HUBİTSEM 2024
Hukuk Bilişim Teknoloji Sempozyumu
4 - 5 Mayıs

İletişim Adresi
Ankara Barosu Başkanlığı
Atatürk Bulvarı No: 40 Adliye Sarayı Kat: 5 Sıhhiye-ANKARA /
TÜRKİYE **T** 0312 416 72 00 **F** 0312 416 72 80
www.ankarabarosu.org.tr
fmr@ankarabarosu.org.tr

Kapak Tasarımı
Av. Kerem Ali ŞENER

Dizgi ve Mizanpaj
Av. Kerem Ali ŞENER

Basım Tarihi

Baskı Adedi

Baskı ve Cilt

HUBİTSEM 2024
Hukuk Bilişim Teknoloji Sempozyumu
4 - 5 Mayıs

© 2025 Ankara Barosu Başkanlığı. Tüm Hakları Saklıdır.
Yayında ileri sürülen görüşler yazarlarına aittir.

ISBN 978-625-6233-10-2

Yayın Sahibi Ankara Barosu Başkanlığı adına
Av. Mustafa KÖROĞLU

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Koordinatör Yönetim Kurulu Üyesi
Av. Osman Umut KARACA, LL.M.

Editör

Sempozyum Düzenleme Komitesi

Prof. Dr. Esra Gül DARDAĞAN KİBAR

Dr. Öğr. Üy.Damla SONGUR

Ar. Gör. Dr. Pınar YAŞAR ŞATIROĞLU

Ar. Gör. Yiğitcan ÇANKAYA

Av. Cenk Levent EROĞLU

Av. Begüm Naz ORHON

Av. Elif DEMİREL

Av. Meltem VURAL YILDIRIM

Av. Naz Nebile KARATAŞ

Sempozyum Bilim Kurulu

Prof. Dr. Ahmet Mithat KILIÇOĞLU

Prof. Dr. Ayşe Füsun ARSAVA

Prof. Dr. Gökhan GÜNEYSU

Prof. Dr. Kemal ŞENOCAK

Prof. Dr. Osman Celal GÖLE

Prof. Dr. Ali Sabih ARKAN

Prof. Dr. Emine Eylem AKSOY RETORNAZ

Prof. Dr. Gülriz UYGUR

Prof. Dr. Metin GÜNDAY

Prof. Dr. Ozan ERÖZDEN

Doç. Dr. Pınar ÇAĞLAYAN AKSOY

Doç. Dr. D. Çiğdem SEVER

Dr. Öğr. Üy. Aybike TUNÇ

Dr. Öğr. Üy. Özgür TAŞDEMİR

Dr. Öğr. Üy. Hale AKDAĞ YÜKSEL

Dr. Öğr. Üy. S. Hilal ÜÇÜNCÜ

Ar. Gör. Dr. Furkan Güven TAŞTAN

ANKARA BAROSU YÖNETİM KURULU

2024

Av. Mustafa KÖROĞLU

Av. Seval YILDIRIM

Av. Ersin SOYBAŞ

Av. Nafi Çınar İNAL

Av. Mihriban ŞENTÜRK

Av. Ülkü GEDİKLİ ALGÜL

Av. Zeynep TEPEGÖZ

Av. Güçlü BOLAT

Av. Elçin Özge ŞİMŞEK ÇAĞLAYAN

Av. Berkay BAŞER

Av. Deniz Yağmur GÜNEŞ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....IX
Av. Mustafa KÖROĞLU

SUNUŞ.....XI
Av. Cenk Levent EROĞLU

Finteklerin Önemli Faaliyet Alanlarından Dijital Cüzdan İş Modeline İlişkin Olarak Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Mevzuatında Öngörülen Yeni Düzenlemeler.....1
Gülnur YERLİKAYALAR

Kişisel Verilerin Yurt Dışına Aktarılmasında Yeni Düzen ve Olası Etkileri.....76
Alper IŞIK

Kişisel Verilerin İşlenmesi Sözleşmesi Sözleşme Çerçevesinde Ortaya Çıkabilecek Uyuşmazlıklar ve Çözüm Yolları.....88
Rabia ERDİR

Yapay Zekâ Sistemlerinden İdarenin Sorumluluğu.....159
Serkan SEYHAN

Devletlerin Yapay Zekalı Otonom Programların Haksız Fiillerinden Doğan Sorumluluğu: "Kartal Göz" Örneği.....171
Yasin YILDIRIM & Rabia YILDIRIM

Dijital Ortamlarda Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi.....198
Yasin ÜSTÜN

Transhümanizm ve Nöro-Haklar.....212
Ali ERDOĞAN

Çocuğun Veri Mahremiyeti Özelinde Paylaşan Ebeveynlik (Sharenting) Üzerine Eleştirel Bir Bakış.....232
Ezgi SİVRİKAYA

Yapay Zekâ Destekli Sosyal Medya Kullanımı ve Dezenformasyonun Sosyal Açıdan Etkileri: Hukuki Süreçlerin Korunması.....268
Yüksel Burak PEKER

