenen ilk bot olmuştur (Desouza,2018).

Bu gelişmeleri takiben 2017'nin sonunda aslında önemli bir sessiz devrim yaşanmıştır. *Google DeepMind* tarafından geliştirilen bir yapay zeka (AI) programı olan *AlphaZero*, o zamana kadar dünyanın en güçlü satranç programı olan *Stockfish*'i yenmiştir. Normalde bir satranç programının başka bir satranç programını yenmesi yalnızca bir avuç meraklı için önemli olur, ancak *AlphaZero* sıradan bir satranç programı değildir. Önceki programlar insanlar tarafından tasarlanan, yürütülen ve yüklenen hareketlere, insan deneyimine, bilgisine ve stratejisine dayanmaktadır. Bu ilk programların insan rakiplere karşı başlıca avantajı, özgünlük değil, belirli bir süre içinde çok daha fazla seçeneği değerlendirmelerine olanak tanıyan üstün işlem güçleridir. Buna karşılık, *AlphaZero*'nun insan oyunundan türetilmiş önceden programlanmış hareketleri, kombinasyonları veya stratejileri yoktur. *AlphaZero*'nun tarzı tamamen yapay zeka eğitiminin ürünüdür: yaratıcıları ona satranç kurallarını sağlamış ve galibiyet/mağlubiyet oranını en üst düzeye çıkaracak bir strateji geliştirmesi talimatını

vermiştir. AlphaZero, kendine karşı oynayarak sadece dört saat antrenman yaptıktan sonra dünyanın en etkili satranç programı olarak ortaya çıkmıştır ve hiçbir insana henüz yenilmemiştir (Kissinger vd., 2022).

Günümüz şartlarında yapay zeka (AI) en iyi şekilde bilgisayar biliminin özel bir dalı olarak anlaşılmaktadır. Tarihsel olarak yapay zeka ile bilgisayar bilimi arasındaki sınır oldukça az belirgindir. Bilgisayar biliminin tarihi yapay zekanın tarihiyle yakından bağlantılıdır (Zerilli vd., 2021).

Yapay zekanın gelişimi açısından kilometre taşları kabul edilen bu gelişmelerin sonucunda günümüzde yapay zeka uygulamaları adeta günlük yaşamımızın ayrılmaz parçaları haline dönüşmeye başlamış, giderek artan bir yoğunlukta kullanılmaya başlanmıştır.

Yapay zeka kavramı ve terminoloji

Yapay zeka terimi, Stanford Üniversitesi'nde bilgisayar bilimi profesörü olan ve 2011'deki ölümünden önce elli yıl boyunca bu alana liderlik eden *John McCarthy* tarafından icat edilmiştir (Couch,2023). 1956'da bilgisayar bilimcisi *John McCarthy*, yapay zekayı "*insan zekasına özgü görevleri yerine getirebilen makineler*" olarak tanımlamıştır. (Kissinger vd., 2022) Bağımsız düşünebilen ve hareket edebilen makineleri ifade etmek için "yapay zeka" terimini türeten McCarthy, yapay zekayı "*insanlar tarafından yapıldığında zeka içerdiği söylenen şeyleri bir bilgisayara yaptırmak*" şeklinde açıklamıştır (West&Allen,2020).

Turing ve McCarthy'nin yapay zekaya ilişkin değerlendirmeleri o zamandan bu yana referans noktası haline gelmiş ve zekayı tanımlama konusundaki odağı, terimin daha derin felsefi, bilişsel veya sinir bilimsel boyutlarından ziyade performansa (zeki görünen davranış) kaydirmiştir (Kissinger vd., 2022)

Yapay zeka, bilgisayarların normalde insan zekası gerektiren görevleri yapacak şekilde programlanmasıdır. Bu, görsel/mekansal ve işitsel bilgileri anlama ve izleme, mantık yürütme ve tahminlerde bulunma, insanlarla ve makinelerle etkileşimde bulunma ve sürekli

öğrenme ve gelişme yeteneğini içerir. Büyük veri ve analitik, otomasyon da dahil olmak üzere yapay zeka ile aynı görevlerin bazılarını tamamlamak için kullanılabilirken, yapay zeka bu terimlerle eşanlamlı değildir (Mehr,2017)

Yapay zeka (AI) farklı boyutları içeren bir kavramdır. Bu nedenle de, neyi kapsadığı konusunda üzerinde mutabakata varılmış tek bir tanım yoktur. Geniş anlamda, görsel algılama, konuşmayı tanıma, karar verme ve diller arası çeviri gibi normalde insan zekası gerektiren görevleri yerine getirebilen bilgisayar sistemlerinin teorisi ve gelişimi olarak kabul edilebilir (Tobin,2023).

IBM'e göre İnsan zekasını ve düşünce süreçlerini simüle edebilen herhangi bir sistem "Yapay Zeka" (AI) olarak ifade edilmektedir. Yapay zeka kavramı günümüzde "'öğrenme' ve 'problem çözme' gibi bilişsel işlevlerimizi taklit edebilen makineleri tanımlamak için yaygın şekilde kullanılmaya başlanan bir kavramdır. Yapay zekanın gerçekleştirdiği en yaygın görevlerden bazıları ve bunlara karşılık gelen alt alanlar şunları içermektedir (IBM-b,2023):

- Resimlerden bilgi çıkarma (bilgisayarlı görme)
- Konuşulan sözcükleri yazıya dönüştürme veya anlama (konuşmayı metne dönüştürme ve doğal dil işleme)
- Yazılı metinden içgörü ve kalıpların çıkarılması (doğal dil anlayışı)
- Yazılanları konuşma (metinden konuşma, doğal dil işleme)
- Duyularına dayalı olarak mekanlarda otonom olarak hareket etme (robotik)
- Genellikle veri yığınlarındaki kalıpları aramak (makine öğrenimi)

Yakın zamanda fütürist *Ray Kurzweil*, bir "*tekillik*"(*singularity*), yani "*insan zekasından daha büyük makine tabanlı bir süper zeka*" öngörerek yapay zeka kavramını yeni bir düzeye yükseltmiştir. Yapay zeka, veri analitiği ve makine öğrenimindeki ilerlemelerle birlikte, gelişmiş işlevleri üstlenebilecek duyarlı makineleri öngörmek artık çok da uzak görünmemektedir. Kurzweil, bilgi işlem gücü arttıkça,

insanlarla bilgisayarlar arasında bir yakınlaşma olacağını savunmaktadır (Akt. West&Allen,2020).

Yapay zeka, "bir sistemin dış verileri doğru şekilde yorumlama, bu tür verilerden öğrenme ve bu öğrendiklerini esnek adaptasyon yoluyla belirli hedeflere ve görevlere ulaşmak için kullanma yeteneği" olarak da tanımlanabilir (Haenlein v& Kaplan, 2019). IBM'in *Watson*'ı gibi gelişmiş bilgisayarlar, insanları satranç ve pokerde çoktan yenmiş durumdadırlar ve çok büyük miktarlarda bilgiyi anında işleyebilmektedirler. *Deep Mind*'ın *AlphaGo* ve *AlphaGo Master*'ı daha da ileri giderek masa oyunu Go'nun uzman oyuncularını yenmek için yapay zekayı kullanmıştır. Bir dizi yarışmadan öğrenen bu yapay zeka tabanlı sistemler, karmaşık hareketlerin nasıl yapılacağını ve insanların asla düşünmediği stratejilerin nasıl geliştirileceğini keşfetmiştir (West&Allen,2020,18-19).

Modern yapay zekanın merkezi uygulamalarının çoğu, dil, algı, muhakeme ve motor kontrol gibi insan yeteneklerinin yeniden üretilmesini içermektedir. Bu kapsamda yapay zeka, bilgisayarları deyim yerindeyse "kendi imajımıza göre" yapmayı içermektedir. Ancak günümüzde yapay zeka sistemleri, ölçüğü veya hızı insan yeteneklerini çok aşan görevleri gerçekleştirmek için daha birçok gizemli alanda da kullanılmaktadır. Örneğin, yüksek frekanslı hisse senedi alım satımlarında, internet arama motorlarında ve sosyal medya sitelerinin işleyişinde kullanılmaktadırlar. (Zerilli vd.,2021)

Yapay zekanın alabileceği farklı biçimler, belirli görevleri yerine getirmek üzere tasarlanmış sözde "dar" yapay zekadan (Narrow AI), öğrenme ve muhakeme kapasitesine sahip "güçlü" (Strong) veya "genel" yapay zeka (Artificial General Intelligence-AGI) olarak bilinen yapay zekaya kadar uzanır (Tobin,2023).

Pek çok yorumcuya göre yapay zeka (AI), çağımızın en heyecan verici teknolojisi olup, çeşitli görevlerde insanları geride bırakabilen, yeni ürünler, hizmetler ve yetenekler yaratabilen ve hatta kendini geliştirebilen belki de tüm insan yeteneklerinin ötesinde makineler üretebilen "akıllı makinelerin" geliştirilmesini vaat etmektedir (Acemoglu,2021).

Profesör *Christopher Manning*'in çalışmasında tanımlanmış olan zeka, yapay zeka ve çeşitleri, otonom sistemler, makine öğrenimi ve türlerinin açıklığa kavuşturulması konunun anlaşılması açısından oldukça gereklidir (Manning,2020):

Zekâ (Intelligence), belirsiz ve sürekli değişen bir dünyada bağlama uygun, sorunları çözmek ve hedeflere ulaşmak için uygun teknikleri öğrenme ve uygulama yeteneği olarak tanımlanabilir. Tamamen önceden programlanmış bir fabrika robotu esnek, doğru ve tutarlıdır ancak akıllı değildir.

Yapay Zeka (AI- Artificial Intelligence), 1955 yılında emekli Stanford Profesörü John McCarthy tarafından türetilen bir terimdir ve kendisi tarafından "akıllı makineler yapma bilimi ve mühendisliği" olarak tanımlanmıştır. Pek çok araştırma, insanların makineleri satranç oynamak gibi akıllıca davranmaları için programladığını gösteriyor ancak bugün, bu kavramla en azından bir ölçüde insanlar gibi öğrenebilen makineler vurgulanmaktadır.

Dar Yapay Zeka (NAI-Narrow Artificial Intelligence), örneğin konuşma veya yüz tanıma gibi belirli bir şeye yönelik akıllı sistemlerdir. *İnsan düzeyinde Yapay Zeka (Human-level Artificial Intelligence)* veya *Yapay Genel Zeka (AGI -Artificial General Intelligence)*, geniş anlamda akıllı, bağlama duyarlı makineler arar. Bu etkili sosyal sohbet robotları (Chatbots) veya insan-robot etkileşimi için gereklidir.

İnsan Merkezli Yapay Zeka (Human Centered Artificial Intelligence), insanların yeteneklerini artırmayı, toplumsal ihtiyaçlarını karşılamayı ve insanlardan ilham almayı amaçlayan yapay zekadır. Yaşlılar için robot yardımcısı ve refakatçi gibi insanlar için etkili ortaklar ve araçlar araştırır ve oluşturur.

Otonom Sistemler (Autonomous systems), mikro yönetim olmadan belirli bir hedefe ulaşmak için adım dizilerini bağımsız olarak planlayabilen ve karar verebilen sistemlerdir. Bir hastane teslimat robotunun görevini başarabilmesi için yoğun koridorlarda otonom olarak gezinmesi gerekir.

Makine Öğrenimi (ML- Machine Learning), yapay zekanın, bilgisayar araçlarının deneyim veya verilere dayalı olarak algılarını, bilgilerini, düşüncelerini veya eylemlerini nasıl geliştirebileceklerini inceleyen bir parçasıdır. Bunun için ML, bilgisayar bilimi, istatistik, psikoloji, sinir bilimi, ekonomi ve kontrol teorisinden yararlanır. Denetimli öğrenmede bir bilgisayar, etiketli köpek resimlerine dayalı olarak köpek türü gibi insanlar tarafından verilen etiketleri tahmin etmeyi öğrenir; *denetimsiz öğrenme (supervised learning)*, etiket gerektirmez, bazen bir cümledeki ardışık her kelimeyi tahmin etmeye çalışmak gibi kendi tahmin görevlerini yapar; *Takviyeli öğrenme (unsupervised learning)*, bir aracının, iyi tekniklerin açık örnekleri olmadan, özerkliği mümkün kılan, oyun kazanmak gibi toplam ödülleri optimize eden eylem dizilerini öğrenmesine olanak tanır. *Derin Öğrenme (deep learning)*, insan beynindeki hiyerarşik olarak organize edilmiş nöronlara biraz benzeyen, sürekli (gerçek sayı) temsillerle işlem yapan büyük, çok katmanlı (yapay) sinir ağlarının kullanılmasıdır. Kaynak: (Manning,2020)

Bir diğer çalışmada yapay zeka'nın "reaktif", "sınırlı hafızaya sahip", "zihin teorisine dayalı" ve "kendinin farkında olan" dört türünden bahsedilmektedir (Frankenfield & Scott, 2023):

Reaktif Yapay Zeka (Reactive AI), bir dizi girdiye dayalı olarak çıktıları optimize etmek için algoritmalar kullanır. Örneğin satranç oynayan yapay zekalar, oyunu kazanmak için en iyi stratejiyi optimize eden reaktif sistemlerdir. Reaktif yapay zeka oldukça statik olma eğilimindedir; öğrenemez veya yeni durumlara uyum sağlayamaz. Böylece aynı girdiler verildiğinde aynı çıktıyı üretecektir.

Sınırlı Hafızaya Sahip Yapay Zeka (Limited memory AI), geçmiş deneyimlere uyum sağlayabilir veya yeni gözlemlere veya verilere dayanarak kendini güncelleyebilir. Çoğunlukla güncelleme miktarı sınırlıdır (adı da buradan gelir) ve hafızanın uzunluğu nispeten kısadır. Örneğin otonom araçlar "yolu okuyabilir" ve yeni durumlara uyum sağlayabilir, hatta geçmiş deneyimlerden "öğrenebilir".

Zihin Teorisine Dayalı Yapay Zeka (Theory-of-mind AI) tamamen uyarlanabilir ve geçmiş deneyimleri öğrenme ve saklama

konusunda kapsamlı bir yeteneğe sahiptir. Bu tür yapay zekalar, Turing Testini geçebilecek , kişiyi yapay zekanın bir insan olduğuna inandıracak şekilde kandırabilen gelişmiş sohbet robotlarını içerir. Gelişmiş ve etkileyici olmalarına rağmen bu yapay zekalar kendilerinin farkında değiller.

Kendinin Farkında Olan Yapay Zeka (Self-aware AI), adından da anlaşılacağı gibi duyarlı hale gelir ve kendi varlığının farkına varabilir. Halen bazı uzmanlar, yapay zekanın hiçbir zaman bilinçli veya "canlı" olmayacağına inanmaktadır. Kaynak: (Frankenfield & Scott, 2023)

West & Allen(2020)'in aktardığına göre, yapay zeka, çok çeşitli çabalara güçlü hesaplama gücü kazandırmak için bir dizi karmaşık özellik kullanır. Bu özellikler, “kasıtlılık”, “zeka” ve “uyarlanabilirlik” şeklinde sıralanmıştır (West&Allen,2020):

Kasıtlılık (Intentionality): Yapay zeka algoritmaları, gerçek zamanlı verileri kullanarak eylemler gerçekleştirmek veya kararlar almak için tasarlanmıştır. Yalnızca statik veya mekanik tepki verebilen pasif makinelere benzemezler. Gelişmiş algoritmalar, sensörleri, dijital verileri veya uzaktan girişleri kullanarak çeşitli kaynaklardan gelen bilgileri birleştirir, materyali anında analiz eder ve bu verilerden elde edilen içgörülere göre hareket eder.

Zeka (Intelligence): Yapay zeka, derin öğrenme teknikleri yoluyla istatistiksel ilişkileri bulma konusunda uzmandır. Yazılım tasarımcıları, gelişmiş veri analitiğini kullanarak veri modellerini tanımlayan algoritmalar geliştirebilir ve bu bilgiyi belirli kararlar almak için kullanabilir.

Uyarlanabilirlik (Adaptability): Yapay zeka sistemlerini belirleyen son nitelik, bilgileri derlerken ve karar verirken öğrenme ve uyum sağlama yeteneğidir. Etkili yapay zeka, koşullar veya koşullar değiştikçe ayarlamalar yapar. Bu, mali durumlarda, yol koşullarında, çevresel hususlarda veya yapay zeka sistemiyle ilgili askeri koşullardaki değişiklikleri içerebilir. Bu alanların her birinde yapay zekanın yeni bilgileri hızlı bir şekilde algoritmalarına entegre etmesi ve ilgili verilere dayanarak değişiklikler yapması gerekmektedir.

Ulaşım, bu uyum yeteneğinin ve çevikliğinin nasıl olabileceğini göstermektedir. Otonom araçlar, yoldaki diğer araçları yaklaştırmakta olan tıkanıklık, çukurlar, otoyol inşaatı veya trafik engelleri konusunda uyararak için makineler arası iletişimi kullanır. Araçlar, insan müdahalesi olmadan diğer araçların yol deneyiminden yararlanabilir. Öğrenilen her şey anında ve tamamen diğer bağlantılı araçlara aktarılabilir. Dijital kişisel asistanlar, bir kişinin tercihlerini tespit edebilmekte ve randevular için e-posta taleplerine dinamik bir şekilde yanıt verebilmektedir. Dijital asistan, herhangi bir insan müdahalesi olmadan randevu alabilir, programları ayarlayabilir ve tercihleri diğer bireylere iletebilir. İnsanların bilgisayarlarla olan etkileşimleri giderek daha fazla sözlü konuşma yoluyla gerçekleşmektedir. Fareyle gezinmeye dayalı geleneksel işaretle ve tıklama tekniği yerine, insanlar bilgisayarlarla konuşabilmekte ve ne yapmak istediklerine dair sözlü talimatlar verebilmektedirler. Amazon Alexa ve Apple Siri gibi cihazlara yerleşik "sohbet robotları" aracılığıyla insanlar, konuşma arayüzleri aracılığıyla pizza sipariş edebilmekte, fatura ödeyebilmekte veya müzik talep edebilmektedir. Bu araçların basitliği, yapay zeka ve insan-makine etkileşimi olanaklarını önemli ölçüde genişletmektedir. (West&Allen,2020).

Artan yetenekleriyle yapay zeka birçok sektörde kullanılmaktadır. Finans ve alışverişten akıllı şehirlere, enerji yönetimine ve ceza adaletine kadar çeşitli alanlar yapay zekayı, veri analitiğini ve makine öğrenimini birleştirmektedir. Verimlilik oluşturma ve etkinliği artırma çabalarından yola çıkan algoritmalar, birçok liderin karar verme ve kuruluşların çalışma şeklini değiştirmektedir (West&Allen,2020).

Yapay zekanın potansiyeli

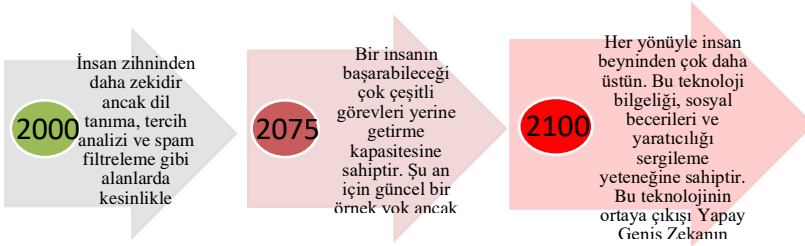
Yapay zeka halihazırda birçok alanda büyük ilerlemeler ve verimlilikler sağlamaktadır. İşe gidiş gelişlerimizi daha sorunsuz hale getirmek için trafiği izleyen sistemlerden, banka hesaplarımızdaki sahtekarlığı tespit eden sistemlere kadar günlük faaliyetlerimizin çeşitli yönlerini sessizce otomatikleştirmektedir. Nükleer füzyon sürecini

kontrol etmek gibi endüstrideki büyük ölçekli güvenlik açısından kritik uygulamalarda devrim yaratmaktadır. Ayrıca yeni ilaçların keşfi veya iklim değişikliğiyle mücadele etmek için ihtiyaç duyduğumuz teknolojiler gibi bilimsel ilerlemeleri hızlandırmak için de kullanılmaktadır. Bunların sadece başlangıç olduğu, Yapay zekanın toplumumuzu ve ekonomimizi dönüştürme konusunda olağanüstü bir potansiyele sahip olduğu genel kabul gören bir görüştür (GOV.UK, 2023).

Yapay zeka daha güçlü hale geldikçe ve yenilikçiler onu kullanmanın yeni yollarını keşfettikçe, daha fazla yapay zeka uygulamasının ortaya çıktığını göreceğiz. Sonuç olarak yapay zeka, büyümeyi teşvik etme ve istihdam yaratma konusunda büyük bir potansiyele sahiptir. İşgücü verimliliğini ve işyeri güvenliğini artırmaya yardımcı olarak insanların mevcut işlerini yapmalarını destekleyecektir (GOV.UK, 2023).

Yapay genel zekanın gelişmesinin ardından bazı analistler, neredeyse tüm alanlarda insan zekasını ve yeteneklerini çok aşan bir tür yapay zeka olan yapay süper zekanın ortaya çıkacağını tahmin edilmektedir.

Şekil I: Öngörülen Yapay Zeka Gelişimi



Kaynak: Center for Public Impact (2017).

Günümüzün yapay zekası dar yapay zeka kategorisinden geniş kapsamlı çok daha üstün özelliklere sahip bir yapay zekaya doğru tarihsel bir evrim sürecinin adeta başlangıcındadır. Bunu yukarıdaki şekilden de görebilmemiz mümkündür. Bu süreç içerisinde yapay zeka yetenekleri, akıl yürütme, makine öğrenimi, robot bilimi, doğal dil

işleme, nesne algılama, bilgi depolama ve alma ile konuşma ve el yazısı tanımadan çok daha farklı boyutlara ulaşacaktır.

Bu araçlar, günümüzde diğer birçok uygulamanın yanı sıra kendi kendini süren arabalara, otomatik çeviriye, arama motoru sonuçlarına ve oyun oynayan robotlara güç verilmesine kadar ulaşmıştır. (Center for Public Impact, 2017). Yapay zeka, bu gelişme ve yayılma çağına girmiş ve 2022 boyunca ve 2023'ün başında her ay yeni büyük ölçekli yapay zeka modelleri piyasaya sürülmeye başlamıştır. *ChatGPT*, *Stable Diffusion*, *Whisper* ve *DALL-E 2* gibi modeller, metin manipülasyonu ve analizinden görüntü oluşturmaya ve benzeri görülmemiş derecede iyi konuşma tanımaya kadar giden daha geniş bir görev yelpazesine ulaşmaktadır. Bu sistemler, soru yanıtlama ve on yıl önce hayal bile edilemeyen metin, resim ve kod oluşturma yeteneklerini sergilemekte ve eski ve yeni birçok kıyaslamada en ileri teknolojilerden daha iyi performans göstermektedir. Bununla birlikte, halüsinasyona eğilimlidirler, rutin olarak önyargılıdır ve kötü amaçlara hizmet etmek üzere kandırılabilirler; bu da bunların konuşlandırılmasıyla ilgili karmaşık etik zorlukların altını çizmektedir (HAI,2023).

Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI) tarafından hazırlanan *Artificial Intelligence Index Report 2023* incelendiğinde dünya çapında hem özel sektör hem de kamu sektörüne ilişkin yapay zeka ile ilgili önemli gelişmeler olduğu görülmektedir. Raporun bulgularından bir kısmı aşağıdaki gibi sıralanabilir (HAI,2023):

- Küresel yapay zeka özel yatırımı 2022'de 91,9 milyar dolar düzeyinde hesaplanmaktadır. Bu rakam aslında 2021'den bu yana %26,7'lik bir düşüşü temsil etmektedir. Yine de genel olarak son on yılda yapay zeka yatırımı önemli ölçüde artmıştır. 2022'de yapay zekaya yapılan özel yatırım miktarı 2013'e göre 18 kat daha fazladır.

- Amerika Birleşik Devletleri toplam yapay zeka özel yatırımında başı çekmekte, dünyaya öncülük etmektedir. 2022'de ABD'de yapılan yatırım 47,4 milyar dolar, bir sonraki en yüksek ülke olan Çin'e (13,4 milyar dolar) yapılan yatırımın yaklaşık 3,5 katı

olmuştur. ABD aynı zamanda yeni finanse edilen yapay zeka şirketlerinin toplam sayısı açısından da liderliği sürdürmektedir; Avrupa Birliği ve Birleşik Krallık toplamından 1,9 kat, Çin'den ise 3,4 kat daha fazladır.

- Politika yapıcıların yapay zekaya olan ilgisi giderek artmaktadır. Rapora bakıldığında 127 ülkenin yasama kayıtlarının yapay zeka indeks analizi, yasalaşan "yapay zeka" içeren yasa tasarılarının sayısının 2016'da sadece 1'den 2022'de 37'ye çıktığını göstermektedir. 81 ülkenin yapay zekaya ilişkin parlamento kayıtlarının analizi de aynı şekilde küresel yasama süreçlerinde yapay zekadan bahsedilenlerin 2016'dan bu yana yaklaşık 6,5 kat arttığını gösteriyor.

- Çeşitli ulusların parlamento işlemlerinin niteliksel bir analizi, politika yapıcıların yapay zeka hakkında çok çeşitli perspektiflerden düşündüğünü ortaya koymaktadır. Örneğin 2022'de Birleşik Krallık'taki yasa koyucular yapay zeka liderliğindeki otomasyonun risklerini tartışıyorlarken, Japonya'dakiler yapay zeka karşısında insan haklarının korunmasının gerekliliğini; Zambiya'dakiler ise hava tahmini için yapay zeka kullanma olasılığını değerlendirmektedirler.

- ABD hükümeti yapay zekaya yönelik harcamaları artırmaya devam etmektedir. 2017'den bu yana ABD hükümetinin yapay zekayla ilgili sözleşme harcamalarının miktarı yaklaşık 2,5 kat artmıştır. 2022'de Amerika Birleşik Devletleri eyalet ve federal mahkemelerinde AI ile ilgili 110 hukuki dava vardır; bu sayı, 2016'dakinin yaklaşık yedi katıdır. Bu davaların çoğunluğu Kaliforniya, New York ve Illinois'de ortaya çıkmıştır ve medeni hukuk, fikri mülkiyet ve sözleşme hukukuyla ilgili konularla ilgilidir.

- ABD hükümetinin yapay zekaya yaptığı toplam harcama, 2021'den 2022'ye kadar 2,7 milyar dolardan 3,3 milyar dolara çıkmıştır. 2017'den bu yana toplam harcamalar yaklaşık 2,5 kat artmıştır. 2022'de en fazla hükümet harcaması yapılan yapay zeka alt segmentleri arasında karar bilimi (1,2 milyar dolar) ve bilgisayarlı görme (0,8 milyar dolar) yer almıştır. Bunların ardından sırasıyla otonomi, makine öğrenmesi ve doğal dil işleme segmentleri gelmektedir.

Kaynak: (HAI,2023) Artificial Intelligence Index Report-2023

Yapay zeka sistemleri bilgisayarlı görmeyi, doğal dil işlemeyi ve gelişmiş robotları içerir. Hem özerktirler (insan gözetimi olmadan karmaşık görevleri yerine getirirler) hem de uyarlanabilirdirler(daha fazla veriden "öğrenerek" gelişirler). Eylül 2018'de *McKinsey Küresel Enstitüsü*, erken benimseyenleri ve onların performansını, tüm işletmelerin yapay zekayı nasıl benimsemek isteyebileceğinin öncü göstergesi olarak kullanarak, yapay zekanın benimsenmesindeki eğilimleri modellemiştir. Toplamda ve rekabet etkileri ile geçiş maliyetlerinin netleştirilmesinde, ilk kanıtlar yapay zekanın potansiyel olarak 2030 yılına kadar yaklaşık 13 trilyon dolarlık ek küresel ekonomik çıktı sağlayabileceğini ve küresel GSYİH'yı yılda yaklaşık yüzde 1,2 artırabileceğini göstermektedir (Bughin vd.,2018).

Büyük ölçekli gelişmelerin ortasında *PricewaterhouseCoopers* tarafından yürütülen bir araştırma projesi, "yapay zeka teknolojilerinin 2030 yılına kadar küresel GSYİH'yı 15,7 trilyon dolar, yani tam %14 artırabileceği" tahmininde bulunmuştur (PwC,2017). Ancak bu kazanımlar dünya çapında eşit bir şekilde dağılmamaktadır ve muhtemelen eşitsizliği artıracaktır. Raporda, iyileşmelerin Çin için 7 trilyon dolar, Kuzey Amerika için 3,7 trilyon dolar, Kuzey Avrupa için 1,8 trilyon dolar, Afrika ve Okyanusya için 1,2 trilyon dolar, Çin dışındaki Asya'nın geri kalanında 0,9 trilyon dolar, Güney Avrupa için 0,7 trilyon dolar ve Latin Amerika için 0,5 trilyon dolar olduğu belirtilmektedir. (West&Allen,2020).

Son zamanlarda vatandaşların kamu hizmetlerinin verimliliği ve kişiselleştirilmesi talebinin artmasıyla birlikte, dünya genelindeki ülkelerde her düzeydeki hükümetlerin kamu sektörü, yeni yapay zeka tabanlı teknolojilere yatırımları artırmaya devam etmektedir. ABD hükümetinin bilişsel ve yapay zeka teknolojilerine yaptığı yatırımın 2018'den 2021'e kadar %54,3'lük bir bileşik büyüme oranında büyüyeceği tahmin edilmektedir (Akt.Wang vd.,2021).

Akıllı devlet ve Algokrasi

Akıllı devlet, kamu politikası ve politika döngüsü

Yapay zeka; süreçler, vatandaşlarla etkileşim, hizmet sunumu, karar alma ve kamu politikası tasarımı ve değerlendirmesi dahil olmak üzere hükümetin farklı yönlerini değiştirme potansiyeline sahiptir (Valle-Cruz vd., 2020). Yapay zekanın hükümette kullanılmasındaki olumlu veya olumsuz etki potansiyeline rağmen, yapay zeka tekniklerinin kamu yöneticilerini ve hükümet yetkililerini simülasyonlarla, yeni fikirlerle ve verileri daha iyi anlamak için yenilikçi yaklaşımlarla destekleyerek karar vermede yardımcı olabileceği açık görünmektedir. (Valle-Cruz vd.,2022). Bu durum Yapay Zekayı (AI) dünya çapında farklı ulusların gündeminde birinci öncelik haline gelmiştir. Yapay zeka, önceki endüstriyel devrimlerin ürettiği uygulamaların çok ötesinde, çok çeşitli endüstriyel, entelektüel ve sosyal uygulamalarda dönüştürücü uygulamalara yol açma potansiyeline sahiptir. Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği'nin çoğu gibi ülkeler, iç hükümet süreçlerini, hizmet sunumunu ve vatandaşlarla etkileşimi iyileştirmek için halihazırda yapay zeka tekniklerini uygulamış veya yapay zekanın uygulanması için ulusal bir strateji geliştirmiştir (Akt. Valle-Cruz vd., 2020).

Sürücü ehliyetini yenilemek, sağlık ve insani hizmet desteği almak veya seçilmiş temsilcilerle etkileşime geçmek olsun, vatandaşlar günlük yaşamlarında 21. yüzyıl sistemlerinden yararlanırken, hükümetleriyle rutin olarak 20. yüzyıl sistemleriyle etkileşime girmektedir. Bu modernlik eksikliği vatandaşların devlet kurumları ile ilişkilerinde memnuniyetinin ve devlete güven düzeyinin düşük olması anlamına gelmektedir. Vatandaşlar devlet hizmetlerinden, özel sektör hizmetlerinden daha az memnunlar ve devlet hizmetlerini en çok kötülünen kablolu TV müşteri hizmetlerinin altında sıralıyorlar. Bu anlamda, *“yapay zeka, devlet kurumlarının eski sistemlerini yükseltirken aktif olarak öngörebileceği ve planlayabileceği bir fırsat alanıdır”*(Mehr,2017).

Devlet ve kamu kurumları temelinde yapay zeka gibi yeni teknolojilerin kullanımından bahsedildiğinde karşımıza çıkan güncel

kavram “akıllı devlet-hükümet” (*smart government*) kavramıdır. *IGI Global*, akıllı yönetim veya akıllı e-yönetişimi “yönetim organları içinde gelişmiş karar alma ve planlamayı kolaylaştırmak ve desteklemek için teknoloji ve yeniliğin kullanılması” olarak tanımlanmaktadır. Genellikle demokratik süreçlerin iyileştirilmesi ve kamu hizmetlerinin sunulma biçimlerinin dönüştürülmesiyle ilişkilendirilir. Bilgi ve iletişim teknolojilerine dayanan, vatandaş merkezli, veri odaklı ve performans odaklı yeni bir yönetim şeklidir (IGI Global,2023).

Tamamen tanımsal anlamda “akıllı” kavramının, anlayışlı, zeki, kurnaz ve hızlı dahil olmak üzere pek çok eşanlamlısı vardır (Gil-Garcia&Helbig& Ojo, 2014). Akıllı bir hükümet veya siyasi yargı alanındaki kuruluşlar ve ağlar (örneğin, bir şehir, kasaba, bir ulus), kendi toplulukları ve seçmenleri (algılı olmak) hakkında iyi bir anlayış kazanmak için yeni ortaya çıkan nanoteknolojileri ve çeşitli inovasyon stratejilerini, yeteneği, durumları veya insanları doğru bir şekilde değerlendirmek (zeki olmak), keskin muhakeme gücü göstermek (zeki olmak) ve ardından kararlar almak ve hızlı veya etkili bir şekilde yanıt vermek (hızlı olmak) için kullanılmaktadırlar(Gil-Garcia&Helbig&Ojo, 2014).

1990'larda internet, devletin teknolojiyi şirket içinde kullanma, hizmet sunma ve vatandaşlara ve kullanıcılara ulaşma yollarını değiştirmiştir. Günümüzün elektronik devlet versiyonları, değişen araç ve uygulamalar ortamında farklı iletişim ve etkileşim düzeyleriyle ilgili vaatleri ve zorlukları içermektedir, Mevcut yeni bilgi kaynakları, teknolojiler ve stratejiler arasında; büyük veriler(big data), açık hükümet verileri (open government data), sosyal ağlar, bloglar, Gerçekten Basit Dağıtım (Really Simple Syndication-RSS) beslemeleri, web tasarımı ve programları (ör. html5, xhtml, SQL ve daha fazlası), mobil hükümet, akıllı telefon uygulamaları, bulut bilişim, sensörler ve daha fazlası vardır (Gil-Garcia&Helbig&Ojo, 2014).

Akıllı devlet, daha çevik ve dirençli hükümet yapıları ve yönetim altyapıları elde etmek için yenilikçi stratejilerle birlikte yeni

ortaya çıkan teknolojilere yaratıcı bir şekilde yatırım yapan faaliyetleri karakterize etmek için kullanılır (Gil-Garcia&Helbig&Ojo, 2014).

Devlette teknoloji kullanımı (e-devlet), kamu hizmetlerinin İnternet üzerinden sunulmasını mümkün kılmış, verilerin verimli bir şekilde yakalanmasını, işlenmesini ve raporlanmasını teşvik etmiş ve karar alma sürecini geliştirmiştir. Ancak akıllı teknolojilerdeki ilerlemeler, daha bilgili ve bağlantılı vatandaşlar, küresel olarak bağlantılı ekonomiler ve ek fırsatlar yaratmıştır. Hükümetler, hizmetlerini geliştirmek, vatandaşlarla etkileşimde bulunmak, toplumun refahına yönelik politikalar geliştirmek ve çözümler uygulamak için yapay zeka aracılığıyla verinin ve sezgisel işlemenin gücünün farkına vardıkça *e-devlet (e-government)* kavramını yeni bir düzeye, *akıllı devlet (smart government)* düzeyine taşımaya başlamışlardır. Akıllı hükümet, internet, Büyük Veri, açık veri ve yapay zeka gibi teknolojilerle desteklenen, kamu ve özel sektörün yanı sıra sivil toplum üyelerinin katılımıyla hükümetlerin takip ettiği temel trendlerden biri olarak kabul edilmekte ve hükümetlerde planlama ve karar almayı iyileştirme potansiyelini beraberinde getirmektedir (Akt. Valle-Cruz vd. ,2022).

Kamu Sektöründe Yapay Zeka Kullanımı kapsamındaki fırsat ve gelişmeler, *Dünya Bankası “Kamu Sektöründe Yapay Zeka: Fırsatları Maksimuma Çıkarmak, Riskleri Yönetmek. Adil Büyüme, Finans ve Kurumlar İçgörüsü”* raporunda şu şekilde sıralanmaktadır (World Bank,2020):

• *Vatandaş katılımı:* Yapay zeka, ABD Hükümeti'nin çevrimiçi paylaşılan NetTarafsızlık politikası hakkında alınan 21 milyon yorumdan vatandaşların duygularını analiz edebilmiştir;

• *Uyumluluk ve risk yönetimi:* Ermenistan'da yapay zeka, gelir kurumunun gelirini 6 kat artırmasına yardımcı olmuştur. Dünya Bankası bu projenin temelini oluşturan teknolojileri desteklemiştir.

• *Dolandırıcılığın tespiti, önlenmesi ve soruşturulması:* Brezilya'da yapay zeka, firmaların sözleşmelerini denetlemekten sorumlu memurlara ait 500 firma tespit etmiştir. Dünya Bankası bu

proje için Yıkıcı Teknolojiler programı aracılığıyla finanse etmiştir.

- *Robotik süreç otomasyonu (RPA)*: Birleşik Krallık'ta RPA, 30.000 emeklilik talebinin birikmiş yığınının 2 haftada işleme koymayı başarmıştır; bu görevin, aylarca süren binlerce saatlik manuel çalışma gerektirdiği tahmin edilmektedir.

- *Kişiselleştirilmiş hizmet sunumu*: Yapay zeka, Estonya, Danimarka, İngiltere, ABD, Singapur, Kore, Japonya gibi ülkelerde ülkelerin kişiselleştirilmiş hizmetler sunmasına yardımcı olmaktadır. Birleşik Krallık'ta yapay zeka, hükümetin daha vatandaş odaklı bir hizmet sunumu için 2 milyon web sayfasını sınıflandırmasına ve düzenlemesine yardımcı olmuştur.

- *Analitik ve karar verme*: Yapay zeka, yalnızca Afrika'da 80 milyar dolar olduğu tahmin edilen yasadışı mali akışları (IFF) izlemek için hükümet düzenleyicileri ve finans kurumları tarafından rutin olarak kullanılmaktadır.

Kaynak: (World Bank,2020)

Hükümet sohbet robotları, hükümet ile vatandaşlar arasındaki iletişimi geliştirmeye yönelik yapay zeka tabanlı araçlar olarak giderek daha popüler hale gelmiştir. *2020 Birleşmiş Milletler E-Devlet Araştırması*, ulusal portallarında sohbet robotları (yani yapay zeka destekli kullanıcı etkileşimi uygulamaları) kullanan ülke sayısının 2018'de 28'den 2020'de 59'a iki katına çıktığını bildirmiştir (Akt.Ju vd.,2023).

Hükümet ve kamu yönetiminde yapay zeka (AI) ile gelecekteki etkileşim için en çok ilgi duyulan alanlardan biri genel olarak kamu politikası ve özel olarak politika döngüsü çerçevesidir. Bu aşamalar şunlardır: *gündem belirleme, politika oluşturma ve karar verme, politika uygulama ve politika değerlendirme*. Bu aşamaların her birinde ampirik gözlemi kolaylaştırmak amacıyla yapay zeka kullanımı önerilebilir. Politika döngüsü çerçevesi, yapay zekanın farklı türdeki kamu kuruluşlarındaki (yerel/belediye, bölgesel/eyalet veya ulusal/federal) ve ayrıca farklı faaliyet alanlarındaki (sağlık, eğitim,

sosyal yardımlar, sosyal yardımlar, güvenlik, vergi, göç vb.) etkilerinin tartışılmasını kolaylaştırabilir. Bu faaliyetler daha dinamik bir çerçeveye doğru yönelebilir (Valle-Cruz vd.,2020).

Sonuç olarak yapay zeka, politika döngüsü sürecini değiştirmekte ve öyle ya da böyle yeni fırsatların önünü açmakta, aynı zamanda gündem belirlemeden değerlendirme süreçlerine kadar zorluklara ve olumsuz sonuçlara da kapı açabilmektedir. Bu arada yapay zeka ve kamu politikasından öğrenme kapasitesi, kamu sektöründe yeni fırsat kaynakları olarak ortaya çıkmaktadır. Kamu sektöründe yapay zekaya yönelik yeni fırsatlar, kamu kurumlarının veriye dayalı doğasından kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda zorluklar da aynı kaynaktan gelmektedir. Aslında kamu sektörüne (ve politika döngüsüne) bütünsel olarak bakıldığında, kamu sektörünün manzarasının hızla değiştiği görülmektedir. Buna kamu kurumlarının içindeki ve dışındaki hizmet modelleri ve insan davranışları da dahildir (Valle-Cruz vd.,2020).

Yapay zeka kullanımı sayesinde daha *Dinamik Kamu Politikası Döngüsü (DPPC)* mümkün hale gelmektedir. Kamu politikası döngüsündeki dinamizm, karmaşık sorunlara daha etkili ve insan odaklı bir şekilde daha iyi çözümlerin üretilmesine olanak sağlayabilir. Yapay zekanın başlangıçtan itibaren getireceği devasa veri işleme ve simülasyonlar sayesinde kamu politikası döngüsünün her aşaması daha hızlı, daha doğru ve daha düşük maliyetle değerlendirilebilecektir. Yapay zeka teknikleri yoluyla veri işleme, karar vericiler için değerli bilgiler üretecek ve bu bilgiler, kamu politikası stratejilerinin oluşturulması için veri bilgi haline gelecektir(Valle-Cruz vd.,2020).

Algokrasi ve hükümet düzeyinde algoritmik karar alma süreci

Algoritmik karar verme çağında yaşıyoruz (Danaher,2017). *Kamusal karar vermede* yapay zeka, bu tür teknolojilerin kamu sektöründe hizmet sunumunda yer alan karar alma süreçlerine uygulanmasıdır. Bu anlamda yapay zeka, kamu yönetimi için oyunun kurallarını değiştirici ve dönüştürücü bir güce sahiptir. Bu gelişmelerin

bir yansıması olarak yeni bir akademik tartışma alanı, karar alma süreçlerinin ağırlıklı olarak algoritmalar tarafından yönlendirildiği bir yönetim biçimi olan “algokrasi” olmuştur. Algokrasi, geleneksel insan liderliğindeki yönetim sistemlerinde önemli bir değişimi temsil etmekte ve yapay zekanın toplumlarımızı şekillendirmedeki rolü hakkında önemli soruları gündeme getirmektedir (Gomede,2023).

“Algoritma”, basitçe, hesaplamalarda veya diğer problem çözüme işlemlerinde, özellikle bir bilgisayar tarafından takip edilecek bir süreç veya kurallar dizisi olarak tanımlanmaktadır. Karar verme algoritmaları problemle ilgili bilgileri çevreden alır ve bir eylem üretir. Bu anlamda bir hastanın yaşamsal belirtilerini alıp teşhis koyan bir yapay zeka algoritmasını veya günlük piyasa fiyatlarını sentezleyip hisse senedi alımları öneren bir hisse senedi alım satım sistemini düşünebiliriz (Miller,2022). Doğaları gereği, hükümet organları ve kamu görevlileri her gün, insanların yaşamları üzerindeki etkileri neredeyse önemsiz olanlardan (örneğin, çöp kutularının hangi gün toplanacağına seçilmesi) yaşamı değiştirenlere (vize verilmesi veya haklar verilmesi) kadar sayısız karar almaktadırlar. Bu bağlamda algoritmalar, birçok türde hükümet kararını desteklemede, verimliliği, tutarlılığı ve doğruluğu artırmada tamamen meşru bir rol oynayabilmektedirler (Innes&Beacon,2021).

Çağdaş algoritma konuşmalarının çoğunun konusu olan makine öğrenimi, ilgilenilen girdiler ve çıktılar arasındaki modeli öğrenmek için algoritmaların eğitimine dayanır. Aslında burada iki algoritma söz konusudur: verilerden öğrenme prosedürünü belirleyen eğitim algoritması ve girdiyi (örneğin tıbbi ayrıntılar, trafik modelleri, tutuklama verileri) alan ve ona bir kural uygulayan son öğrenilen model. “Algoritma” bazen genel olarak bunlardan birine veya her ikisine birden atıfta bulunmak için kullanılır (Akt. Levy vd.,2021).

Algoritmalarından türetildiğini söyleyebileceğimiz “algokrasi” de herhangi bir yeni sözcük gibi farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde yorumlanan bir kavram olmuştur. Dolayısıyla kavramı derinlemesine ortaya koyabilmek açısından farklı bakış açılarını yansıtan açıklamaları incelemek faydalı olacaktır.

İlk olarak Hintli sosyolog A. Aneesh tarafından ortaya atılan algokrasi, performansı kontrol eden, eylemi yönlendiren ve karar almaya katkıda bulunan küresel yazılım platformlarına yerleştirilmiş programlama şemalarından oluşan kod tabanlı bir yönetim sistemi olarak tanımlanmıştır (Akt. Fortes,2021; Aneesh,2009). Küresel işgücü entegrasyonu ile ilgili çalışmasında Aneesh, “*programlama kodu yoluyla bu emek entegrasyonu, diğer iki organizasyon sisteminden (bürokrasi ve piyasa) ayrılırken, her sistem belirgin özelliklerini kendi egemen ilkesi açısından ortaya çıkarır: bürokrasi (yasal-rasyonel), piyasa (fiyat) ve algokrasi (programlama veya algoritma). Algokratik sistemlerin mantığı, küresel çalışmayı analiz etmek için metodik olarak araştırılmaktadır*” açıklamasını yapmaktadır (Aneesh,2009).

Özetle, algokrasi, “*hukukun üstünlüğü*” (*rule of law*) ve altta yatan bilgisayar koduna gömülü ve programlanmış yollarla kendini meşrulaştıran siyasi otoritenin uygulanması yerine “*algoritmanın üstünlüğü*”nü “*rule of the algorithm*” ima eder (Akt. Fortes 2021; Aneesh,2009).

Danaher (2020)'e göre; “*bir algoritmik yönetim çağında yaşıyoruz. Verilerimizi toplayan, ayrıştıran ve sıralayan algoritmalar; kalıpları tespit eden ve hatalarından ders çıkaran algoritmalar; dünyaya talimatlar veren algoritmalar*” (Danaher,2020). Pek çok sosyal bilim disiplinindeki akademisyenler artık *algoritmik yönetimdeki (algorithmic governance)* bu yükselişin sonuçlarını haritalamaya, analiz etmeye ve değerlendirmeye çalışmaktadırlar. Disiplinsel geçmişlerine ve bilimsel ilgi alanlarına bağlı olarak araştırmacılar bu duruma farklı isimler vermektedirler. Bunların bir kısmı '*algoritmik düzenleme*' (*algorithmic regulation*) veya '*algoritmik yönetimsellik*' (*algorithmic governmentality*) gibi terimleri tercih etmekteyken, bu fenomeni tanımlamak için kullanılan çerçeve kavram, '*algokrasi*' (*algocracy*) olarak bilinmektedir. Kavram, insan davranışını yöneten herhangi bir sistemde büyük verinin, tahmine dayalı analitiğin, makine öğreniminin, yapay zekanın, robot biliminin (vb.) kullanılması olarak özetlenebilir (Akt. Danaher,2020).

Danaher (2017)'e göre, “Algokrasi”, bilgisayar programlı algoritmalar temelinde organize edilen ve yapılandırılan belirli bir yönetim sistemidir. Dolayısıyla bu kavram, genellikle kararların alındığı verileri toplamak, derlemek ve düzenlemek için algoritmaların kullanıldığı ve bu verilerin ilgili yönetim sistemi aracılığıyla nasıl işlendiğine ve iletildiğine yardımcı olan bir sistemi tanımlamak için kullanılmaktadır. Danaher(2017), algokrasi (algocracy) teriminin anlamını açıklarken, bilgisayarların veya yapay ajanların hükümetin karar alma organlarının kontrolünü ele geçirdiği ve daha sonra kendi ihtiyaç ve çıkarlarına hizmet edecek şekilde güç kullandığı bir sistemi tanımlamak için kullanmadığı vurgusunu yapmaktadır (Danaher,2017).

'Demokrasi' 'halkın (demos) yönetimidir' (rule by the people), aristokrasi 'aristokratların yönetimidir' (rule by the aristocrats), o halde algokrasi de, 'algoritmaların yönetimi' (rule by algorithm) anlamına gelebilir. Başka bir deyişle, 'algokrasi', çağdaş yaşamda algoritmik olarak kodlanmış mimarilere verilen otoriteyi ifade eder (Danaher,2020).

Fortes(2021)'in görüşü, *John Danaher*'in dar bir tanım belirlediği doğrultusundadır. *Danaher* analizinde, “*algoritmalarla yönetim*”(government by algorithms) yerine *algoritmalarla yönetim* (governance by algorithms) olarak algokrasiye odaklanmaktadır. Oysa ikisini bir arada ele alacak bir yaklaşım daha uygun olabilecektir (Fortes, 2021).

Örgütsel yönetim biçimleri açısından ele aldığımızda bürokratik ve algokratik yönetim biçimlerinin farklı yapı ve özellikle sahip olduğu aşağıdaki tablodan izlenebilir.

Tablo 1: Algokratik ve Bürokratik Örgütsel Yönetişim Biçimlerinin Karşılaştırması

Temel Özellikler	Bürokratik	Algokratik
Hakimiyet	Hiyerarşi	Kod
Eylem Zorunluluğu	Prosedürler	Programlanabilirlik
Esneklik	Düşük	Yüksek
Entegrasyon	Dikey	Yatay
Yönetsel Güç	Yüksek	Düşük

Kaynakça: A. Aneesh (2002)

Bürokratik yönetim biçimi hiyerarşiye dayanırken, algokratik biçimde hakimiyet kodlardadır. Eylem zorunluluğu açısından ilkinde prosedürler ikincisinde programlanabilirlik söz konusudur. Esneklik bürokratik modelde düşük iken Algokratik modelde yüksektir. Entegrasyon biçimi bürokratik modelde dikey, algokratik modelde yataydır. Yönetsel güç algokratik modelde düşük iken bürokratik modelde yüksek gözükmektedir.

Lehte ve aleyhte fikirler: fayda ve endişeler

Yapay zeka; daha önceleri de söylendiği üzere, süreçler, vatandaşlarla etkileşim, hizmet sunumu, karar alma ve kamu politikası tasarımı ve değerlendirmesi dahil olmak üzere hükümetin farklı yönlerini değiştirme potansiyeline sahiptir. Aslında yapay zeka, insanlara karar vermede, karmaşık büyük veri bağlantı noktasını anlamada ve bunlardan anlamlı sonuçlar elde etmede yardımcı olabilir (Akt. Cruz,2020).

Yapay zeka tarafından yönlendirilen algoritmalar, büyük miktarda veriyi analiz etmek, kalıpları belirlemek ve önerilerde bulunmak veya önceden tanımlanmış kurallara ve hedeflere göre eylemler gerçekleştirmek için tasarlanmıştır. Dolayısıyla, algokrasi, *karar verme süreçlerini kolaylaştırmayı, verimliliği artırmayı ve insan önyargılarının etkisini azaltmayı amaçlamaktadır* (Gomede,2023). Her ne kadar algokrasiyi bu şekilde fayda ve avantajları temelinde tanımlayanlar olsa da kavramın taraflı değil daha tarafsız ve holistik bir

bakış açısıyla ele alınması daha gerçekçi olacaktır. Algokrasi, akademik alanda faydaları olduğu kadar ve hatta ondan daha fazla endişeleri ve problemleri içeren bir sistem, bir dönüşüm süreci olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla hem yapay zekaya hem de onun bir ürünü kabul edebileceğimiz algokrasiye yönelik potansiyel fayda ve sakıncaların birlikte ele alınması tarafsız ve rasyonel bir bakış sağlayacaktır.

Potansiyel faydalar

“Algokrasi”(Algoocracy) terimi siyaset felsefesinin belirli dallarında, kamu yönetimi ve bürokrasi alanlarında da yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu, yönetim yükünün bir kısmını (muhtemelen tamamını) üstlenmek için bilgisayar algoritmalarını ve hatta blockchain teknolojisini kullanmak anlamına gelmektedir. Buradaki fikir, bir algokrasinin akıllı ve çok hızlı yönetim kararları vermek için insanların akıllı telefonlarından veya bilgisayarlarından gelen verileri kullanabileceğidir. En azından bazı siyasi bağlamlarda algokrasinin "*insan bürokrasilerinden*" daha rasyonel ve daha verimli olduğu öne sürülmektedir (Thomson, 2022).

Lorenz (2019)'un açıklamasına göre; algokrasi, sosyal eylemi koordine etmek için verilerin algoritmik analizine dayanan otomatik tavsiyelerden yararlanmaktadır. Uzmanlığa dayalı karar vermenin doğasında olan belirsizlik, algoritmik sistemler tarafından azaltılır ve ölçülür. Bu şekilde algokratik organizasyonlarda rutin olmayan işler standartlaştırılır. Bu, daha merkezi bir organizasyon yapısına izin verir ve hiyerarşik düzeni vurgular. Böylece, ana koordinasyon mekanizması olarak becerilerin standardizasyonu (örneğin eğitim yoluyla) yerine otomatik tavsiyeyi kullanan kuruluşlarda daha yüksek düzeyde kontrol ve itaat elde edilir. Bu, algokrasinin profesyonel bürokrasinin daha rasyonelleştirilmiş bir örgütsel konfigürasyonu olduğu anlamına gelmektedir (Lorenz, 2019).

Yapay zeka algoritmaları, karar vericilerin önyargılarının üstesinden gelme vaadiyle, kamu kurumları tarafından karar vermede yardımcı olarak giderek daha fazla benimsenmektedir. Temelde geleneksel olarak insan zekasıyla ilişkilendirilen belirli görevlerde

insan düzeyinde performans sergileyen (veya hatta aşabilen) bir dizi araç olan yapay zeka algoritmalarına polislik, sosyal yardım, ceza adaleti, sağlık hizmetleri, göçmenlik veya eğitim gibi çok çeşitli alanlarda güvenilmektedir. Bu gelişmeler, potansiyel olarak daha etkili, verimli ve düşük maliyetli politika çözümlerinin vaadinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca ve daha da önemlisi, önyargılar içeren ve ayrımcılığa yol açabilen insan sezgisine dayalı karar vermenin aksine, algoritmaların "*tarafsızlık vaadi*" ile geldiği söylenmektedir. Başka bir deyişle, karar vermede yapay zeka kullanımının, bilişsel önyargılarımızın ve sınırlamalarımızın üstesinden gelmemize yardımcı olma potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir. Bu, kolluk kuvvetleri veya ceza adaleti gibi son derece önemli kamu sektörü alanlarında bu tür teknolojilerin benimsenmesinde önemli bir itici güç olmuştur (Akt. Alon-Barkat & Busuio,2023).

Hughes (2017)'e göre: "*Aydınlanma'dan bu yana, aydınlanmış egemenlerin, bürokratların ve teknokratların rasyonelleştirme verimliliğinin savunucuları vardır. Bugün bu coşkulara, halihazırda büyük ölçüde devam eden bir süreç olan, hükümetin algoritmalar ve yapay zeka ile değiştirilmesi veya güçlendirilmesi yönündeki çağrılar da eşlik etmektedir. Bürokrasiler altında yönetimi sistematize eden teknokratlar tarafından oluşturulan algoritmalar ve otomasyonları bürokratları ve kağıtları ortadan kaldırır*".

Hughes(2017), otokrasiye, bürokrasiye, teknokrasiye ve algoritmik yönetime yönelik haklı demokratik ve ekonomik eleştirilerin her zaman olduğunu belirtmektedir. Ona göre, bürokratlar, teknokratlar ve algoritmalar elitlerin çıkarlarına hizmet eden önyargıları bünyesinde barındırmakta ve bunların hepsi şeffaflık ve demokratik hesap verebilirlik gerektirmektedir ve bireysel vatandaşlar denetimi uygulamak için yeterli donanıma sahip değildirler. Devlet aygıtları giderek otomatikleştikçe, kolektif eylem ve demokratik denetim mekanizmalarının da otomatikleştirilmesi gerekmektedir. Algoritmalar ve syborg vatandaşlar, insan sonrası demokrasiyi mümkün kılacaklardır. Yapay zeka ve insan gelişiminin mümkün kıldığı demokratik olarak hesap verebilir algoritmik yönetim, aşağıdan

yukarıya vatandaş gözetimini otomatik hale getirebilir, tartışmayı bilgilendirebilir, karar alma sürecini bir araya getirebilir ve yavaş yavaş zayıflayan devletin verimli çalışmasını sağlayabilir. Ücretli iş ortadan kalktıkça ve evrensel temel gelirin olduğu postkapitalist bir ekonomiye geçtikçe, piyasa mekanizmalarının yerini demokratik planlama alabilir. Gerçekten de yalnızca algoritmik yönetim, teknolojik yeniliklerin giderek artan tehditlerine karşı geleceğimizi güvence altına alabilir (Hughes,2017).

Gomede (2023)'e göre, algokrasinin potansiyel faydaları şu şekilde sıralanabilir:

“Verimlilik ve Doğruluk: Algoritmalar, verileri insanlardan çok daha hızlı işleyip analiz edebilir, böylece doğru bilgiye dayalı olarak hızlı karar almayı mümkün kılar. Bu verimlilik, kamu hizmeti sunumunun iyileştirilmesine, daha iyi kaynak tahsisine ve gelişmiş politika uygulamasına yol açabilir.

Azaltılmış Önyargı : İnsanın karar verme süreci, bilişsel önyargılar, kişisel önyargılar ve duygusal faktörler dahil olmak üzere çeşitli önyargılara karşı hassastır. Algokrasi, veriye dayalı algoritmalara güvenerek bu önyargıları en aza indirebilir ve daha tarafsız ve objektif karar alma süreçleri sunabilir.

Veriye Dayalı Yönetişim : Algokrasi, karar alma sürecini bilgilendirmek için büyük miktarda veriden yararlanır. Bu veriye dayalı yaklaşım, kanıta dayalı politikalara, hedefe yönelik müdahalelere ve bir bütün olarak toplum için daha iyi sonuçlara yol açabilir.

Uyarlanabilirlik : Algoritmalar değişen koşullara hızla uyum sağlayabilir ve karar verme stratejilerini buna göre ayarlayabilir. Bu uyarlanabilirlik, özellikle karmaşık ve hızla gelişen zorluklar karşısında daha dinamik ve duyarlı bir yönetime olanak tanır.”

Endişeler ve potansiyel sorun alanları

Yapay zeka ortamının ortaya çıkardığı en büyük risklerden biri algokrasinin ortaya çıkması olabilir (Fortes, 2021). Dolayısıyla hem yapay zeka hem bizzat algokrasinin ortaya çıkması önemli risk kaynakları olarak değerlendirilmektedir. Burada her ikisine yönelik endişe ve sorun alanları ortaya konulmaya çalışılacaktır. Öncelikle

yapay zeka konusundaki problem ve endişelere ilişkin geniş literatürden bir kaçını özetlemek uygun olacaktır.

Öncelikle algoritmalar ile yapay zeka arasındaki farkı ayırt etmek önemlidir. Algoritmalar, bir bilgisayarın belirli bir sorunu çözerken izlemesi gereken bir dizi (karmaşık) talimat veya kuraldır. Yapay zeka ise makinelerin insan davranışını kopyalamasını sağlamak için birlikte çalışan bir algoritmalar topluluğudur. Algoritmalar yapay zekanın temelini oluşturur ve dolayısıyla doğru yönetim mekanizmalarına ihtiyaç duyduğumuz temel algoritmaları net bir şekilde anlamamız gerekir (Rijmenam,2019).

Hükümetler sosyal yardım sağlamak, lisans vermek veya trafik cezalarını otomatik olarak tahsil etmek için uzun süredir dijital sistemleri kullanmaktadır. Bunlar genellikle kural tabanlı yapay zeka olarak da bilinen sistemlerdir. Kurala dayalı bir sistem kendi kendine öğrenemez, ancak çevreyi analiz ederek ve belirli hedeflere ulaşmak için - bir dereceye kadar özerklikle - harekete geçerek akıllı davranış sergiler. Dolayısıyla kural tabanlı sistemler artık gerçek yapay zeka olarak değerlendirilmemektedir. Günümüzde yapay zeka kavramı, kendi kendine öğrenen sistemlere odaklanmaktadır. Uygulamada hibrit sistemler de ortaya çıkabilmektedir. Bu sistemlerin ve algoritmik karar alma süreçlerinin hukukun üstünlüğü ile ilgili olarak neden olabildiği sorunlar: (a) *bazen pek şeffaf olmayan, hatta opak bir şekilde faaliyet göstermesi*, (b) *çoğu zaman bireysel koşullara çok az yer bırakması ve* (c) *gizlilik ve ayrımcılık yapmama gibi temel hakları ihlal edebilmesi*, şeklinde sıralanmaktadır (Rathenau Instituut,2021).

Yapay zekanın yaygınlaşmasından kaynaklanabilecek veya çoğalmasıyla daha da kötüleşebilecek mevcut ve potansiyel risklere ilişkin genel endişeler ise şunları içermektedir (Aktaran:Rough&Sutherland,2023) :*(a) otomasyon nedeniyle yerinden edilen işlerin yanı sıra algoritmik önyargı ve ayrımcılık da dahil olmak üzere sosyal ve etik zararlar (örneğin, kısmi verilere dayanan işe alım algoritmaları yoluyla ayrımcılığın çoğaltılabileceği/arttırılabileceği istihdam uygulamalarında), (b) gizlilik ve gözetim (ve özellikle algoritmaları eğitmek için tanımlanabilir ve hassas veri kümelerinin*

kullanılması), (c) amaçlanmayan/öngörülemeyen sonuçlar, (d) Yapay zeka şeffaflığının eksikliği (yani belirli yapay zeka araçlarının nasıl çalıştığı ve örneğin nasıl belirli bir sonuç ürettikleri belirsizdir), (e) Yapay Zekanın varoluşsal riskleri.

Acemoglu (2021), yapay zekanın potansiyel ekonomik, politik ve sosyal maliyetleri ortaya çıkarabileceğine dikkat çekmektedir. Bu zararlar arasında yapay zekanın, rekabete, tüketici mahremiyetine ve tüketici seçimine zarar vermesi; işin aşırı derecede otomatikleştirilmesi, eşitsizliğin körüklenmesi, ücretlerin verimsiz bir şekilde düşürülmesi ve işçi verimliliğinin artırılmaması; ve demokrasinin en temel can damarı olan siyasi söyleme zarar vermesi sayılabilir. Acemoglu (2021)'na göre, her ne kadar bu maliyetlerin yakın veya önemli olduğunu gösteren kesin bir kanıt bulunmasa da, yapay zekanın umut verici ve geniş kapsamlı potansiyeli nedeniyle, tam anlamıyla gerçekleşmeden ve tersine çevrilmesi zor, hatta imkansız hale gelmeden önce bunları anlamak faydalı olabilecektir. (Acemoglu,2021)

Acemoglu (2021) yapay zekanın yaratabileceği potansiyel zararları şu şekilde sıralamaktadır: 1. *Bilgilerin toplanması ve kontrolü ile ilgili olarak; (a) gizlilik ihlali, (b) haksız rekabet ve (c) davranış manipülasyonu.* 2-*Yapay zekanın işgücü piyasasına potansiyel olumsuz etkileri olarak; (a) otomasyon, (b) teknolojinin bileşimi, (c) ölçek ekonomisi kaybı ve (d) izleme sorunları.* 3- *Yapay zeka, iletişim ve demokrasiyle ilgili olarak da; (a) sosyal medyadaki yankı odaları, (b) çevrimiçi iletişim sorunları, (c) büyük birader etkisi ve (d) otomasyon ve demokrasi sorunları.* Konumuz olan hükümet süreci açısından bakıldığında *büyük birader etkileri (big brother effects)* yapay zekanın, hükümetlerin muhalefeti yakından izleme ve ortadan kaldırma yeteneğini artırmasına vurgu yapar. Yapay zekanın tüm bu etkileri doğası gereği zarar vericidir ancak en önemli etkileri demokratik söyleme zarar vererek oluşabilir. Yine Otomasyon ve demokrasi ilişkisi açısından otomasyon süreci, işçileri işyerlerinde daha az güçlü ve daha az vazgeçilmez hale getirerek demokrasiye daha fazla zarar verebilecektir (Acemoglu,2021).

Yapay zeka, yaşam standartlarımızı ve yaşam kalitemizi iyileştirmeyi ve insan hatası riskini azaltmayı amaçlasa da, kötüye kullanım için geniş bir alana da sahiptir. Sosyal medya platformları, fotoğraflardaki kişileri etiketlemek için de yüz tanıma yazılımından yararlanmaktadır. Bu, sahte olayların görüntülerini ve videolarını oluşturmak, sahte haberler yaymak, kaynakları itibarsızlaştırmak ve itibarları yok etmek için "deepfake" ve "deepfake teknolojisinin" kullanılmasına yol açmıştır. Yapay zeka tarafından gerçekçi videoların veya sahte haberlerin üretilmesi potansiyel olarak insanların gerçeği yalanlardan ayırt edemediği sıfır güven toplumu yaratabileceğinden, derin sahtekarlıkların tehlikeleri hafife alınamaz durumdadır. Yapay Zeka (AI), insanlar gibi düşünen ve hareket eden sistemler oluşturmayı amaçlayan bir teknolojidir. Ancak kişisel tercihlerimizi öğrenen ve satın alma olasılığımız daha yüksek olan ürünleri veya izleme olasılığımız daha yüksek olan videoları öneren algoritmalarla yapay zekanın bizi sürekli izleyen, mahremiyeti ortadan kaldıran bir "*Büyük Birader*" haline geldiği yönünde eleştiriler de yaygınlaşmaktadır (Ning&Ong,2022).