Robotik Cerrahinin Yaygınlaşmasının Önündeki Psikolojik ve Hukuki Engellerin Aşılması.....294
Doğa ESMER & Sudenaz SEKMEN

Yapay Zekanın Dünü.....370
Özlem SÖĞÜTLÜ

Veri ve Erdem: Makine Öğrenmesinde Etik Bir Veri Kültürü Oluşturma.....396
Özgür SAĞIR & Ulaş VURAL

Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar Bakımından Bir Kara Delik: Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu.....431
Uğur KARACA

Yapay Zekâ ve Otomasyon Ön Yargısının Ceza Adaleti ile İlişkisi.....462
Zeynel Abidin AYHAN
Üretken Yapay Zekâ Modellerinin Eğitiminde Eser Niteliğindeki Verilerin Kullanımının Fikri Mülkiyet Bağlamında Değerlendirilmesi.....488
Beyza Nur DEMİR
İnsansız (Otonom) Gemilerin 1982 Tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesine Etkileri.....510
Kübra VAR TÜRK
Türk İdare Hukuku ve AB Hukukunda Şifrelenmiş İletişimin Gözetimi 536
Onur Çağdaş ARTUNTAŞ
Türk Hukukunda Dijital Pazarların Düzenlenmesi: E-Ticaret Kanunundaki Değişikliklerin ve Rekabet Kanunu Değişiklik Taslağının Mehaz Düzenlemeler Işığında Değerlendirilmesi.....539
Ekin KORKMAZ GÖKA
Üretken Yapay Zekanın Bilişim Suçlarına Yansıması ve Yapay Zeka Adli Bilişimi ile Araştırılması.....542
Pelin ÖZKAYA
Askerî Tam Otonom Silahlarda Orantılılık ve Ayrım Gözetme Sorunu: Silahlı Çatışma Hukuku Bağlamında Bir İnceleme.....545
Orçun OLTULU
Akıllı Limanların Akıllı Denizcilik Kapsamında Türkiye'ye Entegrasyonu: Türk Deniz Hukuku Açısından Bir Yaklaşım.....548
Göker TATAROĞLU
Hukuki Açıdan Güvenilir Yapay Zekaya Avrupa Birliği Yaklaşımı.....551
Girayhan OCAK
Hukuki Bilgi Tasarımı (Legal Information Design) Hukuk Okuryazarlığını Olumlu Şekilde Nasıl Geliştirir ?.....554
Ezgi BAYKAN & Ebru METİN
Yargılamalarda Yapay Zekâ Tabanlı Karar Tahmin Uygulamalarının Kullanımı – Karşılaştırmalı Hukuktaki Uygulama Örnekleri ve Türk Hukuku Özelinde Öneriler.....557
Yasin AYDOĞMUŞ
Yapay Zeka Destekli İşe Alım Yazılımları ile Biyometrik Verilerin İşlenmesinin Hukuka Uygunluğu ?.....566
Semih MARAL
Avrupa Birliği Hukukunda Ön Karar Usulü ve Örnek Dava İncelemesi.....569
Melis YÜKSEL
Yürürlükteki Hukuk ile Olması Gereken Hukuk Açısından Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılara İlişkin Düzenlemeler.....572
Süleyman KIRAN

ÖNSÖZ

Değerli Meslektaşlarım, Kıymetli Akademisyenler ve Sevgili Okurlar,

"Geleceği tahmin etmenin en iyi yolu, onu yaratmaktır."

Albert Einstein

Hukuk, ve teknolojinin kesişim noktasında yaşanan gelişmeler, şüphesiz modern dünyada hukukçuların karşılaştığı en büyük sınavlardan biri haline gelmiştir. Yapay zekâdan veri mahremiyetine kadar geniş bir yelpazeye yayılan bu dönüşüm süreci, hukukun dinamik ve sürekli kendini yenileyen doğasını bir kez daha ortaya koymakla kalmamış; bu dönüşüm sürecinin hakkını vererek yönetilememesi durumunda biz hukukçuların bu sınavı o kadar da kolay veremeyeceğini bir kez daha ciddiyetle vurgulamıştır.

Geleceğin hukuk sistemini şekillendirmek, sadece yeni yasalar yazmakla değil, aynı zamanda teknolojiyle uyumlu bir hukuki düşünce yapısını benimsemekle mümkün diyerek yola çıktığımız ve kısa sürede büyük işler başaran, Ankara Barosu'nun gözbebeği HUBİTEM'in öncülüğünde doğan HUBİTSEM, hukuk ve teknoloji alanında ülkemizde yeni bir soluk olmayı amaçlamış; ilk kez 3-4 Mayıs 2024 tarihlerinde gerçekleştirilen bu sempozyum, yalnızca akademik tartışmalara ev sahipliği yapmakla kalmamış, aynı zamanda şimdiden hukukun geleceğine dair ilham veren fikirlerin doğduğu bir platform haline gelmiştir.