Yapay zeka kullanımının yaygınlaşması devletin vatandaşlar üzerindeki gözetimini artırmaya yol açarak demokrasinin sonuna yol açma potansiyeline de sahip olabilir. Zuboff(2021) içinde bulunduğumuz dönemi "*Gözetim Kapitalizmi Çağı*" olarak adlandırmakta, aynı adlı kitabında, gözetim kapitalizminin kişisel özerkliği baltaladığı ve demokrasiyi aşındırdığını iddia etmektedir (Zuboff,2021).

Tüm vaatlerine rağmen, algoritmik teknolojilerin kamu sektöründe konuşlandırılması da önemli endişelere de yol açmaktadır. *Algoritmik hesap verebilirlik* ve *algoritmik çıktuların gözetimi* ile ilgili kaygılar, "*algoritmik önyargı*" sorunları ve "*eşitsizliği otomatikleştirme*" gibi sorunlar, bunların başında gelmektedir (Akt. Alon-Barkat &Busuioc,2023).

Gomede(2023) Algokrasi ile ilgili endişeler ve zorlukları aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır(Gomede,2023):

Hesap Verebilirlik ve Şeffaflık: Algokrasi, karar alma süreçlerinin hesap verebilirliğine ilişkin endişeleri artırmaktadır. Algoritmalar karar verirken mantığın izini sürmek ve bu seçimlere katkıda bulunan temel faktörleri anlamak zor olabilir. Bu şeffaflık eksikliği halkın güvenini zedeleyebilir ve olası önyargıların veya hataların ele alınmasını zorlaştırabilir.

İnsan Muhakemesinin Kaybı: Algoritmalara güvenmek, karar verme süreçlerinde insan muhakemesi ve değerlerinin rolünün azalmasına neden olabilir. İnsan muhakemesini ve empatiyi gerektiren karmaşık ahlaki ve etik hususlar göz ardı edilebilir ve potansiyel olarak toplumsal değerleri yeterince yansıtmayan kararlara yol açabilir.

Veri Gizliliği ve Güvenliği: Algokrasi büyük ölçüde verilere dayanır ve bu da gizlilik ve güvenlikle ilgili endişeleri artırır. Çok miktarda kişisel verinin toplanması, saklanması ve analiz edilmesi potansiyel olarak bireylerin gizlilik haklarını ihlal edebilir ve siber tehditlere ve bilgilerin kötüye kullanılmasına karşı güvenlik açıkları yaratabilir.

Eşitsizlik ve Dışlanma: Algokrasinin uygulanması, ileri teknolojilere ve kaynaklara erişim gerektirir. Bu, dijital bir uçurum yaratarak mevcut eşitsizlikleri daha da kötüleştirebilir ve belirli nüfusları marjinalleştirip karar alma süreçlerinin dışında bırakabilir.

John Danaher, "Aşırı Dürtüleme Olarak Algokrasi: Algokrasi Tehdidini Anlamanın Yeni Bir Yolu" (Algocracy as Hypernudging: A New Way to Understand the Threat of Algocracy) adlı çalışmasında Algokrasinin ortaya çıkarabileceği tehditlere değinmektedir. Son yıllardaki en dikkat çekici eğilimlerden biri, kamusal karar alma süreçlerinin algoritmalara, yani belirli bir girdi kümesinin alınması ve bir çıktının üretilmesi için bilgisayarla programlanan talimatlara giderek daha fazla güvenmesi olmuştur. Ona göre, Algoritmik yönetim - ya da 'algokrasi' - insan davranışını kısıtlamak ve kontrol etmek için veri madenciliği, tahmine dayalı ve tanımlayıcı analitiklerin kullanılmasıdır. Danaher(2017)'e göre, algokratik sistemlerin artan yaygınlığı, yönetişimin meşruluğuna yönelik bir "algokrasi tehditi" oluşturmaktadır.

Algokratik sistemlerdeki son zamanlardaki bu büyümenin iki ahlaki ve politik kaygıyı gündeme getirdiği söylenebilir (Danaher,2017): *Gizlilik Kaygısı (Hiddenness Concern)*: Verilerimizin bu sistemler tarafından toplanma ve kullanılma şekliyle ilgili endişedir. İnsanlar bunun gizli bir şekilde, sistemde verilerinin bulunduğu kişilerin izni olmadan yapıldığından endişe duymaktadırlar. *Opaklık Kaygısı (Opacity Concern)*: Bu algokratik sistemlerin entelektüel ve rasyonel temelleriyle ilgili bir kaygıdır. Bu sistemlerin erişilemez veya insan aklı ve anlayışı açısından şeffaf olmayan şekillerde çalıştığına dair endişeler vardır. Bu ikiz özellikler, insanların yönetimle ilgili kararlara daha az katılabileceği ve bu kararlara karşı çıkamayacağı anlamına gelmektedir; bu da liberal demokratik yönetişimin bazı temel normatif ilkelerine aykırıdır. Bireyler algoritmik yönetişimin öznesi olacak, ancak bunun anlamlı yaratıcıları veya denetleyicileri olmayacaktır. Danaher (2017)'e göre, *algoritmik yönetişimin artan yaygınlığı potansiyel olarak insanları ahlaki hastalara indirgemekte ve liberal demokratik düzen için bir tehdit oluşturmaktadır* (Danaher,2017).

Algoritmik sistemler her zaman şeffaf değildir. Kural tabanlı yapay zeka sistemlerinin algoritmaları ve seçimleri insanlar tarafından programlanır ve bu nedenle insanların bu sistemlerin nasıl çalıştığını anlayabilmesi ve bilmesi gerekir. Ancak sistemin üçüncü taraflarca geliştirilmesi durumunda - yazılımın fikri mülkiyet hakkıyla korunması durumunda - hükümet ve parlamentonun yazılım tarafından yapılan seçimler konusunda şeffaflığı garanti etmesi zor olabilir. Kurala dayalı sistemlerde kararların nasıl alındığını belirlemenin zor olabileceği başka durumlar da vardır. (Rathenau Institute,2021)

Son yıllarda, çeşitli çalışmalar algoritmik hükümet karar alma sürecinin temel hakların korunmasına yönelik riskler oluşturduğunu göstermiştir. Sistemlerin uygulanmasında sorunlar ortaya çıkabilir. Örneğin vatandaşlar 'bilgisayar hayır diyor' senaryolarıyla karşı karşıya kaldıklarında insana yakışır muamele ve insanlarla temas hakkı baskı altındadır. Ancak bir sistem kurmayı seçerken ve sistemin geliştirme aşamasında da işler ters gidebilir, bu da örneğin istenmeyen ayrımcılığa

yol açabilir. Son yıllarda özel hayatın gizliliğine saygı hakkı, eşit muamele hakkı ve adil yargılanma hakkı çeşitli davalarda ciddi şekilde tehlikeye atılmıştır (Rathenau Institute,2021).

Rijmenam(2019), algoritmaların iki büyük kusurunun olduğunu belirtmektedir. Birincisi; algoritmalar son derece gerçektir, kelimenin tam anlamıyla (nihai) hedeflerinin peşinden giderler ve diğer önemli hususları göz ardı ederek söyleneni tam olarak yaparlar. İkincisi, algoritmalar kara kutulardır, bir algoritmanın içinde olup bitenler yalnızca onu kullanan kuruluş tarafından bilinir, hatta çoğu zaman bilinmez bile.

"Kara kutu" (*Black Box*) metaforu, yapay zeka sistemlerinin ve makine öğrenimi modellerinin, tıpkı kapalı, opak bir kutunun içeriği gibi, insan anlayışından gizlenmiş bir şekilde çalıştığı fikrinden kaynaklanmaktadır. Bu sistemler, karar verme süreçlerini yönlendiren karmaşık ilişkiler ve modeller yaratan karmaşık matematiksel modeller ve yüksek boyutlu veri kümeleri üzerine kuruludur. Ancak bu iç mekanizmalar insanlar için kolayca erişilebilir veya anlaşılabilir değildir. Pratik anlamda, *kara kutu sorunu*, bir yapay zeka sisteminin tahminlerinin veya kararlarının ardındaki mantığı deşifre etmenin zorluğudur. Bu sorun, özellikle birden fazla birbirine bağlı düğüm katmanının verileri hiyerarşik bir şekilde işlediği ve dönüştürdüğü sinir ağları gibi derin öğrenme modellerinde yaygındır. Bu modellerin karmaşıklığı ve gerçekleştirdikleri doğrusal olmayan dönüşümler, çıktılarının ardındaki mantığın izini sürmeyi son derece zorlaştırmaktadır (Akt. Jagati,2023).

Konu ile ilgili olarak, Cerillo (2019) *Algoritmaların Opaklığı* sorununa değinmektedir. Algoritmalar kara kutu olarak kabul edilir ve aslında algoritmaların opak olması normdur. Bu nedenle, algoritmalar kamu yönetimini daha verimli hale getirebilseler de, daha az şeffaf hale de getirebilirler. Ayrıca algoritmaların opaklığı hükümetlerin eylemlerden sorumlu tutulmasını engelleyebilir.

Algoritmik kontrol sistemlerinin özerkliğimizi artırdığına, sağlığımızı ve refahımızı artırdığına ve sosyal sonuçları iyileştirdiğine inanıyoruz, ancak bunu tam olarak nasıl başardıkları konusunda net bir

fikrimiz yok. Sonuç, insan mantığına kapalı sosyal alanlardır. Büyük verileri, yapay zekayı ve dürtme algoritmalarını birleştirmek, trafikte ölümlerin azaltılmasından sağlık davranışlarının iyileştirilmesine kadar her konuda vatandaş davranışının *aşırı dürtülmesine (hypernudging)* (Yeung,2016) olanak tanıyacaktır. Ancak otoriter rejimlerin elinde bu araçlar insan özgürlüğüne ciddi bir tehdit oluşturabilmektedir. ABD Kongresi ile Facebook tarafından devam eden soruşturmalar, Rusya'daki psi-ops'ların 2016 ABD seçimlerinde sahte haberleri ve Twitterbot'ları dağıtmak için Büyük Veri'yi nasıl kullandığını belgelemiştir; bu süreç artık Batı demokrasisini baltalamak için rutin olarak kullanılmaktadır. kurumlar. Çin devleti, Büyük Güvenlik Duvarı, sansür sistemi, dikkatlice düzenlenmiş siber propaganda ve güvenlik kameraları tarafından erişilen tüm yüzleri etiketlemek için yüz tanıma yapay zekasıyla başlayarak kendi vatandaşlarını kontrol etmek için kendi algoritmik dürtme yöntemini mükemmelleştirmektedir(Akt. Hughes,2017).

Cristiano (2022)'e göre, algoritmalar, demokrasiye çeşitli zorluklar getirmektedir. *Filtreleme (filtering)*, *aşırı dürtükleme (hypernudging)*, ve *mikro hedeflemeden (microtargeting)* oluşan üç olgu, *algoritmik manipülasyon (algorithmic manipulation)* yoluyla seçmenleri kutuplaştırma etkisine sahip olabilmekte ve dolayısıyla demokratik bir toplumun müzakereci potansiyelini baltalayabilmektedir. Algoritmalar sahte haberleri toplumun geneline yayabilir ve demokrasiye geniş katılımın sunması gereken epistemik potansiyeli baltalayabilir. Aşırı dürtükleme ve mikro hedefleme gibi algoritmik iletişimler, kişiler siyasi karmaşıklığa izin vermeyen ortamlarda faaliyet gösterdiğinde demokratik katılıma yönelik bir tehdit oluşturabilir. Bu, siyasi eşitsizliğin derinleşmesi anlamına gelmektedir.

Algokrasi, otoritenin giderek daha fazla teknolojinin kendisine veya daha spesifik olarak temel koda gömüldüğü, hiyerarşik otorite ilişkileri sistemini daha az kullanışlı hale getirmiştir (Aneesh,2002). Algoritmalar toplumumuzda gücün aracılık edilmesinde baskın bir rol üstlendikçe, bu gücün nasıl işlediğini, gerçek ve potansiyel toplumsal etkilerinin neler olduğunu anlamak giderek daha önemli hale

gelmektedir. Algoritmik yönetim, dijital ve fiziksel dünyaların çarpıştığı bir uygulamadır. Algoritmaların yapılandırma gücünün görünmezliği, farklı yazarlar tarafından tartışılan önemli bir özelliktir, Scott Lash'in iddia ettiği gibi, gücün '*gittikçe algoritmanın içinde yer aldığı*' veya '*algoritma aracılığıyla*' işlediği bir *algoritmik güç* söz konusudur. Bu güç, görünmez kodlarla ilişkili olarak veya 'kara kutu' algoritmalarına gömülü olarak düşünülür. Yani önemli bir "*kara kutu*" sorununu içerir ama bununla birlikte algoritmaların günlük yaşamda oldukça gerçek sonuçları vardır (Peeters&Schuilenburg,2023).

Ghuman (2019)'a göre, algokrasi, dünyamızı, insanın insan tarafından uygulanan politikaları belirlediği bir yerden, politikaların veri bilimcileri tarafından tasarlandığı, bir algoritma tarafından uygulandığı bir dünyaya dönüştürmektedir ve bu hareket, demokratik altyapımızı son derece sarsmaktadır. Cambridge Analytica skandalı bu konuda unutulmaz bir örnektir. Algoritmik yönetim kamuya fayda sağlamayı bırakıp bunun yerine demagogların hizmetkârı haline geldiğinde, hükümetler bu tür bir farkındalığın yapay zekanın sahtekar olarak algılanmasına yol açabileceğini veya önemsiz siyasi meseleleri tam anlamıyla ulusal bir felakete dönüştürebilecektir. Ayrıca diğer bir sorun olan *algoritma yanlılığı (algorithm bias)* konusunda Amerika'da vatandaşlar, kamu yetkililerinin ve yapay zeka araştırmacılarının, bireysel davranışları denetlemek amacıyla profil oluşturmayı artırmak için önyargılı algoritmalar kullanarak farklı toplulukları marjinalleştireceği korkusunu taşımaktadırlar. Algoritmik modelin içeriğinde politikacıların neyi seçecekleri, neye önem verecekleri kuşkulu ve problematiktir. Bir sağlık programını yapılandıran algoritma, maliyeti en aza indirmek için bir tedaviyi diğerine tercih etmek yerine birkaç seçenek sunabilir; örneğin, biri hastanın yaşam süresini maksimuma çıkarmak için, diğeri acılarını en aza indirmek için ve üçüncüsü maliyeti en aza indirmek için ve ardındanbu durum bir çıkmazı ortaya koyabilmektedir.

Büyük Veri, tahmine dayalı modeller oluşturmak için makine öğreniminde giderek daha fazla kullanıldığında, *de Laat (2019)* 'ın öne sürdüğü gibi, insan davranışını tahmin etmek için kullanılan algoritmik

sistemler Foucaultcu anlamda polipanoptiktir: Bizi gözetime tabi tutarlar, normlara uyma yarışını teşvik ederler ve bağımsızlığı baltalarlar (de Laat,2019). Demokratik toplumlardaki yetkililer, çalışmaların mahremiyeti aşındırdığını, hesap verebilirlikten kaçtığını ve keyfi sonuçlara yol açtığını gösteren teknolojik araçları kullandığında, bu teknolojilerin meşruiyet sorunu vardır. (Waldman&Martin,2022).

Algoritmik yönetim ve makine öğrenimi ile ilgili, uygulama sorunlarına ilişkin önemli ve büyüyen bir literatür mevcuttur. Kanun uygulama bağlamından bir örnek vermek gerekirse, duruşma öncesi işlemlerde risk değerlendirmeleri için makine öğreniminin kullanılması, belli bazı sorunları ortaya koymuştur (Berman,2018). Kâr amacı gütmeyen araştırmacı gazetecilik kuruluşu ProPublica tarafından 2016 yılında hazırlanan bir rapor, Alternatif Yaptırımlar için Ceza İnfaz Suçlu Yönetimi Profili Oluşturma ("COMPAS") adı verilen bir risk değerlendirme aracını incelemiş ve bu aracın ırksal olarak önyargılı olduğunu belirlemiştir. Yanlışlıkla Afrika kökenli Amerikalıları, beyaz insanlara kıyasla suç oranlarının iki katı riskli olarak tanımlamıştır. Ülke çapında gelecekteki suçluları tahmin etmek için kullanılan yazılımın Bernard Parker'ı (siyahi) yüksek riskli olarak değerlendiriyorken; Dylan Fugett'i(beyaz) düşük riskli olarak derecelendirdiğini ve diğer örneklerde de benzer durumların oluştuğu tesbit edilmiştir. Algoritmaların bu örnekte, siyahlara karşı önyargılı olduğu belirlenmiş, hayatımızı kontrol eden algoritmaların *makine önyargısı'na (machine bias)* sahip olduğu söz konusu araştırmada raporlanmıştır (Angwin vd, 2016).

Sonuç ve Değerlendirme

Günümüzde ülkelerin birçoğunda hali hazırda kamu yönetimlerinde ve kamu hizmetlerinin yürütülmesinde yapay zeka uygulamaları kullanılmaya başlamış, bu durum hükümetlerin yapay zekaya olan ilgilerini arttırmıştır. Yapay zekanın, işlem hızının artırılmasına, maliyetlerin en aza indirilmesine ve hizmetlerin halka daha hızlı

sunulmasına yardımcı olabilecek önemli bir potansiyele sahip olduğu neredeyse tüm devletler tarafından fark edilmiştir.

Bu doğrultuda, birçok devlet daha çevik ve dirençli hükümet yapıları ve yönetim altyapıları elde etmek için yapay zekanın sunduğu imkanlardan yararlanarak “akıllı devlet”lere dönüşmeyi hedeflemektedir. Sürecin temel bir bileşeni olarak “algokrasi”, kamusal karar alma süreçlerinin (bürokratik, yasama ve yasal) algoritmalara giderek daha fazla güvenmesi ve algoritmalarından yararlanmasına vurgu yapmaktadır. Bu hükümet düzeyindeki karar alma süreçleri “algoritmik” karar alma süreci, bu sistem de “algokrasi” olarak kavramlaştırılmaktadır.

Algokrasi, devletin geleceği için hem fırsatlar hem de zorluklar sunmaktadır. İnsan muhakemesi ile algoritmik karar verme arasında bir denge kurmak oldukça önemlidir. Odak noktası, şeffaflığı, hesap verebilirliği ve etik hususları sağlarken verimliliği, doğruluğu ve kapsayıcılığı artırmak için yapay zeka araçlarıyla insanın karar verme sürecini güçlendirmek olmalıdır. Algoritmaların sorumluluk, şeffaflık, denetlenebilirlik, bozulmazlık ve öngörülebilirliği bir araya getirmek için yeni tasarım gereksinimlerine ihtiyacı vardır. Devletin algoritmik sorumluluğunun farkında olması, güvenilir bir yapay zeka geliştirmeye yönelik ulusal kamu politikaları benimsemesi ve yasal altyapılar oluşturması gerekli gözükmektedir.

KAYNAKÇA

- A.Aneesh (2009). Global Labor: Algocratic Modes of Organization. *Sociological Theory*, 27(4), 347-370.
- A.Aneesh, (2002) Technologically Coded Authority: The Post-Industrial Decline in Bureaucratic Hierarchies, <https://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Algocratic%20Governance.pdf> (Erişim Tarihi: 08-11-2023)
- Acemoglu, Daron. (2021). Harms of AI. NBER Working Paper Series, Working Paper 29247. <http://www.nber.org/papers/w29247> (Erişim Tarihi: 09-10-2023)
- Alon-Barkat, S. & Busuioc, M. (2023). Human–AI Interactions in Public Sector Decision Making: “Automation Bias” and “Selective Adherence” to Algorithmic Advice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 33(1).
- Angwin, J.& Larson, J.& Mattu, S., & Kirchner, L. (2016). Machine Bias. *ProPublica*. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> (Erişim Tarihi: 2023-11-11)
- Anyoha, Rockwell. (2017). The History of Artificial Intelligence. *SITN*, Harvard University The Graduate School of Arts and Sciences, Blog, Special Edition On Artificial Intelligence, August 28, 2017. <https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/> (Erişim Tarihi: 14-10-2023)
- Berman, E. (2018). A Government Of Laws And Not Machines. *Boston University Law Review*, 98, 1277–1355.
- Bughin, J.& Seong, J.& Manyika, J.& Chui& M., & Joshi, R. (2018). Notes From The AI Frontier: Modeling The Impact Of AI On The World Economy. McKinsey Global Institute, Discussion Paper. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-from-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy>

- Center for Public Impact. (2017). Destination Unknown: Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Government, Working Paper, September 2017. <https://www.centreforpublicimpact.org/assets/documents/Destination-Unknown-AI-and-government.pdf>
- Cerrillo i Martínez, Agustí. (2019). How Can We Open The Black Box Of Public Administration? Transparency And Accountability In The Use Of Algorithms. *Revista Catalana de Dret Públic*, (58), 13-28. <https://doi.org/10.2436/rcdp.i58.2019.3277>
- Christiano, T. (2022). Algorithms, Manipulation, and Democracy. *Canadian Journal of Philosophy*, 52(1), 109–124. doi:10.1017/can.2021.29
- Couch, J. R. (2023). Artificial Intelligence: Past, Present and Future. *Journal of the South Carolina Academy of Science*, 21(1). (<https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1264&context=jscas>)
- Danaher, J. (2017). Algocracy as Hypernudging: A New Way to Understand the Threat of Algocracy. *Philosophical Disquisitions*. <https://philpapers.org/archive/DANTTO-13.pdf> (Erişim Tarihi: 08-11-2023)
- Danaher, J. (2020). Freedom in an Age of Algocracy. In S. Vallor (Ed.), *The Oxford Handbook of Philosophy of Technology*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190851187.013.16> (Erişim Tarihi: 09-10-2023)
- De Laat, P. B. (2019). The Disciplinary Power Of Predictive Algorithms: A Foucauldian Perspective. *Ethics and Information Technology*, 21(4), 319-329. ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/334637149_The_disciplinary_power_of_predictive_algorithms_a_Foucauldian_perspective (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- Desouza, K. C. (2018). Delivering Artificial Intelligence in Government: Challenges and Opportunities. IBM Center for The Business of Government.

- <https://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/Delivering%20Artificial%20Intelligence%20in%20Government.pdf>
(Erişim Tarihi: 2023-11-05)
- Fortes, P. R.B. (2021). Hasta La Vista, Baby: Reflections On The Risks Of Algocracy, Killer Robots, And Artificial Superintelligence. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 71(279), 49-50. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fder.24488933e.2021.279-1.78811> (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- Frankenfield, J., & Scott, G. (2023). Artificial Intelligence: What It Is and How It Is Used. Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/a/artificial-intelligence-ai.asp> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- Ghuman, P. S. (2019). Algocracy – For Common Good Or Authoritarianism? Capgemini, Insights: <https://www.capgemini.com/gb-en/insights/expert-perspectives/algocracy-for-common-good-or-authoritarianism> (Erişim Tarihi: 2023-11-08)
- Gil-Garcia, J. R.& Helbig, N., & Ojo, A. (2014). Being smart: Emerging technologies and innovation in the public sector. *Government Information Quarterly*, 31(S1), 1-8. Core: <https://core.ac.uk/download/pdf/325992441.pdf> (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- Gomede, E. (2023). Algocracy: The Emergence of Automated Governance. Medium: <https://medium.com/@evertongomede/algocracy-the-emergence-of-automated-governance-ac97f61ff299> (Erişim Tarihi: 2023-11-08)
- GOV.UK. (2023). A Pro-Innovation Approach to AI Regulation. Policy paper Command Paper Number: 815, ISBN: 978-1-5286-4009-1. Gov.Uk: <https://www.gov.uk/government/publications/ai-regulation-a-pro-innovation-approach/white-paper> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- Haenlein, M., & Kaplan, A. M. (2019). A Brief History Of Artificial Intelligence: On The Past, Present, And Future Of Artificial

- Intelligence. California Management Review, 61(4), 5–14.
Harvard Business Publishing:
<https://hbsp.harvard.edu/product/CMR711-PDF-ENG> (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- HAI. (2023). Artificial Intelligence Index Report 2023.
https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf
(Erişim Tarihi:08-10-2023)
- Hughes, J. (2017). Algorithms and Posthuman Governance. Journal of Posthuman Studies, 1. <https://philpapers.org/archive/HUGAAP-2.pdf> - (Erişim Tarihi: 2023-11-08)
- IBM-b. (2023). Artificial Intelligence. [IBM AI Basics]
<https://www.ibm.com/design/ai/basics/ai/> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- IBM-a. (2023). IBM Watson: Watson to Watsonx. [IBM Watson]
<https://www.ibm.com/watson>
- IGI Global. (2023). What is Smart Governance. InfoScipedia.
<https://www.igi-global.com/dictionary/smart-governance/58493>
(Erişim Tarihi:12-11-2023)
- Innes, K. & Beacon, R. (2021). Government by Algorithm: The Myths, Challenges and Opportunities, Tony Blair Institute For Global Change, Tech&Digitalisation, Briefing, 25th January 2021.
<https://www.institute.global/insights/tech-and-digitalisation/government-algorithm-myths-challenges-and-opportunities> (Erişim Tarihi:12-11-2023)
- Jagati, S. (2023). AI's Black Box Problem: Challenges and Solutions for a Transparent Future. Cointelegraph.
<https://cointelegraph.com/news/ai-s-black-box-problem-challenges-and-solutions-for-a-transparent-future> -
(Erişim Tarihi: 2023-11-11)
- Ju, J.& Meng, Q.& Sun, F.& Liu, L., & Singh, S. (2023). Citizen Preferences and Government Chatbot Social Characteristics: Evidence from a Discrete Choice Experiment. Government

- Information Quarterly, 40, 101785.
(<https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101785>)
- Kissinger, H. A.& Schmidt, E., & Huttenlocher, D. (2022). *The Age of AI- And Our Human Future*. Little, Brown and Company Hachette Book Group. ISBN 978-0-316-27410-4.
- Levy, K. & Chasalow, K. E. & Riley,S. (2021). Algorithms and Decision-Making in the Public Sector, *Annual Review of Law and Social Science*, July27, 2021. 17:309–34.
<https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-lawsocsci-041221-023808> (Erişim Tarihi:11-11-2023)
- Lorenz, L. (2019). *The Algocracy Understanding And Explaining How Public Organizations Are Shaped By Algorithmic Systems The Construction Of A New Ideal Type Illustrated By The Case Of Predictive Policing İn Berlin*. Master Thesis, Utrecht University, Utrecht School of Governance Research in Public Administration & Organizational Science.
- Manning, C. (2020). *Artificial Intelligence Definitions*. Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence-HAI.
<https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- Mehr, H. (2017). *Artificial Intelligence for Citizen Services and Government*. Harvard Kennedy School- Harvard Ash Center Technology & Democracy Fellow.
<https://creatingfutureus.org/wp-content/uploads/2021/10/Mehr-2017-AIforGovCitizenServices.pdf> (Erişim Tarihi: 2023-10-01)
- Miller, K. (2022). *Designing Decision-Making Algorithms in an Uncertain World*. HAI, Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence.
- Ning, Y. X., & Ong, L. (2022). ‘Big Brother is Watching You’: AI And Its Impact On Social Media. *The Sun Daily*.
<https://www.thesundaily.my/business/big-brother-is-watching-you-ai-and-its-impact-on-social-media-IA10322857> (Erişim Tarihi: 2023-10-09)

- Peeters, R. & Schuilenburg, M. (2023). Algorithmic Governance: Technology, Knowledge and Power. In The Sage Handbook of Digital Society, (Eds. William Housley, Adam Edwards, Roser Beneito-Montagut, Richard Fitzgerald), SAGE Publications Ltd, ISBN: 9781526498779, May 31, 2023, s.448. <https://marcschuilenburg.nl/wp-content/uploads/2023/03/Algorithmic-Governance.pdf> (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- PwC (2017). "Sizing the Prize: What's the Real Value of AI for Your Business and How Can You Capitalise?" <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>
- Rathenau Instituut. (2021). Governing Algorithmic Decision-Making in Government: The Role Of The Senate. https://www.eerstekamer.nl/publicatie/20211102/governing_algorithmic_desision/f=/vlnmbe1xnwst.pdf (Erişim Tarihi: 2023-10-09)
- Rijmenam, Mark van. (2019). "Algorithms are Black Boxes, That is Why We Need Explainable AI." Medium. <https://markvanrijmenam.medium.com/algorithms-are-black-boxes-that-is-why-we-need-explainable-ai-72e8f9ea5438> (Erişim Tarihi: 2023-11-11)
- Rough, E. & Sutherland, N. (2023). Debate on Artificial Intelligence. House of Commons Library Debate Pack, Number CDP 2023/0152. <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CDP-2023-0152/CDP-2023-0152.pdf> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- Thomson, J. (2022). Algocracy Would Replace Politicians With Algorithms. Should We Try It? Surely They Can't Be Worse...Can They? Big Think. <https://bigthink.com/thinking/algocracy-algorithm-government> (Erişim Tarihi: 2023-10-09)
- Tobin, James. (2023). "Artificial Intelligence: Development, Risks and Regulation." UK Parliament, House of Lords Library.

- <https://lordslibrary.parliament.uk/artificial-intelligence-development-risks-and-regulation> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- Valle-Cruz, David, J. Ignacio Criado, Rodrigo Sandoval-Almazán, Edgar A. Ruvalcaba-Gomez. (2020). "Assessing the public policy-cycle framework in the age of artificial intelligence: From agenda-setting to policy evaluation." *Government Information Quarterly*, Volume 37, Issue 4, October 2020. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740624X20302884> (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- Valle-Cruz, David, Vanessa Fernandez-Cortez, J. Ramon Gil-Garcia. (2022). "From E-budgeting to smart budgeting: Exploring the potential of artificial intelligence in government decision-making for resource allocation." *Government Information Quarterly*, Volume 39, Issue 2, April 2022, 101644. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740624X21000800> (Erişim Tarihi: 2023-11-13)
- Waldman, A. & Kirsten M. (2022). "Governing Algorithmic Decisions: The Role of Decision Importance and Governance on Perceived Legitimacy of Algorithmic Decisions." *Big Data & Society*, January–June: 1–16, 2022. (<https://doi.org/10.1177/20539517221100449>)
- Wang, C. & Teo, T. S. H., & Janssen, M. (2021). Public and Private Value Creation Using Artificial Intelligence: An Empirical Study Of AI Voice Robot Users in Chinese Public Sector. *International Journal of Information Management*, 61, 102401. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102401>
- West, Darrell M. & Allen, John R. (2020). "Turning Point - Policymaking in the Era of Artificial Intelligence." *Brookings Institution Press Washington, D.C., Library of Congress Control Number: 2020936148, ISBN 9780815738596 (hc), ISBN 9780815738602 (ebook).*
- Wikipedia. (2023). "Stanley (Vehicle)." [https://en.wikipedia.org/wiki/Stanley_\(vehicle\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stanley_(vehicle))

- World Bank. (2020). "Artificial Intelligence in the Public Sector: Maximizing Opportunities, Managing Risks." *Equitable Growth, Finance and Institutions Insight; Summary Note*, World Bank, Washington, DC., 2020. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/746721616045333426/pdf/Artificial-Intelligence-in-the-Public-Sector-Summary-Note.pdf> (Erişim Tarihi: 2023-09-27)
- Yeung, Karen. (2016). "'Hypernudge': Big Data as a Mode of Regulation by Design'." *Information, Communication & Society* (2016) 1,19, TLI Think! Paper 28/2016. (<https://ssrn.com/abstract=2807574>)
- Zerilli, John. (2021). *A Citizen's Guide to Artificial Intelligence*. The MIT Press, 23 February 2021.
- Zuboff, Shoshana. (2021). "Gözetleme Kapitalizmi Çağı- Ürünün Sen Olduğu Çağda İnsanın Geleceği İçin Savaş." *Okyanus Tarih/ İnceleme* 21, ISBN:978-625-7344-23-4, İstanbul.

BÖLÜM VI

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN SEKTÖREL ETKİSİ: GÜNCEL LİTERATÜR DOĞRULTUSUNDA KAMU SEKTÖRÜ, SAĞLIK SEKTÖRÜ, EĞİTİM SEKTÖRÜ, BANKACILIK SEKTÖRÜ VE TARIM SEKTÖRLERİ ODAĞINDA DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ANALİZİ

Doç. Dr. Muhammet DAMAR¹, Prof. Dr. Ahmet ÖZEN²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447296>

GİRİŞ

Günümüzde bilgi teknolojileri, her kuruluşta, iş başarısında ve sürekli değişen ve giderek daha dijital hale gelen toplum genelinde hayati bir role sahiptir (Wessel vd., 2021). Dijital dönüşüm, son birkaç yıldır büyük ölçüde kullanılan bir terimdir. Bu terim, bilgi, bağlantı, bilgi işlem ve iletişim teknolojilerinden oluşan dijital teknolojiler nedeniyle kuruluşlarda meydana gelen değişiklikleri tanımlamaktadır. Bu teknolojiler kuruluşları küresel olarak yeniden şekillendirmiş ve kuruluşların giderek daha uyumlu ve birbirine bağlı hale gelmesini kolaylaştırmıştır (Bharadwaj vd., 2013). Dijital dönüşümün dört ana bölümü teknoloji, yazılım, veri ve organizasyonel yeniden yapılanma, şeklindedir (Amudhan vd., 2022). Dijital dönüşüm her sektörde ve toplumda gerçekleşmektedir: bankacılık, finans, üretim, tıp, sağlık,

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye. muhammet.damar@deu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-3985-3073

² Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü Bütçe ve Mali Planlama Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. ahmet.ozen@deu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-9635-5134

tele-iletişim perakende vb. rekabet ortamını dönüştüren tamamen yeni bir iş modeli ile ortaya çıkan yıkıcı dijital teknolojilerin yaratıcılığına ve yenilikçiliğine yol açmaktadır (Alqahtani, 2016).

Günümüzde devrim niteliğindeki yenilikler bir dönemin arabaları ve uçakları gibi tüm endüstrileri kökten değiştirmiştir. Bu yenilikçi dönüşümler ile yeni şirketler oluşturulmuş, bazı şirketler bu değişime ayak uydurabilmiş, bazıları da tarihin sahnesinde yok olmuşlardır. Mushore ve diğerleri (2019) iş gelişimini sağlamak ve değer katmak için yeni ve güncel dijital teknolojilerin, ürün ve hizmetleri iyileştirmek amacıyla kuruluşlara entegre edildiğini ifade etmişlerdir. Bu küresel rekabet ortamında tüm kurumlar için bir gerçek ve zorunluluk halini almıştır. Yeni dijital teknolojilerin ortaya çıkması, tüm dünyada dijital hizmetlerin dönüşümü için olağanüstü bir hareket oluşturmuştur. Dünyanın dört bir yanında hükümetler ve işletmeler, benzeri görülmemiş bir dönüşüm yaşamaktadır. Dijital araçlar, uzun yıllardır iş hayatının ayrılmaz bir parçası olmuş, süreçleri iyileştirmek, yeni pazarlar fethetmek, iş modellerini dönüştürmek ve daha da önemlisi işletmelerin ve hatta ülkelerin rekabet gücü açısından algılanma derecesini etkilemek için kullanılmaktadır (Nachit & Belhcen, 2020).

Süreçlerin dijitalleştirilmesi yalnızca bireysel işletmeler düzeyinde geçerli değildir. Tüm endüstriler, hızla değişen dünyanın koşullarını karşılamak için fırsat olarak bu gelişim yolunu kendileri için seçmektedir. Bu nedenle günümüzde sanayi, perakende, kamu sektörü ve diğer alanlardaki dijital dönüşüm insanoğlunun ve kurumların hayatlarını ve faaliyetlerini dönüştürmektedir (Andriushchenko vd., 2020). Bunlardan en önemlisi ve belki de hayatımıza en doğrudan etkisi olan kamu sektörü olarak ifade edilebilir. Bilindiği gibi dijital dönüşüm kurumsal ihtiyaçların ve güncel teknolojilerin süreçler üzerine uygulanması ile kendine yer bulmaktadır. Kamu sektöründe uygulanan dijital dönüşüm projeleri çoğu zaman, bağlam ve kullanıcılar açısından büyüklüğü ve kapsamı nedeniyle özel bir ilgi gerektirmektedir. Ayrıca, dijital dönüşüm projeleri genellikle çok sayıda paydaşı, yeniliği, bürokratik organizasyon yapısı ve siyasi kısıtlamaları içerdiği için

karmaşık projeler olarak adlandırılmaktadır (Hafselde vd., 2021). Fakat dijital dönüşüm sadece kamu sektörünü etkilememekte, eğitim sektöründen sağlık sektörüne, bankacılık sektöründen tarım sektörüne kadar tüm sektörleri etkisi altına almaktadır. Çalışmamızda bu nedenle dijital dönüşümün farklı sektörlerle etkisi kapsamlı bir literatür taraması ile tartışılmaktadır. Çalışmamızın pek çok farklı sektördeki dijital dönüşüm uygulamalarını ve araştırmalarını sektörel bazda değerlendirmesi ile alan araştırmacıları için oldukça bilgilendirici olacağı ve pek çok farklı alan için farkındalık ortaya koyacağı düşünülmektedir.

KAMU SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Literatür, kamu sektörünün dijital dönüşümünün önündeki çeşitli zorlukları ve engelleri tanımlamakta ve bunları genel olarak kurumların sosyal-teknik perspektifiyle eşleştirmektedir. Teknik engeller arasında teknolojilerin karmaşıklığı ve uyumsuzluğu, güvenlik tehditleri, altyapı tesislerinin eksikliği ve dış kaynak kullanımı, teknik standartların ve birlikte çalışabilirliğin eksikliği ve sistem mirası yer almaktadır (Gangneux & Joss, 2022). Her ülke için önemli bir stratejik alan kamu yönetiminin işleyişidir. Yöneticiler, kaliteli insanlar yetiştirerek ve çalışanları işlerini iyi yapmaları için motive ederek kamu yönetimini yeterli şekilde çalışacak şekilde organize etmesi gerekmektedir (Glavaš vd., 2021). Bu durum sadece kamu kurumları için geçerli değildir. Tüm işletmeler için aynı durum geçerlidir. İşletmenin dijitalleşmesi bugün için kritik önemdedir ve şirketler ve de toplum için yeni iş modelleri ya da yeni formlar yaratma pahasına büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu fırsatlardan yararlanabilmek için şirketlerin ve şirket çalışanlarının kendilerini değiştirebilmeleri gerekmektedir. İşletmenin dijitalleşmesi büyük ölçüde iş sürecine ve operasyonel faaliyetlere odaklanmaktadır. Bu süreç geniş anlamda şunları içermektedir: ürünler, süreçler, organizasyon yapısı ve yönetim kavramlarındaki değişiklikler (Andriushchenko vd., 2019).

Tüketiciler ve şirketler sadece arkadaşlarıyla veya iş ortaklarıyla değil, aynı zamanda kamu yönetimiyle de iletişim kurma biçimlerine

ilişkin belirli beklentilere sahiptir. Pek çok sektörde olduğu gibi kamu sektörü ile ilişkilendirebileceğimiz yerel yönetimler için de dijital dönüşüm kritik değerde ve önemli bir araçtır. Belediyeler dijital dönüşüm araçları sayesinde vatandaşa daha etkili ve şeffaf bir hizmet sağlayabilmektedir. Jakob & Krcmar (2018) çalışmalarında küçük ve orta ölçekli belediyelerde başarılı bir dijital dönüşüm için engelleri ortaya koymuşlardır. Son zamanlarda, idarenin dijitalleşmesini teşvik etmek ve yapılandırmak için tüm Almanya'da e-devlet yasaları çıkarılmaya başlanmıştır. Temel olarak küçük ve orta ölçekli belediyeler gibi her makam bu düzenlemelerden etkilenmektedir.

Demenko & Tikhomirov (2018) konut ve toplu yaşam alanlarının dijital dönüşümü üzerine gerçekleştirilmiştir. Bu hizmetler daha çok devletler tarafından kamu kurumları aracılığı ile yürütülmektedir. Araştırmacılar çalışmalarında, veri toplama otomasyonu ile kamu hizmeti sayaçlarını ve kamu hizmeti ödemelerini sistemli kayıt altına alınmasını aktarmışlardır. Bu sayede, yalnızca önemli miktarda bütçe tasarrufu sağlamakla kalmayıp aynı zamanda toplumsal kaynakların tüketiminin güvenilir ve tarafsız bir şekilde muhasebeleştirilmesini de sağlayabildiğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmada da görüleceği üzere kamu hizmetlerindeki etkin dijital dönüşüm ve sunulan hizmetlerin dijitalleşmesi hizmetlerin çalıştırılması sürecindeki usulsüzlük, dolandırıcılık ve şeffaf olmayan hareketlerden toplumu koruyabilmektedir. Dolayısı ile daha şeffaf topluma hizmet-kamu hizmeti için dijital hizmetlerin kritik değerde olduğu ifade edilebilir.

Dijital dönüşüm sadece özel işletmeler için tartışılmamakta tüm sektörlerde dönüşümün etkisi görülmektedir (Iyanna vd., 2022). Dolayısı ile kamu sektörü de dahil tüm sektörler için dijital dönüşüm bir gerçektir ve tüm sektörleri doğrudan günün gerçekliğine bağlı güncel teknolojiler ve hizmet gereksinimlerinin ihtiyaçlar doğrultusunda örtüşmesi ile sahada veya sektörde kendine yer bulmaktadır.

SAĞLIK SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Bilgi ve iletişim teknolojileri konut, iklim değişikliği, sağlık ve insan göçü de dahil olmak üzere çok çeşitli önemli toplumsal sorunları ele almak için de kullanılmaktadır (Majchrzak vd., 2016). Dijital dönüşüm, potansiyeli nedeniyle sağlık sektöründe de yaygın olarak analiz edilmiştir (Burton-Jones vd., 2020). Massaro (2021)' e göre, dijital dönüşüm, yeni değer yaratma eğilimleri ortaya koyarak tıbbi uygulamalardaki sorunların çözümüne yardımcı olabilir. Ivančić ve diğerlerine (2022) göre ise dijital dönüşüm, kişisel ve kurumsal sağlık hizmetleri de dahil olmak üzere insan hayatının her alanına ulaşmıştır.

Sağlık hizmetlerinin dijital dönüşümü, bilim insanları için son yıllarda daha da fazla ilgi uyandırmaya başlamıştır. Dünya genelinde dijital hizmetlere devletlerin küresel bir ilgisi mevcuttur. Bu ilgi sağlık hizmetlerine kadar geniş bir yelpazede gerçekleşmektedir. Eğer dijital sağlık hizmetleri geniş ölçekte servis edilecek ise pek çok paydaşın katılımı gerekir ve bu noktada genellikle hükümetler merkezi rol üstlenir. (Damar & Çiçek, 2023). Sağlık sektörü içinde özel alanlara da uzmanlar yoğunlaşabilir. Örneğin birinci basamak sağlık hizmetlerinde dijital dönüşüm ve inovasyon konuları oldukça kritik değerde olabilmektedir (Çetinkol vd., 2023). Starfield ve diğerleri (2005), birinci basamak sağlık hizmetlerinin güçlü olduğu ülkelerde insanların daha sağlıklı olduğunu vurgulamışlardır. Dolayısı ile ülkeler kökten sağlık sistemlerini değiştirmek yerine öncelikli alanlar belirleyerek belirli zincirleme proje başarıları ile belirli bir alanda daha kararlı ilerleyebilir.

Amerika Birleşik Devletleri sağlık sisteminin dijitalleştirilmesi için olağanüstü çaba sarf etmektedir. Dünyanın dört bir yanındaki politika yapıcılar, sağlık sistemlerini daha güvenli, daha uygun fiyatlı ve daha erişilebilir hale getirmenin bir yolu olarak bilgi teknolojilerini ve dijital dönüşümü bir araç olarak görmektedir. Sağlık bilgi teknolojileri, sağlık hizmetlerinde kaliteyi artırma ve maliyetleri düşürme konusunda muazzam bir potansiyele sahip olsa da, bu potansiyeli tam olarak gerçekleştirmek için zorlukların üstesinden gelinmesi gerekmektedir. Bu zorluklar arasında ise; konunun disiplinler

arası bir yapısı olması, hükümet politikaları ile şekillenmesi gereği ve araştırma alanını teşvik etmek için tıp, bilişim ve kamu yönetimi alanlarından pek çok uzmanın birlikte çalışarak dijital dönüşüm projesinin içinde yer alması gereği, sayılabilir (Agarwal vd., 2010). Bu noktada dijital dönüşüm kritik ve değerli bir araç olarak bir konsept kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ivančić ve diğerleri (2022) dijital dönüşümün sağlık sektörüne etkisi üzerine sistematik bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Çalışmalarında, sağlık hizmetlerinin dijital dönüşümünün son zamanlarda araştırmacılar arasında daha fazla ilgi uyandırmaya başladığını ifade etmişlerdir. Ayrıca, mühendislik ve veri bilimcilerin yanı sıra tıp ve sağlık hizmetleri araştırmacılarının da dahil olmak üzere, pek çok disiplinden akademisyenin konuya dahil olabileceğini ortaya koymuşlardır.

EĞİTİM SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Yenilikçi bir ekonominin oluşumu için gerekli bir koşul, dinamik ekonomik büyümenin ve toplumun sosyal gelişiminin temeli olan, vatandaşların refahı ve ülkenin güvenliği için bir faktör olan eğitim sisteminin modernizasyonudur (Tojimatovich, 2023). Teknolojideki ilerlemelerle birlikte eğitim sektöründe yeni uygulamalar ortaya çıkmıştır. Bu uygulamalar sınıfları daha etkileşimli hale getiriyor. Eğitim sektörü sürekli gelişmekte ve dijital dönüşüm pedagojiyi geliştirerek öğrenciler için yeni öğrenme deneyimleri sağlamaktadır. Oyunlaştırma, artırılmış gerçeklik, yeni eğitim uygulamaları ve nesnelerin interneti gibi 21. yüzyılda ortaya çıkan trendler, eğitim ortamını önemli ölçüde değiştirecek yenilikler olarak karşımıza çıkmaktadır (Zain, 2021). Metaverse ve eğitim sektörü de son yıllarda oldukça tartışılan bir konu haline gelmiştir (Damar, 2021).

Dijital dönüşümün uygulamaları pek çok farklı sektörde gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamaların sahada sürdürülebilir bir şekilde uygulanabilmesi için nitelikli ve yetenekli insan kaynağının yetiştirilmesi de gerekmektedir. Dolayısı ile eğitim sektörünün bu yönde de bir sorumluluğu mevcuttur. Biryuk (2023), devletin dijitalleşmesi yalnızca yükseköğretim ve bilim ile bağlantılı olarak

gerçekleşebileceğini ifade etmiştir. Schenk & Dolata (2020) kamu yönetimindeki dijital dönüşümü yönetmek için nitelikli insanlara duyulan ihtiyacın çok büyük olduğunu ifade etmiştir. Üniversite müfredatında, mezunların yeterli niteliklere sahip olması için düzenlemeler yapılması gerektiğini, işletme ve mühendislik bölümleri, gerçek dünyadaki dijitalleşme zorluklarının üstesinden gelmek için uygulama odaklı üniversite kursları yürüttüklerini, bunu yaparken de birçok şirkette dijital dönüşümü şekillendirdiklerini belirtmişlerdir. Potansiyel olarak etkili olsa da kamu yönetimi öğretiminde bu tür yaklaşımlar nadir olduğunu ve bu şekilde dijitalleşmeye yönelik çağdaş, uygulama odaklı bir eğitim yaklaşımının gerekliliğini vurgulamışlardır.

Tojimatovich (2023) çalışmasında, dijital ekonomi yaklaşımının hükümetlerde eğitim faaliyetleri ile desteklenmesi gerektiğini, örneğin ulusal programı tarafından başlatılan imalat sektöründeki işletmelerin dijital dönüşümünün, eğitim alanında uygun değişikliklerle desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, eğitimin dijital dönüşümü ile toplumun eğitim sisteminin sonuçlarından duyduğu memnuniyetsizliğin üstesinden gelmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0, şirketlerin iş yapma ve toplumlarına hizmet etme şekillerini yeniden şekillendiriyor. Bilgisayar ve ağ teknolojilerinin yaygınlaşması, işletmeleri süreçlerini dijitalleştirmeye ve yaratıcı ürünler, hizmetler ve iş modelleri sunmaya zorluyor (Rodríguez-Abitia & Bribiesca-Correa, 2021).

Biryuk (2023) çalışmasında, kamu ve bilimsel kuruluşlarda dijital teknolojilerin tanıtılması, gelişmiş dijital, akıllı üretim teknolojilerine geçiş, robotik sistemler, yeni malzemeler ve tasarım yöntemleri, büyük miktarda veriyi işlemek için sistemlerin oluşturulması, makine öğrenimi ve yapay zeka için düzenleyici desteğin vurgulanması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca, yükseköğretimin ulusal ve küresel ekonomik sektörlerin teknolojik büyümesini ve gelişimini sağlayan insan kaynağını yetiştirdiği için kritik değerde olduklarını vurgulamıştır.

Yükseköğretimin dijital dönüşümü son on yıldır tartışılmaktadır (Rodríguez-Abitia & Bribiesca-Correa, 2021). Mikheev ve diğerleri (2021) çalışmalarında, eğitim alanının dijital dönüşümünün önündeki engeller şu şekilde sıralamıştır; kapsamlı bir dijital dönüşüm stratejisinin uygulanması için fon eksikliği; personelin değişikliklere karşı direnci; ve öğretim uygulamalarında kullanılan teknolojik çözümlere olan düşük güven seviyesi. Dolayısı ile eğitim sektörü hem dijital dönüşümde yetkin insan kaynağının diğer sektörlerde kazandırılması için hem de eğitim faaliyetlerinde daha iyi hizmete verebilmek için gerekli bir faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır. Literatürde dijital dönüşümün eğitim faaliyetleri, gerekli insan kaynağının yetiştirilmesi ve müfredat eksiklikleri, eğitim faaliyetlerinde kullanımı gibi pek çok farklı başlık ile dijital dönüşüm kavramının işlendiği görülmektedir.

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Dijital dönüşüm, sanayide aktif üretim yapan şirketler, farklı sektörlerdeki yönetim faaliyeti güden kurumlar, eğitim kurumları, finans sektörü vb. tüm sektörlerde gözle görülür bir etkiye sahiptir. Dijital ekonominin gelişiminin ana itici güçlerinden birincisi, telekomünikasyon iken hemen ardından ikinci sırada yer alan finans sektörüdür (Schepinin & Bataev, 2019). Özellikle perakende bankalar, dijital hizmetlerin hızla yayılması ve inovasyonu, üstel değişim hızı ve geleneksel bankacılık uygulamalarını değiştiren yenilikçi atılımlarla karakterize edilen teknolojik devrimin ön saflarında yer almıştır (Krasnikolakis vd., 2020). Bankacılık sektörü, finansal hizmetlerin iyileştirilmesi için yeni teknolojileri kullanmak amacıyla çok fazla para harcamıştır. Bankaların finansal hizmet sektöründeki geleneksel iş modeli, artan dijitalleşme ile değişmiştir. Finansal ya da finansal olmayan yeni oyuncular, artan kalitede daha etkili hizmetler sunmak için yerleşik pazarlara girmişlerdir (Giatsidis vd., 2019).

Bankalar kamu maliyesini yönetmek ve iş dünyasının büyümesi için yatırım yapmaktan ve ticaretten sorumludurlar. Bankacılık sektörü, tüm çalışma vizyonlarının hızla değiştiği kritik bir geçiş döneminden

geçmektedir ve teknoloji, bankaların bilgiyi yeni mal veya hizmetlerle birleştirerek rekabet etmelerini sağlayan en güçlü faktördür. Bilgi teknolojilerinin evde ve işte yaygın olarak kullanılmasının bir sonucu olarak, birçok iş artık elektronik ortamda yapılmaktadır. Diğer finans sektörlerinin henüz emekleme aşamasında olduğu gelişmekte olan ülkelerde bankacılık sektörü, finans sektörünün büyük bir kısmını oluşturmaktadır (Amudhan vd., 2022).

Bankaların dijitalleşmesi, bankacılık sektörünün şu anda karşı karşıya olduğu en büyük zorluk olarak görülmektedir. Bu dijital değişim sürecinde bankalar, neredeyse tüm işbirliği süreçlerinin uyarlanmasını gerektiren yıkıcı yeniliklerle karşı karşıyadır (Diener & Špaček, 2021). Dünyanın dört bir yanındaki bankalar, dijital dönüşüm nedeniyle karşılaştıkları zorluklar arasında daha yüksek aracısızlık seviyeleri, daha düşük kâr marjları ve müşteri sadakati, daha yüksek düzenleme seviyeleri, yeni müşteri alışkanlıkları, daha yüksek müşteri gücü ve daha kısa müşteri karar verme süreci yer almaktadır (Pousttchi & Dehnert, 2018).

Tsindeliani ve diğerleri (2022) çalışmalarında, bankacılık sektöründe dijital dönüşümü değerlendirmişlerdir. Bu amaçla, dijital ekonominin gelişimi bağlamında Rus bankacılık sisteminin mevcut durumunu incelemişler, yasal düzenlemenin kriterlerini ve ihtiyaçlarını belirlemek ve tanımlamak, ihtiyati kuralların uygulanması mekanizmasında bankacılık sektöründeki ilişkilerin dijitalleşmesinin potansiyel olanaklarını incelemişlerdir.

Tekic & Koroteev (2019)'e göre Tinkoff Bank, olağanüstü bir değer önerisi sunmaya özen göstererek geleneksel ve bürokratik bir pazarda nasıl dijital bir banka kurulabileceğini anlamak için dikkate değer bir örnek olarak kabul edilmektedir. Kurucusunun 2006 yılında %100 dijital ve şubesiz bir banka kurma vizyonu ile yola çıkan ve dünyanın en büyük tamamen çevrimiçi bankası haline gelmiştir. Tinkoff Bank, genellikle muhafazakâr, bürokratik ve devlet kontrolünde olarak algılanan büyük Rus finans piyasasını, yetersiz hizmet alan dijital yerli kullanıcılara odaklanarak ve en yaygın

sorunlarını (örneğin, uzun bekleme sıraları, papiroloji) çözmek için dijital teknolojileri kullanarak bozmuştur.

Dijital dönüşüm pek çok ülkede olduğu gibi Hindistan'ı da etkilemektedir. Hindistan'ın elbette yazılım sektöründeki güçlü yeri ve konumunun bu süreci desteklediği ve kolaylaştırdığı ifade edilebilir (Damar, 2022). Hindistan'ın bankacılık senaryosunu şekillendirmede hayati bir rol oynamaktadır. Dijital dönüşüm, akıllı telefonlar ve 3G ve 4G ağlarının geniş çapta kullanılabilirliği gibi unsurların mevcudiyetinden doğrudan etkilenmektedir. Bankacılık sektöründeki hem kamu hem de özel sektör bankalarının dijitalleşme çabası, sektördeki işgücü arasında bir furya oluşturmaktadır (Meena & Parimalarani, 2020).

Son 30 yılda dijital devrim, banka sektörü de dahil olmak üzere ekonominin tüm alanlarında önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Verimliliğin artırılmasının itici gücü olarak teknolojiye yapılan yatırımlardaki artış, bankacılık ürünlerindeki inovasyon tarafından takip edilmiştir. Bankalar, yeni ürün ve hizmetler için birbirlerini teşvik etmek amacıyla bilgi teknolojileri üreticileriyle işbirliği yapmaya başlamıştır. Elektronik bankacılık ürünlerinin artan karmaşıklığı, müşterilerin genişlemesine yol açmıştır; ancak daha sofistike müşterilerin ihtiyaçlarının karşılanması, yeni teknolojiler için sürekli bir talebi zorunlu kılmıştır(Gigov & Popska, 2017).

Geleneksel bankacılık kurumları şu anda paydaşlarının yeni teknolojilere uyum sağlamaları için büyük baskısı altındadır. Ancak bu sektörün doğası gereği veri güvenliği tehlikeye atılamaz. Kullanıcılar banka şubelerine büyük bir güven duymalıdır; bu da bankacılık kurumları ile müşterileri arasındaki ilişkilerin gerekli bir özelliğidir (Rodrigues vd., 2022). Dolayısı ile bankacılık sektörü gibi veri güvenliğinin kritik değerinde olduğu bir sektörde dijital dönüşüm kendi içinde riskleri de taşıyabilmektedir. Bu noktada veri güvenliği oldukça önemli ve kritik noktadadır.

Küresel olarak, bankaların bilgi teknolojisi departmanları yeni dijital teknolojilere yönelik harcamalarını artırmaktadır. ABD bankalarının bilgi teknolojisi bütçelerinin %40'ını yeni teknolojilere

harcaması beklenirken, Avrupa bankalarının 2020 yılında bilgi teknolojisi bütçelerinin %30'unu harcaması beklenmektedir (Srinivas vd., 2019).

TARIM SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Bilgi teknolojileri, hesaplamalı karar ve analitik araçlar ve tarım makinelerinin otomasyonu da dahil olmak üzere tarımda dijital teknolojilerin kullanımı giderek artmaktadır. Bu teknolojiler bulut, sensörler ve yüksek hızlı ağlar gibi dijital iletişimi kolaylaştıran bir dizi bileşen teknolojisini içermektedir. Tarımın dijital dönüşümü, tarladaki yetiştirme koşulları hakkında büyük miktarda coğrafi referanslı bilginin toplanmasını ve mekansal olarak değişen girdi uygulamalarının otomatik olarak uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. Bu, üretim verimliliğini artırma, girdi israfını ve kirliliği azaltma ve çiftlik karlılığını artırma potansiyeline sahiptir (Khanna, 2021). Tarım sektöründe dijital teknolojiler, girdi ürünleri tedarikçilerinden tüketicilere kadar tüm değer zincirini etkilemektedir (Quayson vd., 2020).

Hrustek (2020)'e göre; tarımda dijital dönüşüm ilk olarak, dijital dönüşüm yoluyla tarım, yeni tarımsal işletmelerin geliştirilmesi ve yeni işlerin yaratılması için geniş fırsatlar sunan ve tarımsal işletmelerin rekabet gücünü, yani ekonomik sürdürülebilirliği artıran, piyasada cazip bir faaliyet haline gelmelidir. İkinci olarak, iklim değişikliği, habitat değişikliği ve giderek sıklaşan hava felaketlerinin sonuçlarının etkisi, pestisit kontrolü, su kullanımının azaltılması ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması yoluyla hassas tarım sistemleri ile kontrol edilebilir. Üçüncü olarak, tarımdaki dijital teknolojiler kırsal alanların ve yoksul bölgelerin kalkınmasına katkıda bulunacak ve böylece sosyal sürdürülebilirliği sağlayacaktır. Dolayısı ile tarım sektöründe dijital dönüşüm oldukça değerlidir.

Alekseeva ve diğerleri (2021), tarım sektöründeki çalışmalar, ülkelerdeki istihdamı, ülkelerdeki yaşam kalitesini ve yaşam standardını, ayrıca ülkelerin gıda ve ulusal güvenliğini doğrudan etkilediğini ifade etmiştir. Bu nedenle dijital dönüşüm tarım sektörü

için de kritik değerdedir. Dijital teknolojiler, teknolojik süreç kontrolü ve karar alma kalitesini her düzeyde önemli ölçüde değiştirmektedir. Yerel tarım sektörünün dijital dönüşüm ile birlikte, hassas tarım, akıllı çiftlikler ve yapay zeka unsurlarını kullanan akıllı tarım teknolojisi gibi kavramlar ile tartışılmaktadır.

Küresel iklim değişikliği ve dijital ekonominin hızlı yükselişi karşısında, tarımın dijital dönüşümü, dijital teknolojinin yardımıyla tarımsal üretim ve işletme modunu derinden değiştirmekte, tarımın düşük karbonlu ve sürdürülebilir kalkınması için yeni bir itici güç haline gelmektedir (Xu vd., 2022).

Wang (2011), modern tarımı, modern tarım teknolojisi ve yönetim pratiği ile donatılmış bir tarım türü olarak tanımlamıştır. Dijital tarım, modern tarımın başlıca türlerinden biri olarak kabul edilir ve modern tarımın gelişimine önemli teknik destek sağlar, aynı zamanda tarımı yeni bir döneme işaret eder. Geleneksel tarımdan modern tarıma geçiş, bilgi temelli ve dijital teknolojilerden yararlanan bir sistem gerekliliği ortaya koymuştur.

Örnek olarak, Damar ve Kabakuş (2023) tarafından tarım verisinin toplanması ve işlenmesinin, yöneticilere daha etkin kararlar alabilmeleri için önemli bir kaynak oluşturduğu vurgulanmıştır. Ayrıca, toplanan verilerin uzmanların kullanımına sunulması ve uzmanların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde sunulması da kritik bir faaliyet olarak belirtilmiştir. Tarımda dijital dönüşüm, ülkenin tarımsal gıda sistemini geliştirmek için öncelikli görevlerden biri olarak kabul edilmektedir (Kurnosova vd., 2021). Akıllı ve hassas tarım için dört başlıkta bilgi ve iletişim teknolojisi altında dört farklı alt konsept teknolojiden bahsetmekte fayda vardır. Bunlar sırasıyla; süreç otomasyonu ve robotik, tarımsal uygulamalar ve bilgi sistemleri, siber-fiziksel sistemler, ilgili araçlar ve makineler ve büyük miktarda verinin toplanması ve analizidir (Hrustek, 2020). Günümüzde tarımda daha çok sürdürülebilirlik kavramı var olan teknolojiler ile tartışılmaktadır. Fakat bu durum gelecekte daha çok tarımın dijital dönüşümü ile bugünün ve yarınların sorunlarını belirtilen teknolojiler ile aşması gereği şeklinde kendine yer edineceği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dijital dönüşüm burada sayamadığımız diğer tüm sektörleri doğrudan etkileyen bir yaklaşım veya konsept kavramdır. Günümüzde dijital dönüşüm dendiğinde toplum 5.0 veya endüstri 4.0 kavramları doğrudan akla gelmektedir. Fakat dönüşüm dijital dünyada hiçbir zaman bitmeyecektir. Aslında dijital dönüşüm bilgi ve iletişim teknolojilerin gücü ile sonsuza giden bir yenilenme, dönüşme, güncellenme, çağın en güncel gereksinimlerini sektörel ihtiyaçlar nezdinde kurumlara yansıtılabilme çabası olarak ifade edilebilir. Bu dönüşüm çabasında önde olan, iyi gören kurumlar diğerlerine göre rekabette hep bir iki adım daha sektörlerinde öncü olacaklardır. Çalışmamızda farklı sektörlerden farklı dijital dönüşüm girişimlerine, araştırmalara yer verilmiş, kamu sektöründe, sağlık sektöründe, eğitim sektöründe, bankacılık sektöründe, tarım sektörü olmak üzere temel beş sektörde kapsamlı bir değerlendirme ortaya konulmuştur.

Türkiye’de bankacılık ve finans sektörünün, sağlık sektörünün kısmen kamu sektörünün dijital dönüşüm konusunda yeterli olduğu ifade edilebilir. Fakat özellikle eğitim sektörüne devletlerin özellikle Türkiye Cumhuriyeti’nin daha fazla önem vermesi gerektiği ifade edilebilir. Bunun en temel nedeni, sektörün kritik değeridir. Çağın bilgi ile harmanlandığı ve bilginin yüzyıllardır çağdaş toplumlar için anahtar olması bunda temel sebeptir. En güncel bilişim teknolojileri Türkiye gerçekliğinde eğitim sektörüne özellikle yükseköğretim kurumlarının gelişmesine amaç edinmeli, yükseköğretim kurumlarını daha verimli hale getirebilmek için dijital dönüşüme yatırım yapılmalıdır. Fakat bu dönüşüm sadece cihaz alımı veya en güncel yazılımın bir kuruma uyarlanması şeklinde değil, tüm kalite anlayışlarında olduğu gibi yüksek liderlik desteği, dijital dönüşümün kurumsal kazanımından farkında olan liderlik anlayışı ile şekillenmelidir.

Tarım sektörü de ülkemiz için bir diğer zayıf olunan sektördür. Türkiye’deki toprak yapısı büyük toprak parçalarından oluşmadığı kesindir. Fakat teknoloji küçük toprak parçalarından daha verimli ürün elde edilebilmesi için büyük avantajlar sağlamaktadır. Aynı zamanda tarımın kurumsallaşması veya şirketleşmesi konusunda da Türkiye

önemli sıkıntılar yaşamakta, tarım ürünlerini bir stratejik araç veya ciddi kazançlar elde edilebilecek ürünler olarak değil daha çok günlük karın doyurulabilecek, ev ekonomisine katkı sunan bir uğraş olarak görmektedir. Hızla dijitalleşen dünya içinde tarımsal alanları daha etkin günün gerçeklerine uygun sürdürülebilir yaklaşımlar ile kuran, işleten b,r Türkiye kendi ülkesini doyuracağı gibi dünyayı beslemek için de söz sahibi olacaktır. Buradaki iki temel nokta tarımda daha hızlı dijital dönüşüm ve bir diğer nokta kurumsallaşan ve özel işletme haline gelen tarımsal girişimlerin ülkemizde hızla artması ve desteklenmesi gereğidir.

KAYNAKÇA

- Alekseeva, S., Volkova, G., Sukhanova, O., & Fudina, E. (2021). Digital transformation of agricultural industrial complex in the implementation of its development strategy. *Series Management, Economic Engineering in Agriculture and rural development*, 21(2), 19-25.
- Alqahtani, F. N. (2016). Identifying the Critical Factors That Impact on the Development of Electronic Government using TOE Framework in Saudi E-Government Context: A Thematic Analysis. Erişim Tarihi: 10/05/2023. <https://dora.dmu.ac.uk/server/api/core/bitstreams/51247e79-7394-42ea-a429-a1e7a2ec89d4/content>
- Amudhan, S., Banerjee, S., & Poornima, J. (2022). Impact of digital transformation of banking sector in rural areas. *Journal of Positive School Psychology*, 6(2), 763-771.
- Andriushchenko, K., Buriachenko, A., Rozhko, O., Lavruk, O., Skok, P., Hlushchenko, Y., ... & Kondarevych, V. (2020). Peculiarities of sustainable development of enterprises in the context of digital transformation. *Entrepreneurship and sustainability issues*, 7(3), 2255-2270. [http://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3\(53\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3(53))
- Andriushchenko, K., Ishchenko, M., Sahaidak, M., Tepluk, M., & Domina, O. (2019). Prerequisites for the creation of financial and credit infrastructure of support for agricultural enterprises in Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 14(2), 63-75. [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.14\(2\).2019.06](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.14(2).2019.06)
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. V. (2013). Digital business strategy: toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 471-482. <https://www.jstor.org/stable/43825919>
- Biryuk, D. (2023). Digital Transformation of Public Administration in the Higher Education System. Available at SSRN 4361124.
- Burton-Jones, A., Akhlaghpour, S., Ayre, S., Barde, P., Staib, A., & Sullivan, C. (2020). Changing the conversation on evaluating

- digital transformation in healthcare: Insights from an institutional analysis. *Information and Organization*, 30(1), 100255. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2019.100255>
- Çetinkol, A.E., Damar, M. & Benli, Z. (2023). Kavramsal Olarak Dijital Dönüşüm Ve Sağlık Sektörüne Yansımaları. Editor: Ahmet Özen, Muhammet Damar. *İçinde, Dijital Dönüşüm ve Değişen Uygulamalar*. İstanbul: Efe Akademi.
- Damar, M. & Çiçek, O. (2023). Kavramsal Olarak Dijital Dönüşüm Ve Sağlık Sektörüne Yansımaları. Editor: Ahmet Özen, Muhammet Damar. *İçinde, Dijital Dönüşüm ve Değişen Uygulamalar*. İstanbul: Efe Akademi.
- Damar, M. & Kabakuş, A.K. (2023). Bölgesel Kalkınma İçin Sürdürülebilir Tarım: Dijitalleşme, Açık Veri Ve İş Zekası Teknolojisinin Getirileri. Editörler, Ömer Faruk Aslan, Elif Gövez. *Sürdürülebilir Kalkınmada Tarımsal Faaliyetlerin Yeri Ve Önemi*. İstanbul: Efe Akademi.
- Damar, M. (2022). Yazılım Sektörünün İki Lider Ülkesi Hindistan ve İrlanda, Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Öneriler. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 6(1), 29-52.
- Demenko, O., & Tikhomirov, A. (2018). Digital Transformation Of Housing And Communal Household In Russia. *Vestnik universiteta*, (5), 59-63. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-5-59-63>
- Diener, F., & Špaček, M. (2021). Digital transformation in banking: A managerial perspective on barriers to change. *Sustainability*, 13(4), 2032. <https://doi.org/10.3390/su13042032>
- Gangneux, J., & Joss, S. (2022). Crisis as driver of digital transformation? Scottish local governments' response to COVID-19. *Data & Policy*, 4, e26. <https://doi.org/10.1017/dap.2022.18>
- Giatsidis, I., Kitsios, F., & Kamariotou, M. (2019). Digital transformation and user acceptance of information technology in the banking industry. In *Proceedings of the 8th International*

- Symposium & 30th National Conference on Operational Research, Patras, Greece (pp. 6-10).
- Gigov, I. S., & Poposka, K. (2017). DIGITAL TRANSFORMATION OF THE BANKING SECTOR IN REPUBLIC OF MACEDONIA: STATE AND OPPORTUNITIES FOR FURTHER ADVANCEMENT. *Economic Development/Ekonomiski Razvoj*, 19(3),103-119.
- Glavaš, J., Uroda, I., & Mandić, B. (2021). Managing Digital Transformation in Public Administration. 2021 44th International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO), Opatija, Croatia, 2021, pp. 1466-1469, doi: 10.23919/MIPRO52101.2021.9596775.
- Hafseld, K. H., Hussein, B., & Rauzy, A. B. (2021). An attempt to understand complexity in a government digital transformation project. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 9(3), 70-91.<https://aisel.aisnet.org/ijispm/vol9/iss3/5>
- Hrustek, L. (2020). Sustainability driven by agriculture through digital transformation. *Sustainability*, 12(20), 8596. <https://doi.org/10.3390/su12208596>
- Ivančić, L., Glavan, L. M., & Vukšić, V. B. (2020, September). A literature review of digital transformation in healthcare. In 2020 43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO) (pp. 1351-1355). IEEE. <https://doi.org/10.23919/MIPRO48935.2020.9245259>
- Iyanna, S., Kaur, P., Ractham, P., Talwar, S., & Islam, A. N. (2022). Digital transformation of healthcare sector. What is impeding adoption and continued usage of technology-driven innovations by end-users?. *Journal of Business Research*, 153, 150-161. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.08.007>
- Jakob, M., & Krcmar, H. (2018). Which barriers hinder a successful digital transformation in small and medium-sized municipalities in a federal system?. In Central and Eastern European eDem and eGov Days (pp. 141-150).

- Khanna, M. (2021). Digital transformation of the agricultural sector: pathways, drivers and policy implications. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(4), 1221-1242. <https://doi.org/10.1002/aep.13103>
- Krasnikolakis, I., Tsarbopoulos, M., & Eng, T. Y. (2020). Are incumbent banks bygones in the face of digital transformation?. *Journal of General Management*, 46(1), 60-69. <https://doi.org/10.1177/0306307020937883>
- Kurnosova, N. S., Kurnosov, S. A., & Ulez'ko, A. V. (2021). About models of agriculture digital transformation. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 786, No. 1, p. 012011). IOP Publishing.
- Majchrzak, A., Markus, M. L., & Wareham, J. (2016). Designing for digital transformation. *MIS quarterly*, 40(2), 267-278.
- Massaro, M. (2021). Digital transformation in the healthcare sector through blockchain technology. Insights from academic research and business developments. *Technovation*, 120, 102386. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102386>
- Meena, M. M. R., & Parimalarani, G. (2020). Impact of digital transformation on employment in banking sector. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(1), 4912-4916.
- Mikheev, A., Serkina, Y., & Vasyaev, A. (2021). Retracted Article: Current trends in the digital transformation of higher education institutions in Russia. *Education and Information Technologies*, 26(4), 4537-4551.
- Mushore, R., & Kyobe, M. (2019). Optimizing the business value of digital transformation by aligning technology with strategy, work practices and stakeholder interests. In *2019 IEEE 10th Annual Information Technology, Electronics and Mobile Communication Conference (IEMCON)* (pp. 0403-0408). IEEE. <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/10/636#>
- Nachit, H., & Belhcen, L. (2020). Digital transformation in times of COVID-19 Pandemic: the case of Morocco. Available at SSRN:

<https://ssrn.com/abstract=3645084> or

<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3645084>

- Pousttchi, K., & Dehnert, M. (2018). Exploring the digitalization impact on consumer decision-making in retail banking. *Electronic Markets*, 28, 265-286. <https://doi.org/10.1007/s12525-017-0283-0>
- Quayson, M., Bai, C., & Osei, V. (2020). Digital inclusion for resilient post-COVID-19 supply chains: Smallholder farmer perspectives. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 104-110.
- Rodrigues, A. R. D., Ferreira, F. A., Teixeira, F. J., & Zopounidis, C. (2022). Artificial intelligence, digital transformation and cybersecurity in the banking sector: A multi-stakeholder cognition-driven framework. *Research in International Business and Finance*, 60, 101616. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101616>
- Rodríguez-Abitia, G., & Bribiesca-Correa, G. (2021). Assessing digital transformation in universities. *Future Internet*, 13(2), 52. <https://doi.org/10.3390/fi13020052>
- Schenk, B., & Dolata, M. (2020). Facilitating digital transformation through education: A case study in the public administration. *Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences | 2020* pp.2144-2154. <http://hdl.handle.net/10125/64003>
- Schepinin, V., & Bataev, A. (2019, March). Digitalization of financial sphere: challenger banks efficiency estimation. In *IOP conference series: materials science and engineering* (Vol. 497, No. 1, p. 012051). IOP Publishing.
- Srinivas, V., Schoeps, J. T., Ramsay, T., Wadhvani, R., Hazuria, S., & Jain, A. (2019). 2020 banking and capital markets outlook- Fortifying the core for the next wave of disruption. Deloitte Center for Financial Services. Erişim Tarihi: 20/09/2023. https://www.boyden.com/media/global-banking-in-2020-14695023/Banking%202020_Summary.pdf

- Starfield, B. (2012). Primary care: an increasingly important contributor to effectiveness, equity, and efficiency of health services. *SESPAS report 2012. Gaceta sanitaria*, 26, 20-26. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.10.009>
- Tekic, Z., & Koroteev, D. (2019). From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation strategies. *Business Horizons*, 62(6), 683-693. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.002>
- Tojimatovich, J. V. (2023). Digital Transformation of Educational Management System. *Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education*, 2(4), 202-206.
- Tsindeliani, I. A., Proshunin, M. M., Sadovskaya, T. D., Popkova, Z. G., Davydova, M. A., & Babayan, O. A. (2022). Digital transformation of the banking system in the context of sustainable development. *Journal of Money Laundering Control*, 25(1), 165-180.
- Wang, S. W. (2011, August). The effect and development strategies of digital agriculture during new countryside construction. In 2011 Second International Conference on Digital Manufacturing & Automation (pp. 1270-1273). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICDMA.2011.313>
- Wessel, L., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Blegind-Jensen, T. (2021). Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(1), 102-129. <https://doi.org/10.17705/1jais.00655>
- Xu, N., Zhao, D., Zhang, W., Liu, M., & Zhang, H. (2022). Does Digital Transformation Promote Agricultural Carbon Productivity in China?. *Land*, 11(11), 1966. <https://doi.org/10.3390/land11111966>
- Zain, S. (2021). Digital transformation trends in education. In *Future directions in digital information* (pp. 223-234). Chandos Publishing. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822144-0.00036-7>

Damar, M. (2021). Metaverse ve Eğitim Teknolojisi. Editor, Tarık Talan. Eğitimde Dijitalleşme ve Yeni Yaklaşımlar. Efe Akademi: İstanbul.

BÖLÜM VII

YENİ MEDYANIN VERGİLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Adnan ERDAL¹
Ayşe DEMİRCİ²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447298>

GİRİŞ

Son çeyrek asırda teknoloji alanında yaşanan olağanüstü değişimle birlikte sosyal medya platformları da her gün milyonlarca kullanıcı tarafından erişilir ve aktif olarak kullanılır hale gelmiştir. Teknolojideki bu olağanüstü gelişmelerin bir sonucu olarak yeni medya olarak isimlendirilen sektör de önemli bir iş ve kazanç kapısı haline gelmiştir. Sosyal medya, bireylere, üretilen içeriklere doğrudan erişebilme imkânı tanıdığı için girişimciler de bu platformda reklam ve satış yapma amacıyla reklam hizmetleri almaya başlamıştır. Influencerlar, ünlüler, sayfalar reklam yaparak sosyal medyadan önemli bir kazanç elde etmeye başlamışlardır. Bu kazancın yanı sıra Facebook, Instagram, YouTube gibi sosyal medya platformları tarafından da içerik üreticilerine ve oyun geliştiricilere önemli oranlarda ödeme yapılmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak yeni medyanın vergilendirilmesi büyük önem arz eden bir konu haline gelmiştir.

Devlet, kamu giderlerini finanse edebilmek için vergi gelirlerine ihtiyaç duymaktadır. Klasik vergi hukuku sisteminde bireylerin ve işletmelerin gerçekleştirdikleri somut üretimler vergiye tabi

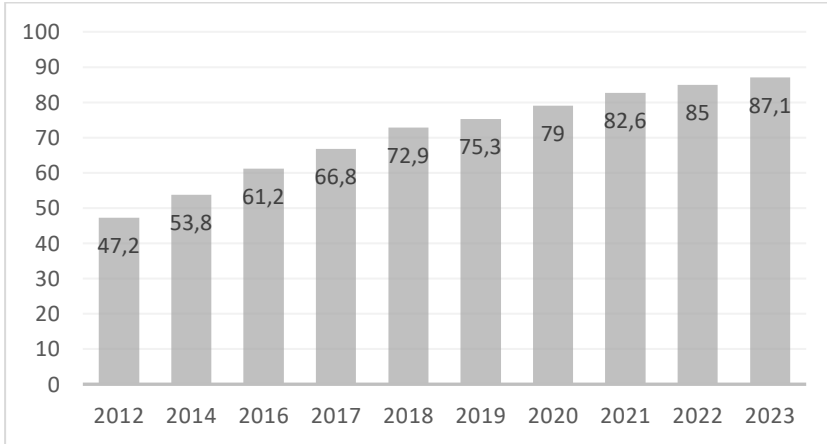
¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salıhlı Meslek Yüksekokulu, Manisa, Türkiye. adnanerdal@gmail.com, _Orcid ID: 0000-0002-4417-9925

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Manisa, Türkiye. aysedemirci043@gmail.com, Orcid ID: 0009-0009-9431-7896

tutulmuştur. Klasik vergi hukuku sisteminde vergilendirme kriterleri belirlenirken üretim, iş yeri, alınan ya da satılan mal ve hizmetlerin somut ve maddi şeyler olması gibi kriterler ortaya konmuştur. İçinde bulunulan zaman diliminde ise bu durum teknolojinin ilerlemesiyle birlikte değişmeye başlamıştır. Bu değişim tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yeni medyanın vergilendirilmesi konusunda yetersiz kalan vergi hukuku sisteminde değişiklik yapılmasını zorunlu kılmıştır.

Sosyal medya platformlarından elde edilen gelirin tespit edilmesi ve bu gelirin vergi mevzuatı kapsamında vergiye tabi tutulması gerekmektedir. Sosyal medya platformlarından elde edilen kazançlar yeni bir vergi mükellefi kesim ortaya çıkartmıştır bu nedenle bu kişilerin vergilendirilmesi için vergi mevzuatında değişiklik yapılması mecburi hale gelmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 29 Ağustos 2023 tarihinde “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması”nı yayımlamıştır. Bu araştırmaya göre internete erişim imkanına sahip olan hane oranı %95,5 olurken internet kullanan bireylerin oranı ise %87,1 olmuştur (TÜİK, 2022).



Grafik 1: Yıllara Göre Bireylerde İnternet Kullanım Oranları (Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). <https://www.tuik.gov.tr/> Erişim Tarihi: 20.10.2023.)

Teknolojinin gelişmesi ve internet kullanımının hızla artmasıyla birlikte yeni sektörler de ortaya çıkmıştır. Bu yeni sektörlerin en önemlilerinden biri de sosyal medyadır. Sosyal medya platformunun ortaya çıkmasıyla birlikte uygulama geliştiriciliği ve içerik üreticiliği ya da popüler söylemle influencerlık (fenomenlik) mesleği ortaya çıkmıştır. Influencerlar, yüksek takipçi kitlelerine hitap eden kimselerdir. Influencer, “influence” yani “etkilemek” fiilinden türeyen ve “etki sahibi” anlamına gelen bir kelimedir. Influencerlar, takipçileri tarafından hayranlık duyulan, tavsiyelerine değer verilen kişilerdir. Bu kişiler hitap ettikleri kitleler üzerinde önemli etkiler yaratarak bu kitleleri peşlerinden sürükleyebilmektedir. Influencerlar ürettikleri içerikler, yaptıkları reklamlar ya da gerçekleştirdikleri satışlar sayesinde kazanç elde etmektedirler. Sosyal medyadan elde edilen bu gelirlerin çok yüksek oranlara ulaşabiliyor olması özellikle son dönemde bu yeni medyanın vergilendirilmesi konusunu dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de gündeme getirmiştir.

Sosyal içerik üreticisi, 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nun “Sosyal İçerik Üreticiliği ile Mobil Cihazlar İçin Uygulama Geliştiriciliğinde Kazanç İstisnası” başlıklı mükerrer 20/B maddesine ilişkin açıklamaların yapıldığı 318 Seri No.lu Gelir Vergisi Genel Tebliği’nde *“sosyal ağ sağlayıcıları aracılığıyla; herhangi bir konuya ilişkin paylaşımlar yapmak suretiyle tanıtım ve tavsiyede bulunarak bir ürün ya da hizmetin satın alınması için diğer kullanıcıları etkilemek suretiyle gelir elde edenler ile paylaşımlarının izlenmesi sayesinde reklam gelirlerinden pay alan başta olmak üzere içerik üreticiliği faaliyeti sonucu her türlü gelir elde eden gerçek kişi”* olarak tanımlanmıştır.

Influencerlar sosyal medya platformlarında sürdürdükleri faaliyetleri bakımından gelir vergisi ve katma değer vergisi mükellefidir. (Seyhan, 2023: 72)

1. YENİ MEDYA

Yeni medya; geleneksel medya olarak adlandırılan, televizyon yayınları, gazeteler, radyolar, kitaplar, çeşitli telekomünikasyon

aparatusları gibi kitle iletişim araçları dışında kalan, dijital iletişim araçlarını ve dijital iletişim kanallarını ihtiva eden bir kavramdır. Yeni medyanın ortaya çıkması ve gelişiminde, mikro enformatikte yaşanan olağanüstü değişim ve medyanın dijitale sahaya taşınması vardır. Web3.0, dijital kanallar, internet haberciliği, çevrimiçi mecra, sosyal medya ve dijital kanallar, yeni medyanın gelişip, yaygınlaşmasına yol açan temel dinamikler olarak kabul edilmektedir.(Kanat, 2020: 1)

Bugün de medyada büyük bir dönüşüm yaşanmaktadır. İçinde bulunduğumuz internet çağında insanlar istediği şeye çok rahat ulaşabilme imkanına sahip hale gelmiştir. Örneğin daha önceleri bir gazete okumak istenildiğinde gidip gazete satın almak gerekirken şu anda gazetenin internet sitesini ya da mobil uygulamasını kullanarak gazeteye çok rahat bir şekilde erişilebilmektedir. Yeni medya her kesimden bireyin hayatının bir parçası haline gelmiştir. İnternet kullanımının bu kadar artması ve yeni medyanın yaygınlaşmasıyla birlikte medya anlamında da bir dönüşüm yaşanmıştır. Gazete, televizyon, radyo gibi geleneksel medya araçları çağın bir gereği olarak sosyal medyaya entegre olmaya başlamıştır. Bu nedenle bugünün dünyasında geleneksel medyanın artık yeni medyaya entegre olmuş bir halde olduğunu ifade edilebilir.

Bugün bir haber gazeteye basılabildiği gibi aynı habere Twitter gibi sosyal medya platformları üzerinden ya da gazetelerin mobil uygulamaları üzerinden de erişilebilmektedir. Üstelik yeni medya platformlarına geleneksel medyaya kıyasla çok daha hızlı erişim sağlanabilmektedir. Geleneksel medyanın kendisini yeni medyaya entegre etmesiyle birlikte bir olay gerçekleştiğinde dakikalar içerisinde bu olaydan haber alınabilmektedir. Bu çağda yaşanan teknolojik ilerlemelerin medyayı da yeniden şekillendirmesi ile geleneksel medya arka plana itilmiştir.

Yeni medya denildiğinde, sosyal medya ve internet aracılığıyla yayın yapan platformunun anlaşılması gerekmektedir. Yeni medyanın büyük bir takipçi kitlesi bulunmaktadır. Özellikle bireylerin internet kullanım oranının hızla artıyor olması ve cep telefonlarının

yaygınlaşmasıyla birlikte her an her saniye yeni medyaya ulaşma imkanına sahip olmaktadır.

Yeni medya ve geleneksel medya arasındaki farkları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Yeni medyada her an kolay bir şekilde erişim sağlanabilirken geleneksel medyada bir zaman kavramı vardır. Yeni medyanın önemi her şeyden anında haberdar olunabiliyor olmasıdır.
- Geleneksel medyanın bireylere erişebilme imkanları yeni medyaya oranla daha kısıtlıdır. Örneğin geleneksel medyada sadece basılı gazete ile haber yapabilen gazete kurumları yeni medyada Instagram hesapları, Twitter hesapları, YouTube kanalları, WhatsApp kanalları, mobil uygulamalar, internet siteleri aracılığıyla son dakika gelişmelerini ve güncel haberleri paylaşabilmektedir.

Yeni medya, iletişim ve etkileşim imkânları açısından geleneksel medya ile mukayese edildiğinde, daha geniş bir yelpazeye sahip olduğu görülecektir. Sosyal medya platformları, çevrimiçi mecralar ve mobil uygulamalar aracılığıyla, insanlar fikirlerini paylaşabilir, tartışabilir ve topluluklar oluşturabilirler. Bu sayede, kullanıcılar arasında daha aktif ve etkileşimli bir iletişim süreci yaşanmaktadır. (Kanat, 2020: 1)

- Yeni medya, geleneksel medyaya oranla daha güncel içerikler sunmaktadır. Örneğin geleneksel medyada bir gazete satın alındığında ancak bir önceki günün olaylarından haberdar olmak mümkün olabiliyordu. Fakat şu anda sosyal medya platformlarından ya da mobil uygulamalardan dünya genelindeki güncel içeriklere çok daha hızlı ve kolay bir şekilde ulaşım sağlanabilmektedir.
- Sosyal medya, ilgililer tarafından üretilen içeriklerin daha hızlı, daha etkin ve tam zamanlı olarak paylaşılmasına imkân sağlamak için tasarlanmış uygulamalar ve web sitelerini ifade eden bir kavramdır. Bireyler, sosyal medyaya bilgisayar,

tablet ve mobil telefon gibi çevrimiçi özelliğe sahip iletişim araçlarıyla erişebilmek imkânına sahiptirler. (Turan, 2021: 1)

Kullanıcılar, sosyal medya platformu aracılığıyla bilgi paylaşmak, iletişim kurmak, reklam yapmak gibi çeşitli amaçlarla metin, görüntü, canlı yayın, video gibi içerikler üretebilmektedir. İçerik üreticileri sosyal medya platformlarında yaptıkları paylaşımlar ile elde ettikleri etkileşim sonucu kazanç elde etmeye başlayabilmektedir. Sosyal medya platformlarında çeşitli yollardan gelir elde etme imkanları bulunmaktadır. Kullanıcı sayısının her geçen gün artmasıyla birlikte elde edilen gelir de artmaktadır. Sosyal medyadan gelir elde etme yöntemlerini şu şekilde sıralamak mümkündür;

- Youtube gibi sosyal medya platformlarında video içeriği üretip paylaşarak gelir elde edilebilir.
- Youtube, Instagram benzeri sosyal medya platformlarında reklam yayınlayarak gelir elde edilebilir.
- Bir marka ya da şirket ile sponsorluk anlaşması yapılarak ürün ya da hizmet tanıtımı yapılarak gelir elde edilebilir.
- Podcast yayınları yapılarak gelir elde edilebilir. Bunun için podcast yayıncıları reklam yaparak ya da bağış toplayarak gelir elde edebilmektedir.
- Sosyal medya platformları üzerinden sadece abonelik ücreti ödeyen takipçilere özel içerik paylaşarak gelir elde edebilmektedir. Örneğin Instagram uygulamasında “Abone Ol” sekmesi aktif hale getirilerek sadece aylık bir ücret karşılığında abone olan takipçiler için özel içerikler paylaşarak bu sekme üzerinden gelir elde edilmektedir.
- Sosyal medyada e-kitaplar veya online eğitim hizmetleri gibi eğitim ürünleri satarak gelir elde edebilmektedir.
- Sponsorlu gönderiler aracılığıyla komisyon elde edebilmektedir.
- Sosyal medyada fiziki ürün satışından gelir elde edebilmektedir.

- Sosyal medyada dijital ürün satışından gelir elde edilebilmektedir.
- Twitch, Instagram gibi sosyal medya platformlarında takipçi bağışları sayesinde gelir elde edilebilmektedir. Örneğin içerik üreticileri Instagram uygulamasında “Hediyeler” özelliğini aktif ettiklerinde reels videolarında “Hediye Gönder” butonu yer alacak ve takipçileri bu butonu kullanarak onlara sanal hediyeler gönderebilecektir. Sanal hediyeler ise içerik üreticilerine para ödemesi şeklinde Instagram tarafından ödenecektir.
- Instagram gibi sosyal medya platformlarından ürün ya da hizmet linki paylaşarak buradan gelir elde edilebilmektedir.
- Instagram, YouTube gibi platformlarda yüksek takipçiye sahip olan kişiler hesaplarını satarak gelir elde edebilmektedir.

Sosyal medya ve vergi hukuku ilişkisinin kaynağını, dijital ortamlarda icra edilen faaliyetler sonucunda elde edilen kayda değer miktarlarda gelir oluşturmaktadır. Başta reklamcılık hizmetleri ve sosyal medya üzerinden gerçekleştirilen alım-satım faaliyetleri olmak üzere bireylerin dijital ortamda elde ettiği çeşitli kazançlar sosyal medya mükelleflerinin gelir elde etme usulleri olarak kabul edilmektedir. (Turan, 2021: 1)

2. YENİ MEDYANIN VERGİLENDİRİLMESİ

1982 Anayasası'nın “Vergi Ödevi” başlıklı 73. maddesine göre; *“Herkes, kamu giderlerini karşılamak üzere, mali gücüne göre, vergi ödemekle yükümlüdür. Vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı, maliye politikasının sosyal amacıdır. Vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülükler kanunla konular, değiştirilir veya kaldırılır. Vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülüklerin muaflık, istisnalar ve indirimleriyle oranlarına ilişkin hükümlerinde kanunun belirttiği yukarı ve aşağı sınırlar içinde değişiklik yapmak yetkisi Cumhurbaşkanına verilebilir.”*

193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 1. maddesine göre gerçek kişilerin elde ettiği gelirler gelir vergisine tâbi tutulmuştur. Aynı maddenin devamında *“bir gerçek kişinin bir takvim yılı içinde elde ettiği kazanç ve iratların safî tutarı”* gelir olarak ifade edilmiştir. Bu maddeye göre gerçek kişilerin gelirleri vergiye tabidir. 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 2. maddesi gelir olarak kabul edilen kazanç ve iratları sıralamıştır: *“ticarî kazançlar, ziraî kazançlar, ücretler, serbest meslek kazançları, gayrimenkul sermaye iratları, menkul sermaye iratları, diğer kazanç ve iratlar”*.

Sosyal medya fenomenlerinin, ilgili alanda icra etmiş oldukları faaliyetler sonucu elde etmiş oldukları kazançlarının Gelir Vergisi Kanunu kapsamında değerlendirilebilmesi için G.V.K'nın 2. maddesinde belirtilen gelirin yedi unsuru arasından *“ticari kazanç, serbest meslek kazancı, ücret ve sair kazanç ve iratlar”* kapsamında ele alınması daha mümkün gözükmektedir. Diğer bir ifadeyle, bu alanda elde edilen gelirlerin, Kanunda sayılan yedi gelir unsurundan yukarıda sayılan dört gelir unsuru ile ilişkilendirilmesi makul gözükmektedir. (Gözen ve Bayramoğlu, 2022: 831)

Dijital içerik üreticilerinin ve mobil oyun geliştiricilerinin elde ettikleri gelirler Gelir Vergisi Kanunu madde ikide belirtilen farklı unsurlar ile ilişkilendirilmektedir. Sosyal medya içerik üreticilerinin etkisinin gün geçtikçe artıyor olması onlara karşı olan ilgiyi de arttırmıştır. İçerik üreticiliği mesleğini icra edenlerin sayısının hızla artması ve büyük kitlelere hitap ediyor olmaları girişimcilerin de reklam verme amacıyla gazete, radyo, televizyon gibi geleneksel medya yerine dijital platformlarda reklam hizmeti vermeye odaklanmalarına neden olmuştur.

Girişimciler, sosyal medyanın reklam ve iletişim avantajını kullanarak ticari faaliyetlerini arttırabileceklerinin bilincine varmışlar ve bu doğrultuda gerek fenomenlerle işbirliği yaparak gerekse doğrudan tüketiciye sosyal medya üzerinden reklam vererek bu platformları etkin bir şekilde kullanmaya başlamışlardır. Elde edilen reklam gelirleri çok ciddi boyutlara ulaşabilmektedir. Vergi yasalarında sosyal medyanın vergilendirilmesi konusu kesin bir şekilde

açıklanmamıştır. Bu durum ise sosyal medyada aktörlerin vergisiz bir şekilde kazanç elde edebilir duruma gelmesine neden olmuştur. Geleneksel medyanın vergiye tabi olmasına rağmen yeni medyada bunun kesin bir şekilde sağlanamaması özellikle reklam hizmetleri bakımından sosyal medyanın daha fazla tercih edilmesine neden olmuştur. Sonuç itibarıyla vergide adaletsizlik ve haksız rekabet ortamı oluşmuştur.

Dijital içerik üreticilerinin sosyal medya platformlarında reklam paylaşımı yaparak elde ettikleri gelirler ticari kazanç olarak ifade edilebilmektedir. Bu nedenle dijital içerik üreticilerinin elde ettikleri bu reklam gelirleri nedeniyle gelir vergisi ödemeleri gerekmektedir. Dijital ortamdan reklam tanıtımı yapan içerik üreticilerinin elde ettikleri gelirlerin oranının gün geçtikçe artıyor olması vergilendirme çalışmalarının önemini artırmıştır. İçerik üreticilerine yönelik vergilendirme dünya genelinde önemli bir gündem haline gelmiş ve dünya genelinde dijital platformlar üzerinden elde edilen gelirler çeşitli vergilere tabi tutulmuştur. Birçok ülkede sosyal medyaya yönelik vergisel düzenlemeler yapılmıştır. Dolayısıyla Türk Vergi Kanunlarına göre sosyal medya üzerinden gelir elde edenlerin vergilendirilmesi de bir zorunluluk haline gelmiştir.

Yeni medyanın giderek öneminin ve kullanımının artmasıyla birlikte hukuki sorunlar da ortaya çıkmıştır. Sosyal medya platformlarında gerçekleştirilen faaliyetler ve neticesinde elde edilen kazançlar da vergi hukuku bakımından bir sorun olarak gündeme gelmiştir.

Sosyal medya platformlarında kimlik belirtmeden anonim olarak içerik üretilebiliyor olması vergi hukuku bakımından sorunlara neden olmaktadır. Kimliği belirsiz kişilerin elde ettikleri kazançlar dolayısıyla vergilendirilmesinde güçlük yaşanabilmektedir. Klasik vergi hukuku sisteminde elde edilen ticari kazancın vergilendirilmesi için sabit bir işyeri aranması, alınan ya da satılan mal ve hizmetlerin somut ve maddi şeyler olarak kabul edilmesi dijital platformlardan kazanç elde edenlerin elde ettiği kazancın vergilendirilmesi açısından sorun ortaya

çıkartmıştır. Bu kişiler çok yüksek kazançlar elde etseler dahi sabit bir işyerleri bulunmadığı için vergiye tabi tutulamamışlardır.

Klasik vergi hukuku sisteminde ticari kazancın vergilendirilmesi için sabit işyeri aranıyor olması nedeniyle sosyal medya işletmeleri de Türkiye’de milyonlarca kullanıcıya sahip olmalarına ve çok yüksek kazançlar elde etmelerine rağmen yalnızca Türkiye’de sabit iş yerine sahip olmadıkları için elde ettikleri kazançlar nedeniyle gelir vergisine tabi tutulamıyorlardı. Sosyal medya işletmelerinin vergiye tabi tutulabilmesi için 20. 08. 2016 tarihinde 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu madde 11’e eklenen ek fıkra ile *“Cumhurbaşkanı, ödeme yapılan kişilerin mükellef olup olmamasına, ..., elektronik ortamda gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesine, ..., vergiye tabi işlemle ilgili, vergi kanunlarında belirtilen alt ve üst limitler arasında olmak şartıyla, farklı kesinti oranları tespit etmeye yetkilidir.”* denilerek cumhurbaşkanının sosyal medya işletmelerinden gelir vergisi ve kurumlar vergisi almasına olanak sağlanmıştır. Cumhurbaşkanı 213 Sayılı Vergi Usul Kanun’un 11. maddesinin yedinci fıkrasından aldığı bu yetki sayesinde 18.12.2018 tarihinde 476 Sayılı Cumhurbaşkan Kararı’nı yayımlamıştır.

Medyada meydana gelecek gelişmelerin ekonomik gelişmeyi olumlu bir biçimde etkilediği bilinmesine rağmen devletler bu teknolojik araçları büyümenin, potansiyel gelişmenin bir katalizörü olarak değerlendirmek yerine, hemen elde edeceği hazır bir gelir kaynağı olarak görebil ekte ve yüksek oranda vergilendirmeye gidebilmektedir. Ancak, vergilendirme yapılırken, sadece kısa dönemli elde edilecek faydaların dikkate alınması yerine toplum için uzun vadeli ekonomik çıkarların da gerçekleştirilmesi hedeflenmelidir. Vergilendirmenin ne gibi etkiler doğurabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. (Yurtsever, 2010:112)

3. İNTERNET ORTAMINDA VERİLEN REKLAM HİZMETLERİNİN VERGİ KESİNTİSİ KAPSAMINA ALINMASI

213 Sayılı Vergi Usul Kanunu'nun 11. maddesinin yedinci fıkrası kapsamında dijital ortamda verilen reklam hizmetleri vergi kesintisi kapsamına alınmıştır. Yapılan bu yenilikle birlikte Cumhurbaşkanı; ödeme yapılan kişinin mükellef olup olmamasına bakılmaksızın vergi kesintisi yapma yetkisine sahip olmuştur. Cumhurbaşkanı kanundan aldığı bu yetkiye dayanarak 18.12.2018 tarihinde 476 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı'nı yayınlamıştır. 476 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı madde 1'e göre:

“213 Sayılı Vergi Usul Kanunu'nun 11 inci maddesinin yedinci fıkrası uyarınca, 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 94 üncü maddesinin birinci fıkrasında ve 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 15 inci maddesinin birinci fıkrasında sayılanlara internet ortamında verilen reklam hizmetleri vergi kesintisi kapsamına alınmış olup bu hizmetlere ilişkin olarak hizmeti verenlere veya internet ortamında reklam hizmeti verilmesine aracılık edenlere yapılan ödemelerden, ödeme yapılan kişilerin mükellef olup olmamasına bakılmaksızın vergi kesintisi yapılır.”

Bu madde uyarınca 01.01.2019 tarihinden itibaren internet ortamında reklam hizmeti verilmesi yoluyla elde edilmiş olan kazanç tutarından gelir vergisi ya da kurumlar vergisi kesintisi yapılması mümkün hale gelmiştir.

476 Sayılı Cumhurbaşkanı kararı, dijital ortamda verilen reklam hizmetlerinden elde edilen gelirleri kurumlar vergisi tevfikatı kapsamına dahil etmiştir. Kanunun yürürlüğe girdiği 01.01.2019 tarihinden itibaren dijital ortamda reklam hizmeti verilmesine aracılık eden ya da bu ortamda reklam hizmetini veren kişi ya da kuruluşlara yapılan ödemeler vergi kesintisine tabi tutulmuştur.

“476 Sayılı CK çerçevesinde internet üzerinden reklamcılık hizmeti verilmesi ile buna aracılık eden kişi ve kurumlara yapılan reklam ödemelerinde GVK'nın 94'üncü maddesinde belirtilenler tarafından yapılacak vergi kesintisi;

- Gerçek kişilere ödenenlerde %15,
- Mükellef olmayanlara ödenenlerde %15,
- Tam mükellef kurumlara ödenenlerde %0,
- Dar mükellef kurumlara ödenenlerde %15 oranında yapılacaktır. (Demirel ve Arslaner, 2021: 34)''.

4. 7338 SAYILI VERGİ USUL KANUNU İLE BAZI KANUNLARDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN

Sosyal medya içerik üreticileri, ekonomik faaliyetler gösteriyor sonucunda da kazanç elde ediyor ise elde ettiği bu kazancı vergilendirmek mecburiyetindedir. Kanunların yeni medyaya uyum sağlayamamış olması nedeniyle yeni medya platformlarından elde edilen gelirlerin vergilendirilmesinde karışıklık yaşanabiliyordu. Bu karışıklığın ortadan kaldırılması amacıyla 26 Ekim 2021 tarihli 7338 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'un yayımlanması ile birlikte 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nda değişiklik yapılmıştır.

7338 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun öncesinde sosyal medyadan içerik üreterek ya da uygulama geliştirerek kazanç elde eden kişiler bu kazanç herhangi bir alt oranla sınırlandırılmaksızın şirket kurmak zorundaydılar. Kişiler 1000 TL kazanç elde etmiş olsalar dahi şirket kurarak bağ-kur primi, mali müşavir ücreti, muhasebeci ücreti, damga gelir vergisi, KDV gibi çeşitli giderle karşı karşıya kalmaktaydı. 7338 Sayılı kanun ise elde edilen kazanç için bir alt sınır belirlemiş ve bu sınırın altında kalan kişilerin şirket açma zorunluluğunu ortadan kaldırarak vergi sürecini kolaylaştırmıştır.

7338 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun sayesinde sosyal medya içerik üreticileri ve mobil cihazlar için uygulama geliştiricilerin gelir vergisi istisnasından faydalanarak yalnızca stopaj adı altında elde ettikleri kazançların %15'inin kesilmesine karar verilmiştir. Bu düzenlemeye göre:

Dijital platformlarda metin, görüntü, ses, video içerikler üreterek bunları yayımlayan dijital içerik üreticisi kişiler ve mobil cihazlar için (telefon, laptop, tablet ve benzeri) uygulama geliştiren kişilerin elde ettikleri kazançlar gelir vergisinden hariç tutulmuştur. Kanunun sağladığı bu istisnadan faydalanabilmek istisna belgesi alınarak Türkiye’de faaliyet gösteren bankalardan birine başvurulması ve bankada bir “muafiyet hesabı” açılması gerekmektedir. İstisna kapsamında olan faaliyetlere dair gelirin tamamının özellikle bu hesaba aktarılması gerekmektedir. Bankalar, sosyal medya içerik üreticilerinin hesaplarına aktarılan para üzerinden %15 oranında gelir vergisi kesintisi yaparak bu kesintiyi beyan ederek ödeyecektir. Bu tutar üzerinden ayrıca kesinti yapılmaz. İçerik üreticisinin birinci fıkra kapsamı dışında kalan diğer faaliyetlerinden elde ettiği gelir ya da iratlarının olması bu istisna kapsamında olmasına engel değildir. Birinci fıkra kapsamında yer alan gelirlerin tamamı Gelir Vergisi Kanunu 103. maddede belirtilen oranı (bu oran 2023 yılı için 1.900.000 TL’dir) aşmaması gerekmektedir. Belirtilen tutarı aşan kişiler ya da gelirlerinin tamamını ikinci fıkrada ifade edilen koşullara göre tahsil etmeyen kişiler kanunda yer alan bu istisnadan yararlanamazlar. Kişilerin istisna koşullarını taşımadığı tespit edilirse tahsil edilen verginin eksik olan kısmı, vergi ziyası cezası ve gecikme faizi de eklenerek toplam tutar bu kişilerden tahsil edilecektir.

Cumhurbaşkanı, bu maddede yer alan tevkifat oranını her bir faaliyet türü için ayrı ayrı sıfıra kadar indirmeye, bir katına kadar artırmak suretiyle yeniden tespit etmeye; Hazine ve Maliye Bakanlığı, maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemeye yetkilidir. (7338 Sayılı Kanun, Madde 2, Mükerrer Madde 20/B- (Ek:14/10/2021-7338/2 md.))

4.1. Gelir Vergisi İstisnasının Kapsamı

01.01.2022 tarihinden sonra sosyal medyadan sağlanan kazançlar bu usule tabidir.

7338 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun’un getirdiği gelir vergisi istisnasından

faidalanabilmek için elde edilen kazancın 2022 yılı için 880.000 TL'nin altında olması gerekmektedir. 2023 yılı için ise gelirin 1.900.000 TL'nin altında olması gerekmektedir. Bu rakamlar her sene oran olarak değişiklik göstermektedir.

YouTube, Twitch, Instagram gibi sosyal medya platformlarında içerik üretilerek elde edilen kazançlar istisna kapsamında yer almaktadır.

Akıllı telefonlar, laptop, tablet ve benzeri mobil cihazlarda kullanılmak üzere uygulama üreten kişilerin elektronik medya paylaşım/dağıtım ve satış platformu (Google Play ve Appstore gibi) üzerinden elde ettikleri kazançlar istisna kapsamında yer almaktadır.

Sosyal medya içerik üreticisi bu kişilerin sosyal medya içeriklerinin üretimi ya da paylaşımından elde edilen kazançların dışında başka kazançlardan faaliyetleri var ise sadece bu sosyal medyadan kazanmış olduğu kazançlarla ilgili istisna uygulanacak diğer gelirleri için ise istisna uygulanmayacaktır. Yani içerik üreticilerinin elde ettikleri reklam gelirleri, komisyon gelirleri, tanıtım gibi faaliyetlerle elde edilen gelirler istisna kapsamı dışında kalmaktadır. Bu nedenle bu gelirler için şirket kurulması ve fatura kesilmesi zorunludur.

4.2.Gelir Vergisi İstisnasının Uygulanması

İnternet üzerinden Youtube, Instagram, Twitter, Facebook gibi sosyal ağ sağlayıcı platformlar vasıtasıyla ses, resim, video, metin, konum gibi içerikler yayınlarak etkileşim elde etmeye çalışan sosyal içerik üreticileri ve mobil cihazlar için uygulama geliştiricilerinin elde etmiş olduğu kazançlar istisna kapsamına alınmıştır. Bu şu anlama gelmektedir; internette sosyal ağ sağlayıcıları ve bu sosyal ağ sağlayıcıları üzerinden sosyal medya içerik üreticisi kişilerin elde etmiş olduğu kazançlar istisna kapsamına alınmıştır. İstisna kapsamına alınması demek bu kişilerin vergi dışı bırakılması anlamına gelmemektedir. Bu kişiler zapturapt altına alınmıştır.

Yasa kapsamında istisna belgesi alabilmek için ilk öncelikle ikametgahın bulunduğu yerde yer alan vergi dairesine başvurarak istisna belgesi alınması gerekmektedir. Bu kapsamda vergi dairesine

gidilerek faaliyet türü belirtilmeli ve istisna belgesi talep edilmelidir. Vergi idaresine başvuruda bulunulduğunda daha önceden kişinin mükellefiyet kaydı bulunması halinde başvuruda bulunulan hususla uyumlu olup olmadığının incelenmesi gerekmektedir. Eğer kişinin mükellefiyet ile ilgili bir durumu yok ise vergi dairesi bu kişiye mükellefiyet tesis etmektedir. Daha sonra ise istisna belgesi verilmektedir.

Kişi istisna belgesini aldıktan sonraki süreçte ikametgahının bulunduğu yerde herhangi bir banka ya da özel finans kurumuna giderek orada özel bir hesap açmalıdır. Hesap açılırken hangi amaçla bu hesabın açıldığının bildirilmesi gerekmektedir. Hesap açıldıktan sonra da tebliğ ekinde yer alan dilekçesini ilgili vergi dairesine ibraz ederek hangi amaçla hesabı açtığını ve bundan sonra gerçekleştirdiği faaliyet neticesinde elde edeceği kazançların da bu hesaba yatırılacağını vergi dairesine bildirmesi gerekmektedir. Vergi istisnasından faydalanmak için bu tür bir bildirim yapılmazsa bu istisnadan yararlanamayacaktır. Bu durumda ise kişinin faaliyetleri normal ticari bir faaliyet gibi değerlendirilerek vergilendirilecektir.

İstisna kapsamında vergilendirilme, açılan banka hesaplarına yatırılacak olan tahsilatlar neticesinde bankanın kişilere ödeme yaparken %15 oranında tevkifat yapması ile gerçekleşecektir. Bu durumda vergi istisnası ile asıl anlatılmak istenen vergiden muafiyet değil banka şubelerince bu kişilere ödeme yapılırken kaynaktan kesinti yapılarak %15'lik bir tevkifat yapılarak geri kalan ödemenin yapılmasıdır. Banka yaptığı bu %15'lik tevkifatı doğrudan vergi dairesine ödeyecek geriye kalan tutar ise içerik üreticisi tarafından çekilebilecektir.

4.3.Gelir Vergisi İstisnası Kapsamında Olmayan Kişilerin Vergilendirilmesi

Vergi istisnasından yararlanmada 2023 yılı için 1.900.000 TL'ye kadar kazanç elde eden içerik üreticileri istisna kapsamında kabul edilmiştir. Bu kişilerin elde ettikleri kazancın 1.900.000 TL'yi geçmesi durumunda normal mükellefiyet gibi tesis edilecektir. Bu kapsamda

istisna dışında kabul edilen kişiler KDV dahil fatura kesme, vergi beyannamesi verme, defter tutma, %25 Kurumlar Vergisi ödeme gibi yükümlülüklerini de yerine getirmek mecburiyetindedir.

Kazancı 1.900.000 TL altında olan kişiler istisna kapsamına yer aldıkları için defter tutma, belge verme, defter tasdiki yapma, beyanname verme gibi durumlardan da muaf tutulmuştur. Kişilerin elde ettikleri kazancın 1.900.000 TL'yi 1 TL dahi geçmesi durumunda şirket kurmaları gerekecektir. Bu durumda da %25 Kurumlar Vergisini de ödemeleri gerekecektir. Şirket kurulduğu takdirde defter tutulması, beyanname verme mecburiyeti, fatura düzenlenme mecburiyeti gibi şirket kurmanın getirdiği birçok yükümlülük de ortaya çıkacaktır.

İçerik üreticilerinin tek gelir kaynağı YouTube, Instagram, Twitch gibi uygulamalar tarafından yapılan ödeme değildir. İçerik üreticisi belli bir kitleye hitap etmeye başladıktan sonra markalar ile sponsorluklar da gerçekleştirebilir ve sponsorlu içerikler paylaşabilir. Markalarla sponsorlu içerik çalışabilmesi için ise bir şirketin var olması ve bu şirket üzerinden fatura kesilmesi gerekmektedir. Esasında 7338 Sayılı Kanun ile yapılan düzenleme yalnızca YouTube gibi platformlar tarafından içerik üreticilerine yapılan ödemelerle ve mobil cihazlar için uygulama geliştiricilerinin uygulama paylaşım ve satış platformlarından elde ettiği gelirler ile ilgili bir düzenlemedir. 7338 Sayılı Kanun'a göre içerik üreticilerinin farklı türden gelirleri var ise bu durumda şirket kurmaları gerekecektir.

SONUÇ

Teknolojinin ilerlemesi yeni medyanın giderek önem kazanmasına neden olmuştur. Yeni medyanın kazanç kapısı haline gelmesiyle birlikte yeni meslekler ortaya çıkmıştır. Bu mesleklerden sayıca en göze çarpanları dijital içerik üreticiler ve mobil cihazlar için uygulama geliştiricilerdir. Bu kişilerin vergilendirilmesinde uygulamada çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalınmıştır. Bu sorunların çözümüne yönelik çeşitli düzenlemeler yapılmış, kanunlar çıkarılmıştır.

Türkiye'de 2019 yılına kadar sosyal medyadan kazanç sağlayan sosyal medya işletmeleri Türkiye'de sabit bir iş yerine sahip

olmadıkları için vergilendirilmelerinde sorun yaşanmaktaydı. Dolayısıyla sosyal medya işletmelerinin büyük kazançlar elde ettiği dijital reklam sektörünün vergilendirmesinde de sorunlar yaşanmaktaydı. Bu sorun 476 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile çözülerek 01.01.2019 tarihi itibarıyla dijital platformlar kullanılarak yapılan reklam çalışmaları sonucunda kazanılan kazanç tutarından gelir vergisi ya da kurumlar vergisi kesintisi yapılmasına olanak tanınmıştır. Karar sayesinde dijital ortamda verilen reklam hizmetleri gelirleri de kurumlar vergisi tevfikatı kapsamına alınmıştır. Dijital ortamda reklam hizmeti verilmesine aracılık eden ya da bu ortamda reklam hizmetini veren kişi ya da kuruluşlara yapılan ödemeler vergi kesintisine tabi tutulmuştur.

Gelir İdaresi Başkanlığı, özellikle son yapılan vergi istisnası düzenlemesi ile birlikte sosyal medyadan gelir elde eden içerik üreticilerinden alınan vergilerde ortaya çıkan karışıklığı önemli ölçüde gidermiştir. 14.10.2021 tarihli 7338 Sayılı Kanun vasıtasıyla sosyal medya içerik üreticilerine yönelik düzenlemeler olmuştur. 26.10.2021 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan “7338 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişik Yapılmasına Dair Kanun” vasıtasıyla sosyal medyada içerik üreten ve bu sayede gelir elde edenler büyük oranda gelir vergisinden muaf tutulmuştur. 2022 yılı öncesinde eğer sosyal medyada üretilen içerikler vasıtasıyla bir gelir elde ediliyorsa, gelir elde edenlerin bir şirket kurması ve bu şirket üzerinden elde ettiği geliri beyan ederek vergi vermesi beklenirken 7338 Sayılı Kanun sayesinde geliri 1.900.000 TL’nin altında olan sosyal medya içerik üreticilerinin şirket kurmasına dair zorunluluk ortadan kaldırılarak özel bir vergilendirme usulü ortaya konulmuştur. Daha önceki dönemde, sosyal medyadan kazanç elde ediliyorsa Devlet, bu kazançları resmi bir şekilde faturalandırılarak beyan edilmesini istiyordu ve bu durum da şahıs şirketi kurmak gibi ilave maliyetlere neden olmaktaydı. Şirket kurmadan gelirin tahsili durumunda da yüklü miktarlarda vergi cezaları ile muhatap olmak söz konusu olabiliyordu. Bu sorunların izale edilmesi amacıyla içerik üreticilerinin herhangi bir mağduriyete uğramaması için basit bir yöntem uygulamaya

konulmuştur. 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nda, 7338 Sayılı Kanun ile yapılan düzenleme sayesinde artık sosyal medyadan elde edilen kazançlar herhangi bir şirket kurma zorunluluğu bulunmadan sadece açılan bir banka hesabıyla kullanılabilir duruma getirilmiştir. 7338 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun madde 2 'ye göre istisnadan faydalanabilmek için:

Türkiye'de kurulu bankalarda bir hesap açılması ve bu faaliyetlere ilişkin tüm hasılatın münhasıran bu hesap aracılığıyla tahsil edilmesi şarttır.

Bankalar, bu kapsamda açılan hesaplara aktarılan hasılat tutarı üzerinden, aktarım tarihi itibarıyla %15 oranında gelir vergisi tevkifatı yapmak ve Kanununun 98 ve 119 uncu maddelerindeki esaslar çerçevesinde beyan edip ödemekle yükümlüdür.

7338 Sayılı Kanun tarafından öngörülen bu istisna kapsamında olmayan kişiler önce bir şirket kurmak zorundadırlar. Daha sonra ise bu kişiler defter tutma, beyanname verme, kurumlar vergisi ödeme gibi yükümlülükleri de yerine getirmek yükümlülüğüne tabi tutulmuştur.

Dijitalleşen dünya, beraberinde yeni kazanç kapılarını da getirmiştir. Her geçen gün dijital platformlardan yeni kazanç elde etme yöntemlerinin ortaya çıkması ve elde edilen kazançların yüksek meblağlarda olması nedeniyle bu alanların vergilendirilmesi için çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Ülkelerin var olan mevzuatları dijital dünyada meydana gelen dönüşüm karşısında yetersiz kalması nedeniyle dünya genelinde dijital platformlardan elde edilen gelirlerin vergilendirilmesi noktasında bir dönüşüm yaşanmaktadır.

KAYNAKÇA

- Aydemir, R., Bakaç, S. YouTuber'lık Faaliyeti ve Vergisel Boyutu. Mali Çözüm Dergisi, Cilt: 30, Sayı: 158, 2020, ss. 265-285.
- Aydoğan, “Filiz ve Kırık, Ali Murat. Alternatif Olarak Yeni Medya”, Akdeniz İletişim Dergisi, Cilt:1, Basım: 18, 2012, ss. 58-69.
- Başlar, Gülşah. “Yeni Medyanın Gelişimi ve Dijitalleşen Kapitalizm”, Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Akdeniz Üniversitesi, 23-25 Ocak 2013, ss. 775-783.
- Büyük, Sedat. “Dijital Platformlarda Elde Edilen Kazançların Vergilendirilmesine Dair Öneriler”, Ekonomim, 19.02.2021, <https://www.ekonomim.com/kose-yazisi/dijital-platformlarda-elde-edilen-kazanclarin-vergilendirilmesine-dair-oneriler/611472?ysclid=lo6bj1lc8v374884995>, (28.10.2023).
- Çolak, B., Tevetoğlu, M. Dijital Reklamcılığın Yol Açtığı Hukuki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Maltepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Sayı: 1, 2021, ss. 43-86.
- Coşkun Karadağ, Neslihan. “İnternet Ortamında Verilen Reklam Hizmetlerinin Vergilendirilmesi”, Vergi Raporu - Makaleler, Cilt:1, Sayı: 236, 2019, ss. 74-89.
- Demirel, Ş., Arslaner, H. Türkiye’de İnternet Reklamcılığının Vergisel Boyutu. Maliye Çalışmaları Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 65, 2021, ss. 25-48.
- Durdu, Muhammet. “Türkiye’de Sosyal Medya İşletmelerinin Vergilendirilmesi”, İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 2, 2019, ss. 470-488.
- ERGÜN, Y. “Dijital Hizmetlerin Vergilendirilmesi ve Seçilmiş Ülke Uygulamaları”, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 3, 2022, ss. 1267-1290.
- Eyidoğan, Ezgi ve Demir, Oğuz. “Dijital Hizmetlerin Vergilendirilmesi: Dünyadan ve Türkiye’den Örnekler”, Working Paper Series Dergisi, Cilt:3, Sayı: 2, 2022, ss. 01-15.

- Gözen, Kübra ve Bayramoğlu, Selçuk. “Türkiye’de Sosyal Medya Fenomenlerinin ve Youtuber’ların Kazançlarının Vergilendirilmesine Dair Bir Değerlendirme”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:19, Sayı:2, 2022, ss. 825-838.
- Kanat, Emine Büşra. “Yeni Medya Nedir? Yeni Medya Araçları Nelerdir?”, IENSTITU, 11.07.2020, <https://www.iienstitu.com/blog/yeni-medya-nedir>, (20.10.2023).
- Kaplanhan, F. Türkiye’de Sosyal Medyanın Vergilendiril (Eme) Mesi ve Çözüm Önerileri: Google, Facebook, Twitter Örneği. Güvenli Çalışmaları Dergisi (Turkish Journal of Police Studies), Cilt: 18, Sayı: 3, 2016, ss. 31-67.
- Seyhan, Mahcemal. “Influencerların Sosyal Medya Gelirlerinin Vergilendirilmesi”, Vergi Sorunları Dergisi, Cilt: 46, Sayı: 419, 2023, ss. 70-78.
- Şahin, M. “Türkiye’de ve Dünyada Dijital Hizmetlerin Vergilendirilmesi”, Vergi Dünyası, Cilt: 15, Sayı: 469, 2020, ss. 39-48.
- Turan, D. “Dijital Alanda Potansiyel Vergi Gelirleri”, Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1, 2021, ss. 1-16.
- Turan, Mehmet Emin. “Sosyal Platformlardan Elde Edilen Gelirin Vergilendirilmesi”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde, 2021.
- Ulun, A. B. “Dijital Ekonomilerin Vergilendirilmesinde OECD Uygulamaları ve Türkiye Karşılaştırılması”, Mali Çözüm Dergisi, Cilt: 31, Sayı: 164, 2021, ss. 223-242.
- Yanık, Akan. “Yeni Medya Nedir Ne Değildir?”, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 45, 2019, ss. 898-910
- Yegen, Baki. “Twitch Platformu Özelinde, Sosyal Medya İçerik Üreticilerinin Elde Etmiş Oldukları Kazançlarının Gelir Vergisi Kanunu Açısından Değerlendirilmesi”, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Cilt: 20, Sayı: 2, 2022, ss. 186-204.

- Yurtsever, Hatice. “Türk Vergi Hukukunda İletişimin Vergilendirilmesi”, Yaklaşım Yayıncılık, Nisan, 2010, s. 112.
- 31.12.1960 tarih ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu. 25.10.2023 tarihinde <https://mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.193.pdf> adresinden alınmıştır.
- 10.01.1961 tarih ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu, 23.10.2023 tarihinde <https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=213&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=4> adresinden alınmıştır.
- 18.10.1982 tarihli Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 22.10.2023 tarihinde <https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2709&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> adresinden alınmıştır.
- 18.12.2018 tarih ve 476 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı, 20.10.2023 tarihinde <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/12/20181219-6.pdf> adresinden alınmıştır.
- 26.10.2021 tarih ve 7338 sayılı Vergi Usul Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. 23.10.2023 tarihinde <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/10/20211026-1.htm> adresinden alınmıştır.

BÖLÜM VIII

KENTSEL YOKSULLUK

Doç. Dr. Adnan ERDAL¹
Prof. Dr. Rasim AKPINAR²
Ayşe DEMİRCİ³

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447304>

GİRİŞ

Türk Dil Kurumu'na (TDK'ye) göre kent (şehir); “*Yirmi binden çok nüfusu olan, bu nüfusunun çoğu ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraşan, genellikle tarımsal etkinliklerin olmadığı yerleşim alanı (Kurumu, T. D., Güncel Türkçe Sözlük, 2019)*” olarak ifade edilmektedir. Kentlerde kırsal alanın aksine başlıca ekonomik faaliyet tarım değildir. Kentlerde sanayi, ticaret, yönetsel faaliyetler daha çok görülmektedir.

Dünya giderek kentleşmekte ve dolayısıyla nüfus dağılımı dengesinin bozulması nedeniyle kentsel alanlar hızla artmaktadır. Kırdan kente doğru yaşanan kontrolsüz göç; kentlerde gecekondu mahallelerinin oluşması, evsizlerin oranının artması, kentsel alanlarda yoksulluk oranının artması, temel alt yapı ve sosyal hizmet imkânlarının yetersiz kalması, düşük ücretli ve kayıt dışı istihdamın

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salihli Meslek Yüksekokulu, Manisa, Türkiye. adnanerdal@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-4417-9925

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Manisa, Türkiye. rasimakpinar@gmail.com, Orcid ID: 0000-0003-1834-6993

³ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi, Manisa, Türkiye. aysedemirci043@gmail.com, Orcid ID: 0009-0009-9431-7896

artması, çevresel kirliliğin artması gibi sorunları beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla kentleşme ile birlikte kentsel yoksulluk belirginleşmiştir. Kentte yaşayan yoksul kesim alt yapısı olmayan, şebeke suyunun bulunmadığı, elektrik imkanının olmadığı, kötü planlanmış yerleşim alanlarına, gecekondu bölgelerine yerleşmektedir. Kentlerde iyi yerleşim alanları bulunsa da kötü örgütlenmeler nedeniyle kentin yapısı bozulmaktadır. Kentte tamamen plansız bir şekilde büyüme gösteren yoksul mahalleler kent hizmetleri açısından ihtiyaç duyulan olanaklara ulaşamamasına neden olmaktadır.

Kentsel yoksulluk, ekonomik ve ekonomik olmayan birçok boyutu kapsayan çok yönlü ve karmaşık bir olgudur. Kentsel yoksulluğun çözülmesi bakımından altında yatan nedenlerin anlaşılması ve analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu makalede ilk önce yoksulluk tanım yapılmış daha sonra kentsel yoksulluğun tanımı yapılmıştır. Kentsel yoksulluğun altında yatan nedenler incelenmiş ve yoksulluğun azaltılmasına yönelik çözüm önerileri üzerinde durulmaya çalışılmıştır.

1. YOKSULLUĞUN TANIMI

Yoksulluk, elde edilen gelirin belirli bir düzeyin altında kalması durumunu ifade etmek için kullanılan bir kavram olarak kabul edilmekte ve daha çok, bireylerin varlığını idame ettirebilmek için ihtiyaç duyduğu gelir ve tüketimden mahrumiyeti işaret etmektedir. Başka bir anlatımla, yoksulluk, fiziki, ruhi ve sosyal bir handikaptır. Çoğunlukla ülkeler bazında geri kalmışlık veya az gelişmişlikle ilişkilendirilen yoksulluk, sadece bu durumda olan ülkeler için değil bütün ülkeler açısından sosyal barışın ve huzurun devamına engel teşkil eden önemli bir problem durumudur. (Öztürk ve Çetin, 2009: 2662).

Yoksulluk dünyanın en büyük problemlerinden biridir. Dünya genelinde milyonlarca insan asgari düzeyde temel ihtiyaçlarını karşılamakta zorluk yaşamaktadır. En temel ihtiyaçlarını dahi karşılamakta zorluk yaşayan ya da karşılayamayan bu bireyler yoksul olarak nitelendirilmektedir. Hayatlarını devam ettirebilecek yiyecek,

temiz su, temel sağlık hizmetlerine erişebilme, giyim gibi birçok imkândan yoksun durumda yaşayan milyonlarca birey bulunmaktadır.

Düşük gelir, satın alma gücünün yetersizliği yoksulluğun ölçülmesinde kullanılan parametrelerdendir. Yoksul bireyler çok düşük yaşam standartları altında hayatlarını sürdürmektedir. Yoksul bireylerin yaşam kalitesinin artırılması için doğrudan devlet aracılığıyla ya da sivil toplum kuruluşları aracılığıyla çalışmalar yapılmaktadır. Yoksul bireylerin yanı sıra bir de aşırı yoksul bireyler bulunmaktadır. Bu kişiler açlık, barınamama gibi çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır.

Sanayi Devrimiyle birlikte Kıta Avrupa'sında ortaya çıkan burjuva sınıfı giderek zenginleşirken, toplumun büyük bir çoğunluğu bu süreçte yoksulluğu daha derinden hissetmeye ve yaşamaya başlamışlardı. Özellikle, bu süreçte kırsal alandan kentlere akın eden insanlar yoksulluğun derinleşmesine ve toplumsallaşmasına neden olmuşlardı. Kentlere göç eden kırsal kesim sakinleri zamanla kentlerde banliyölerin ve gecekonduların oluşmasına neden olmuşlardı. Banliyö ve gecekonduarda yaşamaya başlayan insanlar yaşamlarını idame ettirebilmek için asgari geçim düzeyinin altındaki ücretlere razı olmak zorunda kalmışlardı. Bu sömürü düzeni, literatürde "çalışan yoksullar" olarak isimlendirilen ve toplumun büyük kesimini oluşturan sınıfın oluşmasına yol açmıştı. Çalışma saatlerinin uzunluğu, yetersiz ücretler ve özellikle çocuk işçiliği gibi olumsuz durumlar madde ve alkol bağımlılığına, ailelerin dağılmasına ve sosyal dışlanmaya yol açan sorunları beraberinde getirmekteydi. (Açıkgöz ve Yusufoglu, 2012: 81).

Yoksul kimseleri tek bir sınıf içerisinde toplamak oldukça yanlıştır. Çünkü yoksulluk çok boyutlu bir olgudur. Bu nedenle mutlak yoksulluk ve görelî yoksulluk şeklinde ikiye ayırarak değerlendirmek daha doğru olacaktır:

1.1. Mutlak Yoksulluk

Bireyin, yaşamını sürdürebilecek minimum tüketim standardına ulaşamaması halî mutlak yoksulluk halî olarak kabul edilmektedir. Diğer bir ifadeyle; mutlak yoksulluk, varlığın idamesi için gerekli olan

minimum beslenme ve barınma gibi en temel insani ihtiyaçların karşılanamaması durumudur. Bu durumda olan bireylere gerekli gıda ve barınma yardımı yapılamaması durumunda bu bireyler açısından ölüm riski uzak bir ihtimal olmaktan çıkmaktadır. (Taş ve Özcan, 2012: 3).

Mutlak yoksul bireylerin elde ettiği gelir beslenme, barınma, giyinme gibi temel ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalacak oranlardadır. Bu bireylerin yaşam kalitesi çok kötü düzeydedir. Mutlak yoksul bireyler yeterli beslenme, uygun barınma gibi imkânlardan yoksundur. Bu bireylere aşırı yoksul demek mümkündür. Mutlak yoksulluk hayati tehlike barındırmaktadır. Mutlak yoksullukla daha çok gelişmekte olan ülkelerde ve azgelişmiş ülkelerde karşılaşılmaktadır.

1.2. Göreli Yoksulluk

Sahip olduğu gelir ve harcama düzeyi toplumun ortalama düzeyinin altında kalan birey ya da hanehalkı göreli olarak yoksul kabul edilmektedir. Refah kriteri olarak amaca göre harcama veya gelir düzeyi seçilebilmektedir (TÜİK, Yoksulluk ve Yaşam Koşulları İstatistikleri, 2022).

Görelî yoksul bireyler temel ihtiyaçlarını karşılayabilecek gelire sahiptir. Fakat bu bireyler toplumun ortalama yaşam standartlarının altında bir gelir düzeyine sahiptir. Toplum içerisinde gelir eşitsizlikleri bulunmaktadır. Toplumun ortalama gelirin göre daha düşük bir gelire sahip olan ama buna rağmen yeterli beslenme, barınma gibi olanaklara sahip bireyler “görelî yoksul” olarak ifade edilmektedir. Bu bireylerin yoksullukları görecelidir. Görelî yoksullukla daha çok gelişmiş ülkelerde karşılaşılmaktadır.