Sempozyumda, alanında uzman akademisyenler, hukukçular ve araştırmacılar; yapay zekâ ve hukuk, kişisel verilerin korunması, dijital finans sistemleri, nöro-haklar ve fikri mülkiyet gibi birçok kritik alanda görüşlerini paylaşmıştır. Öyle ki, Harvard Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nden ünlü hukukçu Lawrence Lessig'in dediği gibi: "Kod yasadır." Sözünü bize tekrar hatırlatarak, dijital dünyada hukukun şekillenmesi, artık yalnızca mevzuatlarla değil, yazılımların, algoritmaların ve etik ilkelerin iç içe geçtiği bir düzen içinde mümkün olacağının altını bir kez daha çizmiştir.

Bu kitap, sempozyumda sunulan bilimsel bildirileri kalıcı bir bilgi kaynağı olarak hukuk dünyasına kazandırmayı hedeflemektedir. İçeriğinde, hukuk teknolojilerinin etik ve sosyal etkileri üzerine yapılan derin analizleri, gelecek için öngörülen çözümleri ve hukukçuların bu dönüşüme nasıl adapte olabileceğini göreceksiniz.

Bu kıymetli eserin hazırlanmasında emeği geçen tüm konuşmacılara, akademisyenlere, düzenleme komitesine ve destek veren tüm kurumlara en içten şükranlarımı sunuyorum. Hukukun, teknolojik gelişmelere yön vermesi ve bireylerin haklarını en etkin şekilde koruması adına bu tür çalışmaların büyük katkılar sağladığına inanıyorum.

Kitabın, hukukçulara, araştırmacılara ve teknoloji çağında hukukla ilgilenen tüm okurlara yeni ufuklar açmasını temenni ederim.

Saygılarımla,

Av. Mustafa KÖROĞLU
Ankara Barosu Başkanı

SUNUŞ

Değerli Okurlar,

"Evrensel hukuk, yüzyılların akıl süzgecinden geçmiş birikimiyle ayakta kalır. Şimdi ise bu birikim, saniyeler içinde değişen teknolojik gerçeklerle yeniden şekillenmek zorunda."

Bu cümle, HUBİTSEM çatısı altında gerçekleştirdiğimiz bu sempozyumun özünü anlatıyor. Hukukun, baş döndürücü hızla gelişen teknolojik dönüşüme yalnızca seyirci kalamayacağı bir dönemin içindeyiz. Bu sempozyum da işte tam bu dönüm noktasında, hukuk ve teknolojiyi aynı masa etrafında buluşturma çabamızın ilk ve güçlü adımı oldu.

Hukukun geleneksel kodları ile teknolojinin yenilikçi dili arasında bir köprü kurmayı amaçlayan bu etkinlik; yapay zekâdan dijital etik sorunlarına, veri güvenliğinden fikri haklara kadar geniş bir alanda zihin açıcı tartışmalara ev sahipliği yaptı. Akademik derinliği yüksek, katılım profili çeşitlilik içeren bu ortamda; öğrenciler, avukatlar, akademisyenler ve araştırmacılar birlikte düşündü, birlikte üretti.

Kimi oturumlarda kaygılar paylaşıldı, kimi bildirilerde çözüm önerileri öne çıktı, kimi tartışmalarda yeni sorular doğdu. Ancak ortak bir duygu hep mevcuttu: Değişim kaçınılmazsa, hukuk bu değişimi anlamak, yönetmek ve adaletin hizmetine sunmak zorundadır.

Bu yolculuğun benim için en anlamlı yönlerinden biri ise, birlikte yürüdüğüm olağanüstü insanlarla bu organizasyonu hayata geçirmiş olmaktır. HUBİTEM'in her bir üyesi, yalnızca iş bölümü yapan bir ekip değil; bu hayalin ortağı, bu emeğin taşıyıcısı, bu başarıda pay sahibi birer gönüldaştır. Gecesini gündüzüne katıp hiçbir detayı atlamayan, her sorumluluğu sahiplenen, heyecanını ilk günkü gibi koruyan ekip arkadaşlarıma ne kadar teşekkür etsem azdır. Onlar olmadan bu sempozyum yalnızca bir fikir olarak kalırdı; gerçeğe dönüşemezdi.

HUBİTEM Başkanı olarak duyduğum gururun ötesinde, bu yolculukta böylesine değerli insanlarla birlikte yürümenin mutluluğunu yaşıyorum. Hep birlikte, yalnızca bir sempozyum organize etmedik; aynı zamanda sürdürülebilir bir tartışma zemini, büyüyen bir akademik platform ve ortak bir vizyon inşa ettik.

Bu kitap ise bu yolculuğun ilk adımının yazılı tanığıdır. İçindeki her bildiri, yalnızca teknik bir katkı değil; aynı zamanda geleceğin hukukunu bugünden düşünmeye cesaret eden bir bakışın ifadesidir. Dilerim ki bu eser, siz değerli okuyucular için yeni düşüncelerin, yeni soruların ve yeni başlangıçların kapısını aralar.

Daha söyleyecek çok sözümüz, birlikte yürüyecek uzun bir yolumuz var.

Yeni sempozyumlarda, yeni fikirlerde ve ortak hayallerde yeniden buluşmak dileğiyle.