2. KENTLEŞMENİN TANIMI

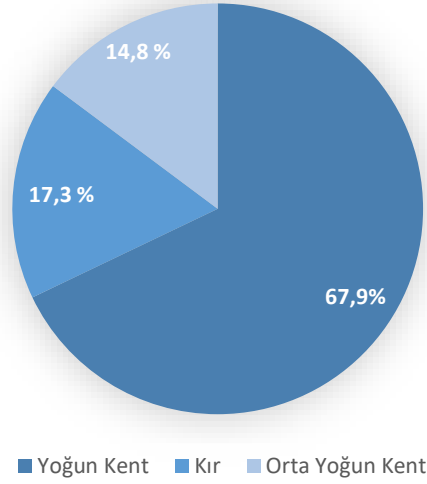
Kentleşme, sadece bir mekândan bir diğer mekana nüfusun taşınmasını anlatan nüfusun hareketliliği demek değildir. Kentleşme, bu nüfus hareketliliğini içermekle birlikte bu olguyu aşan çok katmanlı nüfusun sosyal, ekonomik ve kültürel boyutlarını içine alan hatta politik

boyutlarını da içeren geniş bir dönüşüm sürecidir. Bu nedenle, kentleşmeyi dar manada nüfusun artması geniş manada ise sanayileşmeyle ve ekonomik gelişmeyle birlikte nüfusun sosyolojik olarak örgütlemeye, işbölümüne ve uzmanlaşmaya yönelmesi dahası insanların kentlere özgü tavır, davranış ve değerlere sahip olmasını ifade eden bir nüfus birikim süreci olarak tanımlayabiliriz (Keleş, 1995: 1).

Sanayi devrimi sonrasında kentlerde büyük fabrikaların kurulması ve seri üretim alanlarının sayısının artmasıyla birlikte tarım toplumunun yerini sanayi toplumu almaya başlamıştır. Sanayi devrimi sonrasında kentte iş fırsatlarının artmasıyla birlikte kırdan kente doğru büyük bir göç yaşanmıştır.

Kırdan kente göçü tetikleyen en önemli nedenlerden bir diğeri de tarımda makineleşmedir. Daha önceleri tarım insan gücüyle yapılırken yani toprağı ekip biçmek için emeğe ihtiyaç duyulurken sanayi devrimi sonrası tarımsal üretimde emeğe olan ihtiyaç azalmıştır. Bu durum tarım işçilerinin kente doğru göç etmesine neden olmuştur. Sanayi devrimi maddi bakımdan toplumların zenginliğini arttırmış ve yeni fırsatlar sunmuş olmasına rağmen özellikle işçiler için birçok olumsuzluğu da beraberinde getirmiştir. Kırdan kente göç eden bireyler burada fabrikalarda, inşaatlarda düşük ücretler ile çalışmaya başlamıştır. Kentlerin hızla göç almasıyla birlikte mevcut konut sayısı yetersiz kalmaya başlamıştır. Kentte artan nüfus beraberinde sorunların da artmasına neden olmuştur. Kentlerin aşırı kalabalıklaşması yaşam standartlarının düşmesine neden olmuştur. Bu durum yoksul kesim için oldukça kötü yaşam koşullarının olduğu yoksul mahallelerin ortaya çıkmasına ve bu mahallelerde temiz su ihtiyacının karşılanamaması, salgın hastalıkların ortaya çıkması, alt yapının yetersiz kalması gibi sorunlara neden olmuştur.

Kentleşme sadece kırdan kente göçün bir sonucu olarak ele alınamaz. Kentleşme aynı zamanda kendi içerisinde var olan doğal nüfus artışının da bir sonucudur. Bunun yanı sıra uluslararası göç hareketleri de kentleşmenin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır.



Şekil 1: Kent-kır sınıflamasına göre nüfusun dağılımı, 2022

Kaynak: Kent-Kır Nüfus İstatistikleri, 2022 (TÜİK)

3. KENTSEL YOKSULLUK

Ömer Lütfi Akad'ın “göç üçlemesi” Türkiye’de kentleşmenin hızla arttığı (take-off) İstanbul’un taşı toprağının altın olarak görüldüğü kırdan kente (İstanbul) yoğun göçün devam ettiği dönem olmuştur (1970’li yıllar). Gelin, Düğün ve Diyet filmleri kırdan kente gelmiş, tüm umudu kente bir şekilde tutunmak ve fakr u zaruretten kurtulmak böylece refaha kavuşmak isteyenlerin anlatıldığı filmler olmuştur. Bu filmlerde altyapısı ve üstyapısı oldukça gelişmemiş muhitlerdeki gecekondu mahalleleri, güvencesiz iş hayatı, marjinal meslekler, kente bir şekilde tutunmanın çaresini arayan umut besleyen geniş aileler, kadının ikincil konumu, fabrika çalışma koşulları gibi bir çok sosyolojik boyut filmlerin üçünde de seyirciye sunulur.⁴ Gelin ve Düğün filmlerinde kente yabancılık, kente ekonomik tutunmak, kadının ikincil konumu gibi boyutlar ağırlık kazanmışken, Diyet filminde ise fabrika çalışma koşullarının kötücülüğü kente ödenmesi gereken diyet

⁴ Tezcan, Gözen ve Çelik, 2014: 977.

metaforuyla anlatılır.⁵ 1990 yılı sonrası ise kent yoksulluğunun mahiyeti değişecektir. Bu dönemin kent yoksulluğunu anlatan en iyi filmlerden biri Derviş Zaim'in "Tabutta Rövaşata" isimli filmidir. Tabutta Rövaşata filminin Mahzun'u, işsiz ve evsiz bir karakter olarak İstanbul'da soğuktan korunmak için belediye otobüsü çalan Türkiye'de 1990 sonrası ekonomik sürecin ortaya çıkardığı yeni kentli yoksul kesimin tipik bir temsilcisidir.

İnsanlar hayatlarını sürdürebilmek ve refahları için belirli şeylere ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaçların yokluğu ya da eksikliği durumunda ise yoksulluk durumu ortaya çıkmaktadır. İnsanların ihtiyaç duyduğu temel ihtiyaçlar; beslenme, barınma, giyinme şeklinde sıralanmaktadır. İnsan yaşamını devam ettirebilmek için güvenli bir alanda barınmaya ihtiyaç duymaktadır. Bireyler sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürebilmek için yeme içme ihtiyacını karşılayabilmelidir. Beslenme ihtiyacını karşılayamayan bireylerin hayatta kalması çok zordur. Bu ihtiyaçların yanı sıra korunma, eğitim öğretim hizmeti alma, iş sahibi olma gibi ihtiyaçlar da bulunmaktadır.

Yoksulluğun en önemli göstergesi gelir eksikliğidir. Geliri eksik olan bireyler diğer yoksulluk sorunları ile de karşı karşıya kalmaktadır. Bireyin gelirinin temel ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olması durumunda bu birey yoksul olarak tanımlanabilmektedir.

Yoksulluk denildiğinde literatürde yazılan ve konuşulan kavramlardan biri "kent yoksulluğu" olmuştur. Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Programı'na göre⁶ kent yoksulluğu kavramından, yalnız o kentte yaşayanların düşük gelire sahip olmasını değil buna ilave olarak yoksunluğu da içeren yoksulluktan kurtulacak yeterli imkanlara sahip olmamasını da anlamamız gerekir. Bu yoksunluktan kasıt aslında kentsel kaliteli yaşam kriterlerine sahip olamamayı içermektedir. Bu kriterler sağlık, eğitim, barınma, güvenlik, beslenme gibi unsurları içermektedir.⁷

⁵ Yıldız, 2008: 108.

⁶ United Nations Human Settlement Programme, 2003: 29.

⁷ Tekeli, 2000: 145.

Kentsel yoksulluğun birçok nedeni bulunmaktadır. Bunlardan başlıcalarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- Kırdan kente doğru göç yaşanması,
- Bireylerin sağlıksız olması,
- İş imkanlarının yetersiz olması,
- Fırsat eşitsizliği olması,
- Engelli bireylerin var olması,
- Doğum oranlarının yüksek olması.

Bunlardan en dikkat çekici olanı kırdan kente doğru yaşanan göçtür. Bireylerin daha iyi ücretli işlerde çalışmak istemesi, eğitim imkanlarının daha iyi olması, sağlık hizmetlerine erişimin kolay olması, kırdan miras yoluyla toprakların bölünmesi gibi nedenlerle kentler büyük göçler almıştır. Nüfusun kırdan kente doğru akmasının bir sonucu olarak dünya genelinde 20. yüzyıl itibarıyla kentleşme hızlanmıştır.

Türkiye’de 1950’li yıllara gelinceye kadar temel ekonomik güç tarımdır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında ise Marshall Yardımları ile Türkiye’de tarımda makineleşme denilen sürece girilmiştir. Bu durum öncelikle traktör daha sonra biçerdöver gibi daha nitelikli makinelerin tarımda kullanılmaya başlamasıyla ciddi anlamda sektörel değişikliklere neden olmuştur. Tarımda makineleşme elde edilen verimi arttırmıştır fakat iş gücüne olan talebi azaltmıştır. Dolayısıyla bir atıl işgücü ortaya çıkmıştır. Geçimini artık tarım ile sağlayamayan bireyler kente göç ederek kendilerine kentte yeni iş olanakları aramaya başlamıştır.

Tarımda makineleşmenin yanı sıra toprakların parçalı olması ya da toprakların tek kişinin elinde bulunması da kırdan atıl iş gücünün ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kırsal alan bu kişiler açısından giderek itici hale gelmeye başlamıştır.

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren özellikle az gelişmiş ülkelerde kırdan kente doğru büyük bir göç yaşanmıştır. Türkiye’de de 1950’li yıllardan sonra özellikle sanayinin yoğun olduğu şehirlere (İstanbul, Ankara, İzmir, Eskişehir, Kocaeli, Bursa, gibi) doğru yoğun bir göç yaşanmıştır. Bu durum sağlık, barınma, alt yapı, ulaşım gibi

ihtiyaçları da beraberinde getirmiştir. Bunun bir sonucu olarak dünya genelinde birçok kentte bugün birçok insan evsiz durumdadır. Bunun yanı sıra ekonomik durumu konut ihtiyacını karşılamaya yetmeyen birçok insan barınma ihtiyacını giderebilmek için gecekondular diye tabir ettiğimiz yapılar inşa etmiştir. Hukuka aykırı olarak inşa edilen bu kaçak yapılar kentle ilgili birçok soruna neden olmuştur. Kentte ulaşım sorunlarının ortaya çıkması, alt yapı sorunlarının yaşanması gibi sorunlar beraberinde gelmiştir.

Kırsaldan gelen bireyler genellikle tarım alanında uzmanlaşmış oldukları için şehirlerde daha marjinal işlerde (işportacılık, seyyar satıcılık, hamallık gibi) çalışmışlardır. Bu alanda da yeterli geliri elde etmeleri çok zor olduğu için kentsel yaşama uyum sağlayarak yeterli geliri elde edememişler ve yoksullaşmışlardır. Artan kentsel nüfusu karşılayacak yeterli istihdam olanağı sağlayamamıştır. Kentlerde nüfusun artışıyla kentin kontrolü de güçleşmiştir. Özellikle barınma sorunu kontrol altına alınamamış çarpık kentleşme (gecekondulaşma) yaşanmıştır. Kentte yaşayan yoksul kesimin büyük bir kısmı gecekondularda yaşamaktadır. Düşük gelirli bireyler kendilerine ait olmayan (kamuya ait, özel kişilere ait, tüzel kişilere ait) arsalar üzerinde tamamen hukuka aykırı ve izinsiz bir şekilde yapılar inşa etmiştir. Gecekondulaşma güvenlik, afet riskinin yoğunlaşması gibi birçok sorunu beraberinde getirmiştir.

1955 yılında Türkiye’de 50.000 gecekondular bulunmaktaydı ve gecekondular nüfusunun kentli nüfus içindeki payı yüzde 4.7 değerine sahipti. Sonraki yıllarda da bu oranın arttığını görüyoruz. 1970 yılında gecekondular sayısı 600.000’e ve 1980 yılında da 950.000’e ulaşmıştır. Aynı yılda kentli nüfus içinde gecekondular nüfusun payı yüzde 23.4’tür. 1990 yılı için gecekondular sayısının 1.750.000 olduğu düşünülmektedir... Kentlerimizde gecekondular ne batı ülkeleri kentlerinin sefalet yuvalarında (slums) görüldüğü gibi kent merkezine özgü bir gelişme göstermiş, ne de çoğu defa ileri sürüldüğü gibi sadece kentleri çevreleyen, kentin dışladığı yerleşimlerdir Toprak, 2016: 334)

Nüfusun yığıldığı kentsel alanlarda nüfusun dağıtılması, sıfırdan yeni yerleşim yerlerinin inşa edilmesi amaçlanmıştır. Büyük

kentlerdeki nüfusun diğer kentlere yöneltilmesi ve bu kentler sayesinde büyük kentlerin üzerindeki baskının azaltılması amaçlanmıştır. Göçü tersine çevirmeye yönelik uygulamalar yapılmışsa da başarılı olunamamıştır. Kırsaldaki özellikle nitelikli genç nüfus kentlere doğru kaymıştır.

Kentler birçok fırsatı, birçok imkânı bir arada sundukları için halk tarafından cazip kabul edilmiş ve bu durum insanları kentte yaşamaya çekmiştir. Dolayısıyla kentlerde yığılmalar ortaya çıkmıştır. Kentlerde yığılmalar yaşanması sunulan hizmetlerin kalitesini ve yaşam kalitesini düşürmüştür. Bu durum da kentlerde yaşam kalitesinin eşit şekilde dağıtılmasının önüne geçmiş kentte yoksul kesimlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yaşam kalitesinin göstergeleri her kentte her devlette aynı olmamaktadır. Çünkü yaşam kalitesi tek bir şeyle ifade edilememektedir. Yaşam kalitesi göstergeleri şu şekilde sıralanabilir:

- Alt yapı olanakları
- Sağlık olanakları
- Hijyen standartları
- Sağlıklı beslenme koşulları
- Ulaşım
- Kentlerin genel görünüşü
- Güvenlik
- Sosyal hizmetler ve sosyal güvenceler
- İstihdam olanakları
- Eğitim olanakları

Kırsal alandan kentsel alana göç eden nüfusun fazlalığı ve aynı zamanda kentsel nüfusun buna bağlı olarak artması ve bu artışla beraber sorunların artması kentsel planlamaları ortaya çıkartmıştır. Kentler mevcut sorunlarını çözmek için planlamaya ihtiyaç duydukları gibi gelecekte oluşabilecek muhtemel sorunlarla alakalı da değerlendirmeleri kentsel planlamalar aracılığıyla yapmaktadır. Bu nokta hızla artan göç sonucu ortaya çıkan sorunların çözümüne ilişkin çözümler kentsel planlamalarda aranmaktadır. Örneğin kente göç eden

grupların yoksulluk sorununun çözülmesi, bu gruplar içerisinde suç oranlarının düşürülmesi, kente adaptasyonlarının artırılması gibi konular kent planlamalarında yer almaktadır. Kent planlama sürecinde mevcut durum tespit edilerek kentte yaşayan herkesi kapsayacak, herkese eşit mesafede olan planlamalar hazırlanmaktadır.

Kentlerde yaşayan ve ortalama bir gelirden yoksun durumda olan ya da evsiz olan kişileri yoksul olarak nitelendirmek mümkündür. Bu noktada yoksulluk ile ifade edilen esasında bireylerin ihtiyaçlarını asgari düzeyde karşılayamamasıdır. Yoksul bireyler beslenme, barınma gibi temel ihtiyaçlarını dahi karşılamakta güçlük çekebilmektedir. Kentlerin kalkındırılabilmesi için özellikle mutlak yoksulluğun ortadan kaldırılması gerekmektedir. Yoksulluk sona erdirilerek kentlerde bireylere eşit haklar verilmeli ve aynı zamanda bireyler için eşit fırsatlar yaratılmalıdır. Kentsel alanlar yoksul bireyler için de yaşanabilir hale getirilmeli eğitim, sağlık, beslenme gibi temel ihtiyaçlar herkes için erişilebilir konuma getirilmelidir. Bunun yanı sıra yoksul bireyler için konut erişilebilir hale getirilmelidir.

İstihdam olanaklarının statü, meslek ve çalışma saatleri açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Kentlerde istihdam olanakları artırılarak yoksul bireyler için iş olanakları oluşturulmalıdır.

Kentsel yoksulluğun analiz edilmesinde kentin ayrıştırılması gerekmektedir. Kent çok çeşitli ve birbirinden birçok açıdan farklılaşan parçalardan oluşan bir yapıdır. Farklı türden mahallelerden ya da bölgelerden oluşmaktadır. Konutların türü (villa, daire, gecekondü gibi), sosyal sınıf, ırk, eğitim düzeyi gibi farklı ölçütler kentsel yoksulluğun analiz edilmesinde kullanılmaktadır.

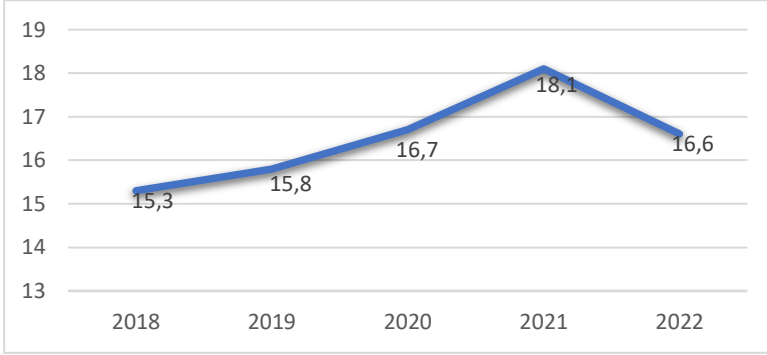
Kentsel yoksulluğun bir diğer göstergesi de çevre ve sağlık riskidir. Özellikle kentin gecekondü bölgelerinde konutlar birbirleriyle ve sanayiyle çok fazla iç içedir ve gecekondular genellikle orman alanlarına inşa edilmiştir. Bu durum burada yaşayan insanların temiz su ihtiyacının karşılanması, atık suların ve kanalizasyonu bertaraf edilmesi, hava kirliliği gibi konularda sorun yaşamalarına ve dolayısıyla bölgede yaşayan halkın sağlığının risk altında olmasına neden olmaktadır.

Kentlere göç edilmesinin en önemli nedenlerinden biri kentlerde iş imkanlarının daha yoğun olmasıdır. Kayıt dışı sektörde çalışan bireylerin çalışma saatleri belirsizdir, sigortaları yoktur. Bu durum bireylerin herhangi bir hastalık durumunda sigortaları olmadığı için büyük bir sorun oluşturmaktadır. Bu kişiler için işsizlik de çok önemli bir problemdir. Çünkü kayıt dışı çalıştıkları için işten çıkarılmaları halinde herhangi bir hak talep edememektedirler ve kısa bir süreliğine dahi işsiz kalmak kent yoksulları açısından büyük bir ekonomik problemdir.

Kentlerde bir de kalıcı işsizler diye adlandırılan bir kesim vardır. Bu kesim çoğunlukla fiziksel ya da zihinsel bir engele sahip insanlardan oluştuğu gibi eğitimsiz kimseler de bu kesimde önemli bir yere sahiptir. Kalıcı işsiz olan kesim devlet yardımlarıyla ya da dernekler gibi sivil toplum kuruluşlarının yaptığı yardımlarla geçinebildiği gibi dilencilik gibi yollarla da gelir elde edebilmektedir.

Kayıt dışı çalıştırılan insanlar düşük ücretlerle vasıfsız işlerde istihdam edilmektedir. Kayıt dışı istihdam edilen bu kişiler asgari ücretin çok altında ücretler ile istihdam edilmektedir. Bu kişiler gelirlerine göre konut bulmakta zorlanmakta genellikle de gecekondu topluluklarında yaşamaktadırlar.

Cazibe merkezi olan kentlerin hem iç hem de dış göç olarak nüfus yoğunlaşması yaşamıştır. Kırsal alandan kentsel alana göç eden nüfusun sayıca çok fazla olması ve buna bağlı olarak kentsel nüfusun hızla artması göç eden gruplar içerisinde kente adaptasyonun düşük olması kentlerde suç oranlarının artmasına neden olmuştur. Kentlerde suç olaylarını nedenlerine baktığımızda işsizlik, yoksulluk ve evsizlik gibi yoksunluklar göze çarpmaktadır. Kent genelinde yaşanan ekonomik sorunların artması ihtiyaç sahibi kesimlerin de giderek artmasına neden olmaktadır. Kentlerde yaşayan yoksul ailelerin çocukları açısından önemli sorunlardan biri de sokak çocuğu olgusudur. Sokak çocukları ailesi denetimi altında çalışabildiği gibi aile korunmasından yoksun bir şekilde de çalışabilmektedir. Bu çocuklar dilencilik, işportacılık, kâğıt toplayıcılığı, seyyar satıcılık gibi işler yaparlar. Sokak çocukları kent güvenliğini tehdit etmektedir.



Şekil 2: Maddi ve sosyal yoksunluk oranı

Kaynak: Yoksulluk ve Yaşam Koşulları İstatistikleri, 2022 (TÜİK)

Barınma insanların en temel ihtiyacıdır. Bireyler Gelirleri doğrultusunda konut ihtiyacını karşılamak isterler. Fakat dar gelirliler yani yoksul bireyler barınma ihtiyacını karşılamakta zorlanabilmektedir. Barınma ihtiyacı bir konut satın alma yoluyla karşılanabileceği gibi başka bireylere ait konutları kiralama yoluyla da karşılanabilmektedir. Dünyada barınma ihtiyacını karşılayamayan yani evsiz olan birçok insan bulunmaktadır. Evsiz kesim kentte güvensizlik ortamı yaratmaktadır. Bu durum kent açısından büyük bir problemdir. Evsiz kesim suç riski taşımaktadır. Konut bireylerin barınma ihtiyacını karşılaması yanı sıra bireylerin dış dünyadaki tehlikelerden korunduğu güvenli bölgedir. Kentlerde artan nüfusla birlikte mevcut konut sayısının zaman içerisinde kentte yaşayan nüfusu karşılamada yetersiz kalması ve artan nüfusun istihdam edilmesinin zorlaşmış olması kentlerde yoksulluğun artmasına dolayısıyla evsiz bireylerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Kentsel yoksulluğun giderilmesi için konut iyileştirmeleri yapılmalıdır. Sosyal devlet anlayışının hâkim olduğu ülkelerde devlet yoksulluğu önlemek amacıyla konut piyasasında bir aktör olarak rol almaya başlamıştır. Devlet, doğrudan kendisi konut üreterek, vergi kredi ve benzeri indirimlerle konut alımını kolaylaştırarak bireylere konut ihtiyacını karşılamada kolaylıklar sağlayabilmektedir.

Türkiye’de konut politikalarından sorumlu başat kurum Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) olup, ana misyonu az gelire sahip bireylerin kentte barınma ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. TOKİ aktif bir şekilde konut piyasasında yer almaktadır. Kentteki yoksul ve dar gelirli bireyler TOKİ vasıtasıyla konut sahibi olabilmektedir. Orta gelirli ve düşük gelirli kimseler bütçelerine uygun bir şekilde konut sahibi olmakta sıkıntı yaşamaktadır. Bu kimseler için devlet ödeme kolaylığı sağlamaktadır. Devletin böyle bir rol üstlenmesini en önemli nedeni barınmanın temel bir insan hakkı olmasıdır.

Dünyada milyarlarca insan gayri resmi yerleşim yerlerinde yaşamaktadır. Kentsel yoksulluğu azaltmak için birçok ülke yeterli çalışmayı yapmamaktadır. Örneğin Amerika’da binlerce insan “homeless” yani evsiz konumdadır. Düşük gelirli ya da herhangi bir gelire sahip olmayan kent sakinlerinin sayısı giderek artmakta ve durumları kötüleşmektedir. Dünya nüfusunun büyük bir bölümü kentsel alanlarda ikamet etmektedir. Kentleşmenin devam etmesi nüfusun hızla artıyor olması kentlerde yoksulluğun artmasına neden olmaktadır.

3.1. KENTSEL YOKSULLUĞUN ÖLÇÜLMESİ

Yoksulluğun ölçülmesi çok derin ve karmaşıktır. Kentsel yoksulluğun ölçülmesi bireylerin hayatlarını devam ettirebilmeleri için gerçekleştirmeleri gereken ihtiyaçların eksikliği ya da yokluğunun analizi ile mümkündür. Türk-İş’in paylaştığı verilere göre Haziran 2023’te Türkiye’de yoksulluk sınırı şu şekildedir: *“Dört kişilik ailenin gıda ve diğer tüm temel harcamaları için hanesine girmesi gereken toplam gelir tutarı (yoksulluk sınırı) 33.750 TL olmuştur (Türk-İş, 2023).”* Yoksulluk analizini Türk-İş’in yaptığı gibi bir gelirle sınırlandırmak tam olarak doğru değildir. Çünkü yoksulluk çok yönlü bir kavramdır. Yoksulluğun yalnızca gelir yoksunluğu şeklinde düşünülmesi yani yoksulluğa yalnızca ekonomik açıdan bakılması yerine maddi manevi birçok belirleyici ölçüt ile analiz edilmesi gerekmektedir. Örneğin bireylerin tüketim düzeyleri bir refah göstergesidir. Kırdı yaşayan bir bireyin ihtiyaçları ile kentte yaşayan bir bireyin ihtiyaçları farklılaşabilmektedir. Kentsel alanda satın alma

yoluyla elde edilen temel ihtiyaçların birçoğuna kırsal alanda ücretsiz şekilde erişilebilmektedir. Kentte yaşayan bireyin beslenme ihtiyacını giderebilmesi için pazara, markete giderek gıda malzemeleri satın alması gerekmektedir. Fakat kırsal alanda yaşayan birey besin malzemelerinin birçoğunu kendi üretebilmektedir. Bunun yanı sıra kentsel alanda konut sahibi olmak da kırsal alana göre daha zor ve maliyetlidir. Bu nedenle kentsel alanda ikamet etmenin kırsal alana göre daha maliyetli olduğunu söylemek mümkündür.

Kentsel yoksulluğun ölçülmesinde gelir ve tüketim analizinin yapılması önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle kentsel planlamalarda yoksulluğu ölçme yöntemi olarak genellikle gelire ölçme yöntemi kullanılmaktadır. Bunun için bireylerin hayatını idame ettirebileceği asgari bir tutar belirlenmekte olup bu en alt gelirin altında kalanlar yoksul olarak adlandırılmaktadır. Bu nedenle bireylerin asgari yaşam standartlarını sağlayıp sağlayamadığı değerlendirilmelidir.

Gelir yöntemiyle yoksulluğun ölçülmesi yoksulluğun kaynağına ulaşamamakta ve yüzeysel bir ölçüm olarak kalmaktadır. Kentsel yoksulluğun ölçülmesinde gelir, sosyal boyut, fiziksel boyut, çevresel boyut, siyasi boyut bir arada değerlendirilmelidir. Kentsel yoksulluğun ölçülmesinde kullanılan ölçütleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Kentlerde kanalizasyon, elektrik, şebeke suyuna erişim gibi altyapı olanaklarına erişimin sağlanması,
- Yeterli barınma imkanlarına sahip olunup olunmaması,
- İşsizlik,
- Sağlık, eğitim gibi sosyal hizmetler,
- Doğal alanların mevcudiyeti ve temiz çevre,
- Ulaşım olanakları,
- Maliyetlerin artması,
- Çarpık kentleşme görülmesi,
- Kentin afet riski,
- Kente uyum sağlayamayan kesimin oranı,
- Doğum oranları.

3.2. KIRSAL YOKSULLUK VE KENTSEL YOKSULLUĞUN FARKLARI

Tarım sektörünün hem kırsal hem de kentsel yoksulluğun azaltılmasında önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu nedenle tarım sektöründe yaşanan krizler tedbirler alınmadığı takdirde gerek kırsal alanda gerekse kentsel alanda yoksulluğu artırıcı faktör olabilmektedir. Kırsal alanda toprağın verimsizliği, toprağın çok mülkiyetli olması, makineleşme, mevsimsel krizler, yapısal krizler gibi nedenlerle kırsal alanda geçinemedikleri için kente göç etmek durumunda kalan çiftçi ailelerin durumu bu gerçeği en iyi yansıtan örnek olarak gösterilebilir (Öztürk, 2008: 619).

Kırsal alanlarda iş olanakları kentsel alanlara göre daha azdır. Kırsal alanda bireyler genelde tarım, hayvancılık gibi işlerle geçimini sağlayabilmektedir. Kentlerde ise sanayi, ticaret gibi iş olanakları bulunmaktadır. Kırsal alanların kendilerine özgü yoksulluk özellikleri bulunmaktadır ve daha sık görülmektedir.

Kırsal alanda yaşayan yoksul kesim genellikle düşük ücretler ile istihdam edilen tarım işçileri ve küçük ölçekteki toprak sahipleridir. Küçük toprak sahipleri, bu toprakta tarım yaparak elde ettikleri gelirle geçimlerini sağlamakta zorluk çekmekte ve bu durum nedeniyle kente doğru göç etmektedir. Dolayısıyla kırsal yoksulluğun giderilmesi kentsel yoksulluğun da azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Kırsal yoksulluğun giderilebilmesi için tarım kapasitesinin artırılması ve tarımın desteklenmesi önem arz etmektedir.

Kentlerde kamu hizmetlerinin çok daha iyi sunulduğu düşünülmektedir. Kırsal alanda kamu hizmetlerine (yol, eğitim, sağlık gibi) erişim imkânı kentsel alanlara göre daha azdır. Bu durum kırsal kalkınmayı olumsuz etkilemektedir. Kırsal alanda alt yapı olanaklarının geliştirilmesi, kamu hizmetlerinin artırılması yoksulluğun azaltılması açısından önemlidir.

Kentlerde teknolojiden daha fazla istifade edilebilmektedir. Kentsel alanlarda fırsatların daha iyi olduğuna inanılması kentsel alanları daha çekici hale getirmektedir.

Kent yoksulları daha güvensiz konutlarda yaşamını sürdürmektedir. Kentte yoksul kesimin yaşadığı çevre (gecekondu mahalleri, yoksul mahalleler) sanayi kirliliği, trafik kirliliği açısından daha sağlıksızdır.

Kırsal alanda insanlar bir şekilde temel ihtiyaçlarını karşılayabiliyorken kentsel alandaki yoksul kesim günlük ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmaktadır. Kentte barınma maliyeti, beslenme maliyeti, ulaşım maliyeti gibi kırsal alana göre çok daha yüksek yaşam maliyetlerine sahiptir. Bu durum kentte yaşayan yoksul kesimin geçinmesini zorlaştırmaktadır. Kırdan kente göçün artıyor olması dolayısıyla kentleşmenin artıyor olması kentsel alandaki yoksulluğun kırsal alandaki yoksulluğa göre çok daha karmaşık hale gelmesine neden olmuştur.

3.3. KENTSEL YOKSULLUĞUN SONUÇLARI

Kent ekonomisi, kırdan kente göç edenlere ve kentteki yoksul kesimin büyük çoğunluğuna istihdam ya da gelir sağlayamamaktadır. Kent yoksullarının çoğunu vasıfsız işçi oldukları için düşük ücretle vasıfsız işlerde istihdam edilmektedir.

Kentsel yoksulluk suç ve şiddet olaylarının artmasına, sosyal sorunlara neden olmaktadır. Kentleşme süreci içerisinde meydana gelen güvenlik gereksinimi bireyler açısından en önemli gereksinimlerin başında gelmektedir. Kentlerin güvenliği aynı zamanda bir medeniyet ölçüsüdür. Kent güvenliğini tehdit eden unsurların başında işsizlik, yoksulluk, açlık, hastalık, evsizlik dikkat çekmektedir. Bunların tümü doğrudan yoksulluk ile ilişkilidir. Kentte ekonomik sorunların artıyor olması, ihtiyaç sahibi kesimlerin oranının giderek artmasına neden olmaktadır. Kent güvenliğini tehdit eden unsurların başında kronik tehditler ve ani tehditler gelmektedir. Örneğin bir kentte yaşanan doğal afet kent güvenliğini tehdit eden ani tehditlerden biridir.

Kentsel yoksulluk çevresel sorunlara neden olmaktadır. Bireylerin yerleşim yerlerinin yoğun olması ve birçok tehlikeyi barındırıyor olması çevresel tehlikeye neden olmaktadır. Çevre kirliliği, trafik sıkışıklığı, salgın hastalıklar çevreyi olumsuz etkileyen etmenler

ortaya çıkmaktadır. Orman arazisine gecekonduların inşa edilmesi kentte yeşil alanların yok edilmesine ve ormansızlaşmaya neden olmaktadır.

Kontrolsüz kentleşmeyle birlikte yerel yönetimler de birçok sorunla karşılaşmaktadır. Kentleşmenin artmaya devam etmesi özellikle kırdan kente yaşanan kontrolsüz göç kent ekonomisini olumsuz etkilemektedir. Kentlerde yaşamın sürdürülemez hale gelmesi, yaşam alanlarının düzenlenmesi zorunluluğunu ortaya çıkartmıştır. Kontrolsüz nüfus artışı katı atıkların bertarafı, kent temizliği, çevresel bozulma sorunlarını beraberinde getirmiştir. Kent kalkınmasının eşit olmayan dağılımı yerel aktörleri zor durumda bırakmaktadır.

SONUÇ

Kentsel yoksulluk, geri kalmış ülkelerden gelişmiş ülkelere kadar her ülkede görülebilmektedir. Kentsel yoksulluk denilince ortalamanın altında yaşam koşullarında yaşayan ve en temel kamu hizmetlerine dahi erişmekte güç çeken kesimi anlayabiliriz. 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra kentsel yoksulluk giderek artmaya başlamıştır. Bu durumun farklı nedenleri bulunmaktadır. Artan nüfusun kente yüklediği yükü kentin taşıyamıyor olması, ekonomik kriz, gıda fiyatlarının artması, konut fiyatlarının artması, reel ücretlerin düşmesi gibi nedenler kentli yoksul kesimin hızla artmasına neden olmuştur.

Kentsel yoksulluk düzensiz bir şekilde ilerlemiştir. Kentlerde nüfus artışı kentin kontrolünü güçleştirmiştir. Türkiye’de özellikle barınma sorunu kontrol altına alınamamış bunun sonucunda çarpık kentleşme (gecekondulaşma) yaşanmıştır. Kent yoksullarının büyük bir kısmı barınma ve konut ihtiyaçlarını gecekonduların mahalleleri kurarak gidermeye çalışmıştır. Bu gecekonduların mahalleleri ise kamu arazilerine yönelik büyük bir işgal meydana getirmiştir. Bu durum devlet ve devlet kurumları açısından büyük bir zarar meydana getirmektedir. Devlet bu durumun önüne geçmek için zaman zaman yıkım yöntemini kullanmıştır. Yasadışı kurulan bu yapıların yıkımı, bu kişiler için yeni barınma olanaklarının sağlanması, yapıların af yoluyla hukuki hale getirilmesi devlet açısından büyük bir mali yük oluşturmuştur.

Kentsel yoksullukla mücadele edebilmek için kentin tamamını kapsayan ekonomik araştırmalar yapılarak kentte yaşayan herkese erişilebilmesi gerekmektedir. Sorun tüm yönleriyle anlaşıldıktan sonra kentsel planlamalarda kentsel yoksulluk en temel bileşen olarak ele alınmalıdır. Kentsel yoksulluğu ortadan kaldırmak için bütçe yönetimi çok önemlidir. Kentte yaşayan yoksul kesimin gelirlerinin arttırılması amacıyla kamu altyapıları ve kamu hizmetleri ile desteklenmelidir. Sanayi sektöründe istihdamın arttırılması için kredi desteği sağlanmalıdır. Kent yoksullarının sürdürülebilir yardım yapabilmek için bu kişilerin mesleklerine göre istihdam edilmeleri ya da mesleki eğitim verilerek onların daimî bir iş kapısı sahibi olmaları sağlanmalıdır. Bu kesime mesleki eğitim verilerek nitelikli istihdam oluşturulmalıdır.

Kentsel yoksulluğun temel nedenlerinin incelenmesi ve kentsel yoksullukla mücadele edebilmek için planların hazırlanması gerekmektedir. Kent yoksullarının birincil ihtiyaçlarının neler olduğu belirlenmeli, kent yoksulları hakkında var olan ön yargıları ortadan kaldırılması için çalışmalar yapılmalıdır. Kentte yer alan düşük gelirli ve orta gelirli kişilerin kente uyum sağlayabilmeleri için uyum programları hazırlanmalıdır. Kent yoksunlarına dair önyargı kırılmadan kent yoksullarının kentle bütünleşmesi mümkün olmayacaktır.

Eğitim, sağlık, beslenme gibi temel hizmetlerin kent yoksunlarına da yeterli bir şekilde ulaştırılması gerekmektedir. Örneğin yetersiz beslenme sorunu yaşayan bireyler için gıda yardımı yapılmalıdır.

Kente yönelik kamu harcamalarında kent yoksulları da göz önünde bulundurulmalıdır. Kamu harcamaları kent yoksullarının fayda sağlayacak şekilde planlanmalıdır.

Kentsel yoksulluğun azaltılması amacıyla tüm boyutları incelenerek bunlara yönelik çözümler üretilmesi gerekmektedir. Bu nedenle kentsel yoksulluğun nedenlerinin araştırılması, çeşitli faktörlerinin incelenmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Açıköz, R., Yusufoglu, Ö. Ş. (2012). Türkiye’de yoksulluk olgusu ve toplumsal yansımaları. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 1(1), 76-117.
- Aksan, G. (2012). Yoksulluk ve Yoksulluk Kültürünün Toplumsal Görünümleri. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (27), 9-19.
- Bayraktutan, Y., Akatay, M. (2012). Kentsel yoksulluk ve mikro finansman: Kocaeli örneği. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (24), 1-34.
- Dündar, Ö. Z. (2011). Türkiye’de kentsel yoksulluk sorunu açısından sosyal belediyeciliğin önemi. Mediterranean Journal of Humanities, 1(2), 117-126.
- Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Uluslararası Sözleşmesi, 3.01.1976, İnsan Hakları Derneği, Erişim Adresi: <https://www.ihd.org.tr/ekonomik-sosyal-ve-ktel-haklar-uluslararası-sleesi/>, Erişim Tarihi: 20.11.2023.
- Es, M., Güloğlu, T. (2004). Bilgi toplumuna geçişte kentleşme ve kentsel yoksulluk: İstanbul örneği. Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi, (8), 79-93.
- İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, 30 Kasım 1999, İnsan Hakları Derneği, Erişim Adresi: <https://www.ihd.org.tr/insan-haklari-evrensel-beyannames/>, Erişim Tarihi: 20.11.2023.
- Keleş, R.(1994). Kent ve çevre haklarının korunması üzerine gözlemler. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 49(03).
- Keleş, R. (1995). Kentleşme ve Türkçe. Dilbilim Araştırmaları Dergisi, 6, 1-5.
- Keleş, R. (2016). Şehirciliğin kuramsal temelleri İdealkent Yayınları Ankara,
- Keleş, R. (2010). Türkiye’de Kentleşme Kime Ne Kazandırıyor? İdealkent Yayınları 1(1), 28-31.

- Kent-Kır Nüfus İstatistikleri, TÜİK, 2022, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kent-Kir-Nufus-Istatistikleri-2022-49755> , Erişim Tarihi: 05.12.2023.
- Önder, H., Şenses, F. (2006). Türkiye’de Yoksulluk ve Yoksulluk Düşüncesi. İktisat, Siyaset, Devlet Üzerine Yazılar, 199, 221.
- Özer, Y. E. (2008). Sanayi Bölgelerinin Gelişim Sürecinin Türkiye ve Dünyadaki Yansımaları. Yönetim Bilimleri Dergisi, 6(1), 91-102.
- Özer, Y. E., Çolak, M. (2015). Yoksulluk, Dezavantajlı Grup ve Suç İlişkisine Yönelik Bir Alan Araştırması: İzmir Kadın Sığınma Evleri Örneği. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 29(3), 479-491.
- Özer, Y. E., Yontar, İ. G. (2013). Kent Güvenliğini Tehdit Eden Bir Unsur Olarak Dilencilik. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12(43), 237-249.
- Öztürk, M., Çetin, B. I. (2009). Dünyada ve Türkiye’de Yoksulluk ve Kadınlar. Journal of Yasar University, 4(16).
- Öztürk, Ş. (2008). Kırsal Yoksulluk ve Neo-Liberal Ekonomi Politikaları. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1/5, 605-634.
- Şahin, T., Coşkun, S. (2009). Sosyal Dışlanma ve Yoksulluk İlişkisi. Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü.
- Taş, H. Y., Özcan, S. (2012, October). Türkiye’de ve Dünya’da yoksulluk üzerine bir araştırma. In International Conference on Eurasian Economies (Vol. 423, p. 430).
- Tekeli, İ. (2000). “Kent Yoksulluğu ve Modernite’nin Bu Soruya Yaklaşım Seçenekleri Üzerine”, Yoksulluk, (Der. M. Güvenç, ve A.H. Akder), Tesev Yayınları, İstanbul.
- Tezcan, Senem; Gözen, Özne Bengi ve Çelik, Onur (2015). “Kentli Olabilme Mücadelesinin 1960-1990 Türk Sineması Üzerinden Değerlendirilmesi”. 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 39. Kolokyum Bildiri Kitabı 2. Cilt: 965- 986.
- Toprak, Z., Kent Yönetimi ve Politikası, 2016, Siyasal Kitabevi.

- Türk Dil Kurumu Sözlükleri, Güncel Türkçe Sözlük, 2019, Erişim Adresi: <https://sozluk.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 25.11.2023.
- Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ), 2022, Haziran 2023 Açlık ve Yokluk Sınırı, Erişim Adresi: <https://www.turkis.org.tr/turk-is-haziran-2023-aclik-ve-yoksulluk-siniri/> , Erişim Tarihi: 30.11.2023.
- United Nations Human Settlement Programme (2003). The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements 2003, Earthscan Publications Ltd., London and Sterling.
- Yıldız, Engin (2008). Gecekondu Sineması. İstanbul: Hayalet Kitap.
- YILMAZ, M. (2012). Küreselleşme ve kentsel yoksulluk: Sosyolojik bir perspektif. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 1(4), 257-287.
- Yoksulluk ve Yaşam Koşulları İstatistikleri, TÜİK, 2022, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yoksulluk-ve-Yasam-Kosullari-Istatistikleri-2022-49746> , Erişim Tarihi: 06.12.2023.

BÖLÜM IX

DAVRANIŞSAL İKTİSAT BOYUTUYLA VERGİ UYUMU: SIRALI PROBİT MODEL İLE EKONOMETRİK BİR ANALİZ¹

Emre KAVAL²

Doç. Dr. Üzeyir AYDIN³

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447308>

GİRİŞ

Toplumsal refahın sağlanmasında devletin en önemli gelir kaynağı vergilerdir. Bu kapsamda devlet tarafından, mükelleflerin vergisel ödevlerini tam ve zamanında yerine getirmesi yani vergi uyumlarının yüksek olması arzu edilmektedir. Vergilemeyle sağlanmak istenen toplumsal refahın gerçekleştirilmesi için, mükelleflerin üzerine düşen vergileri ödeme sırasında gösterdikleri tepkilerin irdelenerek çözüm yollarının araştırılması gerekmektedir. Günümüzde yalnızca baskı ve cezadan oluşan dış etkilere dayalı vergi politikaları, uzun dönemde vergi uyumunun sağlanması açısından yeterli bulunmamaktadır. Mükelleflerin sosyal ve psikolojik bir varlık olduğu dikkate alınarak, vergiye karşı oluşan algı ve tutumların nedenlerinin bilinmesi, yüksek

¹15/02/2022 tarihinde Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde savunulan “Davranışsal İktisat Açısından Vergi Uyumlu: Ekonometrik Bir Analiz” isimli yayınlanmamış yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Vergi Müfettişi, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Vergi Denetim Kurulu, İzmir Sektörel Denetim Daire Başkanlığı, emrekaval59@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-1723-6939

³ Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, İzmir, Türkiye. uzeyir.aydin@deu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-2777-6450

bir vergi uyumunun sağlanmasında üzerinde durulması gereken önemli hususlardır.

Vergi uyumu kavramı, vergi kavramı kadar eski ve önemli bir konu olarak kabul edilmektedir. Vergi uyumu, vergisel yükümlülüklerin vergi kanunlarına uygun bir şekilde doğru ve zamanında eksiksiz olarak yerine getirilmesini ifade etmektedir (James ve Alley, 2002: 29). Daha kapsamlı olarak; gelirin, beyan edildiği tarihte yürürlükte olan vergi kanunları, tebliğ, sirküler ve mahkeme kararlarına uygun olarak beyannamede gösterilmesi ve beyanın tam ve kanunda belirtilen tarihlerde vergi idaresine verilmesi şeklinde tanımlanabilmektedir (Kitapçı, 2014: 25).

Vergi uyumunun tanımlanmasında, onu oluşturan faktörlerden faydalandığı gözlemlenilmektedir. Söz konusu faktörler; vergi konusunu oluşturan gelirin eksiksiz olarak beyan edilmesi, vergisel harcamaların doğru belirtilmesi, vergi beyannamesinin kanunda belirtilen zamanlarda hazırlanması ve vergi tarhının doğruluğudur (Roth ve diğerleri, 1989: 20-21). Vergi uyumunu meydana getiren bu dört unsur, vergisel işlemlerin doğru ve eksiksiz bir şekilde yapılmasını ifade etmektedir (Cullis ve Lewis, 1997: 310).

Vergi uyumunun hukuk, psikoloji, ekonomi ve siyaset gibi konularla da ilişkisi bulunmaktadır. Bu durum uyum araştırmasının çok yönlü olduğunu göstermekle birlikte, devlet tarafından sunulan kamu mal ve hizmetlerinin temel finansman kaynağının vergi olması, mali niteliğini daha ön plana çıkarmaktadır. Bu açıdan bakıldığında vergi uyumunun artmasının, yüksek bir vergileme kapasitesi ve buna bağlı olarak vergi gelirlerinde artışa neden olacağı, dolayısıyla toplumsal gönencin de artacağı değerlendirilmektedir (Didinmez ve Seçilmiş, 2018: 106)

Sürdürülebilir bir kamu gelir ve harcama dengesinin kurulmasında, vergi uyumunun sağlanması ülkelerin üzerinde durduğu temel konulardan bir tanesidir. Vergi uyumunda güdülen amaç vergi kayıp ve kaçığının azaltılması ve vergilendirilebilir tüm kaynakların vergileme sürecine dahil edilmesidir. Bu amacın sağlanmasında vergi yükümlülerinin, vergileme sürecine ilişkin tutum ve davranışlarının göz

ardı edilmemesi, vergiye uyum düzeyinin artırılmasında temel etken olmaktadır (Kitapçı, 2014: 23).

Mükellefler vergi ödemeyi bir refah kaybı olarak görmesi durumunda, vergiden kaçınma ve vergi kaçırma şeklinde vergiye karşı uyumsuzluk göstermektedirler. Bu davranış şekilleri vergi tahsilatını azaltarak kamu gelirlerinin azalması sonucunu doğurmaktadır. Vergi kayıp ve kaçığının önlenmesi bakımından, vergi uyumsuzluğunun nedenlerinin ve vergi uyumuna etki eden faktörlerin bilinmesi gerekmektedir.

Literatürde vergi uyumunu açıklayan temelde iki yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan ilki caydırıcılık odaklı Klasik Yaklaşım da denilen Allingham-Sandmo Yaklaşımıdır⁴ (ASY)'dir. Bu yaklaşım insanı "homo economicus" şeklinde değerlendirmekte ve insan tabiatı gereği faydasını maksimum yapacak, içsel maliyetini ise minimuma indirecek kararları ve tercihleri özümlediğini belirtmektedir. Bu açıdan insanlar, olanaklar dahilinde az vergi ödemeyi ya da hiç vergi ödememeyi amaçlayan tutum ve davranışlarda bulunmaktadırlar. Bu anlayışta mükellef tanımı tüm ekonomik şartları analiz edebilecek kabiliyete ve bilgiye sahip, fayda maksimizasyonu odaklı hareket eden kişi olarak yapılmaktadır (Aktan, 2012: 2). Vergi uyumunu, vergi denetimi ve vergi cezaları gibi faktörler tarafından belirlenen yakalanma ve cezalandırılma riski gibi etkenlere bağlı olduğunu varsayan bu yaklaşım, mevcut sorunlara çözüm üretmede istenilen sonucu verememektedir. Bu durum, davranışsal iktisattaki gelişmeler doğrultusunda ekonomik faktörlere ek olarak sosyolojik, psikolojik, demografik, hukuki ve siyasal gibi birçok faktörün vergi uyumu üzerindeki etkisini dikkate alan, davranışsal yaklaşımın ön plana çıkmasına neden olmuştur. Bilhassa 1980'li yıllardan başlayarak davranışsal iktisattaki ilerlemeler ile gelişen bu çalışmalar vergi uyumu literatüründe davranışsal kökenlere değer veren ikinci bir yaklaşımın gelişmesine yol açmıştır (Kirchler, 2007: 1-4). Sosyal psikolojik

⁴ Daha geniş bilgi için bakınız Allingham ve Sandmo (1972) ve Becker (1968).

Yaklaşım⁵ (SPY) adı verilen bu yaklaşımın vergi uyumu incelemesinde yalnızca parasal değişkenler değil, sosyal ve psikolojik faktörler de ele alınmaktadır. Bu sebeple yönetsel vergi uyumu şeklinde bahsedilmektedir (Lillemets, 2010: 235). Sosyal-psikolojik yaklaşımın temelde araştırdığı konu, mükelleflerin düşük denetim ihtimali ve düşük vergi cezalarına rağmen neden vergi ödediği sorusudur. Bu sorudan hareketle çalışmada mükelleflerin vergi ödeme/vergi uyumu sürecinde klasik yaklaşımın varsaydığı gibi her zaman rasyonel ve bencil davranmadığı vergi ödeme/uyumu kararlarında sosyal, mesleki, demografik ve psikolojik vb. davranışsal faktörlerin etki ettiği hipotezi test edilmiştir. Vergi uyumunun sağlanmasında en iyi politika setini oluştururken mükelleflerin vergiye karşı geliştirdiği tepkilerin altında yatan faktörlerin iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda çalışmanın amacı vergi uyumuna etki eden davranışsal faktörleri analiz etmek ve açıklamaktır. Bu amaca ulaşabilmek için Dünya Değerler Araştırması 7. Dalga anket verileri kullanılarak Türkiye’de vergi uyumuna etki eden faktörler sıralı probit model tahmini ile değerlendirilmiştir.

Bu çerçevede çalışma dört bölümden oluşturulmuştur. Çalışmanın giriş bölümünde vergi uyumuna ilişkin kavramlara ve davranışsal iktisat ile vergi uyumu arasındaki ilişki açıklanmıştır. Sonrasında vergi uyumuna etki eden faktörler ve literatür araştırmasına yer verilmiştir. Bunun ardından çalışmanın veri seti ve ekonometrik model açıklanarak vergi uyumuna etki eden faktörlerin belirlenebilmesi amacıyla sıralı probit modelle analizler yapılmıştır. Çalışma Türkiye’de vergi uyumuna etki eden faktörlerin tespitine ilişkin yorum ve politika önermeleri içeren sonuç bölümüyle son bulmuştur.

⁵ Daha geniş bilgi için bakınız Akerlof (1980), Torgler (2007), Cullis vd. (2007), Kornhauser (2007), Lubian ve Zarri, (2011), Hashimzade vd. (2012), Didinmez (2018), Dolbun (2019).

LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE VERGİ UYUMUNA ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Vergi uyum literatüründe son dönemlerde “İnsanlar neden vergi kaçırır?” sorusunun yerini “İnsanlar neden vergi öder?” sorusu almış olup, mükellefleri vergisel sorumlulukların yerine getirilmesinde daha uyumlu davranmaya iten ve doğru bilgileri içeren faktörlerin neler olduğu araştırılmaktadır (Kitapçı, 2014: 25; Gökbunar ve Gökbunar, 2007: 91).

Tablo 1: Vergi Uyumuna Etki Eden Faktörler ve Literatür Taraması

Vergi Uyumuna Etki Eden Faktörler	Literatür	Bulgular
Yaş	Vogel (1974)	Genç yaştakilerin vergi uyum düzeylerinin yaşlılara oranla daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır.
	Slemrod (1985)	
	Blumenthal ve Slemrod (1992)	
	Şenyüz (1995)	
	Oriska ve Hudson (2002)	
	Torgler (2003a)	
	Gökbunar ve diğerleri (2007)	
	Song ve Yarbrough (1978)	Yaş ilerledikçe vergi uyumunun azaldığı yönünde sonucuna ulaşılmıştır.
	Wallschutzky (1984)	
	User (1992)	
Karaca ve diğerleri (2020)		
Cinsiyet	Mason ve Calvin (1978)	Kadınların vergi uyum/ahlakının düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
	Saruç ve Sağbaş (2003)	
	Torgler (2003a)	
	Gökbunar ve diğerleri (2007)	

	Torgler ve Valev (2010)		
	Kastlunger ve diğerleri (2013)		
	Bilgin ve Kaynar-Bilgin (2016)		
	Kirchler ve Maciejovsky (2001)		Erkeklerin vergi uyum seviyelerinin kadınlardan daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
	Loo (2003)		Mükelleflerin cinsiyeti ile vergi uyumu arasında anlamlı ilişkiye rastlanılmamıştır.
	Roxas ve Stoneback (2004)		
Medeni Durum	Doerrenberg ve Peichl (2013)	Evli bireylerin bekâr bireylerden daha yüksek vergi uyum düzeyine sahip olduklarını sonucuna varılmıştır.	
	Torgler ve Schaltegger (2005)		
	Alm ve Torgler (2006)		
	Asante ve Baba (2011)		
	Feinstein (1991)	Bekârların vergi uyum düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.	
	Andreoni ve diğerleri (1998)		
	Torgler (2003a)		
	Alm ve diğerleri (2005)	Vergi uyumu ile medeni durum arasında anlamlı ilişki bulunmadığına yönelik sonucuna ulaşılmıştır	
	Alm ve Gomez (2008)		
Eğitim Düzeyi ve Meslek	Lewis (1982)	Eğitim düzeylerindeki artışın vergi uyumunda da artış meydana	
	Torgler (2003a)		
	Richardson (2006)		

	Olowookere ve Fasina (2013)	getirdiği sonucuna varılmıştır.
	Karaca ve diğerleri (2020)	
	Randlane (2012)	Eğitim seviyesi yüksek olanların düşük vergi uyumu gösterecekleri belirtilmiştir.
	Torgler ve Schneider (2004)	
	Tauchen ve diğerleri (1993)	Eğitim düzeyi ile vergi uyumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır.
	Lewis (1982)	Ücret ile çalışanların, serbest çalışanlara göre vergi uyumlarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
	Torgler (2003a)	
	Gökbunar ve diğerleri (2007)	Kendi işi olanların tam zamanlı çalışanlara göre daha düşük bir vergi ahlak seviyesine sahip olduğu ifade edilmiştir.
Dini İnanç	Grasmick ve diğerleri (1991)	Dini inancın vergi uyumu/ahlakını olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.
	Torgler (2006)	
	Kaynar-Bilgin (2011)	
	Freudenberg ve diğerleri (2014)	Dindarlık düzeyindeki artış ile vergi uyumu/ahlakı arasında pozitif bir ilişkiye rastlanılmıştır.
	Çevik (2012)	
Leonardo ve Martinez-Vazquez (2016)		
Sosyal Normlar	Torgler (2003b)	Sosyal normların vergi uyumunu/vergi ödeme
	Alm ve diğerleri (1992)	
	Alm ve diğerleri (1995)	

	Weigel ve diğerleri (1987b)	isteğini olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.
	Kitapçı (2016)	
	Kirchler ve diğerleri (2008)	
	Wenzel (2004)	Sosyal normların vergi uyumu üzerinde beklenen etkiyi göstermediği sonucuna varılmıştır.
	Elster (1989)	
Vergi Ahlakı	Çevik (2012)	Yüksek vergi ahlakına sahip mükelleflerin, vergi uyumu seviyelerinin de yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
Vergi Bilinci	Şahin ve Canikli (2015)	Mükelleflerin vergi bilinçlerinin bulunmamasının, vergi uyumunu negatif etkilediği tespit edilmiştir
Güven	Levi (1997)	Hükümete güven ile vergi uyumu arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu ifade edilmiştir.
	Kaynar-Bilgin (2011)	
	Kastlunger ve diğerleri (2013)	
	Torgler (2007)	Hükümete güven faktörünün vergi ahlakı üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir.
	Bilgin ve Kaynar-Bilgin (2014)	
İbrahim ve diğerleri (2015)		
Ulusal Gurur	Torgler ve Schneider (2007)	Ulusal gurur ile vergi ödeme istekliliği arasında pozitif bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir.
	Martínez-Vázquez ve Torgler (2009)	
	Bilgin ve Kaynar-Bilgin (2014)	
	Doğan ve Seçilmiş (2020)	

Politik Faktörler	Swank ve Steinmo (2002)	Vergi uyumu ile demokrasi arasında pozitif bir bağ olduğunu ifade etmişlerdir.
	Türedi ve Topal (2015)	
	Alm ve Torgler (2006)	
	Frey ve Torgler (2007)	Yüksek demokrasi ve yolsuzluğun az olduğu yerlerde, vergi ahlakı ve vergiye gönüllü uyumun daha yüksek olduğu saptanmıştır.
	Gökbunar ve diğerleri (2007)	Demokrasinin vergi ahlakını olumlu etkilediği sonucuna varmışlardır.
	Çevik (2012)	
	McGuire ve Olson (1996)	Demokrasilere nazaran, otokrasilerde vergi gelirlerinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.
	Kaynar-Bilgin (2011)	Demokratik yönetim ile vergi ödeme isteği arasında negatif bir ilişki olduğu belirtilmiştir.
Gelir Düzeyi	Alm, Jackson ve McKee (1992)	Gelir düzeyi arttıkça, vergi uyum düzeyinin artacağı sonucuna ulaşılmıştır.
	Karaca ve diğerleri (2020)	
	Buyrukoğlu ve Erasa (2012)	Gelir düzeyi ile vergi uyumu arasında negatif bir ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır.
	Taytak (2016)	
	Deyganto (2018)	Gelir düzeyi ile vergi uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır.
	Tabakan ve Avcı (2021)	
Vergi Denetimleri ve Vergi Cezaları	Dubin ve Wilde (1988)	Yüksek vergi cezaları ve denetlenme olasılığının

		vergi uyumunu olumlu etkilediği ifade edilmiştir.
	Alm, Jackson ve McKee (1992)	Vergi denetimlerinin vergi uyumu üzerinde pozitif etkisi bulunduğu belirtilmiştir.
	Alm, McClelland ve Schulze (1992)	
	Tabakan ve Avcı (2021)	
	Batirel (1996)	Denetim ve ceza olasılığı ile vergi kaçakçılığı arasında negatif bir ilişki olduğu belirtilmiştir.
Vergi oranları	Clotfelter (1983)	Vergi oranları meydana gelen artışlar sonucunda mükelleflerin vergi uyum düzeylerinin azalacağı belirtilmiştir
	Alm, Jackson ve McKee (1992)	
	Pommerehne ve Weck-Hannemann (1996)	
	Öz-Yalama ve Gümüş (2013)	
Vergi Afları	Andreoni (1991)	Vergi afları ile vergi uyumu arasında negatif bir ilişkinin bulunduğu belirtilmiştir.
	Çetin (2007)	
Kamu Harcamalarının Algılanma Düzeyi/Yararlanma Düzeyi	Alm ve diğerleri (1992)	Mükelleflerin kamusal mal ve hizmetlerden yararlanmaları durumunda vergi uyumunun arttığı ifade edilmiştir.
	Saraçoğlu (2008)	
Yolsuzluk	Riahi-Belkaoui (2008)	Yolsuzluğun artmasının, vergi uyumunu düşürdüğü belirtilmiştir.
	Cheng ve Zeng (2018)	

Kaynak: Yazarlar tarafından düzenlenmiştir.

Literatürde gerçekleştirilen araştırmalar sonucunda yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir, sosyal normlar vb. çok sayıda farklı faktörün vergi

uyum kararları üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda vergi uyumuna etki eden faktörlerin özelliğine bağlı olarak söz konusu faktörün vergi uyumunu olumlu ya da olumsuz etkilediği sonuçlarına varılmıştır. Vergi uyumunu etkileyen faktörlere ve bu faktörlere ilişkin literatürde yer alan çalışmalara aşağıdaki tabloda özetlenerek yer verilmiştir.

DÜNYA DEĞERLER ARAŞTIRMASI VE VERİ SETİ

Merkezi Stockholm İsveç'te bulunan, Dünya Değerler Araştırması (DDA) derneği ve sekreteryası tarafından yönetilen Dünya Değerler Araştırması (www.worldvaluessurvey.org), değişen değerleri ve bunların sosyal ve politik hayat üzerindeki etkilerini inceleyen evrensel bir sosyal bilimciler ağıdır. DDA, dünyadaki insanların sosyal, politik, ekonomik, dini ve kültürel değerlerinin bilimsel ve akademik çalışılmasına yönelik küresel bir araştırma programıdır. Programın amacı, zaman içindeki istikrar veya değişimin, ülkelerin ve toplumların sosyal, politik ve ekonomik kalkınması üzerinde nasıl bir etkileri olduğunu analiz etmektir. Programın başlıca araştırma aracı ise her beş yılda bir evrensel olarak yürütülen temsili bir karşılaştırmalı sosyal araştırmadır. DDA, bilim insanlarının ve politika yapıcıların insanların inançlarında, değerlerinde ve motivasyonlarında meydana gelen değişiklikleri anlamalarına yardım etmeyi amaçlamaktadır.

DDA, dünya nüfusunun takriben yüzde doksanını içeren yaklaşık yüz yirmi ülkede ortak bir anket kullanılarak gerçekleştirilen ulusal temsili anketlerden meydana gelmektedir. Anketlerin dayanağı ilk olarak 1981'de gerçekleştirilen Avrupa Değerler Çalışması (ADC)'dir. 1990-91'de ikincisi, 1995-97'de üçüncüsü, 1999-2001'de dördüncüsü, 2005-07'de beşincisi ve 2010-2014'te altıncı dalga tamamlanmıştır. Dünya Değerler Araştırması'nın 7. Dalgası ise 2017-2021'de gerçekleştirilmiştir.

Çok sayıda siyaset bilimci, sosyolog, sosyal psikolog, antropolog ve ekonomist DDA verilerini ekonomik kalkınma, demokratikleşme, din, cinsiyet eşitliği, sosyal sermaye ve öznel refah gibi konuları araştırmak amacıyla kullanmıştır. DDA verileri vergi ahlakı/uyumu ile

ilgili yapılan çalışmalar için toplu bir şekilde istatistiki veriler sunması bakımından son derece kullanışlı bulunmaktadır. Bu nedenle de analizde DDA'nın 7.dalga Türkiye anketinin verileri kullanılmıştır. Veri setinin ilk sürümü Kasım 2020 yılında yayımlanmıştır.⁶ Anket Mart-Mayıs/2018 tarihlerinde 18 yaş ve üstü, 2415 kişi ile yüz yüze görüşme şeklinde gerçekleştirilmiştir. Ancak anketteki sorulara cevap vermeyen veya bilmiyorum cevabı verenler çıkarılmış ve gözlem sayısı 1662' ye düşürülmüştür.

Dünya Değerler Araştırması 7. dalga anketinde, katılımcılara vergi uyumu ile ilgili aşağıdaki soru sorulmaktadır.

Şimdi size bazı görüşler veya davranışlar okuyacağım. Bunları ne ölçüde doğru ve haklı ne ölçüde yanlış ve haksız buluyorsunuz? Eğer bir davranışı kesinlikle yanlış/haksız buluyorsanız cetvelde "1" puanı, tamamen doğru/haklı buluyorsanız "10" puanı seçiniz. Ya da arada bir puan seçiniz.

"Q180- Fırsatını Bulduğunda Vergi Kaçırarak"

Bu soru ile ilgili 10 dereceli ölçekleme, yazında yaygın kullanıma bağlı olarak çalışmada 4 dereceli (0,1,2,3) ölçeklemeye çevrilmiştir. 10 dereceli orijinal ölçeklendirmede "1" kesin yanlış/haksız, "10" ise kesin doğru/haklı uç noktalarını göstermektedir. "1"e yakın değerlendirmeler görece olarak vergi uyumunu ihtiva eden değerlendirmeler, "10"a yakın değerlendirmeler ise görece olarak vergi uyumunu ihtiva etmeyen değerler olarak ifade edilebilir. Orijinal ölçekteki "4-10" arası değerlendirmeler bireylerin az ya da çok vergi kaçırmayı doğru/haklı buldukları anlamına geldiğinden derecelendirmede "0" olarak gösterilmektedir. Orijinal ölçekteki kesin yanlış/haksız anlamına gelen "1" cevapları ise yeni ölçeklendirmede "3" olarak dikkate alınmıştır.

Ankete katılanların %49,82 kadın, %62,27 evli, bireylerin %28,22'si 29 yaşına kadar olan grupta, %25,51 ise 50 ve üstü yaş

⁶ Haerpfer, C., Inglehart, R., Moreno, A., Welzel, C., Kızılova, K., Diez-Medrano J., M. Lagos, P. Norris, E. Ponarin & B. Puranen ve diğerleri. (ed.). 2020. Dünya Değerler Araştırması: Yedinci Tur- Ülkelere Dayalı Veri Dosyası. Madrid, İspanya & Viyana, Avusturya: JD Systems Institute & WWSA Sekreterliği. doi.org/10.14281/18241.13.

grubunda bulunmaktadır. Eğitim düzeyine baktığımızda ankete katılanların %9,75'i hiç okula gitmemiş, %36,28 'i ilköğretim mezunu, %10,11 'i ortaöğretim, %25,33 'i lise mezunudur. Yine kişilerin %3,73 ücretli ve yarı zamanlı (part-time) çalıştığını, %10,23' kendi işinin sahibi olduğunu, %6,08 'i emekli, %24,31'i ev kadını, %4,39 'u öğrenci, %6,14'ü iş arıyor (işsiz) olduklarını, %12,39 'u devlet veya kamu sektöründe çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Çalışmada bağımlı değişken olarak dikkate alınan vergi uyumu ölçeklendirmede en düşüğe en yükseğe doğru giden 4 seviye şeklinde gösterilmiştir. Seviye 4 vergi kaçırmayı kesin yanlış ve haksız bulanları ifade etmektedir. Verilen cevaplara baktığımızda seviye 4 'ün oranının %81 olduğunu görmekteyiz. Buradan hareketle ankete katılanların büyük bir bölümünün vergi kaçırmayı kesinlikle yanlış ve haksız bulduğu söylenebilmektedir. Vergi kaçırmayı kesin yanlış ve haksız bulmayanlara baktığımızda ise seviye 3'ün oranı %3,31, seviye 2'nin oranı %6, seviye 1'inse %10'dur.

EKONOMETRİK MODEL

Sıralı probit modeller oldukça yaygın kullanım alanı bulunan ve gizli değişkenlere sahip bir regresyon denklemi üzerine kurulan modellerdir (Emeç ve diğerleri, 2006: 118). Bağımlı değişkenin birbirinden az sayıda farklı değerler alabildiği ve değerlerin küçükten büyüğe ya da iyiden kötüye doğru sıralanabildiği durumlarda, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde etkisini görmek amacıyla sıralı probit model tahmininden faydalanılabilmektedir. Bu modele, bilhassa cevapların küçükten büyüğe ya da iyiden kötüye doğru sıralanabildiği Likert Ölçeği temelinde yapılandırılmış bağımlı değişkenler içeren modellerde sıklıkla başvurulmaktadır (Serim, 2015: 146).

Sıralı probit modellerde tahmin edilen probit katsayıları yalnızca ilişkinin yönünü ve derecesini vermektedir, sayısal büyüklüklerinin bir yorumu ve önemi bulunmamaktadır. Tahmin edilen katsayıların işaretleri dikkate alınarak söz konusu bağımsız değişkenin değerindeki bir artışın, bağımlı değişkenin değerinin bir üst sınıfa geçme olasılığını

artırdığı ya da azalttığı sonucuna ulaşılabilmektedir (Kalaycı, 2011: 304). Sıralı probit regresyonları için parametre tahminlerinin marjinal etkileri, açıklayıcı değişkenlerin her bir kategoriye gözlemlene olasılığı üzerindeki etkisiyle ilgili daha ayrıntılı bilgi vermektedir (Gültekin-Karakaş ve diğerleri, 2011: 15). Marjinal etki, bağımsız değişkenden meydana gelen bir birimlik değişimin, vergi uyumu üzerindeki etkisini ifade etmektedir.

Sıralı probit modele bağımlı değişkenin sıralı tam sayılardan oluştuğu analizlerde başvurulmaktadır. Bu model gözlenemeyen bir değişken varsayımı etrafında oluşturulmaktadır (Greene, 2003: 736). Sıralı probit model başlangıçta (Özer, 2004: 93):

$$Y^* = \beta'X + \varepsilon \quad (1)$$

olarak dikkate alınmaktadır. Modelde Y^* gözlenemeyen sürekli tesadüfi bir değişken, x açıklayıcı değişken, β tahmin edilecek olan parametre vektörü, ε (hata terimi) ortalaması 0, varyansı 1 olan normal dağılımlı bir tesadüfi değişkeni ifade etmektedir. Buna göre Y^* ;

$$Y = j \text{ sadece ve sadece } \mu_j < Y^* < \mu_{j+1} \text{ ise } (j = 0, 1, \dots, J)$$

kuralı uyarınca Y 'nin alacağı değerleri saptamaktadır. Yani gözlenen Y değişkeni gözlenemeyen Y^* değişkeninden türetilmektedir. Bundan dolayı da Y^* gözlenemezse bile, değişkenler aşağıdaki şekilde belirlenebilir ve gözlenen Y değişkeni gözlenemeyen Y^* değişkeni aracılığıyla aşağıdaki şekilde tanımlanır:

$$\begin{aligned} Y=0; Y^* \leq 0 \text{ ise} \\ =1; 0 < Y^* \leq \mu_1 \text{ ise} \\ =2; \mu_1 < Y^* \leq \mu_2 \text{ ise} \\ \dots \\ =J; \mu_{j-1} \leq Y^* \text{ ise} \end{aligned}$$

Burada μ 'ler eşik değerleri olup, β 'lar ile tahmin edilecek bilinmeyen parametrelerdir. Normal dağılım varsayımı altında, Sıralı

Probit modeli için olasılıklar aşağıdaki biçimde formüle edilebilmektedir (Greene, 2003: 737).

$$\begin{aligned}
 P(y = 0 \mid x) &= \Phi(-x' \beta) \\
 P(y = 1 \mid x) &= \Phi(\mu_1 - x' \beta) - \Phi(-x' \beta) \\
 P(y = 2 \mid x) &= \Phi(\mu_2 - x' \beta) - \Phi(\mu_1 - x' \beta) \\
 &\dots \\
 P(y = j \mid x) &= 1 - \Phi(\mu_{j-1} - x' \beta)
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

Sıralı probit modelinde tahmin sonuçlarını temsil eden parametreler marjinal etkileri göstermemektedir. Burada marjinal etkilere ulaşabilmek için Sıralı Probit için tasarlanmış olasılık fonksiyonunun bağımsız değişkene göre türevi alınmaktadır. Örneğin; 3 alternatifli (0,1 veya 2) bir modelde tahmincilerin marjinal etkileri şu şekilde formüle edilmektedir (Greene, 2003: 738).

$$\partial \text{Prob}(y = 0 \mid x) / \partial x = -\Phi(x' \beta) \beta \tag{3}$$

$$\partial \text{Prob}(y = 1 \mid x) / \partial x = [\Phi(-x' \beta) - \Phi(\mu - x' \beta)] \beta \tag{4}$$

$$\partial \text{Prob}(y = 2 \mid x) / \partial x = \Phi(\mu - x' \beta) \beta \tag{5}$$

EKONOMETRİK ANALİZ VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sıralı Probit model tahmin sonuçlarına Tablo 2'de yer verilmiştir. Yapılan tahminde vergi uyumu bağımlı değişkendir. Bağımsız değişkenler ise tablonun birinci sütununda belirtildiği üzere; demografik faktörler, sosyo-kültürel ve psikolojik faktörler ile ekonomik ve politik faktörler olmak üzere üç ana başlık altında sıralanmaktadır. Tablodaki ikinci sütun probit model tahmini sonucu elde edilen her bir bağımsız değişkene ilişkin katsayıları göstermektedir. Üçüncü sütunda bu katsayılara ilişkin tahmin edilen standart hatalar, dördüncü sütunda tahmin edilen katsayıların z-değerleri, beşinci sütunda ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki marjinal etkilerine yer verilmektedir. Probit modeller doğrusal olmadığından katsayılar doğrudan yorumlanamamakta,

katsayıların işaretleri dikkate alınarak yorum yapılabilmektedir. Dolayısıyla probit modellerde katsayıları yorumlayabilmek için marjinal etkiler hesaplanmaktadır. Çalışmada hesaplanan marjinal etkiler, bağımlı değişkenin en yüksek olduğu yani dönüştürülmüş ölçekte “3” ile ifade edilen vergi uyum düzeyi üzerindeki marjinal etkilerini ifade etmektedir.

Ek'te modele ilişkin link testine yer verilmiştir. Link testinden görüleceği üzere tahmin edilen sıralı probit modelde Prob> χ^2 değerinin 0.0000 olması modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Tahminde, modelin uygunluğu uyum iyiliği “Sözde R^2 Değeri (Pseudo R^2)” testi ile gerçekleştirilmektedir. Buna göre bağımlı değişkendeki toplam değişimin, %41,90'nı bağımsız değişkenler tarafından açıklanabilmektedir.

Tablo 2: Sıralı Probit Model Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	z-değeri	Marjinal Etkiler
DEMOGRAFİK FAKTÖRLER				
29 Yaşına Kadar	-0.041332	0.132852	-0.31	-0.010985
50 Ve Üstü	-0.006863	0.121800	-0.06	-0.001795
Kadın	0.222367*	0.116000	1.92	0.058673
Evli	-0.282269**	0.121826	-2.32	-0.072153
Hiç Okula Gitmemiş	0.141005	0.194717	0.72	0.037355
İlköğretim	0.008310	0.137124	0.06	0.002333
Orta Öğretim	0.181753	0.190415	0.95	0.047258
Lise Eğitimi	0.154609	0.140005	1.10	0.040706
Ücretli ve Yarı Zamanlı (Haftada 30 Saatten Az)	-0.274549	0.221247	-1.24	-0.082923
Kendi İşimin Sahibiyim	0.451501**	0.195216	2.31	0.097767
Emekli	0.091628	0.205464	0.45	0.023780
Ev Kadını	-0.122265	0.14324	-0.85	-0.034834
Öğrenci	-0.046037	0.243645	-0.19	-0.012706
İş Arıyor	0.285972	0.234113	1.22	0.067519
Diğerleri	-0.030836	0.466169	-0.07	-0.008455
Devlet veya Kamu Sektörü	0.005014	0.159504	0.03	0.001321
Dinin Önemi	0.382430***	0.103639	3.69	0.103136
Dindarlık	0.078660	0.107340	0.73	0.021093

SOSYO-KÜLTÜREL VE PSİKOLOJİK FAKTÖRLER				
Mahkemelere Güven	0.190315	0.130742	1.46	0.048053
Hükümete Güven	-0.289762**	0.147543	-1.96	-0.077629
Siyasi Partilere Güven	-0.124116	0.187126	-0.66	-0.033332
Parlametoya Güven	0.112688	0.182255	0.62	0.029369
Devlet Memurları ve Bürokratlara Güven	-0.217481	0.163355	-1.33	-0.058836
Mahallenizdeki/Köyünüzdeki İnsanlara Güven	-0.361925	0.267326	-1.35	-0.109642
Şahsen Tanıdığımız İnsanlara Güven	-0.164380	0.171452	-0.96	-0.046046
Yaşam Memnuniyet Düzeyi (Seviye 2)	0.381039*	0.218842	1.74	0.111808
Yaşam Memnuniyet Düzeyi (Seviye 3)	0.345832	0.216588	1.60	0.102895
Yaşam Memnuniyet Düzeyi (Seviye 4)	0.299777	0.225272	1.33	0.090785
Ulusal Gurur	-0.179112*	0.107772	-1.66	-0.046279
EKONOMİK VE POLİTİK FAKTÖRLER				
Demokrasinin Önemi (Seviye 2)	-4.46298	172.213	-0.03	-0.231919
Demokrasinin Önemi (Seviye 3)	-4.71079	172.213	-0.03	-0.313933
Demokrasinin Önemi (Seviye 4)	-4.13366	172.213	-0.02	-0.144150
Siyasete Duyulan İlgi	0.275318**	0.127452	2.16	0.071961
Siyasi Parti Üyeliliği	0.319431**	0.158880	2.01	0.094431
Gelir Düzeyi (Düşük)	-0.108353	0.216050	-0.50	-0.023368
Gelir Düzeyi (Orta)	-0.320671	0.236369	-1.36	-0.077358
Maddi Durum Tatmin Düzeyi (Seviye 2)	-0.054097	0.191138	-0.28	-0.012982
Maddi Durum Tatmin Düzeyi (Seviye 3)	-0.226040	0.190076	-1.19	-0.058920
Maddi Durum Tatmin Düzeyi (Seviye 4)	-0.093813	0.217411	-0.43	-0.022964
Kamu Hizmetlerinden Yararlanma Düzeyi (Seviye 2)	-1.26651***	0.152860	-8.29	-0.436202
Kamu Hizmetlerinden Yararlanma Düzeyi (Seviye 3)	-1.05934***	0.221385	-4.79	-0.354084
Kamu Hizmetlerinden Yararlanma Düzeyi (Seviye 4)	-1.09009***	0.303656	-3.59	-0.366351
Rüşvet Risk Düzeyi (Seviye 2)	0.306281	0.201255	1.52	0.100331
Rüşvet Risk Düzeyi (Seviye 3)	0.447956**	0.192357	2.33	0.139772
Rüşvet Risk Düzeyi (Seviye 4)	0.513504***	0.184554	2.78	0.156399
Rüşvet Almanın Doğru Bulunması (Seviye 2)	-1.72172***	0.205748	-8.37	-0.556770

Rüşvet Almanın Doğru Bulunması (Seviye 3)	-3.43904***	0.444151	-7.74	-0.892961
Rüşvet Almanın Doğru Bulunması (Seviye 4)	-10.7024	251.6152	-0.04	-0.911244
Gözlem Sayısı	1.662			
Prob> chi2	0.0000			
Pseudo R2	0.4190			
*** yüzde 1 anlamlı, ** yüzde 5 anlamlı, * yüzde 10 anlamlı katsayılarıdır. Referans Gruplar:30-49 Yaş Arasında Olanlar, Erkekler, Bekâr Olanlar, Lisans ve Eşdeğeri Eğitim Seviyesi, Ücretli ve Tam Zamanlı (Haftada 30 Saatten Fazla), Yaşam Memnuniyet Düzeyi (Seviye 1), Demokrasinin Önemi (Seviye 1), Gelir Düzeyi (Yüksek), Maddi Durum Tatmin Düzeyi (Seviye 1), Kamu Hizmetlerinden Yararlanma Düzeyi (Seviye 1), Rüşvet Risk Düzeyi (Seviye 1), Rüşvet Almanın Doğru Bulunması (Seviye 1).				

Kaynak: Yazarlar tarafından düzenlenmiştir.

Demografik faktörler başlığı altında kadın bağımsız değişkeni yüzde 10 düzeyinde, evli ve kendi işinde çalışanlar bağımsız değişkenleri yüzde 5 düzeyinde ve dinin önemi değişkeni %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu kapsamda davranışsal yaklaşım bağlamında demografik faktörlerden medeni durum, meslek ve din değişkenlerinin vergi uyumu üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Diğer taraftan yaş, eğitim düzeyi, çalışılan sektör ve dindarlık bağımsız değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamlı değildir.⁷

Literatürde mükellefin cinsiyeti ile vergi uyumu arasındaki ilişkinin analiz edilmesi sonucunda, elde edilen bulguların çoğunluğu kadınların vergi uyumunun erkeklere göre daha yüksek olduğu yönündedir. Bunun nedeninin kadınların daha ihtiyatlı ve daha fazla riskten kaçınan bireyler olmaları, erkeklerin vergilerini öderken planlı bir biçimde davranma olasılıklarının daha yüksek olması olarak ifade edilmiştir. Çalışmamızda erkekler referans grubu olarak alınmıştır. Cinsiyet bağımsız değişkeninin işareti pozitif olduğu dikkate alındığında, kadınların erkeklere nazaran vergi uyum düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuç Torgler ve

⁷ İstatistiksel olarak anlamlı olmayan değişkenler modelde tutarsızlıklardan kaçınmak için çıkarılmamıştır.

Valev (2010), Mason ve Calvin (1978) ve Kastlunger ve diğerleri (2010) ile benzerlik taşımaktadır. Cinsiyet değişkenine ilişkin marjinal etki katsayıları dikkate alındığında ise en yüksek vergi uyum düzeyinde, kadınların vergi uyumu erkeklere nazaran %5,86 daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Vergi mükelleflerinin “evli” ya da “bekâr” olmaları da vergiye karşı tutumları üzerinde etkili olabilmekte ve vergi uyumu konusunda farklı reaksiyonlar göstermesine neden olabilmektedir. Tahmin edilen modelde evli olmayanlar, referans grubu olarak dikkate alınmıştır. Medeni durum bağımsız değişkenin katsayı işaretinin negatif olduğu dikkate alındığında evlilerin, evli olmayanlara göre vergi uyumunun daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun nedenleri arasında evli çiftlerin daha fazla gideri olması dolayısıyla elde edilen gelirler üzerinden daha az vergi ödemek istemeleri ve verginin ödenmesi aşamasında çiftlerin birbirini olumsuz etkilemesi olabilmektedir. Elde edilen sonuçlar, Feinstein (1991) ve Andreoni ve diğerleri (1998) ile benzerlik taşımaktadır. Medeni durum değişkenine ilişkin marjinal etki dikkate alındığında, en yüksek vergi uyum düzeyinde evlilerin vergi uyumu, evli olmayanlara göre %7,21 daha düşüktür.

Mükellefler tarafından elde edilen gelirin kaynağı ile vergi uyumu arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Örneğin; Türkiye’de kendi işi ile iştigal edenler, elde ettikleri kazançlarını beyan ederek vergilerini ödemekte, ücret gelirleri elde edenlerden ise kaynakta kesinti yapılmak suretiyle vergileme yapılmaktadır. Vergi beyannamesinin mükellef tarafından hazırlanıp verilmesi sırasında vergi uyumsuzluğunu ortaya çıkma ihtimali, kaynakta kesinti yapılması suretiyle vergilemeye göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatürde yapılan çalışmalarda genelde ücretli çalışanların vergi uyumunun daha yüksek olduğuna ilişkin sonuçlara ulaşılmıştır. Referans grubunun ücretli ve tam zamanlı çalışan temel alınarak yapılan tahminde, kendi işi bulananların katsayı işaretinin pozitif olması dolayısıyla, ücretlilere nazaran vergi uyumunun yüksek olduğu görülmüştür. Bunun nedeni kendi işi bulananların, diğer mükelleflerin daima daha fazla vergi kaçırdıkları algısında bulunması dolayısıyla

kendilerinin, ortalama bir vergi mükellefinden daha fazla vergi ödemesi yaptıkları duygusuna sahip olmaları, yani verilen cevaplarda vergi uyumlarını yüksek olarak kabul etmeleri olabilir. Elde edilen sonuçlar, Vogel (1974) ve Lewis (1982) ile uyuşmamaktadır. İstihdam durumu değişkenine ilişkin marjinal etki dikkate alındığında, en yüksek vergi uyum düzeyinde kendi işinin sahibi olanların vergi uyumu, ücretli ve tam zamanlı çalışanlara nazaran %9,77 daha fazla olduğu tespit edilmiştir. İstihdam durumu bağımsız değişkeni için; emekli ve işsiz olmanın vergi uyumu üzerinde olumlu; ücretli ve yarı zamanlı (part-time) çalışmanın, ev kadını ve öğrenci olmanın olumsuz etkisi olduğu söylenebilir ancak, bu değişkenler istatistiksel olarak anlamlı değildir.

İstihdama ilişkin diğer bir bağımsız değişken olan çalışılan sektördeyse, özel sektörde çalışanlar referans alınarak yapılan tahminde, devlet veya kamu sektöründe çalışmanın vergi uyumunu pozitif etkilediği, bu değişkene ait katsayının pozitif olması nedeniyle ifade edilebilir. Ancak bu parametre tahmini istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Demografik faktörler sınıflandırılması altında yer verilen dinin önemi ve dindarlık bağımsız değişkenlerinin katsayı tahminleri pozitifdir. Bunların marjinal etkileri sırasıyla %10,30 ve %2,10 'dur. Her iki değişkenin de katsayılarının pozitif işaretli olması dikkate alındığında, dinin önemli olduğunu düşünen ve kendini dindar olarak tanımlayan insanların diğerlerine göre vergi uyumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak tahminimiz de dinin önemi %1 düzeyinde anlamlı, dindarlık ise istatistiksel olarak anlamlı değildir. Analize dahil edilen bu iki değişkenin benzer olma durumu yüksek olmasına karşın birbirinin aynısı değildir. Çünkü ankette, dinin önemi değişkeninde katılımcılara dini önemli bulup bulmadıkları, diğerinde ise bireylerin kendilerini dindar bir kişi olarak görüp görmedikleri sorulmuştur. Bağımsız değişkenlerin birbirinden ayrılan kısmı ise dini önemli bulan kimselerin kendilerini dindar bir birey olarak tanımlamama olasılığıdır. Hesaplanan marjinal etkilere baktığımız da en yüksek vergi uyum seviyesinde dini önemli bulanların vergi uyumu, dindarlara göre daha yüksektir. Dinin önemi bağımsız değişkenine ilişkin elde edilen

bulgular literatürdeki genel sonuçlar ile uyumludur. Tittle (1980) ve Grasmick ve diğerleri (1991) tarafından yapılan çalışmalarda, dini faktörlerin ve dini inancın vergi uyum düzeylerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde yapılan çalışmaların bir kısmında yaş ilerledikçe vergi uyumunun arttığı, bir kısmında ise yaş ilerledikçe vergi uyumunun azaldığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Tahmin edilen modelde referans grubu olarak 30-49 yaş arası alınmış olup, orta yaş grubuna nazaran, 29 yaşına kadar ve 50 ve üstü yaş grubunun vergi uyumunun düşük olduğu katsayı işaretinin negatif olması dolayısıyla ifade edilebilir. Ancak bu parametre tahmini istatistiksel olarak anlamlı değildir. 29 yaşına kadar ve 50 ve üstü yaş grubuna ait marjinal etkiler dikkate alındığında, vergi uyumuna ilişkin en yüksek kategorinin olasılığını sırasıyla %10,98 ve %0,17 azaltmaktadır. Buradan hareketle 29 yaşına kadar olan bireylerin en yüksek vergi uyum düzeyinde, vergi uyumu 50 ve üstü yaş grubuna göre daha düşük olduğu söylenebilir.

Öğrenim durumu değişkenleri ile ilgili referans grup, lisans ve eşdeğeri eğitim seviyesine sahip olanların oluşturduğu gruptur. Hiç okula gitmemiş, ilköğretim, ortaöğretim ve lise eğitimi mezunu olan grupların işaretlerinin pozitif olması, lisans ve eşdeğeri mezunlara göre vergi uyumlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu değişkenler istatistiksel olarak anlamlı olmadığından, eğitim düzeyi ile vergi uyumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı söylenebilir. Bu bulgu Tauchen ve diğerleri (1993) tarafından yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular ile örtüşmektedir.

Sosyo-kültürel ve psikolojik faktörler başlığı altında hükümete güven yüzde 5 düzeyinde, yaşam memnuniyet düzeyi (seviye 2) ve ulusal gurur değişkenleri yüzde 10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu kapsamda davranışsal yaklaşım bağlamında sosyo-kültürel ve psikolojik faktörlerden güven, yaşam memnuniyeti ve ulusal gururun vergi uyumu üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Mahkemelere, siyasi partilere, parlamentoya, devlet memurları ve bürokratlara, mahalledeki/köydeki ve şahsen tanınan insanlara güven değişkeni ile yaşam memnuniyet düzeyi (seviye 3) ve yaşam

memnuniyet düzeyi (seviye 4) değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Hükümete güven değişkeninin katsayısının negatif işarette olması, hükümete güven ile vergi uyumu arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buradan hareketle hükümete güven arttıkça vergi uyumunun düştüğü söylenebilir. Vergi politikalarının hükümetler tarafından belirlendiği dikkate alındığında, hükümetlere duyulan güven artıkça vergiye uyumun artması beklenmektedir. Ancak analizimizde bunun tersini ifade eden sonuçlara ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgu Levi (1997), Kaynar-Bilgin (2011) ve Torgler (2007) tarafından yapılan çalışmalar ile uyuşmamaktadır. Hükümete güven değişkenine ait marjinal etki, bu değişkenin vergi uyumuna ilişkin en yüksek durumun olasılığını %7,76 azalttığını göstermektedir.

Yaşam memnuniyet düzeyi değişkeni analizimizde, hayatından memnun olmayanlar (Seviye 1), düşük düzeyde memnun olanlar (Seviye 2), orta düzeyde memnun olanlar (Seviye 3), yüksek düzeyde memnun olanlar (Seviye 4) olarak dört grupta sınıflandırılmıştır. Yaşam memnuniyet değişkeni ile ilgili referans grup, hayatından memnun olmayanlar (seviye 1) grubudur. Yaşam memnuniyet düzeyi (seviye 2) değişkenine ait katsayının pozitif olması dikkate alındığında, hayatından düşük düzeyde memnun olanların vergi uyumu, memnun olmayanlara göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu değişkene ait marjinal etki dikkate alındığında, hayatından düşük düzeyde memnun olanların, en yüksek vergi uyumu düzeyinin olasılığını %11,18 arttırdığı tespit edilmiştir. Yaşam memnuniyet düzeyi (Seviye 3) ve yaşam memnuniyet düzeyi (Seviye 4) değişkenlerinin işaretlerinin de pozitif olması, bu grupta yer alanların hayatından memnun olmayanlara göre vergi uyum seviyelerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak bu değişkenler ile vergi uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Literatürde ulusal gurur ile ilgili yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmasına rağmen genel görüş, ulusal gururun vergi ödeme isteğini arttırdığı yönündedir. Oluşturulan probit model tahminimizde genel görüşten farklı olarak; ulusal gurura ilişkin katsayı işaretinin

negatif olması, vergi uyumu ile ulusal gurur arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yani ulusal gururun vergi uyumu üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu söylenebilir. Ulusal gurur değişkenine ait marjinal etki, bu değişkenin en yüksek vergi uyum düzeyinin olasılığını %4,62 azalttığını göstermektedir.

Mahkemelere güven ve parlamentoya güven değişkenlerinin katsayı işaretlerinin pozitif olduğu dikkate alındığında, mahkemelere ve parlamentoya güvenen kişilerin, diğerlerine göre vergi uyumlarının yüksek olduğu söylenebilir. Siyasi partilere, devlet memurları ve bürokratlara, mahalledeki/köydeki ve şahsen tanınan insanlara güven değişkenlerinin katsayı işaretlerinin negatif olduğu dikkate alındığında, tamamen güvenirim cevabı verenlerin, diğerlerine göre vergi uyumlarının daha düşük olduğu söylenebilir. Ancak tüm bu değişkenler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Ekonomik ve politik faktörler başlığı altında siyasete duyulan ilgi, siyasi parti üyeliği ve rüşvet risk düzeyi (Seviye 3) yüzde 5 düzeyinde, kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi (Seviye 2), kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi (Seviye 3), kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi (Seviye 4), rüşvet risk düzeyi (Seviye 4), rüşvet almanın doğru bulunması (Seviye 2) ve rüşvet almanın doğru bulunması (Seviye 3) yüzde 1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Elde edilen bulgulardan hareketle, ASY modelinin kabul ettiği denetim ve cezalar dışındaki faktörlerinde vergi uyumu üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Demokrasinin önemi, gelir düzeyi, maddi durum tatmin düzeyi, rüşvet risk düzeyi (Seviye 2) ve rüşvet almanın doğru bulunması (Seviye 4) değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Siyasete duyulan ilgi ve siyasi parti üyeliği katsayı işaretlerinin pozitif olması, bu değişkenlerin vergi uyumu üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle siyasete ilgi duyan ve siyasi parti üyesi olan bireylerin vergi uyumları daha yüksektir. Bu değişkenlere ait marjinal etkiler sırasıyla %7,19 ve 9,44' tür. Siyasete duyulan ilgi değişkeni, en yüksek vergi uyumu düzeyinin olasılığını %7,19, siyasi parti üyeliği değişkeni ise en yüksek vergi uyum düzeyinin olasılığını %9,44 artırmaktadır.

Kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi değişkeni analizimizde, devlet imkânlarından hakkı olmadan yararlanmayı yanlış ve haksız bulunlar (Seviye 1), düşük düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 2), orta düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 3), yüksek düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 4) şeklinde dört grupta sınıflandırılmıştır. Kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi değişkeni ile ilgili referans grup, devlet imkânlarından hakkı olmadan yararlanmayı yanlış ve haksız bulunlar (Seviye 1) grubudur. Devlet imkânlarından hakkı olmadan yararlanmayı düşük düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 2), orta düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 3), yüksek düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 4) değişkenlerine ait katsayı işaretlerinin negatif olması, devlet imkânlarından hakkı olmadan yararlanılmasının doğru ve haklı bulunların vergi uyum seviyelerinin, yanlış ve haksız bulunlara göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle devlet imkânlarından hakkı olmadan yararlanmayı doğru bulan bireylerin vergi uyum seviyeleri daha düşüktür.

Mükellefler tarafından ödenen vergilerin kamusal mal ve hizmetlerin karşılığı olarak görülmesi durumunda, ödenen verginin maliyeti ile kamusal mal ve hizmetlerin faydası karşılaştırılacak ve elde edilen faydadan daha fazla maliyete katlanması durumunda vergi uyumu azalacaktır. Yapılan çalışmalarda diğer mükelleflerin vergi ile ilgili sorumlulukları yerine getirildiğinin bilinmesi vergi uyum düzeyini arttırdığı, vergi kaçakçılığının en önemli nedenleri arasında, alınan vergilerin kamusal mal veya hizmet olarak geri dönmemesi olduğu ifade edilmiştir. Dolayısı ile analizimizde ortaya çıkan sonuç, yapılan açıklamalar ile örtüşmektedir. Vergilerin karşılığının kamusal mal ve hizmet olarak görülmesi durumunda, devlet imkânlarından hakkı olmadan yararlanmayı doğru bulunlar, bu imkânların temel finans kaynağının vergiler olduğu göz önüne alındığında, vergisel ödemelerini yerine getirme noktasında isteksiz olacaklar ve vergi kaçırma ve vergiden kaçınma şeklinde vergiye karşı uyumsuzluk göstereceklerdir. Dolayısı ile bu kişilerin vergiye uyumları düşük olacaktır. Bu değişkenlerin marjinal etkilerine baktığımızda, Seviye 2 'nin %43,62, Seviye 3'ün %35,40 ve Seviye 4'ün 36,63'tür. Belirtilen oranlar dikkate

alındığında bu değişkenlerin en yüksek vergi uyum düzeyinin olasılığını ciddi bir oranda azalttığı görülmektedir.

Rüşvet risk düzeyi değişkeni analizimizde, kamu hizmeti için rüşvet, hediye vb. alıp vermenin; riski yok (Seviye 1), düşük riskli (Seviye 2), orta düzeyde riskli (Seviye 3) ve yüksek düzeyde riskli (Seviye 4) şeklinde dört grupta sınıflandırılmıştır. Rüşvet risk düzeyi değişkeni ile ilgili referans grup, bir kamu hizmeti için rüşvet, hediye vb. alıp vermenin riski yok (Seviye 1) grubudur. Kamu hizmeti için rüşvet, hediye vb. alıp vermenin, orta düzeyde riskli (Seviye 3) ve yüksek düzeyde riskli (Seviye 4) değişken katsayılarının işaretlerinin pozitif olduğu dikkate alındığında, rüşvet alıp vermeyi orta düzeyde ve yüksek düzeyde riskli bulanların vergi uyum seviyelerinin riskli bulunmayanlara göre daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Başka bir deyişle bir kamu hizmeti için rüşvet alıp vermenin riskli olduğunu düşünenlerin vergi uyumu, riski olmadığını ifade edenlere göre daha yüksektir. Bu değişkenlerin marjinal etkilerine baktığımızda, orta düzeyde riskli (Seviye 3)'nin %13,97, yüksek düzeyde riskli (Seviye 4)'in %15,64'tür. Belirtilen oranlar dikkate alındığında bu değişkenlerin en yüksek vergi uyum düzeyinin olasılığını yüksek bir düzeyde arttırdığı tespit edilmiştir. Bir kamu hizmeti için rüşvet, hediye vb. alıp vermenin düşük riskli (Seviye 2) olduğu düşünenler grubu ile vergi uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır.

Rüşvet almanın doğru bulunması değişkeni analizimizde, rüşvet almayı yanlış ve haksız bulanlar (Seviye 1), düşük düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 2), orta düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 3) ve yüksek düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 4) şeklinde dört grupta sınıflandırılmıştır. Rüşvet almanın doğru bulunması değişkeni ile ilgili referans grup, rüşvet almayı yanlış ve haksız bulanlar (Seviye 1) grubudur. Rüşvet almayı düşük düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 2) ve orta düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 3) değişkenlerinin katsayı işaretlerinin negatif olduğu dikkate alındığında, rüşvet almayı doğru ve haklı bulanların, yanlış ve haksız bulanlara göre vergi uyumunun düşük olduğu ifade edilebilir. Bu değişkenlerin

marjinal etkilerine baktığımızda, düşük düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 2)'in %55,67, orta düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 3)'in %89,29 'dır. Belirtilen oranlar dikkate alındığında bu değişkenlerin, en yüksek vergi uyum düzeyinin olasılığını ciddi bir oranda azalttığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular Tunçer (2002), Riahi-Belkaoui (2008), Cheng ve Zeng (2018) tarafından elde edilen sonuçlara benzerlik göstermektedir. Rüşvet almanın yüksek düzeyde doğru ve haklı bulunlar (Seviye 4) değişkeninin de benzer şekilde işareti negatiftir. Bu değişkenin marjinal etki katsayısına baktığımızda, en yüksek vergi uyum düzeyinin olasılığını %91,12 azalttığı görülmüştür. Ancak bu katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Demokrasinin önemi değişkeni 4 grup olarak sınıflandırılmış olup, demokrasinin önemi (Seviye 1) referans grubu olarak dikkate alınmıştır. Yapılan analizde demokrasinin önemi (Seviye 2), demokrasinin önemi (Seviye 3), demokrasinin önemi (Seviye 4) değişkenlerinin katsayı işaretlerinin negatif olduğu dikkate alındığında demokrasinin önemli olduğunu düşünenlerin vergi uyumları diğerlerine göre daha düşük olduğu söylenebilir. Ancak bu katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Daha önce belirtildiği üzere maddi durum tatmin düzeyi değişkeni 4 grup olarak (düşükten yükseğe doğru), gelir düzeyi ise 3 grup olarak (düşük, orta ve yüksek) sınıflandırılmıştır. Yapılan tahminde maddi durum tatmin düzeyi (Seviye 1) ve düşük gelir düzeyi referans gruplardır. Orta ve yüksek gelir düzeyi değişkenleri ile maddi durum tatmin durumu değişkenlerinin işaretleri negatif olup, vergi uyumu üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu görünmesine karşın istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır.

SONUÇ

Çalışmada Türkiye’de vergi uyumu üzerinde etkili olan faktörler, Dünya Değerler Araştırması 7. Dalga anket verilerinden yararlanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Sıralı probit model kullanılarak yapılan analizde, davranışsal yaklaşım çerçevesinde vergi uyumuna etki eden demografik, sosyo-kültürel, psikolojik ve politik faktörler ile gelir

düzei gibi ekonomik faktörler dikkate alınmıştır. Yapılan tahminde bağımlı değişken vergi uyumudur. Bağımsız değişkenler ise demografik, sosyo-kültürel ve psikolojik ile ekonomik ve politik faktörler olmak üzere üç ana başlık altında sınıflandırılmıştır.

Demografik faktörler ana başlığı altında kadın bağımsız değişkeni yüzde 10 düzeyinde, evli ve kendi işinde çalışanlar bağımsız değişkenleri yüzde 5 düzeyinde, dinin önemi değişkeni ise %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre, kadınların erkeklere, kendi işi bulunanların ücretlilere ve dinin önemli olduğunu düşünenlerin düşünmeyenlere nazaran vergi uyum düzeylerinin daha yüksek olduğu buna karşın evlilerin, evli olmayanlara göre vergi uyumunun daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Sosyo-kültürel ve psikolojik faktörler başlığı altında hükümete güven değişkeni yüzde 5 düzeyinde, yaşam memnuniyet düzeyi (seviye 2) ve ulusal gurur değişkenleri yüzde 10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Elde edilen bulgular; hayatından memnun olanların hayatından memnun olmayanlara göre vergi uyumunun daha yüksek olduğunu buna karşın hükümete güvenenlerin ve milli kimliği ile son derece gurur duyanların vergi uyumlarının diğerlerine göre daha düşük olduğunu göstermiştir.

Ekonomik ve politik faktörler başlığı altında siyasete duyulan ilgi, siyasi parti üyeliği ve rüşvet risk düzeyi (Seviye 3) yüzde 5 düzeyinde, kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi (Seviye 2), kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi (Seviye 3), kamu hizmetlerinden yararlanma düzeyi (Seviye 4), rüşvet risk düzeyi (Seviye 4) ve rüşvet almanın doğru bulunması (Seviye 2 ve 3) yüzde 1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre; Siyasete ilgi duyanların, siyasi parti üyesi olanların ve rüşvet veya hediye almanın yüksek düzeyde riskli olduğunu düşünenlerin vergi uyumları diğerlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Bunun yanısıra kamu hizmetlerinden hakkı olmadan yararlanmayı doğru bulan bireyler ile rüşvet almayı doğru ve haklı bulanların, yanlış ve haksız bulanlara göre vergi uyumu daha düşüktür. Başka bir ifadeyle kamu hizmetlerinden hakkı olmadan yararlanma ve

rüşvet almanın doğru ve haklı bulunma derecesi artıkça vergiye uyum seviyesi azalmaktadır.

Tahmin edilen sıralı probit model bulguları, klasik yaklaşımın varsaydığı gibi mükelleflerin her zaman rasyonel davranmadığını ve davranışsal yaklaşımın üzerinde durduğu sosyal, politik, psikolojik ve demografik faktörlerin vergi uyumu üzerinde etkili olduğunu ve çalışmanın hipotezinin doğru olduğunu göstermektedir. Bu sebeple bireylerin sosyal ve psikolojik bir varlık olduğu ve sosyal ve psikolojik etkenlerin vergi uyum sürecinde alınan kararlarda etkili olduğu söylenebilir. Dolayısıyla vergi ile ilgili politikaların oluşturulması aşamasında davranışsal boyutta sosyal ve psikolojik etkenlerin dikkate alınması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Vergi gelirlerinin en uygun seviyeye çıkarılmasında klasik yaklaşımın sunduğu araçların yanında, davranışsal iktisadın kullandığı araçlara ve yöntemlere de yer verilmesi gerekmektedir. Bu sebeple yapılacak vergi incelemelerinin yanında, mükelleflerde vergi bilincinin geliştirilmesi için iletişim güçlendirilmelidir. Sosyal medya vb. iletişim kanallarının kullanılması, personelin mükellef ilişkileri konusunda eğitiminin iyileştirilmesi, vergi idaresi ile mükellef arasındaki iletişimin güçlendirilmesi önemli görülmektedir. Vergi ile ilgili kanunların oluşturulmasında mükellef görüşlerinin alınması, vergi sistemlerinin tasarlanmasında mükellefleri önceleyen bir yaklaşım içerisinde bulunulması, kamu hizmetlerinin etkin ve verimli sunulması, ödenen vergilerin karşılığının alındığı inancının oluşturulması ve siyasi parti üyeliklerinin artırılması vergi uyumunun ve vergi gelirlerinin artırılmasında önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Akerlof, G. (1980). A Theory of Social Custom, of which Unemployment may be One Consequence. *The Quarterly Journal of Economics*. 94(4): 749-775
- Aktan, C. C. (2012). Vergi Psikolojisinin Temelleri ve Vergi Ahlakı. *Çimento İşveren Dergisi*. 26(1):14-22.
- Allingham, M. G. ve Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal of Public Economic*. 1 (3-4). 323-338.
- Alm, J., Jackson, B. R. Ve McKee, M. (1992). Estimating the Determinants of Taxpayer Compliance with Experimental Data. *National Tax Journal*. 45(1): 107-114.
- Alm, J., McClelland, G. H. Ve Schulze, W. D. (1992). Why Do People Pay Taxes?. *Journal of Public Economics*. 48 (1): 21-38.
- Alm, J., Sanchez, I. Ve De Juan, A. (1995). Economic and Noneconomic Factors in Tax Compliance. *Kyklos*. 48 (1): 1-18.
- Alm, J., Martinez-Vazquez, J. Ve Torgler, B. (2005). Russian Tax Morale in the 1990s. Proceedings Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association. *National Tax Association*. 98: 287-292.
- Alm, J. Ve Torgler, B. (2006). Cultural Differences and Tax Morale in the United States and in Europe. *Journal of Economic Psychology*. 27 (2): 224-246.
- Alm, J. Ve Gomez, J. L. (2008). Social Capital and Tax Morale in Spain. *Economic Analysis ve Policy*. 38(1): 73-87.
- Andreoni, J. (1991). The Desirability of A Permanent Tax Amnesty. *Journal of Public Economics*. 45 (2): 143-159.
- Andreoni, J., Erard, B. Ve Feinstein, J. (1998). Tax Compliance. *Journal of Economic Literature*. 36 (2): 818-860.
- Asante, S. Ve Baba, A. (2011). Tax Compliance Among Self-Employed In Ghana: Do Demographic Characteristics Matter?. *International Business And Management*. 3(1): 86-91.

- Batirel, Ö. F. (1996). Vergi Kaçakçılığı ve Vergiye Gönüllü Uyum. *Vergi Dünyası*.175: 52-55.
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*.76(2): 169-217.
- Bilgin, C. ve Kaynar-Bilgin, H. (2014). Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Vergi Ahlakının Belirleyicileri. *Sakarya İktisat Dergisi*. 3(3): 113-144.
- Bilgin, C. ve Kaynar-Bilgin, H. (2016). An Empirical Analysis of Tax Morale in Bosnia-Herzegovina. *Balkan Journal of Social Sciences*. 5(9): 166-183.
- Blumenthal, M. Ve Slemrod, J. (1992). The Compliance Cost of the U.S. Individual Income Tax System: A Second Look After Tax Reform. *National Tax Journal*. 45 (2): 185-201.
- Buyrukoğlu, S. Ve Erasa, İ. (2012). Vergi Bilincinin Oluşmasında Mükellef Haklarının Yeri ve Önemi. *Vergi Dünyası*. 375: 116-127.
- Cheng, D. Ve Zeng, Q. (2018). *The Correlation between Corruption, Tax Compliance and Tax Loss*. <https://www.business.unsw.edu.au/About-Site/Schools-Site/Taxation-Business-Law-Site/Documents/9-Cheng-and-Zeng-ATTA2018.pdf>, (18.10.2021).
- Clotfelter, C. T. (1983). Tax Evasion and Tax Rates: An Analysis of Individual Returns. *The Review of Economics and Statistics*. 65(3): 363-373.
- Cullis, J. G. ve Lewis, A. (1997). Why People Pay Taxes: From a Conventional Economic Model to a Model of Social Convention. *The Journal of Economic Psychology*. 18: 305-321.
- Cullis, J., Jones, P. Ve Lewis, A. (2007). *Tax Compliance: Social Norms, Culture and Endogeneity*. *International Studies Program*. Andrew Young School of Policy Studies. Georgia State University.
- Çetin, G. (2007). Vergi Aflarının Vergi Mükelleflerinin Tutum ve Davranışları Üzerindeki Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi*. 14(2): 171-187.

- Çevik, S. (2012). Mükellefin Devlet ve Toplumla Etkileşimi, Bireysel Normlar ve Vergi Ahlakı. *Maliye Dergisi*. 163: 258-289.
- Deyganto, K.O. (2018). Factors Influencing Taxpayers' Voluntary Compliance Attitude with Tax System: Evidence from Gedeo Zone of Southern Ethiopia. *Universal Journal of Accounting and Finance*. 6(3): 92-107.
- Didinmez, İ. (2018). *Davranışsal İktisat Perspektifinden Vergi Uyum Analizi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı.
- Didinmez, İ. Ve Seçilmiş, E. (2018). İdare-Mükellef İlişkilerinin Vergi Uyumunu Üzerine Etkileri. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 18(2) 18: 105-128.
- Doerrenberg, P. Ve Peichl, A. (2013). Progressive Taxation And Tax Morale. *Public Choice*. 155(3): 293-316.
- Doğan, B. S. Ve Seçilmiş, İ. E. (2020). The Evolution of Tax Morale in Turkey. *Journal of Economy Culture and Society*. 62: 145-166.
- Dolbun, M. (2019). *Vergi Uyumu Kapsamında Kurumlar Vergisi Mükelleflerinin Davranışları*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı.
- Dubin, J. A. Ve Wilde, L. L. (1988). An Empirical Analysis of Federal Income Tax Auditing and Compliance. *National Tax Journal*. 41(1): 61-74.
- Elster, J. (1989). Social Norms and Economic Theory. *Journal of Economic Perspectives*. 3(4): 99-117.
- Emeç, H., Pazarlıoğlu, M. V., Kiren, Ö. Ve Üçdoğruk, Ş. (2006). Türkiye'de Eğitim Çağındaki Kız ve Erkeklerin Eğitimlerinin Sürdürülebilirliği. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*. 17(58). 115-139.
- Feinstein, J. S. (1991). An Econometric Analysis Of Income Tax Evasion And Its Detection. *The RAND Journal of Economics*. 22(1): 14-35.
- Frey, B. S. Ve Torgler, B. (2007). Tax Morale and Conditional Cooperation. *Journal of Comparative Economics*. 35(1): 136-159.

- Freudenberg, B., Sadiq, K., Mohdali, R., ve Pope, J. (2014). The Influence Of Religiosity On Taxpayers Compliance Attitudes. *Accounting Research Journal*. 27(1): 71-91.
- Gökbunar, A. R., Selim S., ve Yanıkkaya, H. (2007). Türkiye’de Vergi Ahlakını Belirleyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. *Ekonomik Yaklaşım*. 18(63): 69-94.
- Gökbunar, R. Ve Gökbunar, A. (2007). Mükellef Davranışları, Vergi Etiği ve Vergi Uyumu. *Vergi Dünyası*. 26 (311): 91-100.
- Grasmick, H. G., Kinsey, K. Ve Cochran, J. K. (1991). Denomination, Religiosity and Compliance With the Law: A Study of Adults. *Journal of the Scientific Study of Religion*. 30(1): 99-107.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. New Jersey: Pearson Education India.
- Gültekin-Karakaş, D., Hisarcıklılar, M. Ve Öztürk, H. (2011). Sovereign Risk Ratings: Biased Toward Developed Countries?. *Emerging Markets Finance and Trade*. 47 (2): 69–87.
- Haerpfer, C., Inglehart, R., Moreno, A., Welzel, C., Kizilova, K., Diez-Medrano J., M. Lagos, P. Norris, E. Ponarin & B. Puranen et al. (eds.). (2020). World Values Survey: Round Seven- Country-Pooled Datafile. Madrid, Spain & Vienna, Austria: JD Systems Institute & WVSA Secretariat. Doi.org/10.14281/18241.13.
- Hashimzade, N., Myles, G. D. Ve Tran-Nam, B. (2012). Application of Behavioural Economics to Tax Evasion. *Journal of Economic Survey*. 27 (5): 941-977.
- İbrahim, M., Musah, A. Ve Abdul-Hanan, A. (2015). Beyond Enforcement: What Drives Tax Morale in Ghana?. *Humanomics*. 31(4): 399-414.
- James, S. Ve Alley, C. (2002). Tax Compliance, Self- Assessment and Tax Administration. *Journal of Finance and Management in Public Services*. 2 (2): 27-42.
- Kalaycı, Ş. (2011). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağılımı.
- Karaca C., Oktay S. Ve Yemez İ. (2020). Vergi Uyumunun Ekonomik Ve Sosyo-Kültürel Belirleyicileri: Sivas İli Örneği. *Tokat*

- Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*. Sonbahar Özel Sayı: 62-73.
- Kastlunger B., Lozza E., Kirchler E. ve Schabmann A. (2013). Powerful Authorities and Trusting Citizens: the Slippery Slope Framework and tax Compliance in Italy. *Journal of Economic Psychology*. 34(1): 36-45.
- Kaynar-Bilgin, H. (2011). Türkiye’de Vergi Ahlakının Belirleyicileri. *ODTÜ Gelişme Dergisi*. 38(2): 167-190.
- Kirchler, E. (2007). *The Economic Psychology of the Tax Behaviour*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kirchler, E. ve Maciejovsky, B. (2001). Tax Compliance Within The Context Of Gain And Loss Situations, Expected And Current Asset Position, And Profession. *Journal of Economic Psychology*. 22(2): 173-194.
- Kirchler, E., Hoelzl, E. ve Wahl, I. (2008). Enforced Versus Voluntary Tax Compliance: The “Slippery Slope” Framework. *Journal of Economic Psychology*. 29 (2): 210-225.
- Kitapçı, İ. (2014). *Vergi Etiği ve Vergi Psikolojisi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kitapçı, İ. (2016). The Effect of Social Norms on Tax Compliance. *Political Economy of Taxation* (ss. 25-36). İstanbul: Kayhan Printing Co Ltd.
- Kornhauser, M. E. (2007). *Normative and Cognitive Aspects of Tax Compliance Literature Review and Recommendations for The IRS Regarding Individual Taxpayers*. Florida Tax Review. https://taxprof.typepad.com/taxprof_blog/f-iles/Kornhauser.pdf, (15.10.2021).
- Leonardo, G. ve Martinez-Vazquez, J. (2016). Politicians, Bureaucrats, And Tax Morale: What Shapes Tax Compliance Attitudes? *International Studies Program Working Paper 16-08*. <https://icepp.gsu.edu/files/2016/08/icepp1608.pdf>. (06.10.2021).
- Levi, M. (1997). *A State of Trust. Trust and Governance* (ss. 77-101). New York: Russell Sage Foundation.

- Lewis, A. (1982). The Social Psychology of Taxation. *British Journal of Social Psychology*. 21 (2): 151-158.
- Lillemets, K. (2010). Tax Morale, Influencing Factors, Evaluation Opportunities and Problems: The Case of Estonia Maksumoraal, Selle Mõjutegurid, Hindamise Võimalused ja Probleemid Eesti Näitel. *Estonian Discussions on Economic Policy*. 18.
- Loo, R. (2003). Are Women More Ethical than Men? Findings from Three Independent Studies. *Women in Management Review*. 18 (4): 169-181.
- Lubian, D. Ve Zarri, L. (2011). Happiness and Tax Morale: An Empirical Analysis. *Working Paper Series Department of Economics University of Verona*. 4: 1-39.
- Martinez-Vazquez, J. Ve Torgler, B. (2009). The Evolution Of Tax Morale İn Modern Spain. *Journal Of Economic Issues*. 43(1): 1-26.
- Mason R. Ve Calvin, L.D. (1978). A Study of Admitted Income Tax Evasion. *Law & Society Review*. 13(1): 73-89.
- McGuire, M. C. ve Olson, M. (1996). The Economics of Autocracy and Majority Rule: The Invisible Hand and the Use of Force. *Journal of Economic Literature*. 34(1): 72-96.
- Olowookere, J. K. Ve Fasina, H. T. (2013). Taxpayers' Education: A Key Strategy in Achieving Voluntary Compliance in Lagos State. *Nigeria. European Journal of Business and Management* 5(10): 146-154.
- Oriska, M. Ve Hudson, J. (2002). Tax Evasion, Civic Duty and the Law Abiding Citizen. *European Journal of Political Economy*. 19 (1): 82-103.
- Özer, H. (2004). *Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller Teori ve Bir Uygulama*. Ankara: Nobel Basımevi.
- Öz-Yalama, G. Ve Gümüş, E. (2013). Vergi Kaçırma Eğilimini Etkileyen Faktörler: Eskişehir'den Bulgular. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 9(20): 77-97.

- Pommerehne, W. W. Ve Weck-Hannemann, H. (1996). Tax Rates, Tax Administration and Income Tax Evasion in Switzerland. *Public Choice*. 88 (1): 161-170.
- Randlane, K. (2012). Tax Compliance and Tax Attitudes: The Case of Estonia. *Journal of Management & Change*. 29(1): 89-103.
- Riahi-Belkaoui, A. (2008). Bureaucracy, Corruption and Tax Compliance. *Taxation and Public Finance in Transition and Developing Economies* (ss.3-10). Boston: Springer.
- Richardson, G. (2006). Determinants of Tax Evasion: A Cross Country Investigation. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*.15 (2): 150-169.
- Roth, J. A., Scholz, J. T. Ve Witte, A. D. (1989). *Taxpayer Compliance. Volume: 1. An Agenda for Research*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Roxas, M. L. Ve Stoneback, J. Y. (2004). The Importance of Gender Across Cultures in Ethical Decision- Making. *Journal of Business Ethics*. 50 (2): 149-165.
- Saraçoğlu, F. (2008). Anket Sonuçları Çerçevesinde Vergi Oranlarının Kaçakçılık Üzerine Etkilerinin Analizi. *Vergi Dünyası*. 326: 109-120.
- Saruç, N. T. Ve Sağbaş, İ. (2003). Vergi Etiğinin Ölçümü: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*. V (1): 79-96.
- Serim, N. (2015). Gönüllü Vergi Uyumunu Arttırmada Kamu Otoritesinin Düzenleyici Rolünün ve Mükellef Çevresinin Önemi: Sıralı Probit Model Yaklaşımı. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 17 (1): 141-156.
- Slemrod, J. (1985). An Empirical Test for Tax Evasion. *The Review of Economics and Statistics*. 67(2): 232-238.
- Song, Y. Ve Yarbrough, T.E. (1978). Tax Ethics And Taxpayer Attitudes: A Survey. *Public Administration Review*. 38(5): 442-452.

- Swank D. Ve Steinmo, S. (2002). The New Political Economy of Taxation in Advanced Capitalist Democracies. *American Journal of Political Science*. 46(3): 642-655.
- Şahin, D. Ve Canikli, E. (2015). The Views of Tokat Tax Office Employees Regarding the Rights and Obligations of Taxpayers. *Sosyo Ekonomi*. 23(23): 25-54.
- Şenyüz, D. (1995). Vergilendirmede Yükümlü Psikolojisi. Bursa: Uludağ Üniversitesi.
- Tabakan, G. ve Avcı, O. (2021). Vergiye Gönüllü Uyumu Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Belirlenmesi. *Sosyoekonomi Dergisi*. 29(48): 541-561.
- Tauchen, H. V., Witte, A. D. ve Beron, K. J. (1993). Tax Compliance: An Investigation Using Individual Taxpayer Compliance Measurement Program (TCMP) Data. *Journal of Quantitative Criminology*. 9(2): 177-202.
- Taytak, M. (2016). Vergi Kültürünü Belirleyen Faktörler ve Mükelleflerin Demografik Özelliklerinin Vergi Kültürü Üzerindeki Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*. 5(7): 1933-1957.
- Torgler, B. (2003a). Tax Morale: Theory and Empirical Analysis of Tax Compliance, Doctoral Thesis University of Basel, *Faculty of Business and Economics*. https://edoc.unibas.ch/56/1/DissB_6463.pdf, (14.10.2021).
- Torgler, B. (2003b). Does Culture Matter? A Tax Morale in An East-West German Comparison. *FinanzArchiv / Public Finance Analysis*. 59(4): 504-528.
- Torgler, B. (2006). The Importance of Faith: Tax Morale and Religiosity. *Journal of Economic Behavior and Organisation*. 61 (1): 81-109.
- Torgler, B. (2007). *Tax Compliance and Tax Morale: A Theoretical and Empirical Analysis*, UK: Edward Elgar Publishing.
- Torgler, B. Ve Schneider, F. (2004). Does Culture Influence Tax Morale? Evidence from Different European Countries. CREMA

Working Paper No. 2004-17. *Center for Research in Economics, Management and Art.*

- Torgler, B., Schaltegger, C. A. (2005). *Tax Morale and Fiscal Policy. Center for Research in Economics, Management and the Arts (CREMA). No. 2005-30.* <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/214344/1/2005-30.pdf>, (04.10.2021).
- Torgler, B. Ve Schneider, F. (2007) What Shapes Attitudes toward Paying Taxes? Evidence from Multicultural European Countries. *Social Science Quarterly*. 88(2): 443-470.
- Torgler, B. Ve Valev, N. T. (2010). Gender and Public Attitudes Toward Corruption and Tax Evasion. *Western Economic Association International*. 28 (4): 554-568.
- Türedi, S. Ve Topal, M. H. (2015). Vergilendirme ve Demokrasi Arasındaki İlişki: Gelişmekte olan Ülkeler İçin Panel Nedensellik Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. 11(1): 63-86.
- User, İ. (1992). *Vergilemenin Sosyal ve Psikolojik Sınırı.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Vogel, J. (1974). Taxation and Public Opinion in Sweden: An Interpretation of Recent Survey Data. *National Tax Journal*. 27 (4): 499-513.
- Wallschutzky, I. G. (1984). Possible Causes Of Tax Evasion. *Journal Of Economic Psychology*. 5(4): 371-384.
- Weigel, R. H., Hessing, D. J. Ve Elffers, H. (1987b) Tax Evasion Research: A Critical Appraisal and Theoretical Model. *Journal of Economic Psychology*. 8(2): 215-235.
- Wenzel, M. (2004). An Analysis of Norm Processes in Tax Compliance. *Journal of Economic Psychology*. 25 (2): 213-228.

BÖLÜM X

VERGİLENDİRME POLİTİKALARININ MUTLULUĞA ETKİSİ:

NORDİK ÜLKELERİ İNCELEMESİ

Doç. Dr. Ayşe ATILGAN YAŞA¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447320>

GİRİŞ

Devletler, çeşitli toplumsal dinamiklere uygun bir şekilde farklı yöntemler kullanarak, mali veya mali olmayan hedefler doğrultusunda vergi toplamaktadır. Bu yönüyle vergi, devletin egemenlik yetkisi kapsamında, zorlayıcı bir şekilde kaynak transferini ifade etmektedir. Her ne kadar tahsil edilme yöntemi ülkeden ülkeye farklılık gösterse de mükellefler için vergi, genellikle bir maliyet unsuru olarak algılanmaktadır. Bu mali külfetin, devletin vatandaşları tarafından nasıl algılandığı, vergiye karşı istekli uyum sağlama düzeyini artırabilmekte, vergiye karşı tepkileri azaltabilmekte ve vergi hedeflerine ulaşma olasılığını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Eralp ve diğerleri, 2020: 871).

Yüksek mutluluk seviyelerine sahip olması ile bilinen Nordik ülkeleri görece yüksek vergi oranları uygulayan sosyal refah devletleridir. Bu ülkelerde vergi gelirleri adil bir şekilde, ağırlıklı olarak eğitime, sağlığa, sosyal hizmetlere ve alt yapı yatırımlarına aktarılmaktadır. Yüksek vergi oranları, geniş kapsamlı sosyal hizmetler

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salihli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. ayse.yasa@cbu.com.,_Orcid ID:0000-0001-8890-0553

ve sosyal güvenlik ağıları sağlayarak toplumda eşitlik ve refahın artmasına katkıda bulunabilmektedir. Bu da insanların yaşamlarının daha güvende hissetmelerini ve daha az endişe duymalarını sağlayabilmekte ve sonuç olarak ülkelerin mutluluk seviyelerinin yükselmesini tetikleyebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı da, vergi politikası uygulamalarının mutluluğu nasıl etkileyebildiğini Nordik ülkelerini ele alarak ortaya koymaktır. Bu kapsamda çalışmada öncelikle mutluluğun ölçümünün nasıl yapıldığı ve mutluluğu etkileyen faktörlerin neler olduğu açıklanmıştır. Sonrasında mutluluğu etkileyen vergilendirme politikalarının oluşturulmasında ahlaki değerlerin etkisine yer verilmiştir. Devamında ise dünya genelinde uyguladığı vergi politikaları ve mutluluk sıralamalarındaki yüksek seviyeleri nedeniyle dikkat çeken ülkeler grubu olan Nordik ülkeleri üzerine bir inceleme yapılmıştır.

1. MUTLULUĞUN ÖLÇÜMÜ VE MUTLULUĞU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Mutluluk kavramı pek çok bilim dalı tarafından çeşitli tanımlamalar ile somutlaştırılmak istenmiştir. Günümüzde mutluluk kavramı tıp, psikoloji, sosyoloji alanlarına ek olarak ekonomi ve maliye bilimlerinin de ilgisini çekmiştir. Mutluluğun oluşumuna dair ifadeler, demografik, ekonomik, fiziksel çevre, sosyal çevre ve yaşanan ülkenin sosyo-ekonomik durumu gibi değişkenlerin kombinasyonu ile meydana geldiğini belirtmektedir. Genel kabul gören bu görüşlere göre, mutluluk ile yaşamdan elde edilen memnuniyet arasında büyük bir yakınlık bulunmaktadır.

Dünya Mutluluk Raporu (World Happiness Report) (2023)'na göre, gelir, sağlık, güvenilir birilerine sahip olmak, temel yaşam kararlarını özgürce alma hissi, cömertlik ve yolsuzluğun olmaması, bireylerin yaşam değerlendirmelerini mutluluk yönünde desteklemede güçlü roller oynamaktadır.

Bazı psikologlara göre, mutluluk birbirinden bağımsız üç faktöre göre şekillenmektedir. Bunlar: öznel iyi olma, yaşam memnuniyeti ve

depresyon ya da anksiyete eksikliğidir. Öznel iyi olma, insanların neşe veya coşku hissettiği duygusal durumları ifade etmektedir. Yaşam memnuniyeti, kişisel zenginlik, aile ilişkileri, toplumsal katılım, istihdam, bireyin başarıları, ödediği vergiler vb. gibi yaşamın nitelikleri veya durumlarına atıfta bulunmaktadır, ki bu memnuniyet ya da memnuniyetsizlik yaratabilmektedir. Son olarak, depresyon, anksiyete, güvensizlik vb. eksikliği de, kendisi başlı başına mutluluk ya da iyi olma durumu oluşturmamakla birlikte mutluluk için önemli bir önkoşuldur (Argyle, 2001'den aktaran Duncan, 2010:166).

Ekonomistler ise mutluluğun tanımından ziyade mutluluğun ölçülebilirliğine dikkat çekmiştir. Genellikle 'mutluluk ekonomisi' olarak ele alınan ilgili literatür incelendiğinde, mutluluğun yaşam memnuniyeti ile ilişkilendirildiği ve istatistiki olarak anlamlı veriler elde edilmek istendiği ortaya çıkmaktadır. Ekonomi ve maliye alanların yapılan çalışmaların çoğu, mutluluğun tespitinde anket metodlarından yararlanmıştır bu da mutluluk için gerekli olan kavramlardan biri olan 'öznel iyi oluş' ile ilişkilidir. O halde ekonomi disiplininin mutluluğu genel olarak yaşam memnuniyeti ve öznel iyi oluş perspektifinden ele aldığı söylenebilmektedir.

Mutluluk 'yaşam memnuniyeti' kavramı ile ilişkilendirilerek yapılan çalışmalarda genellikle 'yaşam memnuniyeti anketleri' uygulanmaktadır. Bu anketlerle bireylerin genel yaşam memnuniyeti değerlendirilmektedir. Katılımcılardan kendi yaşamları üzerinde bir değerlendirme yapmaları istenmektedir. Örneğin, merkezi Paris'te bulunan çok uluslu bir Pazar araştırma ve danışmanlık firması olan Ipsos tarafından 32 ülkede 75 yaş altı 22.508 bireye uygulanmış bir araştırma üzerine yayımlanan bir Raporda yüksek gelirli ve orta gelirli ülkelerde farklılaşan yaşam memnuniyeti alanları ortaya konmuştur (Ipsos Global Happiness 2023:12).

Mutluluğun ölçümü, sosyal bilimler alanında uzun süredir incelenen ve tartışılan bir konudur. Mutluluk, bireyin genel iyilik hali, memnuniyet ve yaşam doyumu olarak tanımlanabilmektedir. Ancak, mutluluğun nesnel bir ölçümü karmaşık ve çok yönlü bir süreçtir. Bu

sürecin ölçülmesi için birçok farklı metodoloji ve ölçüm aracı geliştirilmiştir.

Mutluluğun ölçümünde kullanılan yaklaşımlardan biri, subjektif iyilik halini değerlendirmek üzere anketler ve ölçekler kullanılmaktadır. Örneğin, "Subjective Happiness Scale" gibi ölçekler bireylerin kendi mutluluk düzeylerini değerlendirmelerine olanak tanımaktadır. Bu ölçekler, kişinin genel yaşam memnuniyetini, pozitif duygularını ve olumlu düşüncelerini ölçmeyi amaçlamaktadır (Diener, 2000: 34).

Diğer bir ölçüm yöntemi ise objektif göstergelerdir. Gelir düzeyi, eğitim seviyesi, sağlık durumu gibi faktörler, bireylerin mutluluk düzeyleri ile ilişkilendirilebilmektedir. Bu göstergelerin çoğunluğunu oluşturan sosyal göstergeler bireylerin sosyal çevrelerine ilişkin subjektif algılarına dayanmak yerine objektif, nicel istatistiklere dayanmaktadır. Örneğin, sağlık alanında bebek ölüm oranı, nüfusa göre doktor sayısı ve yaşam süresi gibi değişkenler değerlendirilirken; suçla ilişkili yaşam kalitesini belirlemek için cinayet oranları, nüfusa göre polis sayısı ve tecavüz oranları değerlendirilmektedir. Ekoloji, insan hakları, refah ve eğitim gibi alanlardan türetilen endeksler de sıklıkla objektif sosyal göstergeler olarak kullanılmıştır (Diener, 1997: 192). Bununla birlikte, bu göstergeler tek başına mutluluk ölçüsü olarak yetersiz kalabilmektedir. Çünkü mutluluk, sadece dışsal koşullarla değil, içsel deneyimlerle de ilişkilidir (Rodríguez-Araneda, 2013: 52)

Mutluluğun ölçümüne yönelik bir diğer yaklaşım ise pozitif psikoloji alanında yapılan çalışmalardır. Bu çerçevede "flourishing" (esenlik) kavramı dikkate alınmaktadır. Kişinin hayatındaki pozitif öğeleri, kişisel gelişimi, ilişkileri ve anlamlı yaşamı değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır (Haybron, 2008: 45). Esenlik, sağlık ve ilgili disiplinlerin tümünü ilgilendiren, insanın bir bütün olarak ele alındığı, çok yönlü iyi olma, genel yaşam doyumunu ve spiritüel/manevi doyumunu içeren, kapsamlı ve çok boyutlu bir kavramdır. (Alkan, 2022: 288). Esenlik ölçümleri ise; klinik ölçümler (kolesterol vs.), fizyolojik ölçümler (kan basıncı, kardiyorespiratuar ve iskelet kas vs.) davranışsal ölçümler (sigara kullanımı, fiziksel aktivite vs.) ve algısal ölçümler

olarak sınıflandırılabilir (Adams, 1995'dan aktaran Memnun, 2006: 29).