Saygılarımla,

Av. Cenk Levent EROĞLU
HUBİTEM Başkanı

Finteklerin Önemli Faaliyet Alanlarından Dijital Cüzdan İş Modeline İlişkin Olarak Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Mevzuatında Öngörülen Yeni Düzenlemeler

Gülnur YERLİKAYALAR[1]*

ÖZET

Ödeme ve elektronik para kuruluşlarının önde geldiği, günümüzün en popüler sektörlerinden biri olan fintek sektörünün önemli ürün ve hizmetlerinden biri de dijital cüzdandır. Müşterilere tanımladıkları ödeme hesapları ile ödeme araçlarına ilişkin bilgilerin saklanması ve tanımladıkları bu ödeme hesabı veya ödeme araçlarına ilişkin bilgileri kullanmak suretiyle ödeme işlemlerini gerçekleştirebilme olanağı sunan bir ödeme aracı olan dijital cüzdan, ödeme hizmetleri mevzuatı ile yakından ilişkilidir. Nitekim yakın zamanda ödeme hizmetleri mevzuatımızda yapılan değişiklikler ile dijital cüzdana ilişkin önemli hükümler getirilmiş olup, şüphesiz bunlardan en önemlisi pass-through cüzdan adı ile bilinen dijital cüzdanları, teknik hizmet sağlayıcılarınca faaliyet izni alınmaksızın sunulabilecek bir teknik hizmet olarak nitelendirmeyip, bu cüzdanları ödeme emri başlatma hizmeti ile ilişkilendiren düzenleme olmuştur. Bahse konu husus, fintek sektöründe büyük yankı uyandırmış olup, çalışmamızda başta bu husus olmak üzerinde ayrıca durulmak suretiyle, dijital cüzdana ilişkin getirilen yeni düzenlemeler detaylı bir şekilde açıklanmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Cüzdan, Ödeme Hizmetleri, Açık Bankacılık, Ödeme Emri Başlatma Hizmeti, Elektronik Para.

[1] * Av. Gülnur YERLİKAYALAR,

ABSTRACT

Digital wallet is one of the most important products or service of the fintech's, the most popular sector nowadays, of which payment institutions and electronic money institutions are the pioneer actors. Digital wallet, allowing the customers to store the information of their existing payment accounts and payment intruments defined by them and to make payment transactions by using the information of these payment accounts or payment instruments defined, is closely associated with the regulation of payment institutions and electronic money institutions. On the other hand, with the recent amendments to our regulation on payment services, some crucial regulations regarding digital wallets have been introduced, and undoubtedly the most important one of these amendments is the provision requiring technical service providers, offering pass-through digital wallets only regarded as a technical service and thus not considered as a payment service, to obtain authorization under the provision to offer payment initiation services. Since this provision has caused broad repercussions in the fintech sector that we will try to explain the new regulations on digital wallets in detail below, with a special emphasis on this issue.

Keywords: Digital Wallet, Payment Services, Open Banking, Payment Initiation Services, Electronic Money.

1. GİRİŞ

Bilindiği gibi, teknoloji alanında yaşanan gelişmelerle birlikte artan dijitalleşme her geçen gün katlanarak devam etmekte, hemen hemen her sektörde etkisini gösterdiği gibi, finansal hizmetler sektörünü de derinden etkileyerek günden güne dönüştürmektedir.[2]

Diğer taraftan teknolojik yenilikler, finansal hizmetler sektörü açısından yeni bir olgu olarak görülmemektedir[3]. Nitekim aşağıda detaylı olarak değinileceği üzere finansal teknolojilerin; bir diğer ifade ile fintek'lerin tarihçesi oldukça eskiye dayanmaktadır. Hal böyle iken, finansal sistemde meydana getirdiği köklü değişimler dolayısıyla fintek'ler, günümüzde daha fazla önem kazanmıştır. Zira fintek'in bugün daha çok konuşulur hale gelmesi ve konuya ilişkin düzenlemelere ağırlık verilmesinin sebepleri irdelendiğinde bu durumun daha ziyade, finansal hizmetler sektöründe görülen teknolojik gelişmelerin hızında yaşanan gözle görülür artışlar ile bireylerin bunlara geçmişe kıyasla daha çabuk adapte olması, tüketici tercih ve beklentilerinde meydana gelen köklü değişimler ile banka dışı ödeme hizmeti sağlayıcıları başta olmak üzere sektöre giren yeni oyuncuların sayısında gözlemlenen belirgin artışa bağlandığı görülmektedir[4].

---

[2] Rekabet Kurumu, *Dijital Dönüşümün Rekabet Hukukuna Yansımaları*, Ankara, Nisan 2023, s.230 https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/dijital-piyasalar-calisma-metni.pdf, (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

[3] Douglas W. Arner, Janos Barberis ve Ross P. Buckley, "The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm", *Georgetown Journal of International Law*, Cilt 47, Sayı 2, Yaz 2016, s.1274; Financial Stability Board (FSB), *Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention*, Haziran 2017, s.10 https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf , (Erişim Tarihi: 18.08.2024) (Bundan sonra, "FSB, *Financial Stability Implications from Fintech*" olarak kısaltılacaktır).