Son zamanlarda, beyin görüntüleme teknolojileri gibi nörolojik yöntemler de mutluluğun ölçümünde kullanılmaya başlanmıştır. Beyin aktivitesi ve kimyasal dengeler üzerindeki çalışmalar, mutluluğun biyolojik temellerini anlamaya yöneliktir (Kringelbach & Berridge, 2009: 480). Ancak, mutluluğun ölçümü konusunda hala birçok tartışma devam etmektedir. Ölçümlerdeki öznel faktörler, kültürel farklılıklar, zaman içindeki değişkenlikler ve çok boyutlu yapısı, mutluluğun objektif bir şekilde ölçülmesini zorlaştırmaktadır. Birçok araştırmacı, mutluluğun ölçümü için çoklu yöntemlerin ve farklı boyutların bir arada kullanılması gerektiğini savunmaktadır. Böylece, bireylerin mutluluk düzeylerini anlamak ve iyileştirmek için daha kapsamlı ve derinlemesine bir bakış açısı elde edilebilmektedir.

Mutluluğun ölçülebilmesinde belirleyici olan sosyal, ekonomik ve psikolojik faktörler mutluluğu ve düzeyini de etkilemektedir. Ölçüm için verilen bilgiler ışığında mutluluğu etkileyen faktörler, gelir düzeyi, iş memnuniyeti, sosyal ilişkiler, sağlık durumu, eğitim düzeyi, kültürel ve coğrafi faktörler olarak ele alınmaktadır.

2. VERGİ POLİTİKALARININ OLUŞTURULMASINDA AHLAKİ DEĞERLER VE MUTLULUK İLİŞKİSİ

Vergi politikalarının oluşturulması ve değerlendirilmesi sürecinde etkili olan ahlaki değerler, farklı toplumlarda ve siyasi sistemlerde değişebilmektedir. Söz konusu değerler, devletin vatandaşlarına hizmet etme sorumluluğu, kaynakların adil ve etkili bir şekilde toplanması ve dağıtılması, vergi mükelleflerinin haklarının korunması gibi temel etik prensiplere dayanmaktadır (Alm ve Torgler, 2011: 636). Bu prensipler, vergi sisteminin hem adil hem de toplumun ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir şekilde tasarlanmasını ve uygulanmasını sağlamaktadır. Vergi politikalarının oluşturulmasında ve değerlendirilmesinde önemli ahlaki değerler; adalet, eşitlik, verimlilik, kamu hizmetlerine katkı, şeffaflık ve hesap

verebilirlik, vergi haksızlıklarının önlenmesi, insan hakları ve sosyal adalet, çevresel sürdürülebilirlik ve demokratik katılım konuları özelinde ele alınabilmektedir.

Vergi politikalarının oluşturulmasında adalet, vergilendirme yükünün adil bir şekilde dağıtılmasını ifade etmektedir. Vergi sistemi, gelir, servet ve tüketim gibi kaynakları adil bir şekilde vergilendirmelidir (Warren, 1980: 1093). Bu, toplumun gelir veya ödeme gücü farklılıklarını dikkate alarak vergi oranlarının belirlenmesi gereğini içermektedir. Pek çok toplumda yüksek gelirli bireylerin daha fazla vergi ödemesi gerektiği genellikle savunulan bir adalet ilkesidir. Nitekim ilgili literatürde yer alan bazı çalışmalarda anlamlı bir vergi toplama artışına ulaşmak için fakir ve alt orta sınıfı vergilendirmenin yeterli olmayacağını ve gelişmekte olan ülkelerde hükümetlerin 'paranın olduğu yere gitmeleri' gerektiğini vurgulanmıştır (Fairfield, 2013: 46) ve varlıklı vergi mükelleflerini temsil eden geniş vergi tabanını kullanmaları gerektiğini belirtilmiştir (Gon̄i ve diğeri. 2011:1562). Gelişmekte olan ülkelerde vergi toplama açısındaki dikkate değer fark, özellikle belirli vergilere dayandırılmaktadır. Regresif vergiler, özellikle katma değer vergisi (KDV), iyi bir performans sergilerken, daha görünür ve politik olarak duyarlı ilerici vergiler, örneğin kişisel gelir vergisi, geride kalmaktadır. Ekonomik ve idari nedenler, gelişmekte olan ülkelerde regresif vergilere daha fazla vurgu yapmayı kısmen açıklamakta ve haklı çıkarmaktadır (Bird, 2004: 931). Artan sermaye hareketliliği ve vergi kaçırma ve vergi kaçınma olanaklarının artması, zaten fazlasıyla yorulan vergi idareleri üzerinde daha fazla baskı oluşturmaktadır. Bu, özellikle idari açıdan daha fazla talep gerektiren doğrudan vergiler için etkili ve verimli vergi toplamayı engellemektedir (Berens ve Sahiller, 2017: 704).

Eşitlik ilkesi, vergi sisteminin temel bir bileşenidir ve bu ilke, vergi politikalarının toplumsal adalet ve ekonomik etkinlik açısından değerlendirilmesinde kilit bir rol oynamaktadır. Eşitlik ilkesi, genellikle "vergi adaleti" veya "vergi eşitliği" olarak da adlandırılmaktadır. Bu ilke, vergilendirme sürecinde adaleti ve herkesin mali yükümlülüklerinin adil bir şekilde paylaştığını sağlamak amacıyla

kullanılmaktadır. Benzer ekonomik durumda olan bireylerin benzer şekilde vergilendirilmesini ifade eden yatay eşitlik ilkesi, toplum içindeki bireyler arasında eşitliği teşvik etmeyi amaçlarken; dikey eşitlik, farklı ekonomik durumlardaki bireylerin farklı oranlarda vergi ödemesini kabul etmektedir, ancak bu oranlar gelir düzeyine veya servet düzeyine göre adil bir şekilde belirlenmelidir. Bu ilke, daha fazla gelire veya servete sahip olanların, daha yüksek bir vergi yükü taşımasını öngörmekte ve bu şekilde toplumsal eşitsizlikleri azaltmayı hedeflemektedir. Vergi politikalarını oluştururken, eşitlik ilkesi vergi oranlarının belirlenmesinde önemlidir. Vergi oranlarının adil bir şekilde dağıtılması, dikey eşitliği sağlamak açısından önemlidir. Daha yüksek gelir düzeylerine sahip bireyler genellikle daha yüksek vergi oranlarına tabi tutulmakta, bu da dikey eşitliği teşvik etmektedir.

Vergi politikalarının oluşturulması ve değerlendirilmesinde ahlaki ilkelerden biri de verimlilik ilkesidir. Bu ilke, ekonomik etkinlik ve kaynak kullanımı açısından önemli bir rol oynamaktadır. Verimlilik ilkesi, bir vergi sisteminin ekonomik etkinlik açısından optimal olmasını ve toplumsal refahın artırılmasını hedeflemektedir. Bu ilkeye göre, bir vergi sistemi, kaynakların etkin bir şekilde tahsil edilmesini ve kullanılmasını sağlamalıdır. Verimlilik, kaynakların atılmasını engellemekte, israfı azaltmakta ve ekonominin daha iyi çalışmasını teşvik etmektedir. Vergi politikalarında verimlilik, kaynakların etkin bir şekilde tahsis edilmesini, vergi türevi maliyetlerin minimize edilerek kaynakların israfını önlemeyi, vergiden kaçınma ve kaçakçılığı önlemeyi, indirim ve teşviklerin kaynakların etkin kullanımını zorlaştırmasının önüne geçmeyi ve vergi politikalarının ekonomik dengesizlere neden olmaması sağlamayı mümkün kılması gerekmektedir. Verimlilik ilkesi, diğer ahlaki ilkelere (örneğin, adalet ve eşitlik ilkesi) karşı dengeli bir şekilde düşünülmelidir. Vergi politikalarının verimliliği, adaleti veya eşitliği tehlikeye atmamalıdır. İdeal olarak, bir vergi sistemi, hem verimliliği hem de ahlaki değerleri dengeleyerek toplumsal refahı artırmalıdır.

Vergi politikaları, kamu hizmetlerin finansmanına katkıda bulunmalıdır. Bu katkı, altyapı, eğitim, sağlık hizmetleri, güvenlik ve

diğer toplumsal ihtiyaçların karşılanmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca vergi politikaları ve uygulamalarının şeffaf olması ve hükümetin hesap verebilir olması, ahlaki bir değerdir. Vergi mükellefleri, vergilerin nasıl kullanıldığını ve nereye gittiğini anlamalıdır. Bu, güveni artırmakta ve yasa dışı vergi kaçakçılığını azaltabilmektedir. Vergi kaçakçılığının önlenmesi ve adil bir sistem oluşturulması için iş birliği önemlidir. Hem bireyler hem de işletmeler, vergi yükümlülüklerini yerine getirmek için iş birliği yapmalıdır. Vergi politikalarında adaleti sağlama görevi hem vatandaşlara hem de hükümete düşmektedir.

Vergi politikaları, zenginleri ya da belirli grupları ayrıcalıklı kılmamalıdır. Vergi kaçakçılığı, vergi cennetlerinden kaçınma veya diğer haksız uygulamalar, ahlaki bir bakış açısından eleştirilmekte ve bu tür uygulamaların önlenmesi önem teşkil etmektedir. Vergi politikaları, insan haklarına ve sosyal adalet ilkesine saygılı olmalıdır. Vergi sistemi, temel ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlanmalı ve sosyal yardım programlarına katkıda bulunmalıdır. Bir başka kriter de vergi politikalarının, çevresel sürdürülebilirlik ve çevresel adaleti de dikkate almasıdır. Bu, karbon vergileri veya çevreyi korumaya yönelik teşvikler gibi uygulamaları içerebilmektedir. Ayrıca vergi politikalarının oluşturulması ve değerlendirilmesinde katılımcılık ve demokratik süreçlerin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu, toplumun vergi politikalarının belirlenmesine katılmasını ve bu politikaların toplumun genel çıkarlarına uygun olmasını sağlamaktadır.

Vergi politikalarının ahlaki değerlere veya ilkelere göre oluşturulması, bireylerin ve toplumların sahip olduğu değerleri ve ilkeleri etkileyebilmektedir. Bireylerin sahip olduğu erdem, mutluluk kavramı ile de oldukça ilişkilidir. Nitekim Aristoteles'e göre, mutluluk bir tür eğitimle kazanılmaktadır. Burada kastedilen eğitim, bireylerin doğumuyla birlikte edindiği, eğitimle desteklediği ve akıl yürütme ile öğrendiği her şeydir. Bireyin iyi yaşama yol açacak tüm erdemlere sahip olması Aristoteles'e göre mutluluğa erişmesinde en temel etmendir. Söz konusu bu erdemler ise: Cesaret, ölçülülük, adalet, doğruluk, dostluk, haksızlığa karşı koyma, ruh yüceliği olarak

sıralanabilmektedir (Büyükdüvenci, 1993: 43). O halde vergi politikalarının oluşturulması ve değerlendirilmesindeki ahlaki değerlerin varlığı, bireylerin mutluluğunda bir belirleyicidir.

Adalet ilkesi, vergilendirme yükünün adil bir şekilde dağıtılmasını sağlamaktadır, bu da toplumdaki eşitsizlikleri azaltabilmekte ve bireylerin memnuniyetini artırabilmektedir (Elkins, 2006: 53). Eşitlik ilkesi, vergi politikalarının gelir grupları arasında adil bir denge sağlamasını hedeflemektedir, bu da toplumda daha geniş bir refah duygusu yaratabilmektedir (Ng, 1998: 13). Refah duygusu da bireylerin mutluluğun artırmaktadır (Giannopoulos ve Vella-Brodrick, 2011: 97). Verimlilik ilkesi, vergi gelirlerinin etkili bir şekilde kullanılmasını sağlayarak kamu hizmetlerine katkıda bulunmaktadır. Bu, bireylerin kamu hizmetlerinden daha fazla fayda sağlamasına ve dolayısıyla mutluluk düzeylerini artırmasına yardımcı olabilmektedir (Duncan, 2010:175).

Şeffaflık ve hesap verebilirlik, vergi sistemine güveni artırabilmektedir, bu da toplumun genel memnuniyetini etkileyebilmektedir. Vergi politikaları oluşturulurken haksızlıklarının önlenmesi, bireyler arasında adil bir mali yük dağılımını temin etmektedir, bu da genel olarak mutluluğu destekleyebilmektedir (Welch ve diğerleri, 2005: 383). İnsan hakları ve sosyal adalet ilkesi, vergi politikalarının bireylerin temel haklarına saygı göstermesini ve toplum içinde adaleti teşvik etmesini hedeflemektedir. Toplumsal adaletin sağlandığı bir yerde yaşadığını bilmek bireylerin mutluluk düzeyini oldukça etkilemektedir (Dean, 2015: 39). Çevresel sürdürülebilirlik ilkesi, vergi politikalarının çevresel etkilerini düşünmesini ve sürdürülebilir kalkınmayı desteklemesini amaçlamakta, bu da uzun vadede bireylerin ve toplumun refahını artırabilmektedir (Musikanski, 2014: 58). Son olarak, demokratik katılım ilkesi, vergi politikalarının oluşturulmasında toplumun geniş katılımını teşvik etmektedir (Dalton, 2017: 6). Bu da bireylerin politika süreçlerine katılımı ve bu süreçlere duyulan güvenin artmasıyla mutluluğu etkileyebilmektedir.

3. VERGİLENDİRME – MUTLULUK İLİŞKİSİ: NORDİK ÜLKELERİ İNCELEMESİ

Nordik (Kuzey Avrupa) ülkeleri, işleyen bir demokrasi, etkili sosyal refah yardımları, düşük suç ve yolsuzluk seviyeleri, özgür hissedilen ve devlet kurumlarına güvenen memnun vatandaşlar gibi iyi bir toplumun çeşitli ana kurumsal ve kültürel göstergelerinin birbirini beslediği bir döngüyle karakterize edilmektedir. Bu ülkeler Danimarka, Norveç, İsveç, Finlandiya ve İzlanda, Faroe Adaları ve Grönland'dan oluşmaktadır. Dünya Mutluluk Raporu (2022) incelediğinde, dünyanın en mutlu 10 ülkesi sırasıyla Finlandiya, Danimarka, İzlanda, İsviçre, Hollanda, Lüksemburg, İsveç, Norveç, İsrail ve Yeni Zelanda olarak belirlenmiştir. Çalışma kapsamında dünyanın en mutlu 10 ülkesine giren Nordik ülkeleri (Danimarka, Finlandiya, İzlanda, İsveç ve Norveç) incelenmiştir. Söz konusu bu 10 ülkenin son derece yüksek vergi oranlarına sahip olduğu görülmektedir. Nitekim bu ülkelerin tamamında, toplam vergi geliri/GSYH oranı OECD'nin ortalamasının genellikle üstündedir.

Nordik ülkelerinin mutluluk sıralamalarında genellikle üst sıralarda yer almasına yönelik çeşitli iddialar yaygındır. Bu ülkelerin zenginliğinin mutluluk sıralamasında etkili olduğu yönünde iddialar ise en sık rastlanılanıdır. Ancak Dünya Mutluluk Raporu (2022) verileri incelendiğinde, dünyanın en zengin ülkelerinden biri olan Singapur'un mutluluk sıralamasında 25., bir diğer zengin ülke olan Suudi Arabistan'ın ise 26.sırada bulunduğu görülmektedir.

Nordik ülkelerinin mutluluk sıralamalarında üst sıralarda yer almasında en etkili faktörlerden biri, vergilerin gelir dağılımını bozucu etkisinin olmadığına toplumlarının inanmasıdır. Bir başka deyişle halk adaletli vergilendirildiğini düşündüğünde kamu hizmetlerinden daha çok memnuniyet duymaktadır (Uchida & Oishi, 2016:131). Örneğin, Danimarka, İsveç ve İzlanda gibi Nordik ülkelerinin, kendilerini çok mutlu olarak görmelerinin altında yatan faktör, hükümetlerinin gelir dağılımı üzerinde kapsamlı bir şekilde etkili olan ve eşitlikçi normlara dayalı bütünsel sosyal politikalara yoğunlaşmasıdır. Dolayısıyla böyle ülkelerde özellikle subjektif refahın artışına daha çok katkı

sağlayan unsur, genellikle gelir dağılımında adalettir (Spruk & Kešeljević, 2016: 665). Ayrıca yüksek kalitede kamu hizmeti alma, hükümete güven, sosyal uyum, iş-yaşam dengesi, evrensel sağlık hizmetleri, eğitim ve düşük yolsuzluk seviyesi söz konusu bu ülkelerin yüksek vergi ödemelerine rağmen mutlu olmalarında etkili faktörlerdendir (Facts on Taxes, 2023).

Dünya Mutluluk Raporu (2020)'nda Gallup Dünya Anketi (Gallup World Poll) verilerinden yararlanılarak, nispeten zengin olan Nordik ülkeleri ile en zengin -Nordik olmayan - ülkeler arasında mutluluk üretme yeteneğinin ülkelerin milli gelirleriyle ilişkili olmadığını anlayabilmek adına Tablo 1'de yer alan bir karşılaştırma yapılmıştır.

Tablo 1. Nordik ve En Zengin Ülkelerde Mutluluğu Etkileyen Faktörler (2019)

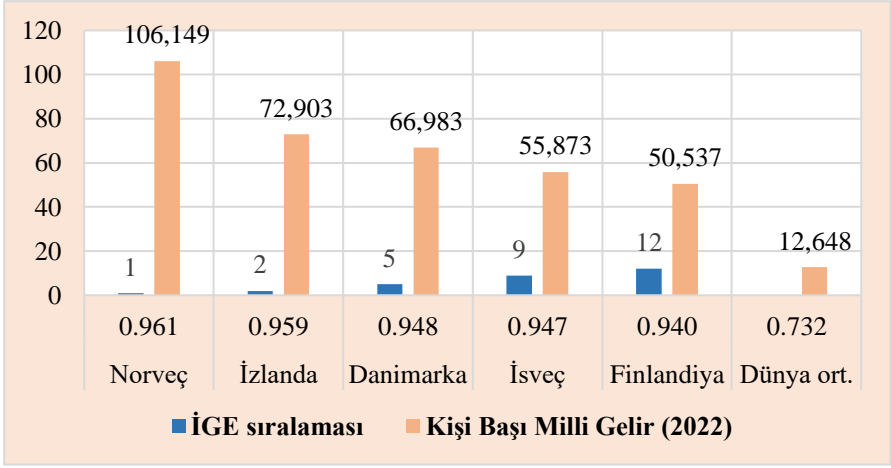
Ülkeler	Yaşam Değerlendirmesi		Kişi Başı Milli Gelir (Log)		Sosyal Destek		Sağlıklı Yaşam Beklentisi		Özgürlük		Yardımlaşma		Yolsuzluk	
	Ort.	Sıra	Ort.	Sıra	Ort.	Sıra	Ort.	Sıra	Ort.	Sıra	Ort.	Sıra	Ort.	Sıra
Finlandiya	7.77	1	10.61	21	0.96	2	71.80	27	0.95	5	-0.06	91	0.21	4
Danimarka	7.60	2	10.75	13	0.95	4	72.10	24	0.95	6	0.10	34	0.18	3
Norveç	7.54	3	11.08	6	0.96	3	73.10	13	0.96	3	0.14	23	0.31	8
İzlanda	7.49	4	10.72	16	0.98	1	73.00	14	0.94	7	0.27		0.69	36
Hollanda	7.49	5	10.79	11	0.93	15	72.20	20	0.92	18	0.21	6	0.39	12
İsviçre	7.48	6	10.96	7	0.94	12	73.80	3	0.93	11	0.12	11	0.31	7
İsveç	7.34	7	10.76	12	0.92	25	72.50	18	0.93	10	0.12	27	0.25	6
Lüksemburg	7.09	14	11.46	1	0.92	28	72.60	17	0.89	27	0.01	26	0.36	9
İrlanda	7.02	17	11.11	5	0.95	6	72.20	19	0.88	32	0.17	62	0.37	10
ABD	6.89	19	10.90	9	0.91	35	68.40	40	0.82	64	0.14	15	0.71	39
BAE	6.82	21	11.12	3	0.85	69	66.90	57	0.95	4	0.12	20		-
Suudi Arabistan	6.37	28	10.81	10	0.87	61	66.00	74	0.81	65	-0.17	29		-
Singapur	6.26	34	11.34	2	0.91	34	76.50	1	0.92	19	0.13	127	0.10	1
Kuveyt	6.06	49	11.12	4	0.84	71	66.30	71	0.85	47	-0.03	24		-
Hong Kong	5.44	75	10.90	8	0.83	75	75.86	2	0.82	57	0.14	78	0.41	14
Nordik ort.	7.55		10.78				72.50		0.95		0.12	21	0.33	

Zengin ülkeler ort.	6.69		11.05			71.08		0.88		0.08		0.38	
Dünya ort.	5.45		9.26			64.20		0.77		-0.01		0.74	

Kaynak: World Happiness Report (2020).

Tablo 1, kişi başı milli gelir, sosyal destek, sağlıklı yaşam beklentisi, özgürlük, yardımlaşma ve yolsuzluk gibi altı faktör açısından incelendiğinde, Hollanda ve İsviçre'nin esasen Nordik ülkelerinden ayırt edilemez olduğu görülmektedir. Hollanda ve İsviçre, Nordik ülkeleriyle birlikte, sadece yaşam memnuniyetinde değil, aynı zamanda sosyal destekte, yaşam tercihleri konusundaki özgürlükte ve yolsuzluk eksikliğinde de yüksek sıralarda yer almaktadır. Nitekim Nordik ülkeleri, dünya genelinde sosyal destek açısından en üst sıralarda yer almakta olup özgürlük konusunda da tamamı ilk on içinde yer almıştır. Yolsuzluk eksikliği açısından da Nordik ülkeleri ilk on içerisinde yer almaktadır. Bağış yapılan para miktarıyla ölçülen yardımlaşma açısından, Nordik ülkeleri içinde değişiklik bulunmaktadır; Finlandiya dünya ortalamasının altında kalırken sadece İzlanda ilk 10'a girebilmiştir. Sağlıklı yaşam beklentisi açısından, Nordik ülkeleri 13 ile 27.sıra arasında yer almaktadır. Bu, nispeten yüksek bir konum olmakla birlikte dünya genelinde en iyi durumda değildir. Bununla birlikte, ülkeler arasındaki farklar bu değişkende oldukça küçüktür. Bu nedenle, Nordik ülkelerini hayat memnuniyeti tahminçileri olarak bir araya getiren şey yüksek düzeyde sosyal destek, yaşam tercihleri konusundaki özgürlük ve yolsuzluk eksikliği gibi faktörlerdir.

Nordik ülkelerinde sosyal ve ekonomik kalkınma düzeyini ölçen bir endeks olan İnsani Gelişmişlik Endeksi-İGE (Human Development Index-HDI) sıralamaları, ülkelerin mutluluk sıralamalarında üst sıralarda yer almalarında etkili olan pek çok faktörü içeren bir ölçümdür. Şekil 1, Nordik ülkelerinin İGE sıralamalarını ve ülkelerin milli gelirlerini karşılaştırmıştır.



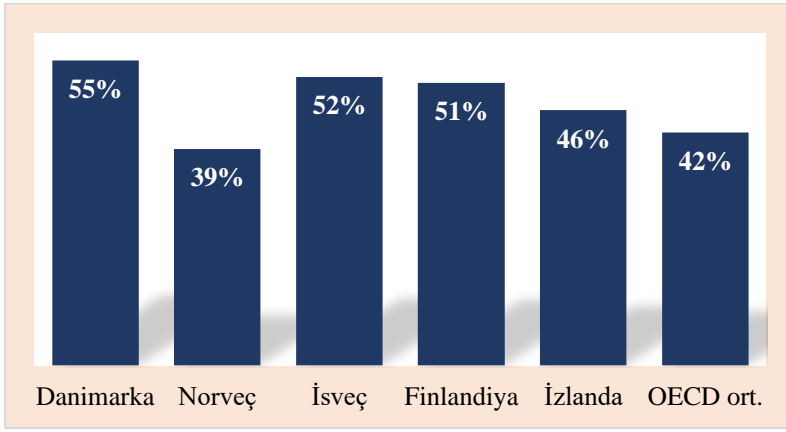
Şekil 1. Nordik Ülkelerinde İnsani Gelişme Endeksi² Sıralaması (2021)

Kaynak: Human Development Report 2021/2022: 272-275 ve The World Bank (2023) verilerinden yararlanılarak tarafımca hazırlanmıştır.

Şekil 1’de Nordik ülkelerinde İGE sıralamaları ve kişi başı milli gelirleri yer almaktadır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)’nin İnsani Gelişmişlik Raporu (2021/2022), 191 ülkenin insani gelişmişlik sıralamasını içermektedir. İlgili Rapor ve Dünya Bankası verilerinden hareketle düzenlenen Şekil 1’e göre, insani gelişmişlik sıralamasında 1.ülke Nordik ülkelerinden biri olan Norveç’tir. Onu sırasıyla İzlanda (2), Danimarka (5), İsveç (9) ve Finlandiya (12) takip etmiştir. Ülkelerin milli gelirlerine bakıldığında ise, dikkat çeken nokta milli gelir seviyelerinin insani gelişmişlik endeksi sıralaması ile doğru orantılı bir sırada gerçekleşmiş olmasıdır. 2021 yılına ait Nordik ülkelerinin milli gelirleri, dünya ortalamasının en az üç katıdır.

² İnsani Gelişme Endeksi (İGE), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından her yıl yayınlanan ve ülkelerin sosyal ve ekonomik kalkınma düzeyini ölçmeye yönelik bir göstergedir. İGE, ülkelerin sadece ekonomik büyümeyle değil, aynı zamanda insan refahıyla da ilgilenen bir kalkınma ölçüsüdür. Bu nedenle de gelir düzeyinin yanında, eğitim,sağlık ve diğer sosyal faktörler dahil olmak üzere geniş bir perspektiften kalkınmayı değerlendirir.

Kamusal harcamalar ve vergiler arasındaki denge, her ülkede ekonomik büyüme, sosyal refah ve mali istikrar açısından önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle Nordik ülkelerinde vergi oranları, kamu harcamaları ve borçlanma politikalarını da incelemek gerekmekte ve mutluluğu etkileyen vergi politikalarının aslında diğer mali politikalarla da ilişkisinin ortaya konulması gerekmektedir. Şekil 2’de yüksek vergi oranları uygulanan ülkeler olarak bilinen Nordik ülkelerinde gelir vergisi oranlarına yer verilmiştir.



Şekil 2. Nordik Ülkelerinde Gelir Vergisi Oranları (2022)

Kaynak: OECD, 2022 veri setinden tarafımca hazırlanmıştır.

Şekil 2’den, Nordik ülkelerinde vergilendirilen en yüksek dilimdeki bireylerin ödediği gelir vergileri karşılaştırıldığında, bu ülkelerin içinde Norveç hariç geri kalanının OECD ülke ortalamasından daha fazla bir oranda kişisel gelir vergisi uyguladığı görülmektedir. Nordik ülkeleri içinde en yüksek vergi oranına sırasıyla, %55 Danimarka, %52 İsveç, %51 Finlandiya, %46 İzlanda ve %39 Norveç sahiptir. Burada söz konusu ülkelerde uygulanan görece yüksek bulunan bu vergilerin doğrudan vergiler türünde olduğunu vurgulamak gerekmektedir. Nitekim Tablo 2’de bu ülkelerdeki dolaysız ve dolaylı vergilerin milli gelire oranları yer almaktadır.

Tablo 2. Nordik Ülkelerinde Vergi Gelirlerinin Milli Gelire Oranı (%)
2020

	Danimarka	Finlandiya	İzlanda	Norveç	İsveç
Gelir	30.5	14.7	18.4	13.8	15.1
Sosyal Güvenlik	0.1	11.5	3.0	11.2	9.0
Servet Vergisi	2.0	1.5	2.3	1.3	1.0
Mal ve Hizmetler	14.4	14.1	11.4	12.4	12.1
Toplam Vergiler	47	41.8	35.1	38.7	37.2

Kaynak: OECD Revenue Statistics 2022 verilerinden yararlanılarak tarafımda hazırlanmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde, Nordik ülkelerinin tamamında dolaysız vergilerin dolaylı vergilere göre ağırlıklı olarak uygulandığı görülmektedir. Bu durum vergi adaleti açısından oldukça önemlidir. Çünkü vergilemede mükelleflerin şahsi ve ailevi durumlarının tahsil edilecek vergi tutarının belirlenmesinde etkin olması gerekmektedir (Çelik, 2016: 257). Bu da ancak dolaysız vergilerde mümkün olan bir uygulamadır ve bu nedenle de dolaysız vergiler dolaylı vergilere göre daha adil bulunmaktadır. Bu bağlamda, Nordik ülkeleri içinde öne çıkan ülke Danimarka olmuştur.

Nordik ülkeleri vergi reformları ile vergilerin adil dağılmasını, vergi tabanının genişletilmesini, ekonomik istikrarın sağlanmasını, yatırımların kendi ülkelerine yönlendirilmesini amaçlamaktadır. Bu nedenle söz konusu ülkelerde yapılan en temel reform, ikili gelir vergisi (the dual income tax) uygulamasıdır. Bu model, vergi tabanının genişletilmesi, emek gelirlerine uygulanan artan oranların benimsenmesi ve sermaye gelirlerinin daha düşük oranlarla vergilendirilmesi gibi prensiplere dayanmaktadır (Denk, 2012:7). İkili gelir vergisi, sermaye gelirleri üzerinde düz oranlı bir vergi ile emek gelirlerindeki marjinal vergi oranının artan oranlı bir vergi tarifesi ile birleştirmektedir. İkili gelir vergisi, gelir vergisi ile tüketim vergisi arasında bir uzlaşma olarak görülebilmektedir. Tüketim vergisi, sermayenin normal getirisini vergiden tamamen muaf tutarken, ikili gelir vergisi sermaye gelirlerinden pozitif bir vergi almakta, ancak

emek gelirlerindeki en üst marjinal vergi oranının altında düşük bir düz oranla vergilendirmektedir (Claus, 2010: 80).

Tablo 2’de yer alan vergi gelirlerinin milli gelire oranı bir ülkenin vergi yükünü gösteren bir ölçüt olmasının yanında, ülkedeki vergi toplama seviyesini, vergi politikalarının etkinliğini ve o ülkenin ekonomisinin büyüklüğünü göstermektedir. Nordik ülkelerinde vergi yükünün yüksek olması vergi politikalarının daha adil ve vergi tabanının geniş olması ile açıklanabilmektedir (Armağan & Dikmen, 2015: 75).

Vergi gelirleri ve kamu harcamaları arasında kurulan optimal denge ülkelerin mali sürdürülebilirliği açısından oldukça önemlidir. Bu dengenin kurulması hedeflenen ekonomik ve sosyal gelişmişlikle de ilişkilidir. Tablo 3’te Nordik ülkelerinde gerçekleşen kamu harcamalarının milli gelire oranlarına yer verilmiştir.

Tablo 3. Nordik Ülkelerinde Kamu Harcamaları Dağılımı (% GSYH)

Ülkeler/ Yıllar	Danimarka	Norveç	İsveç	Finlandiya	İzlanda
2010	56.7	45.1	50.4	53.9	48.8
2011	56.4	43.9	49.8	53.7	50.5
2012	58	43	51	55.4	47.7
2013	55.8	44.1	51.7	56.8	46
2014	55.2	45.9	50.7	57.3	45.8
2015	54.5	49	49.4	56.5	43.5
2016	52.5	51.2	49.7	55.6	46.4
2017	50.5	50.1	49.3	53.6	44.4
2018	50.5	48.5	49.9	53.4	43.9
2019	49.7	51.1	49.2	53.3	43.3
2020	53.5	57.6	52.1	57.2	50.8
2021	50.8	48.3	49.1	55.6	49.2

Kaynak:Nordic Statistics Database’den elde edilen verilerle tarafıma düzenlenmiştir.

Nordik ülkelerinde kamu harcamaları savunma, sağlık, eğitim, çevre koruma ve diğer kamu hizmetleri gibi fonksiyonel harcamalardan

oluşmaktadır. Tablo 3'te görüleceği üzere, 2021 yılı itibariyle en yüksek kamu harcamaları sırasıyla Finlandiya, Danimarka, İzlanda, İsveç ve Norveç'te gerçekleşmiştir. Nordik ülkelerinde kamu harcamalarının milli gelire oranları yıllar içinde ise değişkenlik göstermesine rağmen birbirine yakın seyretmiştir. Ülkelerin ortak özelliklerinden biri olan yüksek vergi oranlarına sahip olmalarının yanı sıra yüksek düzeyde kamu harcamaları yapıyor olmalarıdır. Söz konusu oran Türkiye ile karşılaştırıldığında, Türkiye'de 2021 yılı toplam kamu harcamalarının GSYH içindeki payı %32.5 olarak gerçekleşmiştir. (Tüik, 2023). Avrupa Birliği ülkelerinde ise 2021 yılında toplam kamu harcamaların GSYH içindeki payı ortalama %52 olarak gerçekleşmiştir (Eurostat, 2022). Bu kıyaslamadan Nordik ülkelerinde kamu harcamalarının milli gelir içindeki payının görece yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır.

Toplam kamu harcamalarının milli gelire oranı yükseldikçe genellikle vergi gelirlerinin arttığı ve bu vergilerin kamusal ihtiyaçları karşılamak için harcandığı anlaşılmaktadır. Ancak her ülkede her zaman bu şekilde bir ilişki olmamaktadır. Çünkü kamu harcamalarının milli gelire oranının yüksekliği bazen borçlanma oranlarının da yükselmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle de Nordik ülkelerindeki vergi oranlarının yüksekliğinin sunulan kamu hizmetlerine yansıyor yansımadığını anlayabilmek için bu ülkelerdeki borçlanma oranlarının da incelenmesi gerekmektedir. Tablo 4'te Nordik ülkelerinde net borçlanmanın milli gelire oranı yer almaktadır.

Tablo 4. Nordik Ülkelerinde Net Borçlanma (% GSYH)

Ülkeler/ Yıllar	Danimarka	Norveç	İsveç	Finlandiya	İzlanda
2010	-2.7	10.9	-0.1	-2.5	-6.7
2011	-2.1	13.3	-0.4	-0.4	-6.5
2012	-3.5	13.7	-1.1	-2.2	-2.6
2013	-2.1	10.6	-1.5	-2.5	-1.2
2014	1.1	8.6	-1.6	-3	0.3
2015	-1.2	6	0	-2.4	-0.4
2016	0.1	4	1	-1.7	12.5
2017	1.8	5	1.4	-0.7	1
2018	1.2	7.8	0.8	-0.9	1
2019	4.1	6.5	0.5	-0.9	-1.6
2020	0.4	-2.6	-2.8	-5.6	-8.9
2021	4.1	10.6	0	-2.8	-8.5
2022	3.3	26	1.1	-0.8	-4.1

Kaynak: Nordic Statistics Database'den elde edilen verilerle tarafıma düzenlenmiştir.

Tablo 4'te yer alan Nordik ülkelerinin kamu kesimi borç yükü 2022 yılı itibariyle incelendiğinde, Nordik ülkeleri içinde Norveç'in %26'lık kamu net borçlanma oranı oldukça yüksek gözükmektedir. Bu durum, yüksek kamu harcamalarının ve/veya vergi gelirlerinin bu borçlanmayı dengeleyemediğine veya ekonomik faaliyetleri desteklemek için dış kaynaklara başvurulduğuna işaret etmektedir. İzlanda ve Finlandiya'nın eksi net borçlanma oranları, bu ülkelerin genellikle dış borç veren konumda olduğunu göstermektedir. Bu, ülkelerin dış varlıklarının borçlarından daha fazla olduğunu ve yatırım yapma veya borç verme kapasitesine sahip olduklarını düşündürebilmektedir. Danimarka ve İsveç'in daha düşük pozitif oranları, vergi gelirlerinin veya diğer gelir kaynaklarının kamu harcamalarını dengeleyebildiğini veya hatta bir miktar fazla verdiğini göstermektedir. Bu ülkelerde vergi politikaları ve kamu harcamaları genellikle dengeleyici ve sürdürülebilir olarak nitelendirilebilmektedir.

SONUÇ

Mutluluğun karmaşıklığı ve öznel yapısı, tamamen standart bir ölçüm metodolojisinin oluşturulmasını zorlaştırmaktadır. Ancak mutluluğun ölçülebilmesinde belirleyici olan sosyal, ekonomik ve psikolojik faktörler mutluluğu etkileyebilmektedir. Bu açıdan mutluluğu etkileyen faktörler, genellikle gelir düzeyi, iş memnuniyeti, sosyal ilişkiler, sağlık durumu, eğitim düzeyi, kültürel ve coğrafi faktörler gibi başlıklar üzerinden ele alınmıştır.

Nordik ülkeleri, refah devleti olarak tanımlanan ve büyük ölçüde sosyal hizmetler sunan sistemlerle yönetilmektedir. Bu ülkelerde genellikle genişletilmiş sosyal yardım ağları ve ücretsiz veya düşük maliyetli sağlık hizmetleri ve eğitimin pek çok kamu hizmetinden üstün tutulması gibi sosyal hizmetler bulunmaktadır. Bu sistemler, toplumdaki eşitsizlikleri azaltmaya ve vatandaşlara geniş kapsamlı sosyal güvenlik sağlamaya odaklanmıştır. Bu ülkelerde genellikle çoğulcu demokrasi, sosyal adalet ve vatandaş haklarına saygı üzerine kurulu politikalar izlenmektedir. Refah devleti anlayışının etkisi, vatandaşların yaşam kalitesini yükseltmeye odaklanan politikalarda ve sosyal hizmetlerde görülmektedir. Bu ülkelerdeki yönetim yapıları, refah devleti olgusunu destekleyecek şekilde tasarlanmış ve uygulanmıştır.

Nordik ülkeleri dünyada yüksek vergi oranları uygulayan ülkeler olarak bilinmektedir. Çalışma kapsamında incelendiğinde, bu algının çoğunlukla kişisel gelir vergilerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Halbuki ülkelerin vergi oranlarını ve sistemlerini bir bütün olarak ele almak gerekmektedir. Nordik ülkelerinde yüksek kişisel gelir vergisi dilimi uygulansa da, şirket gelirleri ve sermaye kazancı vergi oranları genellikle düşüktür. Bu da söz konusu ülkelerde vergi yükünün yansıtıldığı gibi olmadığını göstermektedir. Nitekim Nordik ülkelerinde görece yüksek kişisel vergi oranlarının uygulanması yüksek kamu harcamaları ile topluma dönmüş görünmektedir. Bu sonuca, çalışma kapsamında söz konusu ülkelerdeki kamu kesimi büyüklüğü ve borçlanma oranları incelendiğinde varılmıştır. Nitekim yüksek kamu

harcamaları pek çok ülkede vergilerden ziyade borçlanma ile karşılanmaktadır. Ancak Nordik ülkelerinden durum böyle değildir ve bu da gelir dağılımında eşitsizlik olmadığı sonucuna ulaştırmaktadır. Bu ülkelerde gerçekleşen kamusal harcamalar, devletlerin ekonomiye müdahalesini ve sosyal refah programlarının genişliği hakkında da bilgi vermektedir.

Nordik ülkelerinde toplumun vergilendirmede adalet ilkesi gözetilerek vergilendirildiğine ve taleplerine yönelik kamusal hizmetlerin varlığının olduğuna olan inancı, vergiye gönüllü uyumunu artırmış ve verginin tabana yayılmasını da kolaylaştırmıştır. Nordik ülkelerinde mutluluğu etkileyen diğer faktörlerin de politika yapıcılar tarafından benimsenmesi ve uygulanması hem toplumu hem de yönetim yapısını güçlendirmiştir.

Vergi politikalarının mutluluğu olumlu yönde etkileyen ülke örnekleri olan Nordik ülkeleri incelemesinden çıkan sonuç, özellikle gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik hedeflerinin yanında vergi politikalarının oluşturulmasında ve değerlendirilmesinde; adalet, eşitlik, verimlilik, kamu hizmetlerine katkı, şeffaflık ve hesap verebilirlik, vergi haksızlıklarının önlenmesi, insan hakları ve sosyal adalet, çevresel sürdürülebilirlik ve demokratik katılım gibi ahlaki değerlere uygun vergilendirme yapması gerektiğidir.

KAYNAKÇA

- Alm, J., & Torgler, B. (2011). Do ethics matter? Tax compliance and morality. *Journal of Business Ethics*, 101, 635-651.
- Armağan, R. & Dikmen S. (2015). İskandinav Ülkeleri Vergi Sistemleri ve Gelirlerinin Karşılaştırmalı Bir Analizi. *AKÜ İİBF Dergisi*. 17(2): 67-81.
- Berens, S., & von Schiller, A. (2017). Taxing higher incomes: what makes the high-income earners consent to more progressive taxation in Latin America?. *Political Behavior*, 39, 703-729.
- Bird, R. M., & Zolt, E. M. (2004). Redistribution via taxation: The limited role of the personal income tax in developing countries. *UCLA L. Rev.*, 52, 1627.
- Çelik S. B. (2016). Vergilemede Adalet Açısından Türkiye'nin Dolaysız ve Dolaylı Vergileme Politikası. International Conference on Eurasian Economies 2016. 256-259.
- Claus, I. (2010). *Tax reform in open economies: international and country perspectives*. Edward Elgar Publishing.
- Dalton, R. J. (2017). *The participation gap: Social status and political inequality*. Oxford University Press.
- Dean, H. (2015). *Social rights and human welfare*. Routledge.
- Denk O. (2012). Tax Reform in Norway : A Focus on Capital Taxation. OECD Economics Department Working Papers No.950:1-40.
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social indicators research*, 40, 189-216.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American psychologist*, 55(1), 34.
- Duncan, G. (2010). Should happiness-maximization be the goal of government?. *Journal of happiness Studies*, 11(2), 163-178.
- Elkins, D. (2006). Horizontal equity as a principle of tax theory. *Yale L. & Pol'y Rev.*, 24, 43.

- Eralp, A., Şahin, S., & Çağdaş, Y. (2020). Vergi yükü ve mutluluk ilişkisinin mekânsal ekonometrik modellerle analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(4), 870-890.
- Eurostat (2022). The European economy since the start of the millennium, <https://ec.europa.eu/>, 10.11.2023.
- Facts on Taxes (2023). How are Scandinavians the happiest countries when they pay hefty taxes?, <https://factsontaxes.com/>, Erişim tarihi: 05.11.2023.
- Fairfield, T. (2013). Going where the money is: Strategies for taxing economic elites in unequal democracies. *World Development*, 47, 42-57.
- Giannopoulos, V. L., & Vella-Brodrick, D. A. (2011). Effects of positive interventions and orientations to happiness on subjective well-being. *The Journal of Positive Psychology*, 6(2), 95-105.
- Goñi, E., López, J. H., & Servén, L. (2011). Fiscal redistribution and income inequality in Latin America. *World development*, 39(9), 1558-1569.
- Haybron, D. M. (2008). Happiness, the self and human flourishing. *Utilitas*, 20(1), 21-49.
- Ipsos Global Happiness 2023 Report. (2023). Life Satisfaction Across the World: A 32-country Global Advisor Survey. <https://www.ipsos.com/>, Erişim tarihi: 13.10.2023.
- Kringelbach, M. L., & Berridge, K. C. (2009). Towards a functional neuroanatomy of pleasure and happiness. *Trends in cognitive sciences*, 13(11), 479-487.
- Memnun, S. (2006). *Algılanan esenlik ölçeğinin (perceived wellness scale) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ve beden eğitimi öğretmenlerinin esenlik algıları* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Musikanski, L. (2014). Happiness in public policy. *Journal of Sustainable Social Change*, 6(1), 5.
- Ng, Y. K. (1998). Efficiency, Equality, and Happiness: On the Ethical Foundation of Public Policy. Available at SSRN 129008.

Nordic Statistics Database (2023).

<https://www.nordicstatistics.org/areas/public-finance/>, Erişim tarihi: 07.11.2023.

OECD Revenue Statistics 2022, <https://www.oecd.org/tax/revenue-statistics-2522770x.htm>, Erişim tarihi: 01.11.2023.

Rodríguez-Araneda, M. J. (2013). Social representation of conditions for happiness and living experiences source of happiness in Chile and Italy. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 5(2), 47-61.

Spruk, R., & Kešeljević, A. (2016). Institutional origins of subjective well-being: Estimating the effects of economic freedom on national happiness. *Journal of happiness studies*, 17, 659-712.

The World Bank (2023). <https://data.worldbank.org/>, Erişim tarihi: 05.10.2023.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2022), <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Devlet-Hesaplari-2022-49648>, Erişim tarihi: 10.11.2023.

Uchida, Y., & Oishi, S. (2016). The happiness of individuals and the collective. *Japanese Psychological Research*, 58(1), 125-141.

Warren, A. (1980). Would a consumption tax be fairer than an income tax?. *The Yale Law Journal*, 89(6), 1081-1124.

Welch, E. W., Hinnant, C. C., & Moon, M. J. (2005). Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. *Journal of public administration research and theory*, 15(3), 371-391.

World Happiness Report (2020), The Nordic Exceptionalism: What Explains Why the Nordic Countries are Constantly Among the Happiest in the World. Chapter 7. <https://happiness-report>, Erişim tarihi: 07.10.2023.

World Happiness Report (2023). <https://happiness-report>, Erişim tarihi: 10.10.2023.

BÖLÜM XI

AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI, SINIRDA KARBON VERGİSİ VE TÜRKİYE'YE YANSIMALARI

Doç. Dr. Habip DEMİRHAN¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447325>

GİRİŞ

Kamu bütçesi, kamusal hizmetlerin yerine getirilmesinde iyi planlanması gereken önemli araçlardan biridir. Kamusal mal ve hizmet sunumunda etkinliği ve verimliliği artırmak adına bütçe yapılırken çeşitli bütçeleme türleri ve teknikleri kullanılmaktadır. Son yıllarda geleneksel katılımcı bütçeleme, toplumsal cinsiyete duyarlı bütçeleme, çocuk dostu bütçeleme vb. özel amaçlara yönelik bütçeleme teknikleri literatürde sıkça tartışılmıştır. Bunlardan biri de çevre ve iklim değişikliği ile ilgili amaçları gerçekleştirmek için bütçe politikasının araçlarının kullanılmasını öngören yeşil bütçelemedir. Yeşil bütçeleme sadece bütçe ve maliye politikalarının çevresel etkilerini değil aynı zamanda bunların ulusal ve uluslararası taahhütler ile uyumunu da içermektedir. Dolayısıyla ülkeler yeşil bütçe yaparken aynı zamanda ulusal ve uluslararası taahhütleri ile uyumlu bir şekilde bunu yapmalıdırlar. Türkiye, çevresel sorunlara yönelik uluslararası alanda birçok düzenlemeye taraf ülkelerden biridir. Türkiye'nin bu anlamda uluslararası alanda imzaladığı önemli anlaşmalardan biri de 2015 yılında kabul edilen Paris İklim Anlaşmasıdır. Anlaşma ile 197 ülke iklim krizi konusunda ortak hareket etmeyi kabul etmişlerdir. Anlaşma

¹ Hakkâri Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Hakkâri, Türkiye. habipdemirhan@hakkari.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-8621-0778

ile ortalama yüzey sıcaklığının artışının 2 derece ile sınırlandırılması amaçlanmakta ve mümkün olduğu düzeyde bu sıcaklığı 1,5 derecenin altında tutulması hedeflenmektedir. İklim değişikliği konferansları bu sebeple Avrupa Birliği (AB)'nin önemli konularından biri olmakla beraber son yıllardaki en güncel konuların başında Avrupa Yeşil Mutabakatı gelmektedir. Birlik, 2050 yılına kadar kıtayı karbon açısından nötr hale getirmeyi amaçlamaktadır. Bu sebeple AB, Yeşil mutabakat ile uluslararası ticari faaliyetlerden kaynaklanan karbon emisyonlarını azaltmak için karbon vergisini önemli bir araç olarak görmektedir. Birlik, bu amaç çerçevesinde üçüncü ülkelere yönelik sınırda karbon vergisi uygulamasını yürürlüğe geçireceğini belirtmiştir. Söz konusu düzenlemeden etkilenecek olan ülkelere biri de Türkiye'dir. Bu düzenleme ile Türkiye'den AB'ye ithal edilen ürünlerin çevreye verdiği zararlar hesaba katılarak ithal edilen ürünlere sınırda karbon vergisi uygulanacaktır.

Çalışmada yeşil bütçeleme ile ilgili gelişmelere değinilerek devamında iklim krizinin önüne geçmek amacıyla uluslararası alanda yürütülen bir dizi çalışmadan biri olan Avrupa Yeşil Mutabakatı ele alınacaktır. Mutabakat çerçevesinde üçüncü ülkelere yönelik düzenlemelere değinilerek, karbon vergisinin Türkiye'ye yansımaları yeşil bütçe perspektifinden değerlendirilecektir.

1. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

Kömür, petrol ve gaz üretiminin bir sonucu olarak her yıl atmosfere milyarlarca ton karbondioksit salınmaktadır. İnsan faaliyetleri rekor düzeyde sera gazı emisyonu üretmekte ve hiçbir yavaşlama belirtisi gözükmemektedir. Geçtiğimiz son dört yıl kayıtlara göre en sıcak dört yıldır. Dünya Meteoroloji Örgütü'nün (WMO) Eylül 2019 tarihli raporuna göre, sanayi öncesi seviyelerin en az bir santigrat (1 °C) derece üzerinde bulunmaktayız. Bu durum, bilim insanlarının "kabul edilemez bir risk" olacağı konusunda uyardığı seviyeye yakın bir duruma işaret etmektedir (Higgins, 2014: 18).

Kutuplar ve dağlık bölgelerdeki buz tabakaları olması gerekenden daha hızlı bir erime sürecine ve bu durum deniz

seviyelerinde yükselmeye neden olmaktadır. Herhangi bir önlem alınmadığı takdirde, Abu Dabi, New York, Osaka, Rio De Janeiro, Şanghai ve diğer birçok şehrin tamamının, yaşamımız boyunca kendilerini sular altında bulabileceği ve milyonlarca insanı yerinden edebileceği ifade edilmektedir (<https://www.un.org/en/un75/climate-crisis-race-we-can-win>, Erişim Tarihi: 11.10.2023).

Küresel ısınmadan dolayı insanlığın gıda ve su güvenliği etkilenmektedir. Günümüzde beş yüz milyon insan toprak kaymasından etkilenen alanlarda yaşamakta ve sonuç itibarıyla gıdanın % 30'a varan kısmı kaybolmakta veya israf edilmektedir. Yanı sıra, içme suyu ile tarımda kullanılan suyun bulunabilirliği ve kalitesi iklim değişikliği sonucunda düşmektedir. Sıcak hava dalgaları, kuraklıklar, tayfunlar ve kasırgaların dünya çapında kitlesel yıkıma neden olduğu, dokunulmamış hiçbir kıta kalmadı. Doğal felaketlerin % 90'ı günümüzde hava ve iklime bağlı olarak sınıflandırılmakta ve dünya ekonomisine her yıl 520 milyar ABD dolarına mal olmaktadır. Bunun sonucunda 26 milyon insan yoksulluğa sürüklenmektedir (<https://www.un.org/en/un75/climate-crisis-race-we-can-win>, Erişim Tarihi: 11.10.2023).

Pek çok bölgede yüzyıllardır yetişen mahsuller hayatta kalma mücadelesi vermekte, bu durum da gıda konusunda var olan güvenliği daha da istikrarsızlaştırmaktadır. Söz konusu etkiler ilk olarak yoksul ve savunmasız kişileri etkileme eğilimindedir. Küresel ısınma muhtemelen dünyanın en fakir ile en zengin olan ülkeleri arasındaki ekonomik dengenin daha da artmasına neden olacaktır.

İklim değişikliği, uluslararası düzeydeki güvenliğe yönelik tehditler içermektedir. İklim değişikliğinin sonucunda ortaya çıkan etkiler, insanlık arasında toprak, gıda ve su gibi kaynaklara yönelik rekabeti tırmandırmakta, sosyoekonomik çatışmaları körüklemekte ve kitlesel olarak daha sıklıkla yer değiştirmelere yol açmaktadır. İklimdeki değişiklik, mevcut durumda var olan zorlukları daha da kötü hale getiren bir risk çarpanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, kuraklık sorunu Afrika ve Latin Amerika'da direkt siyasi huzursuzluk ve şiddeti beslemektedir. Dünya Bankasına göre, insanlık iklim

değişikliği konusunda yol kat etmek için harekete geçmediğinde Güney Asya, Latin Amerika ve Sahra Altı Afrika'da, yüz kırk milyondan fazla nüfusun 2050 yılına kadar kendi bölgeleri içinde göç etmek zorunda kalacaklardır (Clement vd., 2021:3; Dünya Bankası, 2020)

1.1. İklim Değişikliğinin Tarihçesi

Çevre üzerinde doğrudan insan etkisi yeni değildir. Tarımsal alanlar için yeşil alanların tahrip edilmesi, hayvanların avlanması ve evcilleştirilmesi nedeniyle faunal kompozisyonda meydana gelen değişikliklerin binlerce yıl önce meydana geldiği bilinmektedir. Ancak yakın zamana kadar çevre üzerindeki etkimiz nispeten yerel düzeyde kalmıştır. Sanayi devrimi ve nüfus artışı ile yakın zamandaki ve gelecekteki iklim değişikliği veya küresel ısınmayla birlikte, insan faaliyetinin gerçekten küresel etkisinin bir örneği olan birçok çevre sorunu doğada daha yaygın hale gelmiştir. İnsanın iklim sistemi üzerindeki olası etkisi ancak yirminci yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkmış ve sorunun olası boyutları 1970'lere kadar tam olarak anlaşılammıştır. O zamandan beri karmaşık iklim sisteminin farklı bileşenlerinin (atmosfer, hidrosfer, biyosfer, kriyosfer ve belirli bir dereceye kadar litosfer) anlaşılmasında önemli ilerlemeler kaydedilmiştir (Le Treut vd., 2006).

Sera gazlarındaki hızlı artış fark edildiğinde ve buz çekirdeklerinden önceki yüzyılların ve bin yılların atmosferik bileşimine ilişkin veriler (buz çağları dahil) elde edildikten sonra, artan sera gazlarının etkilerine ilişkin uzun zamandır bilinen hesaplamalar yeniden keşfedilmiştir. Günümüzde atmosferik bileşimdeki değişikliklerin insan yapımı olduğu açıktır. Bu değişiklikler hâlihazırda iklimi ne ölçüde etkilemiş ve etkileri gelecekte ne olacaktır? Bu soruyu cevaplamadaki en büyük zorluk, karmaşık olan iklim sistemi içerisindeki doğal değişimleri insan kaynaklı değişimlerden ayırt etmektir. Fakat bu ayırt etmenin farkına varmak için yeterince zamanımızın olmadığı açıktır (Notz, 2020).

İnsanlığın iklime karşı ilk ilgisi oldukça pragmatik nitelikte olmuştur. Mevsimlerin değişmesi ve bununla birlikte gıda arzındaki

değişiklikler, ilk avcı ve toplayıcıların adaptasyonlarını gerektirmiştir; hatta çiftçiler için ne zaman ekim yapacaklarını ve ne zaman hasat yapacaklarını bilmenin kritik hale geldiği tarım devriminden sonra bu durum daha da artmıştır. Bu nedenle mevsimlere ve yıllık döngüye ilişkin bilgiler, kavimlerden büyük uygarlıklara kadar tüm kültürlerde önem arz etmiş ve hala da önem arz etmektedir. İlk kültürlerin çoğunda bu sebeple, çok kesin takvimlerin derlenmiş olması belki de şaşırtıcı değildir. Hammurabi (1792-1750 M.Ö.) Babil'in farklı takvimlerini birleştirmiş, Romalılar takvimi Jülyen takvimine göre geliştirmiş ve Mayalar yıl uzunluğunun 365,242 gün (şu anda 365,2422'yi kullanıyoruz) ile şaşırtıcı derecede kesin bir şekilde belirlenmesine ulaşmışlardır (Amman ve Waple, 2009: 45).

Batının iklim anlayışının temeli Yunan kültüründen gelmiştir. İklim kelimesinin kaynağı Yunanca “belirli bir açıyla eğilmek” anlamına gelen “klinein” sözcüğüdür. Parmenides (M.Ö. ~515-450), dünyayı farklı eğim kategorilerine sahip beş bölgeye ayıran ve yeryüzündeki yaşamı yönlendiren “güneş iklimi” fikrini geliştirmiştir. Eratosthenes (MÖ 276-195) dünyanın çevresini hesaplamak için farklı konumlardaki güneş açısı farkını kullanmış ve Aristoteles (MÖ 384-322) yaklaşık 2000 yıl boyunca standart olan dört ciltlik Meteorologica'yı yazmıştır. Bu bilginin çoğu Aydınlanma Dönemine kadar unutulmuştur ((Amman ve Waple, 2009: 46).

Ancak meteorolojik parametreleri ölçecek aletlerin geliştirilmesinden sonra, Aristoteles'in atmosfere ilişkin görüşü yavaş yavaş ortadan kalkmıştır. Hollanda'da inşa edilen ilk "termoskop"un (muhtemelen Bizanslı Philon'un (M.Ö. 250) eski tanımlamalarına dayanmaktadır) bilgisine ulaştıktan sonra, Galileo Galilei (1564-1642) hızla kendi ("Termoskop"un on dokuzuncu yüzyıldaki reproduksiyonunu) termometresini yapmıştır. Bu gelişme, Florentine Academia del Cimento'nun her yerde aynı tip termometreleri kullanarak Toskana boyunca ilk istasyon ağını kurduğu 1640 yılı civarındaydı. İlk termometrelerin tasarımı hava basıncındaki değişikliklerden olumsuz etkilendiği ve bu durum Berti (1600–1643) ve Torricelli (1608–1647) tarafından barometrelerin geliştirilmesine yol açmıştır. Pascal

tarafından başlatılan ve 19 Eylül 1648'de Perrier tarafından gerçekleştirilen, bir barometrenin Puy de Dôme'a taşınıp aşağıya indirildiği ünlü deney, sonunda havanın ölçülebilir ağırlığa sahip sıkıştırılabilir bir gazdan oluştuğu hipotezini doğruladı. Bu deney sonucunda atmosfer ile ilgili bakış açısı değişmiştir. Bir başka ifade ile deney, atmosfere yönelik yeni bir bakış açısının gelişmesini sağlamıştır. 1783 yılında balon uçuşu döneminin başlangıcından bu yana, atmosferik özelliklerin dikey kesitleri yüzeyden etkilenmeden ölçülebilmektedir.

On altıncı ve on yedinci yüzyıllardaki keşifler, özellikle Alexander von Humboldt'un (1799-1804) seyahat raporlarıyla birlikte, iklime giderek daha küresel bir bakış açısı (örneğin, Varrenius'un 1650'deki Geographica Generalis'i) gelişmiştir. Diğer birçok katkının yanı sıra von Humboldt, "güneş ikliminin" bazı ayarlamalara ihtiyaç duyduğunu fark etmek için 58 iklim istasyonundan oluşan bir ağdan yararlanmıştır. Aynı enlemde, Atlantik Okyanusu'nun doğu yakasındaki istasyonlar, batı yakasındaki istasyonlardan önemli ölçüde daha sıcaktı; bu durum, okyanus akıntılarının küresel sıcaklık dağılımına önemli bir katkısı olduğuna işaret etmiştir. von Humboldt, meteoroloji veya klimatoloji alanında ilk kez bu özelliğin mekânsal dağılımını göstermek için izotermi (yani aynı ortalama sıcaklığa sahip noktaları birleştiren çizgiler) kullanmıştır. Köppen, , topografyayı ve daha sonraki bitki örtüsünü de dâhil ederek, dünya üzerindeki iklim bölgelerinin bir sınıflandırmasını yayınlamıştır. Küresel bitki örtüsü dağılımına ilişkin bilgileri de içeren bu sınıflandırma günümüzde halen kullanılmaktadır ((Amman ve Waple, 2009: 48).

On dokuzuncu yüzyılın ortalarında, iklim ve hava durumu parametrelerine ilişkin gözlemlerin iletilmesi için telgrafın kullanılması, hava tahmininin potansiyelini arttırmıştır. Söz konusu gelişme, ulusal hava durumu hizmetlerinin kurulmasına ve 1873'te Uluslararası Meteoroloji Örgütü'nün kurulmasına giden yolu açmıştır. Bugün Birleşmiş Milletlerin bir parçası olan bu kuruluşu Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) adı verilmektedir ve merkezi İsviçre'nin Cenevre kentinde bulunmaktadır. WMO, diğer birçok çabanın yanı sıra,

iklimi küresel bazda izleyen ve analiz eden bir program olan Dünya Hava Durumu İzleme (World Weather Watch)'den de sorumludur.

1.2. Atmosferin Bileşimi ve Sera Etkisi

Puy de Dôme deneyinden ve Descartes'ın atmosferin tekdüze değil sıkıştırılabilir olduğu yönündeki sonuçlarından sonraki yaklaşık bir yüzyıl içinde, atmosferin temel bileşimi oluşturulmuştur. 1657'de Boyle ve Hook, daha sonra Lavoisier tarafından oksijen olarak adlandırılan "yaşam maddesini" bulmuşlardır. Black, 1753'te karbondioksiti (CO₂) (hayvanları öldüren ancak bitkilerin büyümesine izin veren gaz) ve Rutherford, 1770'te daha sonra nitrojen olarak adlandırılan gazı keşfetmiştir. Rayleigh ve Ramsey spektroskopi tekniğini kullanarak argonu 1894 yılında bulmuşlardır. Bu teknik, Herschel'in 1800 civarında, ışığın görünür aralıkla sınırlı olmayan, aynı zamanda kırmızı spektrumdan kızılötesine uzanan bir enerji kaynağı olduğuna dair tespitine dayanıyordu. Maxwell daha sonra bu enerjinin elektromanyetik dalgalar tarafından iletildiğini ve "görünür" olanın ultraviyole de dâhil olmak üzere tüm spektrumun yalnızca çok küçük bir kısmı olduğunu keşfetmiştir. Bu gelişmelerin temelinde Fourier (1768-1830), 1824'te yerkürenin sıcaklığına ilişkin temel bir çalışma yayınlamıştır. Fourier, atmosferin sıcaklığını atmosferik gazlara ve bunların radyasyonun korunumuna bağlamış ve sistemin büyük bir fanus gibi davrandığını öne sürmüştür. Louis Agassiz liderliğindeki jeologlar jeolojik geçmişteki buzul çağlarına dair kanıtlarla karşılaştıktan sonra Tyndall, 1861'de CO₂'deki azalmanın yeni bir buzul çağına yol açabileceğini öne sürmüştür. Bu durum, Arrhenius tarafından 1896'da sıcaklığın atmosferik bileşime bağımlılığını CO₂ cinsinden hesapladığında ortaya çıkmıştır. Arrhenius, her ne kadar insanların atmosferik CO₂'yi artırması için gereken süreyi büyük ölçüde küçümsemiş olsa da (iki veya üç katına çıkmanın yaklaşık 3000 yıl alacağını düşünüyordu), sıcaklık tepkisine ilişkin hesaplamaları, mevcut hesaplamalardaki sıcaklık tepkisi tahminlerine çok benziyordu. Sera koşulları olarak adlandırılan bu yüksek CO₂ konsantrasyonlarının olduğu iklim daha sonra Trewartha (1937) tarafından "sera etkisi"

olarak adlandırılmıştır. Arrhenius, bu sera koşulları sırasında artan sıcaklıkların insanlık için faydalı olacağını beklerken Revelle ve Suess, değişikliklerin çok daha hızlı olduğunu ve değişen atmosferik bileşime verilen tepkileri gözlemlemenin, hava ve iklimin nasıl çalıştığına dair fikir verebileceğini fark etmiştir. Callander ve daha sonra özellikle Keeling'in 1960'taki kesin CO2 ölçümleri, CO2'nin yirminci yüzyıldaki hızlı artışını göstermiştir (Indermuehle vd., 1999). Bugün ayrıca ek sera gazları olarak metan, nitroz oksit, kloroflorokarbonlar (CFC'ler) ve ozonu (troposferik) de dahil ediyoruz.

İnsanın neden olduğu bu iklim değişikliği ile iki farklı açıdan mücadele edilmektedir. Bu yaklaşımlardan ilki olan Azaltım (mitigation), insanın sebebiyet verdiği iklimdeki değişimin önüne geçilmesi ya da bu değişimin en azından yavaşlatılabilmesi ile ilgili önlemleri ifade etmektedir. Bir diğeri de Adaptasyon yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre toplumlar ve ekonomiler iklimdeki değişimin ortaya çıkaracağı potansiyel etkilere karşı hazırlıklı olmalıdırlar (Doğan ve Tüzer, 2011). Bunun için de adaptasyon politikaları geliştirmelidirler.

1.3. Bir Kriz Olarak İklim Değişikliği

Küresel ısınmanın ekolojik etkilerinin yanı sıra sosyo ekonomik ve politik etkileri de bulunmaktadır. Küresel ısınmanın sonucunda su kaynaklarında azalma olacağı öngörülmektedir. Su kaynaklarının azalması ile birlikte küresel düzeyde enerji sorunu ortaya çıkacaktır. Su kaynaklarının azalması ile birlikte tarımsal arazilerde ve ormandan elde edilen ürünlerde azalmanın olacağı öngörülmektedir. Söz konusu etkilerin oluşturacağı ekonomik krizlerin toplumlar ve özelde bireyler üzerinde olumsuz etkileri olacağı aşikârdır. Böylesi bir durum aynı zamanda az gelişmiş ülkelerden gelişmiş olan ülkelere doğru bir göç dalgası oluşturacaktır. Söz konusu gelişmeler ışığında küresel düzeyde bir kaos ve güvenlik sorunu yaşanacaktır (Hekimoğlu ve Altındağ, 2008).

Çağımızın belirleyici krizlerinden biri olan iklim değişikliği sandığımızdan çok daha hızlı gerçekleşmektedir. Arkamızda bıraktığımız son yarım asır çevre ve iklim konularında birçok sorunu

beraberinde getirmiştir. Bu sebeple, üzerinde yaşadığımız gezegen son yıllarda varoluş sorunu ile karşıya karşıyadır. Bir başka ifade ile dünyanın hiçbir ucu ya da bucağı iklim değişikliğinin ortaya çıkaracağı olumsuz sonuçlardan muaf değildir. Sıcaklık artışları ile birlikte çevreye yönelik bozulmalar, doğal afetler görülmekte, bunun yanı sıra gıda ve su güvensizliği artmakta, ekonomi bozulmakta ve tüm bunların sonucu olarak çatışma ve terörizm körüklenmektedir. Aynı zamanda bu durum, deniz seviyelerinin yükselmesine, Kuzey Kutbunun erimesine, okyanusların asitlenmesine ve ormanların yanmasına sebebiyet vermektedir. Söz konusu sonuçların maliyetleri de büyük olmaktadır. Geri dönülemez boyutlara ulaşacak olan iklim değişikliği maliyetleri ile mücadele ancak kolektif bir şekilde ortaya konacak olan eylem planları ile mümkündür.

Çevre ve iklim krizine yönelik ilk söylemlerin dillendirilmeye başlandığı 1980’li yıllardan itibaren başta uluslararası kuruluşlar ve özelde ülkeler, çevre ve iklim krizine yönelik düzenleyici önlemlere başvurmaya ve bunları teşvik etme konusunda ciddi gayret sarf etmeye başlamışlardır.

2. İKLİM KRİZİNE YÖNELİK DÜZENLEMELER

Son yıllarda en popüler terimlerden biri sürdürülebilir kalkınma olmuştur. Ekonomik olarak büyümek isteyen ülkeler izledikleri kalkınma stratejileri ile iklimdeki değişime doğrudan etki etmektedirler. Bir başka ifade ile kalkınma ile çevre arasında gerilimli bir ilişki mevcuttur. İklim değişikliğinin riskinin büyüme stratejisi geliştiren ülkeler tarafından artırıldığı düşünüldüğünde, bu değişikliğin önüne geçmek için uzun vadeli ve ortaklaştırılmış stratejilerin geliştirilmesi elzem hale gelmiştir (İğci ve Çobanoğlu, 2019:132). Söz konusu stratejiler enerji, ekonomi ve üretimi doğrudan etkileyecek stratejilerdir. Dünya genelinde iklim değişikliğine ilişkin stratejiler genel itibarıyla Birleşmiş Milletler (BM) eliyle yürütülen çalışmalar ve müzakerelerle belirlenmeye çalışılmaktadır. Her ne kadar BM bu alanda çalışmalarda bulunmak istese de bir gerçeği göz ardı etmemek

gerekmektedir. Sanayileşmesini ve gelişimini erken dönemde halletmiş olan gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında bu konuda mutabakata varmak içerisinde oldukça güçlükler barındırmaktadır. Bunun nedeni gelişmiş olan ülkelerin iklim ile ilgili değişikliklere gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkelere göre daha kolay önlem alabilmeleridir. Gelişmişliklerini erken tamamlamış olmaları aynı zamanda mevcut durumda sera gazı emisyon sorunlarının baş aktörleri olmalarını beraberinde getirmiştir. Alınacak olan önlemlere yönelik gelişmekte olan ülkeler ise kendi büyüme ve kalkınma stratejilerini olumsuz etkileyeceğini düşündüklerinden oldukça temkinli yaşamaktadırlar. Küresel düzeyde önlemler almaya çalışmanın bir diğer nedeni de emisyon ile ilgili azaltım yoluna gidildiğinde ortaya çıkacak olan maliyetin kimler tarafından ne kadarına katlanılacağıdır. Bir başka ifade ile söz konusu maliyetin kimler tarafından ve ne koşullarda paylaşılacağı küresel düzeyde bir başka sorunu beraberinde getirmektedir (İğci, 2015).

Küresel düzeyde iklim değişikliğine yönelik bir çok çaba ve düzenleme olmasına karşın (Bknz Tablo 1) konunun akışında en önemli olan üç düzenlemeye değinilerek konuya açıklık getirilmiştir.

Tablo 1. İklim Değişikliğine Yönelik Müzakere Kronolojisi (1972-2015)

Tarih	Gelişme	
1972	Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevre Konferansı (Stockholm Deklarasyonu)	- Uluslararası alanda çevre konularında yapılması gereken işbirliği çerçevesinde 26 adet prensip benimsenmiştir. -BM Çevre Programının (UNEP) kararı alınmıştır. - Çevre Fonunun oluşturulmasına yönelik karar alınmıştır.
1979	Birinci Dünya İklim Konferansı	Küresel iklim değişikliğine yönelik risklere vurgu yapılmıştır.
1988	Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)'nin kurulması	İklim değişikliği konularında yapılacak olan mücadele için karar vericilere rehber olması amacıyla kurulmuştur.

1990	Birinci IPCC Değerlendirme Raporu	Uluslararası bir anlaşmaya yönelik çağrıda bulunulmuştur.
1992	Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (Rio)	BMİDÇS imzaya açılmıştır.
1994	BMİDÇS'nin yürürlüğe girmesi	Rio'da bu sözleşme ile birlikte BM Çölleşme ile Mücadele ile BM Biyoçeşitlilik Sözleşmeleri de yer almıştır.
1995	Taraflar Konferansı I (COP 1 Berlin)	Buna göre ülkeler 2005 yılına kadar 1990 yılına göre karbon salınımlarını %20 oranında azaltma sözü vermiştir.
1995	IPCC İkinci Değerlendirme Raporu	Söz konusu raporda, iklimde meydana gelen değişimin temelini insandan kaynaklı olarak ortaya çıktığı kabul edilmiştir.
1997	Taraflar Konferansı (COP 3 Kyoto)	Bu konferansta Kyoto Protokolü kabul edilmiştir.
2001	IPCC'nin Üçüncü Değerlendirme Raporu (COP 7, Marakeş)	Burada Marakeş Uzlaşısı Metni kabul edilmiştir. Metin, Kyoto Protokolünün uygulanmasını, iklim değişikliğinin hedeflerinden biri olan uyum için yeni mekanizmaların geliştirilmesini ve teknoloji ile ilgili transferin detaylandırılmasını içermiştir.
2005	Kyoto Protokolünün Yürürlüğe Girmesi	Protokol tarafları bu çerçeve metin ile küresel ısınma ve iklim ile mücadelede sorumlu hale gelmişlerdir.
2007	IPCC Dördüncü Değerlendirme Raporu (COP 13, Bali)	İklim değişikliğine yönelik müzakerelerin BMİDÇS ve Kyoto Protokolü baz alınarak yapılması kararlaştırılmıştır.
2009	Kopenhag Mutabakatı (COP 15, Kopenhag)	Yüzey sıcaklığının iki dereceden fazla artmamasına yönelik hedef belirlenmiş, fakat bu hedefin nasıl gerçekleştirileceği

		açıklanmamıştır. Anlaşma ile ilgili taslak daha sonra yapılacak olan toplantılara kalmıştır.
2010	Taraflar Konferansı 16 (COP 16, Cancun-Meksika)	Konferansta kurulmasına karar verilenler; - Yeşil İklim Fonu - Teknoloji Yürütme Komitesi - İklim Teknoloji Merkezi ve Ağı Gelişmekte olan ülkelere her yıl itibariyle Yeşil iklim fonu altında gelişmiş ülkelerden 100 milyar dolar aktarılmasına yönelik karar verilmiştir.
2011	Taraflar Konferansı 17 (COP 17, Durban-Güney Afrika)	Kyoto Protokolü'ne ilişkin II. yükümlülük döneminin başlama tarihi 1 Ocak 2013 olarak kabul edilmiş, bunun yanı sıra ise dönemin kadar süreceği belirtilmemiştir.
2012	Taraflar Sözleşmesi 18 (COP 18, Doha-Katar)	Kyoto Protokolü, (1 Ocak 2013-31 Aralık 2020) sekiz yıl süre ile uzatılmıştır.
2013	IPCC Beşinci Değerlendirme Raporu	Söz konusu rapor ile küresel düzeyde meydana gelen iklim değişikliğinin en büyük nedeninin insan kaynaklı (% 95 oranında) olduğu ifade edilmiştir.
2013	Taraflar Sözleşmesi 19 (COP 19, Varşova)	
2014	Taraflar Sözleşmesi 20 (COP 20, Lima-Peru)	
2015	Taraflar Sözleşmesi 21 (COP 21, Paris)	Anlaşma metni imzalanmıştır. (Paris Protokolü).
2016		

Kaynak: Kıvılcım, İ. (2013).

2.1. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

Brezilya'nın Rio de Janeiro şehrinde 1992 yılında düzenlenen Dünya Zirvesinde imzaya açılan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS), 21 Mart 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Söz konusu düzenleme, iklim değişikliği alanında hükümetler arası düzeyde mutabakata varılan ilk belge olmasından dolayı önem arz etmektedir. Sözleşme 26 ana madde ve iki ek metinden oluşmaktadır (BM, 1992).

Söz konusu çerçeve sözleşmesi ile salınımı gerçekleşen sera gazı miktarının sınırlanması ve bunun iklim değişikliği üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesi amaçlanmıştır. Sözleşme ayrıca, taraf olan ülkelerin sera gazı salınımlarını azaltmasını sağlamak ve sera gazı salınımlarını bertaraf eden göl, orman, okyanus vb. alanların korunmasını teşvik etmektedir. Sözleşme, sera gazı emisyonlarının azaltılması yönelik olarak, "ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar" ilkesine dayanmaktadır. Sözleşmede ülkeler EK 1 ve EK 2 olarak sınıflandırılmıştır. EK 1'de yer alan taraflar emisyonun sınırlandırılmasının yanı sıra, sera gazı ile mücadelede önem arz eden yutak alanlarının (göl, orman, okyanus vb.) korunması ve geliştirilmesinden sorumlu kılındıkları gibi iklim sisteminde meydana gelen değişimlere yönelik bir dizi önlem ve politika geliştirmek ve yanı sıra kendilerine ait sera gazı emisyon datalarını paylaşmak ile mükelleftirler. EK 1, geçiş ekonomisi ülkeleri ile OECD'ye üye olan ülkelerden oluşmaktaydı. Bu gruba Türkiye de dâhildir. EK 2'de yer alan taraflar ise, EK 1'de var olan rollerine ek olarak gelişmekte olan ve sözleşmeye taraf olan devletlere çevre ile uyumlu teknolojilerin aktarılması, bu teknolojilere erişimlerinin sağlanması ve bu alanda finanse edilmeleri hususunda mükellef kılınmışlardır. Türkiye EK 2'de de yer almıştır (BM, 1992).

EK 2'de yer alan gelişmiş ülkeler, EK 1'de yer alan ülkelerin çerçeve sözleşmenin yükümlülüklerini yerine getirmede yaşayacağı sorunlara yönelik maddi yardım ve teknoloji transferi yapma konusunda yükümlü kılınmışlardır (Dündar, 2005).

Çerçeve sözleşme aşağıdaki temel ilkeleri esas almaktadır (BM, 1992);

- **Eşitlik ilkesi:** Söz konusu ilke Madde 3,1’de zikredilmiştir. Bu ilkeye göre iklim sisteminin ortak olmakla beraber farklı sorumlulukları yüklenme temelli korunmasına vurgu yapmaktadır. Söz konusu madde de ayrıca gelişmiş ülkelerin iklim değişikliği ve bunun olumsuz etkileri ile mücadele konusunda öncü rol oynaması gerektiği vurgulanmaktadır.
- **İhtiyatlılık İlkesi:** Taraflar, iklim değişikliğine yol açan nedenleri öngörmek, bunları önlemek veya en aza indirmek ve olumsuz etkilerini hafifletmek adına ihtiyati tedbirler almalıdır. İklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik politika ve önlemlerin küresel fayda sağlayacak şekilde maliyet etkin olması gerektiği dikkate alınarak, mümkün olan en düşük maliyetle yapılmalı ve ciddi veya geri döndürülemez hasar tehdidinin olduğu durumlarda, tam bilimsel kesinliğin bulunmaması bu tür önlemlerin ertelenmesi için bir neden olarak kullanılmamalıdır. İklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik çabalar ilgili taraflarca işbirliği içinde yürütülebileceğine vurgu yapılmıştır.
- **Sürdürülebilir Kalkınmayı Destekleme Hakkı ve Yükümlülüğü:**
Sözleşmeye taraf ülkeler sürdürülebilir kalkınma konusunu teşvik etme hakkına sahip olup bunu teşvik etmelidir. İnsan odaklı değişikliklerden etkilenen iklim sisteminin korunmasına yönelik politika ev önlemler, her bir ülkenin (taraf olan) içinde bulunduğu özel koşullarla paralel olmalı ve ekonomik kalkınmanın, iklim değişikliğine yönelik önlemlerin benimsenmesi için gerekli olduğu dikkate alınarak ulusal kalkınma programlarıyla bütünleştirilmelidir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG) ile Paris Anlaşması arasında köprü oluşturulmuştur.
- **İşbirliği İlkesi:** Taraflar, gelişmekte olan ülkeler öncelikli olmak üzere ilgili tüm taraflarda sürdürülebilir ekonomik büyümeye yol açacak, böylece iklim değişikliği sorunlarını daha iyi ele

almalarını sağlayacak destekleyici bir uluslararası ekonomik sistemi teşvik etme adına için işbirliği yapmalıdır. Tek taraflı olanlar da dâhil olmak üzere, iklim değişikliğiyle mücadele için alınan önlemler, keyfi veya haksız bir ayrımcılık aracı ya da uluslararası ticarete yönelik örtülü bir kısıtlama oluşturmamalıdır.

Türkiye gelişmekte olan ülke olmasından dolayı Ek 1’de yer almasına karşın, aynı zamanda OECD üyesi olduğundan Ek 2’de de yer almıştır. Nihayetinde Türkiye Ek 1 ve Ek 2’nin getirdiği sorumlulukları beraberinde yüklenen taraflardan biri olmuştur. Türkiye 2000 yılında tutum değişikliğinde bulunarak Ek 2’den çıkmak ve Ek 1’de yer almak için öneride bulunmuştur. Fas’ın Marakeş şehrinde 2001 yılında düzenlenen Taraflar Konferansında Türkiye’nin Ek 1’de yer almasına ilişkin önerisi kabul edilmiştir. Böylelikle Türkiye 24 Mart 2004 tarihinde Sözleşmeye taraf olan 189. devlet olmuştur.

2.2.Kyoto Protokolü

11 Aralık 1997 tarihinde Japonya’nın Kyoto kentinde düzenlenen Üçüncü Taraflar Konferansında, sera gazlarının azaltımı ile ilgili dünya çapında bağlayıcı hedefler içeren “BMİDÇS’ine ilişkin Kyoto Protokolü” imza altına alınmıştır. Söz konusu protokol 1997 yılında imzaya açılmasına karşın 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. Bunun nedeni Protokolün yürürlüğe girmesi için, Ek 1’de yer alan ülkelerin protokolü onaylaması gerektiğinden (Ek 1’deki taraflar 1990 yılı itibariyle CO₂ salınımının en az %55’ine tekabül etmekteydi), 2004 yılında Rusya Federasyonunun onaylaması ile Kyoto Protokolü yürürlüğe girmiştir. Türkiye 2009 yılında anlaşmaya taraf olmuştur (Kanberoğlu vd., 2017: 274-275).

Protokolde iki taahhüt dönemi benimsenmiştir. Birinci Taahhüt dönemi 2008-2012 yılları arasını kapsamaktadır. Söz konusu yıllar arasında gelişmiş ülkelerden beklenen hedef sera gazı emisyon oranlarını % 5 oranında azaltmalarıdır (1990 yılı baz alınarak) öngörmektedir. 2013-2020 yılları arasını kapsayan İkinci Taahhüt döneminde ise Ek B listesi (söz konusu liste ülkelerin salınım azaltmaya

yönelik taahhütlerini içermektedir) yeniden düzenlenmiştir. Bu çerçevede taraf ülkelerin emisyonlarını (1990 yılı veri kabul edilerek) 2020 yılı itibariyle % 18 oranında azaltmaları istenmektedir (Bitlis, 2021).

2.3. Paris Anlaşması

BMİDÇS kapsamında, iklim değişikliğine yönelik tehditlerin azaltılması, uyumu ve finansmanına yönelik 2015 yılında imzaya açılan ve 2016 yılında yürürlüğe giren bir anlaşmadır. Söz konusu anlaşma 2020 yılında süresi biten Kyoto Protokolünün sonrasındaki iklim değişikliğine yönelik rejimi düzenlemeyi amaç edinmektedir. Anlaşma ile uzun dönemde sanayi öncesi döneme kıyasla küresel düzeyde sıcaklık artışının 2 santigrat derecenin altında (mümkün is 1,5 santigrat derece düzeyinde) tutulmasını sağlamaktır. Bu hedefin gerçekleştirilmesi için petrol, kömür vb. fosil yakıtların kullanımının azar azar azaltılarak bunun yerine yenilenebilir enerji kullanımını artırmaktır. Anlaşma ile daha önce BMİDÇS ile kurulan Ekler sistemi ve Kyoto Protokolünün aksine yeni bir işbirliği çerçevesi oluşturulmuştur. Bu çerçeve işbirliği ile küresel düzeyde yüksek emisyon oranlarına sahip olan ve anlaşma dışında kalan ABD ve Çin gibi ülkelerin sistem içine çekilmesi amaçlanmaktadır (BM, 2015).

Türkiye, finans ve teknolojik alanda desteklerden faydalanmak şartı ile 2015 yılında anlaşmayı kabul etmiştir. Gelişmekte olan ülkeler statüsünde olduğunu 22 Nisan 2016 tarihinde sözlü bir şekilde beyan ederek anlaşmanın altına imza atmıştır. Paris Anlaşmasının Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun 7 Ekim 2021 tarihli ve 31621 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmıştır. Ayrıca, Paris Anlaşması'na ilişkin Onay Belgesi ve Ulusal Beyan 11 Ekim 2021 tarihinde Anlaşma Depoziteri olan Birleşmiş Milletler Genel Sekreterine tevdi edilmiştir. Anlaşma'nın 30 günlük depoziter süresi 10 Kasım'da sona ermiştir ve bu tarihte Türkiye Paris Anlaşmasına taraf olmuştur (<https://iklim.gov.tr/paris-anlasmasi-i-34> , Erişim Tarihi: 06.11.2023).

2.3.1. Avrupa Yeşil Mutabakatı

Avrupa Yeşil Mutabakatı, 2050 yılı itibariyle net sera gazı emisyonlarının sıfırlandığı ve kaynakların verimli kullanıldığı rekabetçi bir ekonomik yapıya sahip, AB'yi adil ve refah düzeyi gelişmiş bir toplum yapısına dönüştürmeyi amaçlayan yeni bir büyüme stratejisi olarak tanımlanmaktadır (Avrupa Komisyonu, 2019). Söz konusu mutabakatın temel amacı, Paris İklim Anlaşmasında belirlenen hedeflere ulaşmanın yanı sıra sosyo ekonomik anlamda büyük bir dönüşümün başlatılmasıdır (İktisadi Kalkınma Vakfı, 2020).

2.3.2. Sınırdaki Karbon Vergisi

Sınırdaki Karbon Vergisi, AB'nin rekabet düzeyinin korunması ve emisyon azaltımı hedeflerinin ticaret ortaklarına aktarılacak karbon emisyon hedefleri düşük olan ülkelere doğru sanayinin yer değiştirmesini engellemek adına oluşturulmuş bir mekanizmadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020). Söz konusu mekanizma aşamalı olarak uygulanacak olup başlangıçta yüksek düzeyde karbon kaçağı riski taşıyan mallara (demir, çelik, çimento, gübre ve alüminyum) yönelik olarak geçerli olması planlanmıştır (Avrupa Komisyonu, 2021; Küçük ve Dural, 2022: 144). 1 Ekim 2023'te AB, şirketlerin üretimlerini daha az katı iklim politikalarına sahip ülkelere taşıdığı "karbon sızıntısını" önlemeye yardımcı olmayı amaçlayan Sınırdaki Karbon Vergisi Mekanizmasını (CBAM) başlatmıştır. Raporlama gereklilikleri 2024'ten itibaren başlayacak ve tam ücretlendirmeler 2026'da yürürlüğe girecektir. Avrupa Komisyonu tarafından 2019 yılında Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında önerilen CBAM, Avrupa Komisyonu, Üye Devletler ve Avrupa Parlamentosu arasında dört yıl süren yoğun müzakerelerin ardından nihayet Mayıs 2023'te kabul edilmiştir.

CBAM, üretimleriyle bağlantılı CO2 emisyonları için ödeme yapan Avrupalı şirketleri, AB karbon fiyatı ile menşeli ülkedeki karbon fiyatı (varsa) arasındaki farka karşılık gelen bir verginin AB ithalatçılara uygulanmasıyla, AB dışındaki ithalatçılarla eşit bir zemine yerleştirmeyi amaçlamaktadır. Vergi aynı zamanda AB bütçesi için kaynakların harekete geçirilmesi açısından da hayati önem

taşımaktadır. Avrupa Komisyonu, AB içindeki ve dışındaki CBAM ürünlerini kapsayan vergiden elde edilen yıllık gelirin 2030 yılına kadar 9,1 milyar Euro'ya ulaşacağını tahmin etmektedir. Komisyon, bu gelirleri, AB'nin 2020'de kabul ettiği Kovid Kurtarma Paketi olan “Next Generation EU”nun borçlarının geri ödenmesini finanse etmek için kullanmayı planlamaktadır.

Bu müzakerelerde düşük ve orta gelirli ülkelerin iki önemli konuda karar verilmiştir. Öncelikle en az gelişmiş ülkelere yönelik herhangi bir muafiyet olmayacaktır. Bu, AB'nin az gelişmiş ülkelere AB'ye gelen tüm mal ithalatına (silah ve mühimmat hariç) yönelik tarifeleri ve kotaları kaldıran Silah Hariç Her Şey (Everything But Arms) planının tersidir. İkinci olarak, CBAM tarafından yaratılan gelirler, az gelişmiş ülkelerin karbondan arındırma çabalarını finanse etmek için kullanılmayacaktır. Avrupa Parlamentosu başlangıçta böyle bir tutumu benimsemiş olmasına rağmen, Üye Devletler öneriyi desteklemediğinden öneri nihai metinde çıkarılmıştır (Pleek ve Mitchell, 2023).

Yukarıda da zikredildiği üzere CBAM başlangıçta, üretimi karbon yoğun olan ve en önemli karbon kaçağı riski taşıyan belirli malların ve seçilmiş öncü maddelerin (çimento, demir ve çelik, alüminyum, gübreler, elektrik ve hidrojen) ithalatına uygulanacaktır. Bu genişletilmiş kapsam ile CBAM, tamamen aşamalı olarak devreye girdiğinde, ETS kapsamındaki sektörlerdeki emisyonların %50'sinden fazlasını yakalayacaktır. Geçiş döneminin amacı, tüm paydaşlar (ithalatçılar, üreticiler ve yetkililer) için bir pilot ve öğrenme dönemi olarak hizmet etmek ve kesin dönem için metodolojiyi geliştirmek üzere gömülü emisyonlar hakkında faydalı bilgiler toplamaktır. CBAM'ın zaman içinde kademeli olarak devreye alınması, AB ve AB dışı işletmelerin yanı sıra kamu yetkilileri için de dikkatli, öngörülebilir ve orantılı bir geçişe olanak tanıyacaktır.

Bu dönemde, yeni kurallar kapsamındaki malların ithalatçıları, herhangi bir mali ödeme veya düzenleme yapmadan, yalnızca ithalatlarında yer alan sera gazı emisyonlarını (doğrudan ve dolaylı emisyonlar) raporlamak zorunda kalacaktır. Dolaylı emisyonlar, 17

Ağustos 2023 tarihinde yayınlanan Uygulama Yönetmeliği ve buna eşlik eden kılavuzda belirtilen tanımlanmış bir metodoloji temelinde, bazı sektörler (çimento ve gübre) için geçiş döneminden sonra kapsama dahil edilecektir (https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en Erişim Tarihi: 09.11.2023).

2.3.3.Sınırdaki Karbon Vergisi'nin Türkiye'ye Yansımaları

Türkiye, 2013 ve 2020 yılları arasında, Dünya Bankası'nın Piyasaya Hazır Olma Ortaklığı (PMR) kapsamındaki programı kapsamında karbon fiyatlandırmasını uygulamaya yönelik bir dizi güçlü temel oluşturmuştur. Bunlar arasında kilit sanayi sektörlerinde operasyonel hale getirilmiş MRV sistemleri² ve taslak Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) Yönetmeliği yer almaktadır. Türkiye'nin Yeşil Mutabakat Eylem Planı (2021) ayrıca, Türkiye'nin karbon fiyatlandırması konusundaki pozisyonunun, yaklaşan CBAM'ın olasılığı ve bunun Türk sanayisi ve ekonomisi üzerindeki etkisi dikkate alınarak belirleneceğini belirtmektedir. Bu nedenle ulusal bir ETS'nin benimsenmesi, endüstriyel karbonsuzlaştırmayı teşvik etmek için etkili bir seçenek sunmaktadır. Örneğin, Türk ürünlerinin karbon yoğunluğunun ve dolayısıyla Türk ürünlerinin ithalatçılarına yönelik CBAM yükümlülüklerinin azaltılması, bu şirketlerin AB pazarlarında maliyet rekabetçiliğini korumalarına olanak sağlanması gibi seçenekler sunacaktır (Long vd., 2023).

Ayrıca, bir Türk ETS'sinin AB ETS'sine bağlanması, Türkiye'nin ihracatını CBAM'den tamamen muaf tutma avantajına sahip olacaktır. Bununla birlikte, ETS'leri birbirine bağlamak tarihsel olarak zor olmuştur ve sistemler arasında yüksek düzeyde uyum gerektirecektir; bu da zaman isteyen bir süreçtir. Ayrıca, Türkiye'nin 2023-2025

² Bu sistem sera gazı emisyonu ile ilgili İzleme, Raporlama ve Doğrulamayı yapmak adına iklim değişikliği ile ilgili bilgilerin, gelişmelerin ve güncel verilerin izlenmesini ifade etmektedir.

dönemini kapsayan Orta Vadeli Programı, CBAM ile etkin bir şekilde çalışacak ulusal bir ETS'nin kurulmasını öngörmektedir.

Ulusal bir karbon fiyatının yurt içi ETS yoluyla uygulanmasının önemli bir faydası, hükümet geliri yaratmasıdır. Aşıcı (2021a) tarafından yapılan modellemede varsayılan senaryolar altında, AB'nin CBAM'i uygularken yurt içi karbon fiyatını indirdiği varsayılarak, yurt içi ETS'nin doğrudan etkisinin, Türk ürünlerinin daha düşük bir CBAM ücretine tabi olması olacağını göstermiştir. Ücretteki indirime ek olarak, 150 Avro/tCO₂e tutarındaki CBAM ücretine karşılık 50 Avro/tCO₂e tutarında yurt içi karbon fiyatı uygulandığında, hükümet 2032 yılına kadar 1,5 milyar Avroya kadar ek gelir elde edebileceği sonucuna varan çalışmalar da olmuştur (Long vd., 2023).

SONUÇ

Önüme geçilmediği takdirde, özellikle 1980'li yıllardan itibaren giderek hızlanan iklim değişikliğinin sonuçları gelecek yıllarda tahrip edici yıkımlara sebebiyet verebilecektir. Çalışmada da anlatıldığı üzere 1970'lerden beri dünya genelinde küresel düzeyde iklimdeki değişikliğin olumsuz sonuçlarını bertaraf etmeye yönelik önlem ve tedbirler alınmaya çalışılmaktadır. İklim değişikliğinin sosyo ekonomik etkilerine yönelik olarak yeşil ekonomi uygulamalarına ağırlık verilmesi konusunda adımlar atılmaktadır. Son olarak imzalanan Avrupa Yeşil Mutabakatı ile sınırda karbon vergisi uygulamasına geçiş süreci 1 Ekim 2023 itibariyle başlatılmıştır. Bu uygulama ile birlikte AB, 2050 yılında dünya genelindeki karbon anlamında ilk nötr kıta olmayı hedeflemektedir. Bu uygulamanın Türkiye'ye olası etkilerine baktığımızda olası olumlu taraflarının olduğunu görmekteyiz (Aşıcı, 2021a; Aşıcı, 2021b; Long vd., 2023; TUSİAD: 2020; Koç ve Kaynak, 2023).

Olumlu tarafları;

- Türkiye kendi ETS'sini kurarak SKDM'nin etkilerini azaltacaktır. Böylesi bir uygulama Türkiye'nin karbon miktarının hızla azalmasını da sağlayacaktır.

- SKDM, Türkiye için ciddi oranda gelir akımı sağlayabilecek bir potansiyele sahiptir.
- SKDM'nin işlerlik kazanabilmesi için Türkiye tarafından destekleyici bir politika çerçevesi oluşturulmalıdır.
- Türkiye kendi ETS'sini kurduğunda yurtiçine yönelik olarak gerçekleştireceği üretimden kaynaklanacak olan sera gazı salınımlarını vergilendirme yoluyla gelir sağlayabilecektir.
- SKDM, Türkiye ekonomisini yeşil bir dönüşüme zorlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Ammann, C., & Waple, A (2009). HISTORY, STATUS AND PREDICTION OF GLOBAL CLIMATE CHANGE. www.eolss.net/sample-chapters/c12/E1-04-01-00.pdf (Erişim Tarihi: 01.11.2023).
- Aşıcı, A. A. (2021a). The EU's carbon border adjustment mechanism and the Turkish economy. *IPC Policy Brief, Istanbul Policy Center, Istanbul*.
- Aşıcı, A.A. (2021b). "AB Sınırında Karbon Uyarılma Mekanizmasının Türkiye Çimento ve Seramik Ürünleri Sektörlerine Etkileri", Çimento, Cam, Seramik ve Toprak Ürünleri İhracatçıları Birliği Raporu, <https://serfed.com/upload/sunum/AB%20Yeşil%20Mutabakat%20Raporu.pd> (Erişim Tarihi: 14.10.2023).
- Avrupa Komisyonu (2019). The European green deal. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF (Erişim Tarihi 22. 10.2023).
- Avrupa KOMisyonu (2021, Temmuz 14). Carbon border adjustment mechanism: questions and answers. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661 Erişim Tarihi: 08.11.2023).
- Birleşmiş Milletler (1992). UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, United Nations Environment and Development Conference (Rio World Summit), <https://unfccc.int/resource/docs./convkp/conveng.pdf> (Erişim Tarihi: 19.10.2023).
- Birleşmiş Milletler (2015). Paris Agreement. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf (Erişim Tarihi: 05.11.2023).
- Bitlis, M. (2021, Mart 12). İklim değişikliği ve karbon yönetimi. Escarus. <http://www.escarus.com/tr/iklim-degisikligi-ve-karbon-yonetimi> (Erişim Tarihi: 04.11.2023).

- Clement, V., Rigaud, K. K., de Sherbinin, A., Jones, B., Adamo, S., Schewe, J., ... & Shabahat, E. (2021). Groundswell part 2.
- Doğan, S.& Tüzer, M. (2011). Küresel İklim Değişikliği ile Mücadele: Genel Yaklaşımlar ve Uluslararası Çabalar. *Sosyoloji Konferansları Dergisi*, Sayı (44):157-194.
- Dündar, A. K. (2005). Avrupa Birliği ve Türkiye’de İklim Değişikliği Politikalarının Yenilenebilir Enerji Kaynakları Açısından Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dünya Bankası (2020). Saving lives, scaling-up impact and getting back on track. *World Bank Group COVID-19 Crisis Response Approach Paper*.
- Hekimoğlu, B., & Altındeğer, M. (2008). Küresel Isınma Ve İklim Değişikliği. *Samsun Valiliği İl Tarım Müdürlüğü*, 1-79.
- Higgins, P.A.T., (2014). Climate Change Risk Management. An AMS Policy Program Study. The American Meteorological Society, Washington, DC.
- Indermühle, A., Stocker, T. F., Fischer, H., Smith, H. J., Joos, F., Wahlen, M., ... & Stauffer, B. (1999). High-resolution Holocene CO₂-record from the Taylor Dome ice core (Antarctica). *Nature*, 398, 121-126.
- İğci, T. (2015). İklim Değişikliği Politikalarının Avrupa Birliği ve Türkiye’de Sanayi Sektörüne Olası Etkileri: Maliyetler ve Rekabet Edebilirlik Bakımından Değerlendirme. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ankara.
- İğci, T., & Çobanoğlu, N. (2019). İklim değişikliğinin ve iklim değişikliğiyle ilgili küresel anlaşmaların çevre etiği bakımından değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 7(2), 130-146.
- Kıvılcım, İ. (2013). 2020’ye Doğru Kyoto-Tipi İklim Değişikliği Müzakereleri: Avrupa Birliği’nin Yeterliliği ve Türkiye’nin Konumu. *İktisadi Kalkınma Vakfı, Yayın*, (268).

- İktisadi Kalkınma Vakfı. (2020). AB Yeşil Mutabakatı temel unsurları ve yol haritası. https://www.ikv.org.tr/images/files/AB_Yesil_Mutabakati_Temel_Unsurlari_ve_Yol_Haritasi.pdf (Erişim Tarihi: 03.11.2023).
- Kanberoğlu, Z., Arvas, M. A. ve Türkmenoğlu, M. (2017). Ekonomik büyüme, enerji tüketimi, ticari açıklık ve karbondioksitemisyon etkileşimi: Türkiye örneği. *The Journal of Social Sciences Institute*, 38, 273-286.
- Kıvılcım, İ. (2013). 2020'ye Doğru Kyoto-Tipi İklim Değişikliği Müzakereleri: Avrupa Birliği'nin Yeterliliği ve Türkiye'nin Konumu. *İktisadi Kalkınma Vakfı, Yayın*, (268).
- Koç, B. E., & Kaynak, S. (2023). Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizmasının Türkiye-AB-27 Dış Ticaret İlişkisi Üzerine Olası Etkisi. *Verimlilik Dergisi*, 57(2), 273-288.
- Küçük, G., & Dural, B. Y. (2022). Avrupa yeşil mutabakatı ve yeşil ekonomiye geçiş: Enerji senaryoları üzerinden bir değerlendirme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 137-156.
- Le Treut, H., Sommerville, R., Cubasch, U., Ding, Y., Mauritzen, C., Mokssit, A., ... & Widmann, M. (2006). Historical overview of climate change science. In *IPCC 4RG*.
- Long, I., Inclan, C., Conway, D., Mikolajczyk, S., Voyvoda, E., Yeldan, E., Aşıcı, A.A., ve Mert, E. (2023). Potential Impact of the Carbon Border Adjustment Mechanism on Turkish Economy. Quantification of the Economic Impacts and Review of Climate Policy Response Options. [https://iklim.gov.tr/db/turkce/haberler/files/20230523%20Impacts%20of%20CBAM%20on%20Turkiye%20phase%20%20report%20FV3%20\(2\)-sayfalar-1,3,5-16%20\(1\)%20\(1\).pdf](https://iklim.gov.tr/db/turkce/haberler/files/20230523%20Impacts%20of%20CBAM%20on%20Turkiye%20phase%20%20report%20FV3%20(2)-sayfalar-1,3,5-16%20(1)%20(1).pdf) (Erişim Tarihi: 25.10.2023)
- Notz, D. (2020). A short history of climate change. In *EPJ Web of Conferences* (Vol. 246, p. 00002). EDP Sciences

- Pleek, S. ve Mitchell, I. (November 15, 2023), The EU's Carbon Border Tax: How Can Developing Countries Respond? Center For Global Development. <https://www.cgdev.org/blog/eus-carbon-border-tax-how-can-developing-countries-respond#:~:text=On%201st%20October%20the,come%20into%20effect%20in%202026.> (Erişim Tarihi :31.10.2023)
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2020, Ekim 21). Sınırdaki karbon düzenleme mekanizması. <https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/avrupa-birligi/sinirda-karbon-duzenleme-mekanizmasi> Erişim Tarihi: 07.11.2023).
- <https://www.un.org/en/un75/climate-crisis-race-we-can-win>, (Erişim Tarihi: 11.10.2023).
- https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en Erişim Tarihi: 09.11.2023

BÖLÜM XII

VERGİLENDİRMEDE MUHASEBE PAKET PROGRAMLARININ ÖNEMİ

Doç. Dr. Emin YÜREKLİ¹
Prof. Dr. Emine KIZILTAŞ UZUNALİ²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447331>

GİRİŞ

Son yıllarda bilgisayar teknolojisinde yaşanan gelişmeler, muhasebe paket programlarının kullanımının artışına yol açmıştır. Muhasebe alanında verimliliği artıran bilgisayarlaşma, beraberinde farklı yazılımların ortaya çıkmasını da sağlamıştır. Dolayısıyla muhasebe meslek mensuplarının kendilerine en uygun paket program seçimi önem kazanmıştır. Bu çalışma kapsamında da üretim işletmelerinde muhasebe paket programı kullanımındaki sorunlar, zorluklar ve bunların en aza indirilmesi için çözüm önerileri üzerinde durulması amaçlanmıştır.

Muhasebe Paket Programları ve Önemi

Bilgisayar tabanlı muhasebe, muhasebe bilgilerinin takibinin yapılması ve genel amaçlı muhasebe programları ile ortaya çıkmıştır, günümüzde ise bu işlevinin yanı sıra gelişmiş raporlama ve karar alma sistemlerini de bünyesine dâhil etmiştir. Genel olarak muhasebede bilgisayar kullanımı ile muhasebe işlevlerini etkinleştirmek mümkün hale gelmiştir. Her sektörden işletme, muhasebe paket programları ile

¹ Pamukkale Üniversitesi, Honaz Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Denizli, Türkiye. eyurekli@pau.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7845-0878

² Siirt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü,
emine.uzunali@siirt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7610-1567.

her türlü finansal tabloyu oluşturabilmektedir (Topçu ve Öztürk, 2008: 23).

Muhasebe paket programları genel anlamda, ‘Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’nde yayımlanan Tekdüzen Hesap Planı yardımıyla deneme bilançoları, gelir tabloları ve ay sonlarında bilançoların çıkarılmasına yardımcı olan programları ifade etmektedir (Ömürbek ve Bekçi, 2006: 78). Daha geniş bir ifadeyle muhasebe paket programları, Tekdüzen Hesap Planı’na göre hesapların kaydedildiği, dönem sonunda Mizan, Gelir Tablosu ve Bilanço gibi raporların çıkarılmasına imkân sağlayan bilgisayar programlarıdır. Yasal defterlerin tutulması, beyanname ve bildirgelerin hızlı ve güvenli şekilde daha ekonomik oluşturulmasına imkân sağlayan paket programlarıyla, bilgisayara kaydedilen her bir verinin muhasebeye entegrasyonu sağlanmıştır (Karaer, 2019: 4362; Güzel ve Mersin, 2017: 175).

Modern işletmelerde muhasebe yazılımı çok önemli bir rol oynamaktadır ve muhasebe yazılımlarının temel amacı finansal işlemleri takip etmek ve finansal raporlar oluşturulmasıdır. Basit işlem giriş programlarından diğer yönetim sistemleriyle entegre gelişmiş muhasebe sistemlerine kadar farklı türde yazılımları içerebilen paket programlar, muhasebe sistemlerinin bir parçası haline gelmiştir (Marushchak vd., 2021: 865).

İlk muhasebe paket programı Peachtree Software tarafından 1978’de piyasaya sürülmüştür (Marushchak vd., 2021: 864). Günümüzde pek çok isim ve marka altında farklı muhasebe paket programları mevcut olup, işletmelere özel hazırlanmış paket programlardan da yararlanılabilmektedir. Muhasebe departmanlarında hazır paketler tercih edildiği gibi, kendi muhasebe departmanı bulunan işletmelerin tercih ettiği özel yazılımlı muhasebe paketleri de bulunmaktadır (Yürekli ve Haşiloğlu, 2017: 48).

Muhasebe kayıtlarının ve işlemlerinin daha düzenli ve hızlı hale getirilmesini sağlayan paket programları, paydaşlara daha hızlı bilgi ve rapor sunulmasını, bilgilerin daha sistemli ve daha düzenli hale

getirilmesini, verilerin kontrollü bir şekilde korunmasını sağlamaktadır (Baral ve Murat, 2019: 2).

Bu anlamda muhasebe paket programlarının seçimi büyük önem kazanmaktadır. İşletme bünyesine uymayan bir program kullanan firmaların verileri işleme sürecinde sorun yaşadıkları ve bunun işletme kararlarını etkilediği değerlendirilmektedir. Bilginin doğru işlenememesi sonucu verilen kararlarda istenilen faydanın sağlanamaması riskine karşı, işletmelerin bilgi maliyeti, ulaşım zorluğu ve karmaşıklığını da dikkate alarak en uygun muhasebe paket programını seçmesi gerekmektedir (Demir, 2015: 413). Baral ve Murat (2019: 2) da muhasebe paket program seçimi ile ilgili yaptıkları literatür taramasında paket program seçiminde meslektaşların önerileri, program deneme sürümlerinin karşılaştırılması, yazılımın raporlama kabiliyeti, Türkiye muhasebe standartlarına uyum, yazılımın güvenliği ve güncellenmesi gibi konuların etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Muhasebe paket program seçiminde, satın almadan önce işletme genellikle acil muhasebe bilgisi gerekliliklerini dikkate almakta; bu kapsamda operasyonların boyutu, finansal işlemlerin karmaşıklığı, türü, sayısı ve raporlama sıklığı, özel bilgi gereklilikleri ve ara yüz sistemleri entegrasyonu göz önünde bulundurmaktadır (Muhrtala ve Oğundeji, 2014: 25).

İşletmeler için Muhasebe Paket Programları

Türkiye'de kullanılan 20'ye yakın muhasebe paket programı bulunmaktadır. En çok tercih edilen muhasebe programı ETA'nın yanı sıra Netsis, LKS, Mikro, Orka, Nisa, Axasoft, Demsoft, Akınsoft, Asyasoft, Tilasoft, Cesasa, Türev, Luca, Netadam, Diaand Basecom Countable gibi muhasebe programları da kullanılmaktadır (Yürekli ve Haşiloğlu, 2017: 48). Bunlara ek olarak özel yazılım firmaları, işletmelerin talepleri doğrultusunda işletmeye özel yazılımlarla da hizmet vermektedirler. Bu kapsamda en yaygın kullanılan paket programlardan bazıları aşağıda değerlendirilmiştir.

ETA

Muhasebecilerin en fazla tercih ettiği ETA muhasebe paket programı, 100 bini aşkın kullanıcısı ile sektörde lider durumdadır. ETA, DOS altında çalışan entegre paketini grafik tabanlı Versiyon 7 ile geliştirmiştir, SQL tabanlı iki yeni versiyon ise açık veri tabanı teknolojisini kullanmaktadır (ETA, 2023a). ETA SQL yazılım programı çeşitleri, program veri güvenliği ve ileri teknoloji gerektiren ticari bir program olup genellikle büyük ölçekli işletmeler tarafından tercih edilirken, ETA V8-SQL gelişmiş raporlara sahiptir. Ayrıca açık veri tabanı platformuna göre geniş çaplı muhasebe modüllerini kapsamaktadır ve bu programla sınırsız döviz işlemi yapılabilmektedir. ETA SB ise Windows'a uyumlu paket program olup entegre çok geniş muhasebe modüllerini kapsamaktadır.

LOGO

Logo, 1984 yılında ve KOBİ'lere ve ardından büyük işletmelere çözüm üreten bir yazılım firmasıdır. Günümüzde kurumsal kaynak planlaması (KKP) çözümleri üreten LOGO Yazılım, her sektör ve ölçekten firmaya hizmet vermektedir. Ayrıca Logo yazılım firmasının diğer bir özelliği ise Türkiye'nin en büyük halka açık yazılım firması olmasıdır (Türker, 2023: 5). Logo Yazılım, ayrıca 2013'te en önemli rakiplerinden Netsis Yazılımı satın almıştır.

LİNK

İşletmelerin üretim, ticaret ve muhasebe işlemlerinde entegre yazılımlar geliştirilen LİNK, farklı sektörlerden binlerce şirket tarafından lisanslı olarak kullanılmaktadır. 1984 yılında İstanbul'da kurulan Link bilgisayar, işletmelerin faaliyet ve uygulamalarının bilgi destekli zirai ve endüstriyel uygulamaların otomasyonunu sağlayan yazılımlar geliştirmektedir. Bu yazılım Windows işletim sisteminde tekli veya çoklu kullanılabilir. Link yazılım paket programlarının çeşitleri şunlardır:

- Link güneş sistemi: Bu yazılım her türlü işletmede kullanılacak bir program olup bağımsız orta ve büyük ölçekli işletmelerin finansal işlemlerini bütünsel değerlendiren kurumsal kaynak planlaması yazılımıdır.

- Yeni nesil yazılım: Bu yazılım orta ve küçük ölçekli işletmelere yönelik geliştirilen bu programda çeşitli muhasebe alt modülleri yer almaktadır.
- Techno IK: Bu program insan kaynakları yönetimi için tasarlanmıştır (Link, 2020).

Mikro

1988’de kurulan ve Türkiye’de yaygın kullanılan muhasebe paket programlarından biri olan Mikro Yazılım hizmetlerini “küçük ölçekli işletmeler”, “orta ölçekli işletmeler”, “büyük ölçekli işletmeler” ve “mali müşavirler” olarak sınıflandırmaktadır. Bu sınıflandırma içinde hem masaüstü uygulaması tarzında paket programları hem de bulut tabanlı yazılımlar bulunmaktadır (Türker, 2023: 6).

LUCA

LUCA, TÜRMOB (Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği) ve TESMER (Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Temel Eğitim ve Staj Merkezi) tarafından geliştirilmiş internet tabanlı merkezi muhasebe sistemidir. Türkiye’deki binlerce meslek mensubunun kullandığı program, uluslararası muhasebe standartlarına uygun olarak hazırlanmıştır ve yazılım kullanıcılara birçok avantaj sağlamaktadır (LUCA Mali Müşavir Paketi, 2023).

Zirve

1999 yılında yerli üretim olarak hizmet vermeye başlamış muhasebe yazılım firmasının yazılımı olan Zirve, Mali Müşavir paketi kapsamında birçok farklı sürüme sahiptir. Zirve yazılımı kapsamında e-defter, e-fatura, e-arşiv fatura, e-irsaliye, eSMM, e-müstahsil ve kolay e-SMM hizmetleri bulunmaktadır (Türker, 2023: 6).

Literatür Tarama

Bu bölümde konuyla ilgili kısa bir literatür taramasına yer verilmiştir. Örneğin Malezya’da muhasebe yazılım sistemini uygularken kuruluşların karşılaştığı zorlukları inceleyen Aziz vd. (2022), yetersiz muhasebe becerilerinin muhasebe yazılım sistemlerinin uygulanmasında etkili olduğunu bulmuşlardır.

Bangladeş'te KOBİ'lerde muhasebe yazılım sisteminin uygulanmasını engelleyici faktörleri araştıran Rahman vd. (2017), altyapı eksikliği, etkili teknolojiler hakkında ellerinde yeterli kaynak olmaması ve firmalarda üst yönetimden yeterince eğitim desteği olmamasını, engelleyici faktörler olarak bulmuşlardır.

Demir (2015), KOBİ'lerin muhasebe paket programı seçim sürecini araştırdığı çalışmasında, katılımcıların sorunları ve bu sorunu nasıl çözdükleri de değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların yüzde 57,14'ünün bir sorun halinde teknik servisten faydalandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Lu vd. (2012), Çin özelinde yaptıkları değerlendirmede, muhasebe paket programlarının uygulanma sürecinde muhasebenin bilgisayarlaştırılmasının, finans ve muhasebe personeli hesap oluşturma ve işleme gibi zahmetli işlerden kurtardığını, bununla beraber birimlerin büyük çoğunluğunun sadece hesap vermeye önem verdiğini ve yönetimi ihmal ettiğini ortaya koymuştur. Buna göre muhasebe programlarının yönetsel işlevleri sınırlıdır ve muhasebe yazılımlarının evrenselliği nispeten zayıftır. Çoğu muhasebe yazılımı, büyük hacimli ağır iş yüküne sahiptir ve işletmelerin kendi ihtiyaçlarına göre fonksiyonu seçmeleri zordur. Ayrıca muhasebe paket programları, personel sistemi gibi işletmelerin diğer yönetsel alt sistemleriyle entegre değildir. Son olarak sistemde virüs veya diğer beklenmedik olaylar gibi sorunlar ortaya çıktığında sızıntı olasılığı da paket programlarının bir diğer handikabıdır. Lu vd. (2012), muhasebe yazılım sistemlerinde anti-virüs ve verilere yasa dışı müdahalelerin önlenmesi yanı sıra yönetim fonksiyonunun da geliştirilmesine dikkat edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca yazılım firmalarının yazılım personelinin eğitimini ve satış sonrası hizmet kalitesini desteklemesi gerektiğini belirtmiştir.

Salehi ve Abdipour (2011) İran'da menkul kıymetler borsasında işlem gören firmalarda muhasebe bilgi sistemlerinin uygulanmasındaki zorlukları inceledikleri çalışmalarında yüzde 26 ile organizasyon yapısı engeli, yüzde 26 ile orta düzey yöneticiler, yüzde 25 ile insan kaynakları, yüzde 21 ile çevresel faktörler, yüzde 19 ile örgüt kültürü

ve son olarak yüzde 16 ile mali sorunların belirleyici olduğunu ortaya koymuşlardır.

Topçu ve Öztürk (2008), muhasebe meslek mensuplarının, muhasebe paket programları ile ilgili avantajlar, yetersizlikler ve kullanıcıların karşılaştığı sorunları belirlemeye yönelik yaptıkları araştırmada 23 işletmenin yüzde 8,7'sinin (2) kullandıkları bilgisayarlı muhasebe programının ihtiyaçlarını karşılamadığını belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların yüzde 26,1'i (6) program değiştirme maliyetinin düşük olması halinde, kullandıkları paket programını değiştirebileceklerini ifade etmiştir. Bunların yanı sıra işletmelerin yarısı sahip oldukları programın yardım ve eğitim dokümantasyonunu yeterli bulmadıklarını, yüzde 56,5'i teknik destekte sorun yaşadıklarını, yüzde 26'sı da programda işlem yapılırken sistem kilitlemesi sorununu yaşadıklarını açıklamıştır.

Muhasebe Paket Programları Vergi İlişkisi

İşletmeler mamul üretmek dışında tüm paydaşlarının yararlanabileceği finansal veriler sunarlar. Çünkü işletme paydaşlarının bu finansal verilere ihtiyaçları vardır. İşletmelerde bu finansal veriler muhasebe meslek mensuplarının hazırlamış oldukları finansal tablolar ile tüm paydaşlara sunulmaktadır. Muhasebe meslek mensupları işletme faaliyetlerinin tüm kanunlara uygun bir şekilde hareket edilmesi ve devlete ödenecek olan ‘‘VERGİNİN’’ doğru bir şekilde hesaplanarak zamanında ödenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Muhasebe meslek mensuplarının kullanmış oldukları muhasebe paket programları hiçbir şekilde programdan çıkıp tekrar programa giriş izni vermemelidir. Özellikle Satışların Maliyeti Tablosu hazırlanırken maliyet verileri excel tablosunda aktarılarak yeniden maliyetlerin paket programlara kayıt yapılması bilerek veya bilmeyerek bir takım hatalara neden olabilir. Bu veya buna benzer nedenler ile muhasebe meslek mensuplarının kullanmış oldukları paket programların kesinlikle

entegre olması gerekmektedir. E-defter, e-beyanname, muhsgk gibi programların paket programlarda yer alması hem muhasebe meslek mensuplarının iş yüklerinin hafifletilmesinde hem doğru beyan vermede oldukça önemlidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Muhasebe paket programları, işletme verilerinin kaydedilmesini, sınıflandırılmasını, raporlanmasını ve analizini sağlayan; muhasebe meslek mensuplarına büyük kolaylıklar sağlayan yazılımlardır. Bilgisayarlı muhasebenin gelişimi ile yaygınlaşan muhasebe paket programlarının seçimi, işletme verimliliği açısından büyük öneme sahiptir. Bununla beraber yukarıda incelenen araştırmaların gösterdiği üzere kullanıcılar, bu yazılımların kullanım sürecinde bazı zorluklarla da karşılaşabilmektedir. Bu çalışma kapsamında işletmelerde muhasebe paket programlarının kullanımda yaşanan zorluklar ve çözüm önerilerinin belirlenmesine çalışılmıştır.

Muhasebe paket program seçimi, her sektörden işletmenin karar alma sürecinde oldukça önemli etkilere sahiptir. Bu nedenle muhasebe paket program seçiminin titizlikle yürütülmesi, sonradan ortaya çıkabilecek sorunların en aza indirilmesi açısından gereklidir. Genel olarak muhasebe paket programlarının kullanımı kolay olsa da bazı yazılımlar daha ayrıntılı muhasebe ve teknik bilgi birikimine ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda paket satın almadan önce deneme sürümlerinin deneyimlenmesi önemli bir çözüm yolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla beraber sorunların en aza indirilmesi için satış sonrası destek ve eğitim hizmeti sunan yazılımların tercih edilmesi, veri güvenliğinin sağlanması için işletme bünyesinde yatırımların yapılması ve bu konuda personelin sürekli olarak eğitilmesi de sorunları en aza indirecek çözüm önerileri olarak belirtilebilecektir.

Muhasebe paket programlarının bir diğer ve en önemli özelliklerinden bir tanesi zamanında ve doğru vergilendirme açısından en doğru en pratik ve destek hizmetlerinin en fazla olan paket programlar tercih edilmelidir. Ülkelerin en önemli gelir kaynakları olan

vergilerin zamanında ve tam bir şekilde tahsil edilebilmesi tüm paydaşları, işletme sahiplerini ilgilendirdiği gibi muhasebe meslek mensuplarının tercih etmiş oldukları paket programlarda etkili olabilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aziz, A., Zamri, S.M.M., Ariffin, S.A. (2022). The challenges in implementation of accounting software system in Malaysia. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(5), 94-106. <https://doi.org/10.55197/qjssh.v3i5.158>
- Baral, G., Murat, L. (2019). Muhasebe paket programlarının finansal muhasebe özellikleri açısından karşılaştırılması: Gebze ilçesinde bir araştırma. *Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 1-16. Çevrimiçi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sauied/issue/51532/640332> (Erişim: 09.10.2023).
- Demir, E. (2015). KOBİ'lerin muhasebe paket programı seçim kriterleri ve bu alandaki farkındalıkları. *International Journal of Social Science*, 33, 411-424. DOI : 10.9761/JASSS2811
- ETA (2023). Hakkımızda. Çevrimiçi: <http://www.etasqlv8.com/hakkimizda.html> (Erişim: 10.10.2023).
- Güzel, T., Mersin, Z. (2007). Bilgi teknolojilerinin işletmelerin muhasebe uygulamalarında yarattığı değişim, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 35, 172-177. Çevrimiçi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mufad/issue/35604/395546> (Erişim: 09.10.2023).
- Karaer, M. (2019). Türkiye muhasebe sektöründeki dijital dönüşüm süreci. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, 6(47), 4358-4364. <https://doi.org/10.26450/jshsr.1662>
- Lu, K., Fu, Y., Gu, C., Zhang, L. (2012). Problems and solutions of popularization of accounting computerization, *Physics Procedia*, 33, 1155 – 1159. <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2012.05.190>
- LUCA Mali Müşavir Paketi (2023). Çevrimiçi: <https://www.luca.com.tr/Upload/RWRSqbDW/QlpI/DoM159lsU0fRAie.pdf> (Erişim: 08.10.2023).
- Marushchak, L., Pavlykivska, O., Liakhovych, G., Vakun, O., Shveda, N. (2021). Accounting software in modern business. *Advances*

- in Science, Technology and Engineering Systems Journal, 6(1), 862-870. DOI: 10.25046/aj060195
- Muhrtala, O., Ogundeji, M.G. (2015). Determinates of accounting software choice: An empirical approach, Universal Journal of Accounting and Finance, 2(1): 24-31. DOI: 10.13189/ujaf.2014.020103
- Ömürbek, V., Bekçi, İ. (2006). The role of information technologies on accounting training: A research about the students studying computerized accounting. Overview to Accounting and Auditing, 18, 75-94.
- Rahman, M.M., Ahammed, M.U., Rouf, A. Uddin, U.U. (2017). Obstacles and implementation of accounting software system in Small Medium Enterprises (SMEs): Case of South Asian perspective, International Journal of Science and Business, 1(1), 7-15. Çevrimiçi: <https://zenodo.org/record/439703> (Erişim. 08.10.2023).
- Salehi, M., Abdipour, A. (2011). A study of the barriers of implementation of accounting information system: Case of listed companies in Tehran Stock Exchange, Journal of Economics and Behavioral Studies, 2(2), 76-85. Çevrimiçi: <https://core.ac.uk/download/pdf/288022496.pdf> (Erişim. 08.10.2023).
- Topçu, N., Öztürk, M. (2008). Muhasebe paket programı kullanımı: Erzurum Organize Sanayi Bölgesi örneği. Vergi Raporu Dergisi, 107, 20-38. Çevrimiçi: <https://vergiraporu.com.tr/ReadArticle.aspx?Id=c3bc839b-2cf6-46e3-8caf-5ce30d2816eb> (Erişim. 10.10.2023).
- Türker, M. (2023). Muhasebe paket ve bulut programlarının değerlendirilmesi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli. Çevrimiçi: <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/50963> (Erişim. 10.10.2023).
- Yürekli, E., Haşiloğlu, S.B. (2017). Evaluation of the factors affecting the purchasing decisions of accounting package programs.

İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi, 8(1), 47-64.
Çevrimiçi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/437250> (Erişim. 10.10.2023).

BÖLÜM XIII

BANKACILIK KRİZLERİ İLE MÜCADELEDE MEVDUAT SİGORTACILIĞI

Doç. Dr. Güngör ÖZCAN¹
Doç. Dr. Pelin MASTAR ÖZCAN²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447333>

GİRİŞ

Ekonomik krizler başta finansal kuruluşlar olmak üzere birçok iktisadi aktörü etkilemektedir. Ekonomik krizler içerisinde bankacılık krizlerinin ayrı bir önemi vardır. Bankalar finansal sistemdeki aracılık fonksiyonları sebebiyle fonların transfer edildiği böylelikle fon arz eden ve talep edenin bir araya gelmesine sebebiyet veren araçlardır. Müşteriler; bankalara, fonlarını güvence altına almak ve gelir elde etmek için yatırırlar. Bankalar ise kaynak niteliğindeki bu fonları krediye dönüştürerek satar ve aradaki faiz marjından kar elde ederler. Fon fazlası olan müşterilerin mevduat hesaplarının açılması için bankalara güven duyması gerekmektedir. Gelişmiş para ve sermaye piyasalarında bankalar güçlü öz kaynaklara sahiptir. Krizleri atlataları geliştirmekte olan ülkelerdeki bankalara göre çok daha rahattır. Gelişmekte olan ülkelerdeki bankalar ise her ne kadar güçlü bir sermayeye sahip olmasalar bile mevduat sigortası gibi devlet destekleri

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Salipli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. gungor.ozcan@cbu.edu.tr, Orcid ID: [0000-0001-5966-5582](https://orcid.org/0000-0001-5966-5582)

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Manisa, Türkiye. pelin.mastar@cbu.edu.tr, Orcid ID: [0000-0001-9103-4131](https://orcid.org/0000-0001-9103-4131)

ile faaliyetlerini sürdürebilmektedir. Çalışmada bankacılık krizlerinin ekonomik krizler içerisindeki teorik temelleri ve nedenleri üzerinde dururken banka hücumlarından bahsedilerek banka hücumlarıyla mücadelede sınırlı güvence sağlayan Türk mevduat sigortacılığı üzerinde durulacaktır.

1. Bankacılık Krizlerinin Teorik Temelleri

Ekonomik kriz, ekonomideki göstergelerden herhangi birisinin veya eş anlı olarak birçok göstergede görülen aşırı yükselmeler ve düşüşler olarak tanımlanabilmektedir. Göstergelerde meydana gelen bu olumsuz değişimler; mal ve hizmet üretimi, istihdam, enflasyon, döviz kuru ile faiz oranlarında ortaya çıkabilir. Bu açıdan bakıldığında ilgili rakamlar reel sektörü daha çok içine alıyorsa reel sektör bazlı kriz, finans sektörünü içine alıyorsa finansal kriz olarak ifade edilir(Kale & Eken,2017:12)

Finansal sistem kişiler ile şirketlerin fonlarını verimli yatırımlara yönlendirirken sağlıklı bir iktisadi büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında finansal aktörlerin finansal piyasalara ilişkin doğru bilgilere sahip olması beklenir. Finansal aktörler doğru bilgilere sahip değilse asimetrik bilgi problemi, ahlaki risk ve tersine seçim ortaya çıkar. Bu durumda finansal piyasalarda fonların ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlayan yatırımlara dönüşmemesine başka bir deyişle finansal krize neden olur (Coşkun, 2001).

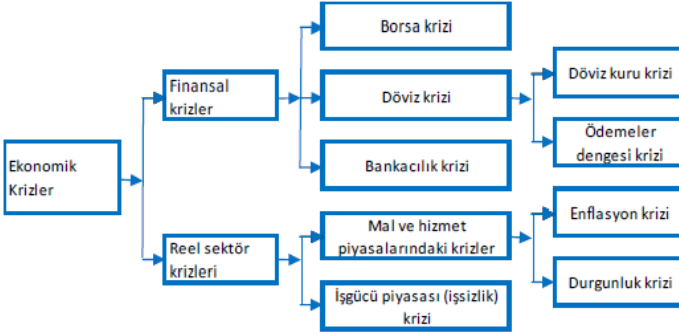
Bankacılık krizleri; döviz krizleri ile finansal krizlerin önemli bir unsurudur. Finansal krizler literatürde bir seneden az faiz oranları, varlık bedelleri, firmaların ödeme döngüsündeki sorunlar ile şirket batmalarını gösteren ekonomik göstergelerin tümü ya da birkaçının açık şekilde bir anda net bir şekilde bozulması şeklinde ifade edilirken nedenler şu şekilde belirtilmektedir (Ersoy, 2012):

- i. Üretim faktörü olarak kullanılan sermayenin gerçek üretimdeki kısmının düşmesi
- ii. Küresel sermaye mobilitesi
- iii. Hatalı iktisadi politikalar neticesinde iktisadi yapının zarar görmesi

iv. Bankacılık sisteminde problemler

Bu nedenlerin yanında bankacılık ve döviz kriz türünü keskin bir şekilde birbirinden ayırt edebilmek mümkün değildir. Reel krizler finansal krizlere, finansal krizler de reel krizlere sebebiyet verebilmektedir.

Şekil 1: Krizlerin Sınıflandırılması



Kaynak: (Kale&Eken,2017:12)

Reel sektörü etkileyen krizler üretimin düşmesi kapsamında stagflasyon olarak görülebilir. Finansal krizler ise başta döviz kuru, faiz oranı gibi makro ekonomik göstergelerdeki aşırı dalgalanma olarak tanımlanabilir. Daha geniş bir tanım yapmak gerekirse finansal krizler, başta bankalar olmak üzere diğer finansal kuruluşların ödeme güclüğü ile karşılaşması, borsa endekslerinde yaşanan azalma ve borsaya kote şirketlerin değer kaybı neticesinde ekonomik belirsizliğin artması şeklinde kendini gösterirken GSYİH, işsizliğin azalması ve milli paranın korunmasında olumsuzluk barındırmaktadır(Akın,2017:438).

Finansal krizlerin yaşandığı dönemlerde ekonomideki konjonktürel dalgalanmalar sebebiyle menkul kıymetlerin fiziki paraya dönüştürülmesinde sorunlar bulunur. Banka yönetiminde görülen başarısızlıklar veya bankaların mali yapılarındaki yetersizlikler dolayısıyla yükümlülüklerini yerine getirmemeleri ya da devletin söz konusu nedenlerle finansal piyasaya müdahale etmesi sonucunda

bankacılık krizleri söz konusu olmaktadır. Başka bir ifade ile bankacılık krizi, önemli bir finansal kriz olarak konjonktürel dalgalanma neticesinde bankaların kredi risklerin artması sebebiyle özkaynaklarının azalmasına sebep olan önemli bir sorundur. Döviz krizine bakıldığında döviz arz ve talebindeki dengesizlikler sebebiyle kurun farklılaşmasına ve ani yükselmesine sebep olan finansal problemler karşımıza çıkar. Bankacılık ve döviz krizinin her ikisinin yaşanması ikiz kriz belirtilmektedir(Kale&Eken,2017:12).

Bankacılık krizlerinde, bankanın ödeme gücünü kaybetmesi, banka aktif pasif yapısının bozulması başka bir ifade ile banka aktiflerinin kısa vadeli sorumluluklarının altına düşmesidir. Literatürde bankacılık krizlerine yönelik farklı değerlendirmeler mevcuttur. 1990 öncesi yapılan bankacılık kriz tanımları pasif yönlü olup mudilerin bazı bankalardan veya tüm bankalardan mevduatlarını çekmesi olarak tanımlanmıştır (Cergibozan&Arı:2017:48). Buna göre banka mudilerinin, bankaya akın ederek mevduatlarını geri çekmek istemeleri ve bankanın bu akını karşılayacak dış finansman imkânı bulamaması durumunda bankanın iflası söz konusu olacaktır. Bu durum sadece banka iflası ile sınırlı kalmayacak aynı zamanda mevduat sigortasının olmadığı durumda mudilerin tasarruflarını kaybetmelerine de neden olacaktır. Banka akınlarının başka bir deyişle hücumunun büyük çaplı yaşanmasına literatürde bankacılık paniği adı verilmektedir(Balı& Büyükşalvarcı,2011:19).

Bir başka tanıma göre; mali güvenin kaybolması neticesinde mudilerin mevduat hesaplarındaki fonlarını banka iflas etmeden almak için müşterisi oldukları bankalara saldırımları ya da bankaların mevduat çekilmesi dışındaki farklı nedenlerle yükümlülüklerini yerine getirememesi neticesinde devletin ilgili bankaların faaliyetlerini sonlandırması, bankaların devletleştirilmesi ya da finansal desteklerle bu bankaların faaliyetlerine devam etmesini sağlaması bankacılık krizi olarak adlandırılmaktadır(Balı& Büyükşalvarcı,2011:20).