[4] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Digital Disruption in Financial Markets – Note by BIAC*, DAF/COMP/WD(2019)69, Haziran 2019, s.2 https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2019)69/en/pdf, (Erişim Tarihi: 14.09.2024) (Bundan sonra "OECD, *Digital Disruption in Financial Markets*" olarak kısaltılacaktır); İsmail Emre Sözügüzel, "Açık Bankacılıktan Açık Finansa Geçiş", *Türkiye Bankalar Birliği (TBB) Bankacılar*

Nitekim özellikle internet ve akıllı telefon kullanımının büyük bir yaygınlık kazanması neticesinde bireylerin satın alma ve ödeme alışkanlıkları da derinden etkilenmiş olup, dijital ödeme yöntemlerine olan talep belirgin bir biçimde artmıştır.[5] Zaman, maliyet ve hızın günümüz dünyasındaki yadsınamaz önemi karşısında bireylerin alışveriş tercihleri ile bankacılık işlemlerini gerçekleştirebilecekleri kanallara yönelik beklentileri, ihtiyaçlarını karşılayan ürün ve hizmetlere erişimlerini olabildiğince hızlı ve pratik, aynı zamanda güvenilir ve uygun maliyetle kendileri ile buluşturan online kanallara doğru kaymış, bu durum ise gelişen teknolojinin sunduğu olanaklarla birlikte dijital ve temassız ödemelere doğru eğilimi kuvvetlendirerek, fintek'leri daha belirgin hale getirmiştir[6]. Şüphesiz, COVID 19 pandemi sürecinin de söz konusu değişim ve dönüşüm sürecindeki etkisi büyük olmuştur. Zira bu süreçte bulaş riski sebebiyle mal veya hizmet satın alımı işlemlerinden, eğitim öğrenim hizmetlerine kadar pek çok alanda uzun bir süre dijital yöntemler sürecin getirdiği zaruretten kaynaklı olarak tercih edilmek durumunda kalınmıştır[7]. Nitekim bu etki, kaçınılmaz olarak finansal hizmetler sektöründe de etkisini göstermiş; bu çerçevede her ne kadar virüsün nakit para üzerinde canlı kalıp kalamayacağı, bulaş riski vb. hususlar tam olarak kanıtlanamamış olsa da konuya ilişkin var olan endişeler ile virüsün metal ve plastik yüzeyler üzerinde uzun bir zaman dilimi

---

Dergisi, Cilt 33, Sayı 121, Haziran 2022, s. 58 https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/dergiler/dosya/96/TBB_Bankacilar_Dergisi_Sayi_121.pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

[5] Johannes Ehrentraud, Jermy Prenio, Codruto Boar, Mathilde Janfils ve Aidan Lawson, "Fintech and Payments: Regulating Digital Payment Services and E-money", *FSI Insights on Policy Implementation*, Sayı 33, Temmuz 2021, s. 1-3, https://www.bis.org/fsi/publ/insights33.htm, (Erişim Tarihi: 14.09.2024) (Bundan sonra "Ehrentraud ve diğerleri, *Fintech and Payments*" olarak anılacaktır).

[6] FSB, *Financial Stability Implications from Fintech*, s. 10; Ehrentraud ve diğerleri, a.g.m., s. 1-3.

[7] Safiye Çöp, "Pandemi Sonrası E-ticaretin Geleceği", in Selminaz Adıgüzel (Ed.) *Multidisipliner Araştırmalar*, İstanbul, Legal Yayıncılık, 2021, s. 87.

süresince canlı kalabileceği yönündeki açıklamalar ve ayrıca uzun kapanma süreçleri göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu pandemi sürecinde büyük oranda para ve fiziksel kart kullanımından kaçınılma ihtiyacı doğmuş, bu durum ise pandemi öncesi dönemde de var olan dijital ve temassız ödeme araç ve yöntemlerine yönelik eğilimi daha da artırmıştır.[8] Öte yandan pandemi döneminde ayrıca perçinlenen bu eğilim bir nevi alışkanlık haline dönüşerek, pandemi sonrası dönemde de artarak devam etmektedir.

Bu kapsamda, günümüzün en popüler dijital ödeme araçlarından biri, şüphesiz dijital cüzdanlardır. Nitekim gündelik hayatımızda para ve kredi kartı ile banka kartlarının muhafaza edilmesinde kullandığımız fiziksel cüzdanlarımızın adeta cep telefonları gibi akıllı cihazlarımızdaki dijital versiyonu olarak nitelendirilebilecek dijital cüzdan, günümüzün en yenilikçi ödeme yöntemlerinden birini teşkil etmektedir[9]. Kişilere, ödeme hesaplarına ve banka kartı, kredi kartı ve/veya ön ödemeli kart gibi ödeme araçlarına ilişkin bilgileri tanımlamak suretiyle bu bilgileri güvenli bir şekilde saklama ve bu suretle mal veya hizmet alışverişleri başta olmak üzere, muhtelif ödeme işlemlerini kolayca gerçekleştirebilme olanağı sunan dijital cüzdanlar, fintek sektörünün önemli ürünleri arasında olup, hiç kuşkusuz ödeme hizmetleri ve elektronik para mevzuatı ile yakından ilişkilidir.