Literatürde 1990 yılı sonrasında benimsenen yaklaşımlarda bankacılık krizleri; banka bilançosunda başta krediler olmak üzere varlık kalitesinin azalması ile yüksek faizli mevduat hesaplarının

ödenmesinde -ki burada ana para ve faiz ödemesinden bahsedilir- yaşanan likidite riski üzerinde durulmuştur. Yaklaşımlarda üzerinde özellikle vurgulanan unsur bankacılık sektöründeki zayıf denetim ile yaşanan finansal serbestleşmenin varlık kalitesini haksız rekabet kapsamında bozduğu gerçeğidir(Cergibozan&Arı:2017:49).

Bankaların finansal sektörde önemli bir kısmının iflas etmesi sistematik bankacılık krizi şeklinde tanımlanmaktadır. Daha geniş bir tanım yapmak gerekirse; devletin bankaların yönetimine el koyması, bankaları birleşmeye veya kapanmaya zorlaması bankacılık krizi olarak ifade edilmektedir(Balı&Büyüksalvarcı,2011:19). Bir bankacılık krizinin sistematik kriz olarak ifade edilebilmesi için aşağıda belirtilen unsurlardan birinin gerçekleşmesi şartı aranır(Demirgüç Kunt& Detragiache: 1998:91):

- Geri ödenmeyen kredilerin toplam varlıklar içerisindeki payının %10'nu aşması,
- Banka kurtarma operasyonları için yapılan müdahalelerin %2 GSMH'nın olması
- Finansal sektördeki bankaların önemli bir kısmının kamulaştırılması
- Geniş mevduat müşterisinin yer aldığı banka hücumlarının yaşanması ya da mevduat hesaplarının bloke altına alınması, banka tatili uygulamalarını yürürlüğe girmesi, mevduat sigortasının yasallaştırılması.

Yukarıda ifade edilen unsurlar önce bankacılık krizi daha sonra ise finansal kriz olarak reel sektörü etkilemektedir.

1.1.Bankacılık Krizlerinin Nedenleri

Finansal krizler içinde önemli bir yere sahip olan bankacılık krizi özünde bankacılık sistemindeki istikrarsızlık nedeniyle oluşan mudi güven azalması neticesinde, mudilerin mevduat hesaplarındaki fonlarını çekmek üzere bankalara hücum etmeleri bulunur. Bankacılık krizine sebep olan faktörleri mikro nedenler ve makro nedenler olmak üzere iki ayrı grupta incelemek mümkündür.

Tablo 1: Banka Krizlerine Neden Olan Faktörler

Bankacılık Krizlerinin Nedenleri	
Makro Nedenler	Mikro Nedenler
-Makro Ekonomik İstikrarsızlıklar -Dışsal nedenler ve Kurlardaki Dalgalanma -Finansal Liberalizasyona (Serbestleşmeye) yetersiz hazırlanma	-Yetersiz denetim ve düzenleme -İdari yanlışlıklar -Bankaların saydam olmaması -Özsermaye ve Likidite Eksikliği -Kamu Müdahalesi ve Mevduat hesaplarına verilen garantiler -Grup firmalarına nakdi kredi tahsisleri -Türev menkul kıymetlerin aşırı risklilik meydana getirmesi

Kaynak: (Altıntaş,2004) ve (Ersoy,2012)'den yararlanılarak çalışma için tarafımızdan oluşturulmuştur.

Tablo 1’de gösterilen kriz nedenlerini genel başlıklar altında daha ayrıntılı bir şekilde incelemek mümkündür.

Makro Ekonomik İstikrarsızlıklar: Makroekonomik yapıda olumsuz yönde meydana gelen gelişmeler bankacılık krizlerinin temel nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Büyüme hedeflerine ulaşamaması başka bir ifade ile büyüme hızında görülen dalgalanmalar, faiz oranları ve enflasyon oranının yükselmesi bankacılık sektöründe riskin artmasına neden olmaktadır. Enflasyon nedeniyle bankaların nominal faiz oranını baz olarak vade yapılarında değişikliğe gitmeleri bankaların finansal yapılarının bozulmasına neden olmaktadır. Bu durumda bankacılık krizlerinin ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir (Altıntaş, 2004:44).

Ayrıca ticaret hadlerindeki değişimler de bankaların mali yapılarında bozulmalara neden olmaktadır. Ticaret sektöründeki dominant firma bozulması halinde bankaların kredi müşterilerini de olumsuz etkilenmesi durumunda, banka müşterileri bankaya başta kredi

yükümlüklerini yerine getiremez duruma gelmektedir(Ersoy, 2012:80). Alınan kredilerin anapara ve faiz ödemelerini geciktirmeleri veya hiç ödememeleri bankaların mali yapılarında bozulmaya neden olmaktadır. Makroekonomik dengelerde görülen bozulmaya bağlı olacak hane halkı ve şirketlerin gelecek beklentilerinin olumsuz dönüşmesi mevcut olumsuz tablonun daha da derinleşeceğini düşünmeleri neticesinde mevduat sahiplerinin mevduatlarının tamamını çekmek istemeleri bankaların faiz ve likidite riski ile karşı karşıya kalmasına ve zarar elde etmesine neden olmaktadır. Bilindiği üzere bankalar kısa vadeli borçları uzun vadeli krediye çeviren finansal kurumlardır. Dolayısıyla faiz oranlarındaki aşırı yükselmeler vade uyumsuzluğu riski ile karşı karşıya kalan bankaların iflasına kadar giden sürecin başlangıcı olmaktadır(Altıntaş, 2004:45).

Dışsal Faktörler ve Döviz Kurlarında Dalgalanma: Küresel faiz politikaları neticesinde yaşanan faiz dalgalanmaları gelişmekte olan ülkelerin finansman maliyetlerine ciddi oranda etkilerken yapılacak yatırımlara aktarılacak fonların hacmini de değiştirmektedir. Küresel faiz farklılıkları nedeniyle sıcak paranın gelişmekte olan ülkeye girişte ve çıkışta yüksek dalgalanmalara sebep olduğu görülmektedir. Sıcak para, özellikle gelişmekte olan ülkelere doğrudan yabancı sermaye olarak değil spekülatif amaçla girdiğinden belli dönem banka mevduatlarını yükseltirken sıcak paranın ani çıkışlarında eğer banka kaliteli kredi vermemişse ciddi bankacılık krizleri ile karşılaşmaktadır. Bu durumu örnek olarak Güneydoğu Asya ülkelerinde yaşanan bankacılık krizi verilebilir. Sıcak paranın ülkeyi aniden terk etmesi ve yüksek mevduat çıkışı banka hücumlarına tetikleyebilmektedir(Altıntaş, 2004:46).

Finansal Liberalizasyona Yetersiz Hazırlanma: Bankacılık sektöründeki bankaların devlet tarafından denetimlerinin azalması ile küresel sermayeye ülkenin kapısını açması finansal serbestleşme olarak ifade edilmektedir. Gerekli güçlü makroekonomik altyapı ve sistemi yerine getirmeden, başka bir ifade ile finansal sektörde gerekli

düzenlemeler yapılmadan ve güçlendirilmeden başlayan serbestleşme hareketleri bankacılık sektöründe krizlerin görülmesine sebebiyet vermektedir. Bankacılık sisteminin serbestleştirilmesi fazlaysa o sistem çok hassastır ve herhangi bir olumsuzlukta hemen etki gösterir. Bu nedenle bankacılık sektöründeki bir finansal kuruluşta ortaya çıkabilecek olumsuz bir durum rahatlıkla genişleyerek tüm finansal sektörü etkileyecektir. Finansal liberalizasyon neticesinde bankacılık sektöründe kriz riskini arttıran faktörler aşağıda ifade edilmektedir (Kazgan, 1997:171-172).

Bankacılık sektörünün finansal serbestleşme sürecine yetersiz hazırlanması; mevduat ve kredi vade yapısı, küresel portföylerin döviz yapısı, kredilerin maliyeti ile müşteri gruplarına segmentasyonuna kadar birçok konuyu olumsuz yönde etkilemektedir. Başka bir ifade ile finansal serbestleşme sürecinin başlangıç aşamasında bankaların aktif/pasif yapıları olumsuz yönde etkilenmekte ve bankaların alışıktırlık risklerle karşı karşıya kalmalarına sebebiyet vermekte bankaların finansal kırınlıklarını arttırabilmektedir. Bu koşullarda, regülasyon eksikliği nedeniyle gözetim ve denetimde yetersizlik yeni rekabetçi piyasada düşük sermaye yapısı olan bankaların risklilik yapılarını yükseltmeleri neticesinde finansal krizin daha da derinleşmesine sebebiyet verecektir. Ayrıca kredi tahsisindeki problemler ve geri dönüşlerdeki denetim eksiklikleri bankalarda ciddi sorunlara ulaşmakta ve reel sektörde de olumsuz etkisini hissettirmektedir. Ayrıca, bankaların saydamlıklarındaki eksiklikler beraberinde finansal sorunların artmasına ve krizlerin derinleşmesine sebep olacaktır(Altıntaş, 2004:47).

Yetersiz Sermaye (Likidite Eksikliği): Finansal aracı kuruluşlar olan bankalar bilançolarının kaynak kısmını daha çok maliyetsiz kaynaklardan olan vadesiz mevduatlardan oluşturup kısa vadeli krediler vererek yüksek karlılık elde etme gayretindedir. Piyasada ise her ne kadar bankaların bu gayret içinde çalışmalarına rağmen yüksek faizi kısa vadeli mevduatlar bile başta konut kredileri olmak üzere uzun vadeli kredilerle karşılaşırlar. Kısa vadeli mevduatlar

ve uzun vadeli krediler arasında vade uyumsuzluğu sorunu gündeme gelir. Özellikle enflasyon dönemlerinde bu vade uyumsuzluğu ciddi bir likidite eksikliğine ve finansal probleme sebebiyet verebilmektedir(Ersoy,2012:77-78).

Bankaların başta sendikasyon kredileri olmak üzere küresel kaynaklara karşı buldukları bağımlılık da bankacılık krizine yol açabilmektedir. Bankalar kullanmış oldukları döviz cinsindeki kredileri geri ödemede ciddi sorunlar yaşayabilmektedir(Ersoy,2012:80).

Devlet Müdahalesi ve Mevduata Verilen Yüksek Güvenceler: Bankacılık sektöründe denetim ve gözetim ile ilgili devlet kuruluşları Türkiye’de Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu gibi bankaların topladıkları mevduatla verdikleri krediler arasındaki finansal oranları dikkatli bir şekilde incelemektedir. Devletler gerektiğinde bankalara müdahale etmekte ve devletleştirebilmektedir. Mevduat sahiplerinin güvenli bir şekilde fonlarını bankalara yatırıp finansal sektöre aktarması gelişmiş bir para ve sermaye piyasası için ön şarttır. Bankaların mevduatlarının hem gelir getirici hem de güvenceli saklama hizmeti vermesi için devletler mevduat müşterilerinin fonlarının bir kısmını banka iflas durumunda geri ödeme yükümlülüğü altına girebilir. Mevduat sigortası sistemi şeklinde de ifade edilen bu sistemde kişiler mevduatlarının garanti altında olduğunu bilerek paralarına yastık altında bırakmamaktadır(Ersoy,2012:78-79).

Yönetim Hataları: Bankaların yönetim hataları mevcut hataların ve sahtekârlıkların gözden kaçmasına sebebiyet vererek bankaların zarara uğramasına neden olabilmektedir. Bankaların yönetimindeki yetersizlik veya hatalar bankaların karşı karşıya kalacakları zararları arttırmaktadır. Bankaların aktif/pasif yapısını gözetmeyerek gereksiz şube açması, maliyet analizi yapmadan yeni ürünler geliştirmeleri, hizmet sunumunda başta teknoloji olmak üzere sektördeki yenilikleri takip etmemeleri hizmet sunumunda rekabet güçlerini kaybetmelerine neden olabilmektedir (Aloğlu, 2005:31).

2. Banka Hücumları ve Tarihçesi

Mevduat müşterilerinin bankalardaki mevduatlarının kaybolma riski karşısında korkmaları durumunda başka bir ifade ile “bankanın temel işlevlerini yerine getiremeyeceği” algısından ötürü mevduatlarını aynı anda bankadan çekmek istemesine banka hücumu denmektedir. Herhangi bir haber neticesinde aynı bankanın mevduat müşterilerinin sanki organize edilmiş gibi banka şubelerine gitmeleri ve mevduat hesaplarındaki paralarını çekmek istemeleri bankanın likiditelerinin erimesine ve öz kaynakların yok olmasına sebep olarak iflase sebep olabilir (Akkuş,2021:16).

Bankacılık sisteminde yaşanan seçilmiş banka hücumları kronolojik olarak aşağıda tablolştırılmıştır.

Tablo 2: Banka Hücumları Tarihçe

<i>Tarih</i>	<i>Kurum</i>	<i>Olayın gelişimi ve müdahale şekli</i>
1656	Stockholms Banco (İsveç)	Stockholms Banco (İsveç) tarafından verilen borçların artmasına bağlı olarak ulusal paranın değerini kaybetmesi üzerine banka, mevduat müşterilerine fonlarını iade edemediği için bankacılık operasyonlarını bitirmeye mecbur kalmıştır. Bu olaydan sonra İsveç Krallığı bankayı bünyesine katmıştır ve günümüzdeki İsveç Ulusal Bankası Rikets Ständers bankası kurulmasına temel oluşturulmuştur.
1866	Overend, Gurney ve Company	Kurumlar demiryolu hammadde değerlerinin azalmasıyla banka hücumu ile karşılaşmışlardır. Finansal krizde İngiltere Merkez Bankası finansal yardım yapmayı

		reddetmiş böylelikle mevduat ödemeleri yapılamamıştır.
1929	Büyük buhran, Çoklu banka hücumları	Büyük buhran ile yatırımcıların kayıplarının artması tasarruf sahiplerini bankalardan paralarını çekmeye yöneltti. 1933 gelindiğinde mevduat çekimleri birçok bankanın iflasına neden olmuştur. Franklin D. Roosevelt göreve başladıktan sonra tüm bankaları bir hafta tatil etmiş aynı yıl Glass-Steagall Yasası ile Federal Mevduat Sigortası oluşturuldu.
1973	Toyokawa Shinkin Bankası	Toyokawa Shinkin Bankası'nın iflas dedikoduları bankacılık krizine neden olmuştur. Japonya Merkez bankası, bankanın mali durumunu iyi olduğunu açıkladı halka güven vermesi açısından bankanın batmadığına dair ilanlar hazırlandı. Toyokawa Shinkin Bank'ın ana şubesinin kasasının önüne, mali sağlıklarını göstermek amacıyla 1 metre yüksekliğe ve 5 metre genişliğe kadar nakit para yığıldı.
1994	Banco Espanol de Credito–Banesto	Banka yöneticileri sorun meydana getirebilecek bir finansal açığın olmadığını ifade etse de tespit edilen öz kaynak noksanlığı sonucunda İspanya Merkez Bankası bankaya el koymuş ve bankacılık krizini sona erdirmiştir.

1999	MBF Finance Berhad	Malezya Merkez Bankası bankacılık krizinin sebebi olmamak için ilgili bankayı kontrol altına alarak banka hücumunu engellemiştir.
2001	Arjantin ve Uruguay	Para çekilişleri, yurtdışına para transferleri yasaklanmıştır. 2002 yılına gelindiğinde mevduatlardaki kısmı dondurma kararı uzatılmıştır. Banka zararlarının devlet tarafından tazmin edileceği açıklanmıştır.
2007	Nothern Rock	İngiliz bankası Northern Rock likidite krizi yaşadığına dair söylentilerin artması üzerine mevduat çekilişleri hızlanmıştır. Sonrasında banka kamulaştırılmıştır.
2008	ABD (Washington Mutual, Wachovia,)	Bankalar kapatılmıştır. Kriz sonrasında ABD’de Federal Mevduat Sigorta Kurumuna banka tasfiyeleri artmıştır.
2011	Swedbank ve SEB (İsveç).	İsveç bankaları finansal problemler yaşadığına ilişkin dedikodular nedeniyle bankalarda mevduat hesaplar boşaltmıştır. Krizin aşılması için soruşturma başlatılmış ve banka sözcüsünün bankaların mali durumlarına ilişkin olarak yaptığı açıklama ile kriz sonlandırılmıştır.
2014	Jiangsu Sheyang Kırsal Ticaret Bankası	Jiangsu Sheyang Kırsal Ticaret Bankası’nın mevduat müşterisinin bakiye hesabındaki 200.000 yuan para çekme talebini yerine

		getiremediğine yönelik yapılan dedikoduların yayılması neticesinde banka yöneticileri her ne kadar dedikoduların boş olduğunu ispat etmek için bankoları arkasına fiziki para koysa da ciddi risk ile karşılaşmıştır.
2014	Bulgaristan Ticaret Bankası	Banka hücumu neticesinde öz kaynağını tüketen bankanın tüm varlıklarına merkez bankası el koymuş ve bankanın lisansı iptal edilmiştir.
2017	Home Capital Group	Kanada'daki banka, banka hücumundan kaynaklı ciddi sorunlar yaşarken nedenini Ontario Menkul Kıymetler Komisyonu'nun raporundaki yatırımcı aldatması gösterilmiştir.
2019	Metro Bank (Birleşik Krallık)	Dijital haberleşme kanallarındaki gruplardan yapılan spekülâtif haberler bankanın banka hücumu yaşamasına sebep olmuştur. Böyle bir hücum bankayı zayıflatmış ama iflas ettirememiştir.
2022	Rusya	Rusya Ukrayna Savaşı dolayısıyla uygulanan yaptırımlar ve Rus Bankalarının SWIFT sisteminden çıkarılması mevduatlara yönelik talebi arttırmıştır. Rusya Merkez Bankası bankalara ve ATM'lere daha fazla para aktarımında

		bulunmuş ve mali yapıda endişe duyulacak bir sıkıntı olmadığı yönünde açıklamada bulunmuştur.
2023	Silikon Vadisi Bankası ve Silvergate, Bank, First Republic Bank	Her iki banka nakit çekim talebinin artmasıyla birlikte ellerindeki varlıkları ciddi zararlara katlanarak satmak zorunda kaldılar. Ancak mevduat çekişleri ve bunun sonucunda bankacılık faaliyetleri durdurarak kapatılmıştır.

Kaynak: (Mickisch vd.2023:1), (Ramcharan,2023), (Wikipedia,2013), (İnan,2002),

3. Banka Hücumlarına Karşı Mevduat Sigortası

Bankalar; risk alıp bir satmaktadırlar. Risk yönetimi başta mevduat toplama ve kredi verme süreçlerinde vade uyumlarının yönetimidir. Kısa vadeli mevduat toplamak ve uzun vadeli kredi vermek bankacılık sektöründe bankacılık hücumları ile karşılaşma riskini arttırmaktadır. Bankaların mevduat sahipleri organize bir şekilde banka şubelerine mevduatlarını çekmeye gittiklerinde banka kasasında yeterli nakit bulunmazsa banka elindeki menkul kıymetleri de nakde çeviremez ise banka hücumu sonucu iflas gerçekleşebilir (Karadağ,2011:28). Banka hücumları sadece likidite sorunu yaşayan bankalar için problem olmayıp sistemdeki tüm bankaları etkisi altına krizin daha da derinleşmesine neden olabilmektedir. Mevduat sigortası banka hücumlarının önlenmesi bu sayede finansal sistemde istikrarın sağlanmasına yönelik bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

En basit tanım ile mevduat sigortası, mevduat müşterilerinin bankalara yatırdığı fonlarının sigorta kapsamına alınarak garanti verilmesidir. M.J. Flennerly mevduat sigortasını, bankaların müşterilerin fonlarını geri ödemede karşılaşılabileceği likidite riskini azaltmada riski mevduat müşterilerinin üzerinden alıp mevduat sigortası kuruluşuna aktaran bir sistem şeklinde ifade

etmiştir(Mesutoğlu,1997:5). Benston mevduat sigortasını tasarruf sahibini koruyan en önemli düzenleme olarak nitelendirmiştir. Benston'un bu görüşünün temelinde mevduat sahiplerinin bankaların finansal durumları hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları ve doğru risk değerlendirmesi yapmamaları yer almaktadır (Ayzit, 2004:3). Demirgüç-Kunt ve Sobacı ise mevduat sigortasını finansal güvenlik ağının tamamlayıcı unsuru olarak tanımlamıştır.

M.K Lewis ile K:T Davis ise daha farklı bir bakış açısı ile mevduat sigortasını bankaların batmasından dolayı mudilerin uğrayacakları zararı finanse eden bir kurum olarak değil, güven ortamını tesis ederek bankaların faaliyetlerine devam etmelerini sağlayan bir mekanizma olarak tanımlamıştır (Mesutoğlu,1997:6).

Yapılan tanımlardan hareketle mevduat sigortasının amacının, mudilerin bankacılık sistemlerine olan güvenlerini arttırarak, fonların banka dışına çıkması engellemek olduğunu söylemek mümkündür. Başka bir ifade ile bankacılık sektöründe oluşan bir kriz neticesinde ortaya çıkan paniğin yönetilmesini sağlayan bir araç olup sektöre olan güvenin korunması amaçlanmaktadır.

Devletler gelişmişlik düzeylerine göre sosyal, politik ve iktisadi durumlarına göre prim ve üyelik sistemleri açısından farklı mevduat sigorta sistemlerine sahiptir. Her ne kadar farklılıklar olsa da genellikle açık mevduat güvence sistemi kullanılmaktadır. Açık mevduat sigortasında kanuni düzenlemeler ışığında mevduat miktarına göre belirli rakamlar takdir edilerek güvence sağlanmaktadır. Gizli mevduat güvence uygulamasında ise herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Böyle bir sistemde herhangi bir banka hücumu ve bankacılık krizi ihtimalinde devlet sisteme müdahale etmektedir. Sigorta sisteminde tam ve sınırlı kapsam olmak üzere 2 tür bölümlenme vardır. Tam kapsam şiddetli banka hücumlarının olduğu dönemde uygulanır ancak aslolan sınırlı kapsamlıdır böylelikle mevduatın belli bir kısmına herhangi bir iflas durumunda ya da kriz durumunda güvence verilmektedir (Karadağ,2011:29).

İlk mevduat sigortası uygulaması modern anlamda ilk defa 1829 yılında New York'ta ticari bankaların borç senedi ihraçlarını

güvence altına almak için uygulanmıştır. 1929 krizinin ardından 1933 yılında ABD Federal Mevduat Sigortası Kurumu kurulmuştur. Krizin ardından gelen süreçte 1970 Petrol Krizlerine kadar mevduat sigortasına ihtiyaç duyulmamakla birlikte krizin ardından gerek gelişmiş gerekse de gelişmekte olan ülkelerde mevduat sigortası uygulamada rağbet görmüştür (Mesutoğlu, 1997:8-9)

4. Türk Mevduat Sigortacılığı

Bankaların mevduat ve katılım bankası olup olmamasına göre tasarruf fonlarının adları mevduat ve katılım fonu olarak ifade edilirken bunların sigortası, mevduat ve katılım fonu sigortası toplamaya yetkili mevduat ve katılım bankalarının (kredi kuruluşlarının) Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından faaliyet izinlerinin kaldırılması durumunda, mevduat ve katılım fonu hak sahiplerinin maruz kalacağı kayıpların devlet veya bu amaçla kurulmuş bir kurum tarafından kısmen ya da tamamen ödenmesinin garanti edilmesidir. Türkiye’de mevduatın ve katılım fonlarının sigortalanması yetki ve görevi kamu tüzel kişiliğini haiz Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na (TMSF / Fon) aittir. Bir kişinin mevduat bankasındaki mevduat hesabı ile gerçek kişi ticari şirketine ait hesabı için sigorta tutarı hesaplanırken, kişi tasarruf mevduatı hesabı için bir gerçek kişi, ticari nitelikteki hesabı için ise bir gerçek kişi ticari işletme sahibi olmak üzere iki ayrı kişi olarak değerlendirilir, sigorta limiti her bir kişi için ayrı ayrı hesaplanır. Böylece, kişinin hem tasarruf mevduatının anaparası ile bu hesaba ilişkin faiz reeskontu toplamının 400 bin TL’ye kadar olan kısmı sigorta kapsamındadır(TMSF, 2023). Türkiye’de daha önce 200 bin TL olan ve yalnızca gerçek kişilerin mevduat hesaplarını güvence altına alan düzenleme pandemic sonrasında şirketleri de kapsamıştır(Özcan, 2022).

SONUÇ

Tarihsel süreç içerisinde ekonomilerde kriz yaşanması olağan bir olgudur. Küreselleşme öncesinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan krizler her ülkeye özgü özel bir sorun olarak değerlendirilirken

küreselleşme ile krizler bulaşma etkisi göstererek tüm ekonomileri etkisi altına almıştır. Küresel ekonomilerde meydana gelen krizlerde bankalar önemli bir aktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dünya tarihinde ortaya çıkan bankacılık krizleri değerlendirildiğinde gelişmişlik farkı gözetmeksizin bütün ülkelerin belirli dönemlerinde bankacılık krizi yaşadıkları göz önüne alındığında bu krizlerin nedenlerinin ve sonuçlarının incelenmesi önem arz etmektedir. Çünkü yaşanan bir bankacılık krizi; yabancı sermayenin yurt dışına çıkışını hızlandırmakta, başta bankalar olmak üzere finansal kurumlara olan güveni zedelemekte, hane halkının ve şirketlerin harcama kompozisyonunu ve tasarruf kararlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Bankacılık krizlerine ilişkin enflasyon nedeniyle bankaların nominal faiz oranını baz alarak vade yapılarında değişikliğe gitmeleri bankaların finansal yapılarının bozulmasına neden olmaktadır. Bankaların finansal yapılarının bozulma ihtimaline ilişkin ortaya çıkan dedikodular bankalara mevduat müşterilerinin hücum etmesi sonucunu doğurur. Devletler banka hücumlarını engellemek için sınırlı mevduat hesabı güvencesi vermektedir. Banka hücumların engellemek için güçlü bir sermaye yapısına sahip olmak gerekir. Sermaye yapısına sahip olmayan bankalar ise devletlerden mevduat sigortası sistemi kurmasını istemeli böylece en küçük bir dedikodu bile bankalara mevduat çekmek için hücum gerçekleşmemelidir. Sınırlı mevduat güvencesi devletlerin hazinesinin ve sigortasının güçlü bir kaynağa sahip olmasına imkân verirken tam mevduat güvencesi içeriğinde barındırdığı risk sebebiyle çok tercih edilmemelidir. Bankacılık krizleriyle mücadelede güçlü banka varlık kaynak yapısı önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- AKIN, Faruk; “Bankacılık Krizleri”, Bankacılık Giriş ve İlkeleri (ed. Ferudun Kaya), Beta Yayıncılık, İstanbul 2017.
- AKKUŞ Abdullah; Banka Hücumlarını Deneysel Yaklaşımla Anlamak, Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tez.,2021.
- ALOĞLU, Ziya Tunç; Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizleri Üzerindeki Etkileri, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Uzmanlık Tezi, 2005, s:31.
- ALTINTAŞ, Halil; “Bankacılık Krizleri, Nedenleri ve Ekonomik Maliyetleri”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:22, Ocak Haziran 2004, ss.39-61.
- AYZİT, Müge; Dünya’da ve Türkiye’de Mevduat Sigorta Sistemi Uygulamaları, TC Cumhuriyet Merkez Bankası Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara,2004.
- BALI, Selçuk; BÜYÜKŞALVARCI Ahmet; 1630’dan 2010’a Finansal Krizler Tarihi, Çatı Kitapları, İstanbul, 2011.
- CERGİBOZAN Raif, Ali Arı; “Türkiye’deki Banka Krizlerine Yönelik Ekonometrik Bir Yaklaşım: Markov Rejim Değişim Modeli”, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 39, Sayı: 1 , Haziran 2017,ss.47-64.
- COŞKUN, M. (2001). Gelişmekte Olan Ülkelerde Bankacılık Krizleri. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*(1), 39-50.
- ERSOY, Hicabi; “Bankacılık Krizlerinin Yönetimi”, Maliye Finans Yazıları, Yıl:26, Sayı:94, Ocak 2012, s:69-96.
- İNAN, Alper, Arjantin Krizinin Sebepleri ve Gelişimi, Bankacılık Dergisi,42, 2002, s:57-74
- KALE, Süleyman, EKEN, Mehmet Hasan; “Türk Bankacılığında Krizler ve Çıkarılan Dersler”, Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Cilt:6, Sayı:5, 2017, s:11-23.
- KARADAĞ, Mehmet Mete; Mevduat Sigortası ve Asimetrik Enformasyon, ABMYO Dergisi, 24,ss:28-31.

KAZGAN, Gülten, Küreselleşme ve Yeni Ekonomik Düzen. İstanbul, Altın Kitaplar, 1997.

ÖZCAN, Güngör, Bankacılık ve Mali Kurumlar, Manisa, Enke Yayıncılık, 2022.

RAMCHARAN, Rodney; After SVB's demise, a banking scholar who used to work at the Federal Reserve breaks down the greatest hits of bank runs, Fortune,2023, << <https://fortune.com/2023/03/30/what-is-bank-run-history-silicon-valley-savings-loan-great-depression/>>>, (Erişim Tarihi:20.11.2023)

MESUTOĞLU, Berk; Dünyada Mevduat Sigortası Uygulamaları ve Türkiye İçin Öneriler, Uzmanlık Tezi, DPT Yayın No: 24811997.

MICKISCH Sven G., Nguyen Bao, Toms Simon; The Impact of Banking System Turmoil: What is The Next?,Skadden The Informed Board, 2023, www.skadden.com/-/media/files/publications/2023/05/the-informed-board/impact-of-banking-system-turmoil-whats-next.pdf?rev=65b1e8746ce7460dbc74163f26436653,(Erişim Tarihi:20.11.2023)

TMSF, <https://www.tmsf.org.tr/tr/Tmsf/Finansman/mevduat.sss.guncel>, (Erişim Tarihi:20.11.2023.

WIKIPEDİA, Toyokowa Shinkin Bank Incident, <https://en.wikipedia.org/wiki/Toyokawa_Shinkin_Bank_incident>, (Erişim Tarihi:20.11.2023.

BÖLÜM XIV

DİJİTALLEŞMENİN VERGİLENDİRMEYE ETKİLERİ

Dr. Barış TUNÇAY¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10447341>

GİRİŞ

Dijitalleşme küresel anlamda tüm ülkelerin dikkatini çeken ve uyum sağlamaları noktasında çok geç kalmamaları gereken bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkelerin özellikle vergilendirme alanında dijitalleşmenin olumsuz taraflarından etkilenmemeleri ve olumlu taraflarından faydalanmaları için vergi sistemlerini güncelleyerek dijitalleşmeyle uyumlu hale getirmeleri oldukça önemlidir. Ülkeler dijitalleşmeden faydalanarak vergilendirme kapasitelerini daha etkin bir şekilde kullandıklarında kişilerin ödeme güçlerini ortaya koyan ancak tespit edilemeyen kazanç ve harcama kaynaklarını tespit ederek daha etkin bir şekilde vergilendirme yapmış olacaktır.

1. DİJİTALLEŞMENİN VERGİLENDİRMEYE ETKİLERİ

Dijitalleşmenin vergilendirme üzerinde çok farklı etkileri vardır. Dijitalleşme hem yerel hem de uluslararası düzeyde vergi politikasını ve vergi idaresini etkiler, dijitalleşme beraberinde hem yeni araçlar ortaya çıkarır hem de yeni zorluklar getirmektedir. Dolayısıyla, dijitalleşmenin vergi politikasıyla ilgili sonuçları, uluslararası vergi kurallarının giderek değişen bir ortamda amaca uygun olmaya devam

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İ. İ. B. F., Maliye Bölümü Mali Hukuk A.B.D., Manisa, Türkiye. baris.tuncay@cbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-8149-9859

edip etmediğiyle ilgili olan son zamanlardaki küresel tartışmaların merkezinde yer almaktadır (OECD, 2018:1).

Dijital ekonominin vergilendirilmesi vergi otoritelerine ağır bir yük getirmektedir. Vergi otoritelerinin, yeni teknolojinin ilerlemesini veya dijital işletmelerin sürekli değişen ve genişleyen pazara katılımını engellemeden gelir tabanlarını koruması gerekmektedir. Ülkeler bunu gerçekleştirmek için vergi yasalarındaki boşlukları ortadan kaldırmak ve vergi cennetlerinin kullanımını sınırlandırmak gibi çeşitli yollara başvurumaktadırlar (Adeosun, 2023:30).

Dijital devlete yatırım yaparak kamu sektörlerini modernleştirerek daha verimli ve etkin bir hale getirmek devletin her bir kademesinin ortak sorumluluğundadır. Yatırıma yönelik kamu harcamaları oldukça önemlidir dolayısıyla mükerrerliği önlemek ve hükümetin dijital mimarisinin etkili bir şekilde birleştirilmesini sağlamak için hükümetin tüm kademelerinde ortak bir vizyona ihtiyaç vardır. Söz konusu süreç iyi yönetildiğinde, vatandaşların yönetim kurumlarına olan güveninde ve toplumsal refah duygusunda ortaya çıkan orantılı bir artışla birlikte, hükümetin her kademesinde sürdürülebilir kalkınma ve büyümeye de katkı sağlanmış olunacaktır (Bentley, 2020:356).

İletişim ve bilgi teknolojilerinde ortaya çıkan gelişmeler, ticari ilişkilerden kamu hizmetlerine kadar hemen hemen her türlü etkinliğin elektronik ortama taşınmasına yol açmaktadır (Baştan ve Gökbunar, 2004:71).

Teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme, verilerin hızını, kalitesini ve doğruluğunu artırarak, vergilerin raporlanma, kontrol ve denetim şekillerini değiştirerek dünya çapında vergi tahsilat süreçlerini etkilemiştir. Dolayısıyla vergi otoriteleri, politika yapıcılar, düzenleyiciler, muhasebeciler ve vergi mükellefleri bu süreçte dijitalleşmenin fırsatlarını farkına vararak e-hizmetlerden, uygulamalardan, web sitelerinden, yazılımlardan vs. yararlanmaya başladılar (Yamen v.d., 2023:1).

Yeni teknoloji devrimiyle birlikte; dijitalleşme, inovasyon, yapay zekâ (AI), nesnelerin interneti (IoT), büyük veri (Big data), makine öğrenmesi, derin öğrenme, blockchain, siber güvenlik, akıllı üretim vb. dijital teknolojik gelişmeler ortaya çıkarak yeni iş modellerini, kamu yönetimi, kamu hizmeti üretim ve sunma modellerini ve yeni refah paradigmasını beraberinde getirmiştir. Teknolojik/dijital determinizm sosyo-ekonomik konfigürasyonlardaki değişikliklere ilişkin birçok analize bilgi sağlamıştır, bununla birlikte bütün toplumsal aktörler ve ilişkiler oldukça hızlı bir şekilde dönüşmektedir. Eğitimden sağlığa, yargıdan güvenlik hizmetlerine, üretimden lojistiğe ve kamu hizmetlerine ve bireysel ilişkilerden toplumsal ilişkilere kadar topyekün bir değişim söz konusudur. Dolayısıyla, aynı anda bütün alanlarda ve bütün toplumsal aktörleri etkileyen bir değişim dünya tarihinde ilk kez yaşanmaktadır (Adler, 2006:1; Miynat, 2021:228-229).

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte dijitalleşen modern dünyayla, hayatın her alanına giren ve oldukça hızlı bir şekilde ilerleyen büyük veri bilgilerinin toplanması ve bu bilgilerin analiz edilmesi ve gerekli alanlarda uygulanması mümkün hale gelmiştir.

Dijital teknolojik gelişmelerin sonucu olarak, yeni paradigmaya uygun kamusal politikaların oluşturulmasında ve kamusal mal ve hizmet üretiminde, yapay zekâ, büyük veri, nesnelerin interneti (IoT), siber güvenlik vb. dijital teknolojilerin referans alınması oldukça önemlidir. Dijitalleşmeyle geleneksel devlet paradigmasındaki egemenlik, adalet/hukuk, eğitim, sağlık, güvenlik, refah-kalkınma, iş gücü ve toplumsal aktörlerle iş birliği alanlarında önemli bir paradigma değişimi söz konusudur. Ekonomik olarak devletler egemenlik gücünü kullanırken vergilendirme yetkisi ve para basma hakkını kullanmaktadır. Dijitalleşmeyle birlikte devletlerin egemenlik yetkilerini kullanımı sorunlu hale gelmiştir. Dolayısıyla devletler özgürlükleri sınırlandırmadan dijital döneme uygun egemenlik yetkisi kullanmada dijital araçları kullanmak için gerekli hukuki ve yapısal dönüşümü gerçekleştirmek zorundadır. Yeni egemenlik anlayışında var olan dijital teknolojilerin kullanımından daha önemli olan

devletlerin kendi dijital teknolojilerini üretmeleri egemenlik açısından oldukça önemlidir (Miynat, 2021:233-234).

Dijital ekonominin büyümesiyle söz konusu ekonomiden pay alanların ve gelir edenlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle Covid-19 süreci ile birlikte daha da çoğalan dijital platformlar ve sosyal medya kullanımı, devamında söz konusu platformlar üzerinden elde edilen gelirlerin vergilendirme sorununu da ortaya çıkarmaktadır (Gülden, 2022:276). Daha genel olarak, giderek artan sayıda firma dijitalleşmekte ve bu durum uluslararası vergi sistemi için zorlukları artıran veya yoğunlaştıran çeşitli sorunlara yol açmaktadır (Aslam ve Shah, 2020:189).

Ayrıca yasal boşluklardan ve şirketlerin agresif vergi planlamasına gitmesinden dolayı da bazı vergilendirme sorunları çıkabilmektedir. Gerek ulusal gerekse uluslararası vergi yasaları ne kadar etkin ve dinamik bir yapıya sahip olsa da şirketlerin vergi maliyetlerinden kaçınma düşünceleri ve vergiye uyum seviyelerinin yeterli düzeyde olmaması ülkelerin kamu maliyesini zayıflatmaktadır (Çelebi ve Çelik, 2022:343).

Ekonominin dijitalleşmesi (geleneksel faaliyetlerin dijital dönüşümü), yeni dijital ekonomik modellerin ortaya çıkmasıyla birlikte, bunun pek çok sonucunun (sosyal, rekabetçi, işgücü) yanı sıra, geleneksel vergilendirme açısından bir zorluk söz konusudur. Söz konusu bu durum klasik kavram ve mekanizmalarının uyarlanması yanı sıra yeni alternatiflerin belirlenmesinde de rol almaktadır (Miguez, 2018:9).

Dijital ekonominin daha fazla yayılmasıyla birlikte konvansiyonel iş modelleri önemini kaybetmiştir. Söz konusu süreçte başta çok uluslu şirketler olmak üzere tüm şirketlerin üretim ve pazarlama anlayışlarında önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Ayrıca söz konusu süreçte gerek şirketlerin gerekse bireylerin dijital ekonomi aracılığıyla elde ettikleri kazançları artmış ve ortaya yeni yatırım fırsatları çıkmıştır. Bunun yanında ülkelerin vergi gelirlerinin dijital ekonomiden elde edilen gelir doğrultusunda artmadığı görülmüştür (Mastar Özcan, 2016:74).

Dijitalleşmeyle ortaya çıkan değişiklikler aynı zamanda vergi idarelerinin de çalışma modellerinde değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Bunlar, kamu hizmetlerini finanse etmek için gereken geliri artırmak amacıyla idarelere daha etkin ve verimli yollar bulma fırsatları açmaktadır ve vergi mükelleflerinin idari yükünü de azaltır ve böylece ekonomik faydalar ortaya çıkmaktadır (OECD, 2021:12).

Gelir aktarımı ve dijitalleşmenin rolü üzerine yapılan araştırmalar, iş dünyasındaki güncel teknolojik gelişmelerle ilgilidir. Dijitalleşme oldukça dikkat çekici bir konudur çünkü işletmeleri teknolojiye uyum sağlamaya zorlayan şartlar söz konusu olmaktadır (Fau ve Kurniawati, 2022:142).

Söz konusu vergi geliri artışının sağlanması için dijital ekonominin yaygınlaşmasıyla ortaya çıkan big data (büyük veri), blockchain (blokzinciri), yapay zekâ gibi başlıca teknolojik gelişmelerden faydalanılması oldukça önemlidir.

1. 1. BIG DATA (BÜYÜK VERİ)

Big data (Büyük veri); sosyal medya paylaşımları, ağ günlükleri, bloglar, fotoğraf, video, log dosyaları, yazılımlar, kamusal bilgi kayıtları, kurumsal bilgi kayıtları, özel bilgi kayıtları, uluslararası her çeşit bilgi kayıtları, GSM şirketlerinin arama kayıtları vb. değişik kaynaklardan elde edilen bütün verilerin, anlamlı ve işlenebilir bir halde bilgi düzeyi aşamasına getirilmiş halidir. Dijitalleşmenin vergilendirmeye fayda sağlayan gelişmelerinden olan; big data (büyük veri), yapay zekâ gibi dijital teknolojilerle doğru analiz, işleme ve yorumlama yapıldığında, kurumlara ve devletlere bütün alanlarda önemli bir avantaj sağlanacaktır (Miynat, 2021:252).

İnternet kullanımı ile, sosyal medya paylaşımları, arama geçmişi, e-posta mesajları ve diğer dijital etkinlikler gibi çevrimiçi ağlarda yapılan herhangi bir aktivite, dijital ayak izinin parçalarını meydana getirmektedir. Bu bilgiler ışığında kişilerin; ilgi alanları, alışkanlıkları, finansal eğilimleri ve hatta finansal durumları bile tespit edilebilmektedir. Dolayısıyla günümüzde veri, oldukça önemli bir işlevi olan bilgi parçaları olarak adlandırılabilir. Bahsedilen verilerin

elde edildiği ortamlar ise geleneksel pazar yerleri gibi ekonomik ajanların yer aldığı, çevrimiçi ağlardır (Gölçek, 2023:547).

Dünya’da, süreç otomasyonu, veri entegrasyonu ve yenilikçi analitik yeteneklerin birleşimi hem vergi mükelleflerinin hem de vergi idarelerinin çalışma yöntemini önemli bir şekilde şekillendirmektedir. Büyük veri ve analitik çağ, dolaylı vergi politikası ve vergi idaresinin yapılandırılmasında ve uygulamada büyük bir etkiye sahiptir. Bugün özellikle vergi idareleri dolaylı vergiler için büyük veriyi üç önemli gündem maddesi ile ele almaktadır (Campbell, 2015’den aktaran Miynat ve Akyol Bulut, 2022: 142);

- Vergi açığının yok edilmesi,
- Bilgilerin toplanması ve sınır ötesi şeklinde paylaşımı,
- Operasyonel verimlilik ihtiyacı.

Eğitim, sağlık, demografi, bankacılık, vb. alanlardaki düzenli ve düzensiz bütün bilgiler büyük verinin kaynaklarını oluşturmaktadır. Günümüzde verilerin önemli bir kısmı kamu kesiminden elde edilmektedir. Nüfus bilgileri, vergi bilgileri, ticari-ekonomik istatistikler, sosyal güvenlik kurumu bilgileri, coğrafi bilgiler, askeri bilgiler, eğitim bilgileri, sağlık bilgileri gibi bilgiler büyük veriye önemli miktarda kaynak sağlamaktadır. (Miynat, 2021:254).

1. 2. BLOCKCHAIN (BLOK ZİNCİRİ)

Dijitalleşmeyle birlikte ortaya çıkan blok zinciri teknolojisinin vergi sistemlerinde uygulanmasının önemli avantajları söz konusudur. Blok zinciri teknolojisinin vergi sistemlerinde uygulanmasıyla birlikte getireceği faydalar (Pwc, 2017’den aktaran; Demirhan, 2019:870);

- Şeffaflık: Blok zinciri işlemlerin ilk meydana geldiği kaynağa kadar ulaşılabilirdiğinden şeffaf bir sistem ortaya çıkmaktadır,
- Kontrol Edilebilirlik: Sadece tanımlanan kullanıcılar ağlara erişim sağlayabilir,
- Güvenlik: Dijital kayıtlardaki veriler değiştirilemez. Sahte kayıt yapılamaz, yapılması durumunda kolaylıkla tespit edilebilir,

- Eş Zamanlı Bilgi: Ağdaki bilgi güncellendiğinde, söz konusu bilgiye ağda bulunan herkes aynı anda ulaşabilir.

Blok zincir teknolojisinin daha ileri bir uygulaması ile sisteme akıllı sözleşmelerin yerleştirilmesi sayesinde araçların kaldırılmasına izin veren algoritmalar ile işverenler sadece, sisteme brüt ödemeyi ve sosyal güvenlik katkısını yapacak ve vergi kesintisi yapmaları gibi başka bir işlem yapmalarına gerek kalmayacağı için insan eliyle yapılabilecek bir hata da önlenecektir (Akdemir Altunbaşak, 2018:364).

1. 3. YAPAY ZEKA

Yapay zekâ, insan zekâsı gerektiren farklı işlemleri gerçekleştirmek için bilgisayar programları ve akıllı makineler ile söz konusu teknolojiyi ortaya çıkaran bir bilim dalıdır (Doğan, 2022:3).

Küresel olarak, her geçen gün daha fazla ülke yapay zekâ teknolojisini geliştirerek çeşitli şekillerde uygulamaktadır. Vergi teknolojisinin hızla gelişmesiyle birlikte, vergilendirmede yapay zekaya olan talep de artmaktadır. Bunun birçok nedeni vardır. Çok uluslu şirketler için yapay zekâ yoluyla veri entegrasyonu, veri toplama ve analiz etme yeteneklerini en üst düzeye çıkararak vergi uyum süreçlerine ilişkin değişen politikalara uyum sağlamalarına yardımcı olmaktadır. Ayrıca otomasyon, vergilendirmeye ilişkin verilerin şeffaflığını büyük ölçüde artıracak, çok uluslu şirketlerin ayrıntılı ve gerçek zamanlı olarak doğru vergi raporlaması için hükümet taleplerini karşılamalarına yardımcı olurken, aynı zamanda hükümet düzenlemelerinin gelişimine katkı sağlayacaktır (Huang, 2018:1820).

Yapay zekânın başlıca avantajları ise şu şekilde özetlenebilir (Collosa, 2020'den aktaran Miynat ve Akyol Bulut, 2022:145-146);

- Yapay zekâ sayesinde vergi ile ilgili muhasebe kayıtları otomatik olarak yüklenebilir ve daha doğru bir şekilde tasnif edilebilir.

- Yapay zekâ, vergi mükelleflerinin geçmişteki ve şimdiki davranışlarını analiz ederek bir profil çıkarır ve bu da gelecekte vergi idaresine fayda sağlar. Örneğin elektronik faturalar incelenerek gerçek kişinin tüketim alışkanlıkları “makine öğrenimi” (ML) teknolojisi ile belirlenebilir,
- Yapay zekâ karmaşık ve derin öğrenme sistemlerini esas alan algoritmaları kullanarak gerçekleştirilecek düzensizlikleri tespit eder,
- Yapay zekâ çeşitli istatistiksel veriyi hesaplamada yüksek güce ve verimliliğe sahiptir,
- Büyük miktardaki bilgiyi kısa sürede işleme verimliliğinden dolayı zaman ve kaynakların en uygun şekilde kullanımı sağlanır,
- Vergi denetimlerinde gerçek zamanlı bilgiye sahip olması nedeniyle denetim sürelerinin azalmasına yardımcı olmaktadır.

Gelişen dijital ekonomideki yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi teknolojilerin önemi her geçen gün artarak söz konusu teknolojiler işletmelerin performansını artırmalarına ve daha yenilikçi olmalarına imkân sağlamaktadır. Web 3.0’ın gelişimi ile yapay zekâ ve makine öğrenimi teknolojileri daha da yaygınlaşarak söz konusu teknolojilerin dijital ekonominin gelecekteki dönüşümünde önemli bir role sahip olmaları söz konusu olmuştur (Gölçek, 2023:548).

2. VERGİLENDİRME AÇISINDAN GENEL DEĞERLENDİRME

Dijitalleşme, vergi mükelleflerinin gerçek ekonomik sonuçlarını doğrulamak için daha iyi yollarla bilgi kısıtlamalarını azaltmaya yardımcı olabilmektedir. Dijitalleşme, vergi kaçırma veya kaçınmayı daha iyi tespit etmek için hükümetlerin vergi sisteminin çeşitli bölümlerindeki bilgileri birbiriyle tamamlamasını kolaylaştırmaktadır (Jacobs, 2017:26)

Vergi sistemlerinde ödeme gücünün daha iyi kavranması için söz konusu teknolojilerden faydalanılması oldukça faydalı olacaktır.

Özellikle büyük veri sürecinde elde edilen bilgilerin vergi denetimi amacıyla kullanılarak vergi kaçırılması engellenerek potansiyel tehlikeler tespit edilebilir. Ayrıca kişilerin hiç beyan etmedikleri ya da beyannamelerinde göstermedikleri kazançları büyük veri yoluyla tespit edilerek re'sen ve ikmalen tarhiyat yapılarak vergilendirilebilir böylece kişilerin ödeme gücü daha iyi tespit edilmiş olunur. Bunun yanında daha fazla vergi geliri de elde edilmiş olunur.

Blok zincir teknolojisiyle birlikte özellikle gelir vergisi sistemi içerisine akıllı sözleşmelerin dahil edilmesiyle ücretlerin vergilendirmesi sistem üzerinden otomatik yapılarak vergi güvenliği artacak ve vergi tahsilatları daha kolay bir şekilde yapılarak işverenlerin özellikle stopaj yapma konusundaki üzerlerindeki yük azalacak aynı zamanda işlem maliyetleri de azalacak, ayrıca hesap hatası yapılması ihtimali de ortadan kalkacaktır.

OECD Tartışma Taslağında gelir vergisinde matrah erozyonunun dört şekilde ortaya çıktığı belirtilmektedir (Li, 2014'den aktaran Miynat ve Akyol Bulut, 2022:156);

- Ekonomik faaliyetin gerçekleştirildiği ülkede vergilendirilebilir varlıktan kaçınmak, ekonomik fonksiyonları en az düzeyde tutmak,
- Kaynakta kesinti yapmamaya çalışmak,
- Ekonomik faaliyetin gerçekleştiği ülkede vergi alınmamasını sağlamak,
- Kanuni ve iş merkezinin bulunduğu ülkede verginin hiç alınmamasını veya azaltılmasını sağlamak.

Dijital ekonomi faaliyetlerinin vergilendirmede oluşturduğu sorunlar ise şu şekilde sıralanabilir (Yılmaz ve Değer, 2018:1):

- Mükellefin tespiti sorunu; vergiyi kim beyan edecek ve kim ödeyecek?,
- Gelir türünün tespiti sorunu; gelirin ticari bir gelir mi yoksa mesleki hizmet sonucu elde edilen bir gelir mi yoksa bir telif hakkı geliri mi olduğunun tespiti,

- Gelirin elde edildiği yerin belirlenmesi sorunu; vergiyi doğuran olayın gerçekleştiği ülkenin belirlenmesi,
- Elde edilen gelirin tutarının ve vergi matrahının belirlenmesi sorunu; ilişkili taraf işlemleri söz konusuysa, vergiye tabi gelir tutarı olan vergi matrahının belirlenmesinde emsallere uygunluk ilkesininin uygulanması gerekmektedir,
- Vergilendirme yönteminin belirlenmesi sorunu: kaynakta kesinti ve dolaysız vergilendirme gibi,
- Katma değer vergileri ve özel tüketim vergileri gibi harcamalar üzerinden alınan dolaylı vergilerin uygulanması sorunu,

Ayrıca dijital ekonominin piyasasızlaşma özelliğinden dolayı dijital ekonomik aktivitelerin vergilendirme kapsamı dışında kalmasının önüne geçilebilmesi için yeni düzenlemelerin yapılması oldukça önemlidir (Alçin Şahintürk ve Çelebi, 2021:65).

Örneğin Türk gelir vergisi ve kurumlar vergisi hükümlerine göre, dijital ortamda gerçekleştirilen faaliyetlerde vergiyi doğuran olayın meydana gelmesi durumunda, mal teslimi veya hizmet ifasından doğan kazançların, kanun koyucu tarafından vergilendirilmesine engel bir yasal durum yoktur. Çünkü, Vergi Usul Kanunu'nun 3/B maddesinde düzenlenen ekonomik yaklaşım ilkesi ve 156. maddesinde düzenlenen işyeri tanımının amaçsal yorumu, internet ortamında yapılan mal teslimi veya hizmet ifasıyla elde edilen kazancın mevcut gelir ve kurumlar vergisi hükümlerine göre vergilendirilmesine imkân vermektedir (Uzun Çam, 2022:33-34).

Vergiye uyum süreci özellikle dijital uzaktan denetim altyapısının hazırlanmasıyla birlikte vergi mükelleflerinin daha fazla denetime tabi olmalarının yanında daha ayrıntılı raporlamaya tabi tutulmaları gerekliliğinden rahatsız olma durumunu ortaya çıkarmaktadır. Şeffaflık talep edilen bir durum olsa da mükelleflerin verilerinin gizliliğinin ihlal edilebildiği durumlar ortaya çıkabilmektedir (Eyüpgiller, 2023:73).

Bir sonraki sayfada yer alan Tablo 1’de OECD’nin matrah aşındırması ve kar aktarımı ile ilgili olarak yayınladığı final raporunda yer alan BEPS eylem planlarında dijital ekonominin vergilendirme sürecindeki etkileri ve alınması gereken aksiyonlar maddeler halinde belirtilmektedir.

Tablo 1: Beps Eylem Planı Paketi

1. Eylem Planı: Dijital Ekonominin Yarattığı Vergisel Sorunların Çözülmesi
2. Eylem Planı: Hibrit Uyumsuzluk Düzenlemelerinin Etkilerinin Ortadan Kaldırılması
3. Eylem Planı: Kontrol Edilen Yabancı Kurum Kazançlarının Vergilendirilmesiyle İlgili Kuralların Güçlendirilmesi
4. Eylem Planı: Faiz Kesintileri ve Diğer Mali Ödemeler Yoluyla Matrah Aşınmasının Sınırlandırılması
5. Eylem Planı: Şeffaflık ve Vergi Mukimliği Alanında Zararlı Vergi Rejimleriyle Mücadele
6. Eylem Planı: Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşmalarının Kötüye Kullanılmasının Engellenmesi
7. Eylem Planı: Daimî İş Yeri Statüsünün Yapay Olarak Ortadan Kaldırılmasının Önüne Geçilmesi
8. Eylem Planı: Gayri Maddi Haklarla İlgili Transfer Fiyatlandırması Kurallarının Düzenlenmesi
9. Eylem Planı: Risk ve Sermaye Transferleriyle İlgili Transfer Fiyatlandırması Kurallarının Düzenlenmesi
10. Eylem Planı: Diğer Yüksek Riskli İşlemlerle İlgili Transfer Fiyatlandırması Kurallarının Düzenlenmesi
11. Eylem Planı: BEPS ölçme ve izleme,
12. Eylem Planı: Mükelleflerin Agresif Vergi Planlama Uygulamalarıyla İlgili Bildirim Zorunluluğu

13. Eylem Planı: Transfer Fiyatlandırması Belgelendirme Kurallarının Tekrar İncelenmesi Gerekliliği
14. Eylem Planı: Vergi Uyuşmazlıklarıyla İlgili Çözüm Mekanizmalarının Daha Etkili Bir Hale Getirilmesi
15. Eylem Planı: Çok Taraflı Araçların Geliştirilmesi

Kaynak: OECD, “OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, Explanatory Statement, 2015 Final Reports” ,<https://www.oecd.org/ctp/bepsexplanatory-statement-2015.pdf>, 2015a, ss.13-18.

BEPS eylem planlarında da görüldüğü gibi dijital ekonominin ortaya çıkardığı bazı vergi zorlukları söz konusudur. Dijital ekonomiyle birlikte ortaya çıkan bazı faydalar olduğu gibi 15 madde halinde sayılan eylem planlarında da ifade edildiği gibi önemli vergisel sorunlarda ortaya çıkmaktadır. Uluslararası vergilendirme alanında ortaya çıkan söz konusu vergisel sorunların çözülmesi ülkelerin vergilendirme yetkilerini etkin bir şekilde kullanmaları açısından büyük önem taşımaktadır.

Dijital ekonominin mevcut uluslararası vergi kurallarının uygulanmasında ortaya çıkardığı temel zorlukların belirlenmesi ve bütünsel bir yaklaşım benimsenerek gerek doğrudan gerekse dolaylı vergilendirmeyi dikkate alarak söz konusu vergisel zorluklara çözüm bulmak için ayrıntılı seçenekler geliştirilmelidir (OECD, 2015b:16).

SONUÇ

Dijitalleşen dünyaya uyum sağlamak amacıyla kamu kesiminde ortaya çıkan dijital dönüşüm ile vergi sisteminde de dönüşüm zorunlu hale gelmiştir. Dijitalleşmeyle birlikte sanal ortamda gerçekleşen faaliyetlerin vergilendirilmesi gereği özellikle vergiyi doğuran olayın gerçekleştiği ülkenin belirlenmesi açısından ortaya bazı vergi zorlukları çıkarmıştır. Dolayısıyla dijitalleşmeyle birlikte fiziki varlığın önemini kaybetmesi sonucunda gerek vergiye tabi kazancın gerçekleştiği yerin belirlenmesiyle ilgili gerekse gelirin türünün tam olarak tespit edilememesi sebeplerinden dolayı bazı vergisel zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında dijital ortamda gerçekleştirilen

faaliyetlerin vergilendirilmesi açısından özellikle mükellefiyetin tespit edilmesi ve elde edilen gelirin miktarının tam olarak tespit edilmesi açısından da önemli sorunlar ortaya çıkabilmektedir.

Vergilendirme açısından dijitalleşmenin olumlu taraflarının yanında olumsuz taraflarının da olduğu bir gerçektir. Özellikle dijitalleşmeyle birlikte ortaya çıkan vergisel zorluklar karşısında OECD ve ülkelerin almış olduğu tedbirler oldukça önemlidir. Zaman içerisinde uygulanan yöntemlerle bazı zorlukların üstesinden gelinse de teknolojideki hızlı ilerlemeyle birlikte dijitalleşmenin daha da ilerlemesiyle özellikle yapay zekada ortaya çıkan gelişmeler açısından ülkeler vergi sistemlerini söz konusu teknolojik gelişmelerle uyumlu hale getirmelidir. Bunun yanında yine yapay zekâ ve özellikle büyük veri gibi yüksek teknolojinin söz konusu olduğu dijital gelişmelerden faydalanılarak vergi sistemleri bu doğrultuda şekillendirilmeli böylece tespit edilmekte zorlanan vergi tabanları vergilendirme içerisine dahil edilerek yeni vergi kaynakları elde edilir böylece devletlerin vergi gelirlerinden önemli bir artış söz konusu olacaktır.

Ülkeler vergilendirme yetkilerini kullanmaları aşamasında karşılıklarına çıkan vergisel zorluklara karşı etkin ve verimli aynı zamanda dijitalleşmedeki gelişmelere uyum sağlayacak esnek bir vergi sistemi tasarlayabildiklerinde şüphesiz dijitalleşmenin vergi sistemlerine yapacağı olumsuz etkileri engelleyerek dijitalleşmeden faydalanacaklar ve daha önce vergilendirmekte zorlandıkları ve önceden tespit edemedikleri vergiyi doğuran olayın gerçekleştiği işlemleri kayıt altına alacaklar ve böylece kayıt dışılığın da önüne geçmiş olacaklardır.

KAYNAKÇA

- Adeosun, F. (2023). Taxation of the Digital Economy: an Evaluation of the Nigerian Approach in the Global Context, *SSRN*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=45047302023, (15.10.2023).
- Adler, P. S. (2006). *Technological Determinism*. <http://faculty.marshall.usc.edu/Paul-Adler/research/revisingTechnological%20Determinism.pdf>, (18.10.2023).
- Akdemir Altunbaşak, T. (2018). Blok Zincir (Blockchain) Teknolojisi ile Vergilendirme. *Maliye Dergisi*. 174: 360-371.
- Alçın Şahintürk, D., Çelebi, A. K. (2021). Dijital (Yeni) Ekonomi: Yarattığı Fırsat ve Tehditler. *Dijital Devlet*. Edt: Prof. Dr. A. Kemal Çelebi, Prof. Dr. Birol Kovancılar. Gazi Kitabevi. 45-74.
- Aslam, A., Shah, A. (2020). *Tec(h)tonic Shifts: Taxing the “Digital Economy”*. *Imf Working Papers*, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/05/29/Tec-h-tonic-Shifts-Taxing-the-Digital-Economy-49363>, (25.10.2023).
- Baştan, S., Gökbunar, R. (2004). Kamu Hizmetlerinin Sunumunda E-Devletle İlgili Yeni Gelişmeler: Tümüleşik E-Devlet Sistemlerine Doğru, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 19(1): 71-89.
- Bentley, D. (2020). Digital Tax Administration: Transforming The Workforce To Deliver, *eJournal of Tax Research*. <https://www.business.unsw.edu.au/research-site/publications-site/ejournaloftaxresearch-site/Documents/Digital-tax-administration-transforming-the-workforce-to-deliver.pdf>. 18(2): 353-381. (21.10.2023).
- Çelebi, A. K., Çelik, Ş. Ç. (2022). Dijital Ekonomi ve Vergi Politikası Oluşturmada Karşılaşılan Güçlükler. *Dijital Vergileme*. Edt:

- Prof. Dr. Mustafa Miynat, Prof. Dr. Tülin Canbay. Gazi Kitabevi. 341-375.
- Demirhan, H. (2019). Vergi Denetiminde Yeni Bir Yaklaşım Olarak Blok Zinciri Teknolojisi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(18).
- Doğan, Z. (2022). *Vergi İdaresinin E-Dönüşümü ve Dijitalleşmenin Muhasebe Meslek Mensupları ve Mükelleflere Etkisi*. Işık Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Muhasebe ve Denetim Yüksek Lisans Programı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Eyüpgiller, S. (2023). Türk Vergi Sisteminde Dijital Dönüşümde Önemli Bir Dönem: 2017-2021. *Social Review of Technology and Change*. 1(1): 68-100.
- Fau, D. P., Kurniawati, L. (2022). Digitalization and Tax-Motivated Income Shifting. *BISNIS & BIROKRASI: Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi*. <https://scholarhub.ui.ac.id/cgi/viewcontent.cgi?article=1345&context=jbss>. (02.10.2023). 29(3):141-150.
- Gölçek, A. G. (2023). Dijital Ekonomide Vergi Planlaması: Vergilemede Zorluklar ve Fırsatlar. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 16(2): 543-573.
- Gülden, O. (2022). Sosyal Medyanın Vergilendirilmesi. *Dijital Vergileme*. Edt: Prof. Dr. Mustafa Miynat, Prof. Dr. Tülin Canbay. Gazi Kitabevi. 259-285.
- Huang, Z. (2018). Discussion on the Development of Artificial Intelligence in Taxation. *American Journal of Industrial and Business Management*, 8:1817-1824. ISSN: 2164-5175.
- Jacobs, B. (2017). *Digitalization and Taxation*. IMF Working Papers, <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/book/9781484315224/ch002.pdf>, (03.10.2023).
- Master Özcan, P. (2016). Dijital Ekonominin Vergilendirilmesinde Karşılaşılan Sorunlar: Beps 1 No'lu Eylem Planı Kapsamında Bir Değerlendirme. *Electronic Journal of Vocational*

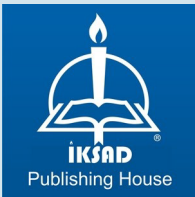
- Colleges., <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/460522>. (26.10.2023). 73-82.
- Miguez, S. (2018). *Taxation, Digitalization of the Economy and the Digital Economy*. https://www.ciat.org/Biblioteca/DocumentosdeTrabajo/2018/WP_06_2018_sarralde.pdf. (22.10.2023).
- Miynat, M. (2021). Dijitalleşme, Kamu Politikaları ve Kamusal Mallar, *Dijital Devlet*. Edt: Prof. Dr. A. Kemal Çelebi, Prof. Dr. Birol Kovancılar. Gazi Kitabevi. 225-271.
- Miynat, M., Akyol Bulut, Ö. (2022). Dijitalleşme ve Geleneksel Vergilemede Paradigma Değişimi. *Dijital Vergileme*. Edt: Prof. Dr. Mustafa Miynat, Prof. Dr. Tülin Canbay. Gazi Kitabevi. 123-166.
- OECD. (2015b). *OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy*. <https://www.oecd-ilibrary.org/deliver/9789264241046-en.pdf?itemId=/content/publication/9789264241046-en&mimeType=pdf>. (10.10.2023).
- OECD. (2015a). *OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, Explanatory Statement, 2015 Final Reports*. <https://www.oecd.org/ctp/bepsexplanatory-statement-2015.pdf>. (08.10.2023). 13-18.
- OECD. (2018). Tax and Digitalisation, *OECD Going Digital Policy Note*, OECD, Paris. www.oecd.org/going-digital/topics/tax. (14.10.2023).
- OECD. (2021). *Forum On Tax Administration Supporting The Digitalisation Of Developing Country Tax Administrations*. www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/supporting-the-digitalisation-of-developing-country-tax-. (16.10.2023).
- Uzun Çam, M. (2022). Dijital Ekonomide Vergilendirme Yetkisi, *Dijital Vergileme*. Edt: Prof. Dr. Mustafa Miynat, Prof. Dr. Tülin Canbay. Gazi Kitabevi. 23-59.

Yamen, A., Coşkun, A., Mersni, H. (2023). Digitalization And Tax Evasion: The Moderation Effect Of Corruption, *Economic Research-EkonomskaIstraživanja*.

<https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2142634>.(17.10.2023). 36(2).

Yılmaz, G. H., Akçura Değer, A. (2018). The Permanent Establishment Paradox in Digital Economic Activities and Underlying Turkish Tax Implications. *Verginet*.

<https://www.verginet.net/dtt/18/DijitalIktisadiFaaliyetlerdeIsyeriParadoksuveVergiselBoyutu.aspx?lng=1>. (05.10.2023).



ISBN: 978-625-367-574-5