Bilindiği gibi ülkemizde ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemleri, ödeme hizmetleri ve elektronik para ihracı ile ödeme ve elektronik para kuruluşlarına ilişkin usul ve esaslar 20 Haziran 2013 kabul tarihli

---

[8] Raphael Aurer, Giulio Cornelli ve Jon Frost, "Covid – 19, Cash and the Future of Payments", *BIS Bulletin*, Sayı 3, Nisan 2020, s.1 ve s. 4, https://www.bis.org/publ/bisbull03.htm, (Erişim Tarihi: 14.09.2024).

[9] Murat Akköse, "Dijital Cüzdan (Digital Wallet) Nedir?", Fintechtime, Mayıs 2024, Sayı 48, https://fintechtime.com/2024/05/dijital-cuzdan-digital-wallet-nedir/ (Erişim Tarihi: 06.09.2024); OECD, *Hearing Disruptive Innovation in the Financial Sector – Note by Secretariat*, DAF/COMP/WP2(2015)9, Ekim 2015, s. 19, https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WP2/WD(2015)15/en/pdf (Erişim Tarihi: 05.09.2024) (Bundan sonra "OECD, *Disruptive Innovation in the Financial Sector*" olarak anılacaktır).

ve 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun (6493 sayılı Kanun) ve alt düzenlemeleri ile düzenlenmektedir. Bu minvalde 6493 sayılı Kanun'un 3'üncü maddesinde elektronik para tanımlanmakta, 12'nci maddesinin birinci fıkrasında ise hangi işlem ve hizmetlerin bu Kanun uyarınca ödeme hizmeti teşkil edeceği hükme bağlanmaktadır. 6493 sayılı Kanun'un 13'üncü, 14'üncü ve 18'inci maddeleri uyarınca ise bu Kanun kapsamında ödeme hizmetleri sunmak ve/veya elektronik para ihracı faaliyetinde bulunmak isteyen kuruluşların, söz konusu Kanun uyarınca Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'ndan (TCMB) faaliyet izni alması gerektiği düzenlenmektedir.

Bu çerçevede, her ne kadar 6493 sayılı Kanun'da adı açıkça zikredilmese de dijital cüzdan, bu Kanun'un yayımlandığı tarihten bu yana, 12'nci maddesinin ikinci fıkrası ile 18'inci maddesinin beşinci fıkrasında belirtilen istisnai durumlar saklı kalmak kaydıyla ancak mezkûr Kanun'un aşağıda açıklanacak hükümleri çerçevesinde faaliyet izni alınmak suretiyle icra edilebilecek bir iş modeli olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, yakın zamanda ödeme hizmetleri mevzuatında önemli değişiklikler gerçekleştirilerek, dijital cüzdanın ödeme hizmeti olduğu hususu ile ödeme hizmeti türleri ve elektronik para ile olan ilişkisi, öncelikle rehber düzeyinde bir norm ile akabinde ise 6493 sayılı Kanun'un temel alt düzenlemelerinden biri olan 1 Aralık 2021 tarihli ve 31676 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para İhracı ile Ödeme Hizmeti Sağlayıcıları Hakkında Yönetmelik'e (Yönetmelik) konuya ilişkin ayrı bir madde eklenmek suretiyle detaylı bir biçimde açıklanmış olmuştur. Bu itibarla, 7 Ekim 2023 tarihli ve 32332 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları ile Ödeme Hizmeti Sağlayıcıları Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (Yönetmelik'te Değişiklik Yapan Yönetmelik) ile Yönetmelik'in 3'üncü maddesine eklenen dijital cüzdanı tanımlayan (zz) bendi ile ödeme hizmetlerinin düzenlendiği 4'üncü maddesinden sonra

gelmek üzere Yönetmelik'e eklenen dijital cüzdan hizmetini düzenleyen 4/A maddesi fevkalade mühim değişiklikler olarak değerlendirilmektedir.

Nitekim söz konusu değişiklik ile dijital cüzdan, mevzuatımızda ilk kez Resmi Gazete'de yayımlanan, normlar hiyerarşisinde kanunlardan sonra ve fakat rehber vb. tali düzenlemelerden önce gelen bir norm ile açıkça tanımlanmak ve ödeme hizmeti mevzuatı ile olan ilişkisi de detaylıca açıklanmak suretiyle düzenlenmiş, böylece yıllardır bilinen bir iş modeli olmakla birlikte, elektronik cüzdan, e-cüzdan gibi muhtelif adlarla da anıldığı görülen cüzdan hizmeti, dijital cüzdan terminolojisi ile resmen mevzuatımıza girmiş olmuştur. Bununla birlikte, mevzuatımızda dijital cüzdana ilişkin olarak getirilen en önemli düzenleme ise dijital cüzdanın, son yılların önemli fintek gelişmelerinden biri olan açık bankacılık faaliyetlerinden ödeme emri başlatma hizmeti ile olan ilişkisini açıklayan Yönetmelik'te Değişiklik Yapan Değişiklik ile Yönetmelik'e eklenen 4/A maddesinin beşinci fıkrası olmuştur. Nitekim Avrupa Birliği'nin (AB) konuya ilişkin ilgili düzenlemeleri ile kıyaslandığında söz konusu düzenleme sektörde büyük yankı uyandırmıştır.

Bu çerçevede çalışmamızda, bu kısımda kısa bir girizgâhı yapılan dijital cüzdana ilişkin olarak ödeme hizmetleri ve elektronik para kuruluşlarına ilişkin mevzuatta gerçekleştirilen önemli değişiklikler detaylıca ele alınmaya çalışılacaktır. Bununla birlikte, hemen belirtmek gerekir ki çalışmamıza konu olan dijital cüzdan, yakın zamanda 06.12.2012 kabul tarihli ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nda gerçekleştirilen değişiklikler neticesinde bu Kanun kapsamına alınan ve mezkur Kanun uyarınca hukuki niteliği itibarıyla gayri maddi varlık olarak nitelendirilen kripto varlıkların transfer edilebilmesi ve bu varlıkların veya bu varlıklara ilişkin özel ve açık anahtarların çevrim içi ya da çevrim dışı olarak depolanmasını sağlayan "cüzdan"dan farklıdır. Nitekim 6493 sayılı Kanun ve alt düzenlemeleri kapsamında ödeme hesabı veya ödeme aracına ilişkin bilgilerin tanımlanması suretiyle saklanılıp, ödeme işlemlerinde kullanılabildiği bir ödeme aracı olan dijital cüzdanda saklanılabilecek ve ödeme işlemlerin-

de kullanılabilecek olan şeyin, ödeme hesabı ve ödeme aracı tanımlarında da geçmesi dolayısıyla ödeme işlemi tanımı uyarınca fon niteliği taşıması gerekmektedir. Fon ise anılan mevzuatta *"banknot, madeni para, kaydî para veya elektronik parayı"* şeklinde tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, 6362 sayılı Kanun'da gayri maddi varlık olarak nitelendirilmesi dolayısıyla mer'i mevzuatın diğer hükümleri de dikkate alınarak 6493 sayılı Kanun ve alt düzenlemelerindeki fon tanımı kapsamına girmemesinden bahisle kripto varlıkların saklandığı cüzdan[10], çalışmamızda incelenen dijital cüzdan kapsamına girmemektedir. Nitekim 6493 sayılı Kanun uyarınca 16.04.2021 kabul tarihli ve 31456 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren TCMB'nin Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmelik'inde de bu Yönetmelik'in uygulanması bakımından kripto varlık "*dağıtık defter teknolojisi veya benzer bir teknoloji kullanılarak sanal olarak oluşturulup dijital ağlar üzerinden dağıtımı yapılan, ancak itibari para, kaydi para, elektronik para, ödeme aracı, menkul kıymet veya diğer sermaye piyasası aracı olarak nitelendirilmeyen gayri maddi varlıklar*" şeklinde tanımlanmış ve ödemelerde kripto varlıkların doğrudan ya da dolaylı olarak kullanılması yasaklanmıştır. Anılan Yönetmelik'te ayrıca yukarıda belirtilen 6493 sayılı Kanun kapsamında ödeme ve elektronik para kuruluşlarının ödeme hizmetlerinin sunulmasında veya elektronik paranın ihracında kripto varlıkların doğrudan ya da dolaylı olarak kullanılmasını öngören iş modelleri sunması yasaklandığı gibi, bu kuruluşlarca kripto varlıklara ilişkin alım satım, saklama, transfer veya ihraç hizmeti sunan platformlara veya bu platformlardan yapılacak fon aktarımlarına aracılık edemeyeceği de açıkça hükme bağlanmıştır.

---

[10] Nitekim Perçin ve arkadaşları da kripto varlıkların saklanıldığı cüzdanlar bakımından, çalışmamızda değinilecek dijital cüzdanlara ilişkin hükümler kapsamında 6493 sayılı Kanun uyarınca TCMB'den faaliyet izni alınmasına gerek bulunmadığını belirtmektedir, bkz. Önder Perçin, et al., "Kripto Para ve Kripto Alım Satım Platformları", in Önder Perçin (Ed.), *Sorularla Fintek*, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s.127.

Bu itibarla, karışıklığa mahal verilmemesi adına çalışmamızda ele alınacak cüzdan hizmetinin, 6493 sayılı Kanun ve ilgili alt düzenlemeleri kapsamındaki dijital cüzdan hizmeti olduğunun önemle belirtilmesinde fayda görülmektedir. Nitekim bu çerçeve ile sınırlı olmak üzere aşağıda dijital cüzdana ilişkin olarak ödeme hizmetleri mevzuatında gerçekleştirilen önemli değişiklikler açıklanmaya çalışılacak olup, konunun daha iyi anlaşılabilmesini teminen öncelikle fintek ve ödeme hizmetleri mevzuatı hakkında genel nitelikte bilgi verilecek, akabinde dijital cüzdana ilişkin başta açık bankacılık ile bağlantılı düzenlemeler olmak üzere Yönetmelik'e eklenen yeni hükümler, konunun daha iyi anlaşılabilmesini teminen açık bankacılık ve özellikle ödeme emri başlatma hizmetine de genel hatları ile değinilerek mercek altına alınacaktır.

2. GENEL HATLARI İLE FİNTEK VE ÖDEME HİZMETLERİ

Fintek kelimesi, İngilizce'de "finance" ve "technology" kelimelerinin baş kısımlarının bir araya getirilmesi suretiyle türetilen "fintech" teriminin dilimize aktarılmış halidir. Nitekim TCMB'nin 2016 yılında yayımladığı Finansal İstikrar Raporu'nda da fintek'in "finans" ve "teknoloji" kelimelerinin bir araya getirilmesi suretiyle oluşturulan finansal teknolojinin kısaltılması suretiyle oluşturulmuş bir tabir olduğunun belirtildiği görülmektedir.[11]

Bununla birlikte, fintek'in tanımına değinilmeden önce tarihçesi ve ortaya çıkışında etkili olan faktörlerden de kısaca bahsedilmesi faydalı olacaktır. Zira her ne kadar son yıllarda daha çok duyulan ve literatüre geçişi bakımından nispeten yeni sayılabilecek bir kavram olarak ifade edilebilecek olsa da, finans ve teknoloji yukarıda da ifade edildiği gibi çok eski dönemlerden beri iç içe geçmiş olduğundan, fintek'in ortaya çıkışı uzun yıllar öncesine dayanmaktadır. Nitekim doktrinde finansal teknolojilerin tarihçesinin telgrafın icadı ile başladığı kabul edilmekte olup, Arner ve ar-

[11] TCMB, *Finansal İstikrar Raporu*, Sayı 23, Kasım 2016, s. 8. https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2016/Sayi+23 (Erişim Tarihi: 10.09.2024).

kadaşları, fintek'in gelişimini "Fintek 1.0", "Fintek 2.0" ve "Fintek 3.0" şeklinde üç döneme ayırarak incelemektedir.[12] Buna göre; "Fintek 1.0", telgrafın icadından ilk ATM'nin kuruluşuna kadar süren analog dönemi ifade etmekte olup, Amerika'da Diners' Club Card adı ile ilk kredi kartı denemesi de bu dönemde gerçekleşmiştir.[13] "Fintek 2.0" ise 1967'de ATM'nin bulunması ile başlayıp telefon bankacılığı ve internet bankacılığı ile tanışılması, Amerika'da ilk şubesiz bankanın faaliyete geçmesi gibi gelişmeleri de içeren ve 2008 küresel finansal krizi ile son bulan, klasik finansal hizmetlerin dijitalleşmesine yönelik önemli gelişmelerin kaydedildiği analogdan dijitalleşmeye geçişi temsil eden modern dönemi ifade etmektedir.[14] Bahse konu kriz akabinde bankalara yönelik sıkı regülasyonların getirilmesi ve krizle birlikte yaşanan işsizlik sürecinde eskiden bankalarda çalışan tecrübeli personelin fintek sektörüne transfer oluşu ile birlikte bugünkü fintek sektörünün dönüm noktası olarak kabul edilen süreci temsil eden dönem ise "Fintek 3.0" olarak adlandırılmakta olup, kanaatimizce bu dönem açık bankacılık, dijital cüzdan, neobank, servis modeli bankacılığı gibi pek çok yenilikçi finansal ürün ve hizmetin doğumuna da kapı aralamıştır[15].

Diğer taraftan, fintek'lerin ortaya çıkışı ve gelişimine neden olan etmenler arza ve talebe bağlı faktörler ile açıklanmakta, buna göre; akıllı

---

[12] Arner ve diğerleri, a.g.m., s.1274-1294.

[13] *Ibid*, s.1274-1276.

[14] Arner ve diğerleri, *a.g.m*., s.1279-1283; FSB, *Financial Stability Implications from FinTech*, s.10.

[15] Arner ve diğerleri, *a.g.m.*, s. 1286 vd. Diğer taraftan, bu dönemin Facebook'un Libra isimli dijital ödeme platformunu tanıtması ve Alipay'i de bünyesinde bulunduran Ant Group'un 2020 yılında halka arzının tekelleşme yaratabileceğinden kaynaklı risk yaklaşımları nedeniyle engellenmesi hadiseleri ile kapanıp, bigtek'lerin boy gösterdiği Fintek 4.0 adlı yeni dönemin başladığı ileri sürülmektedir; bkz. Douglas Arner, et al., "Governing Fintech 4.0: Bigtech, Platform Finance and Sustainable Development", *Fordham Journal of Corporate and Financial Law,* Cilt 27, Sayı 1, 2022, s.6.

telefonlar, mobil bankacılık, açık bankacılığın önemli bir unsuru olarak görülen uygulama programlama ara yüzü denilen API'lerin (Application Programming Interface) kullanımı gibi teknolojik gelişmeler ile bu gelişmeler neticesinde meydana gelen yeni iş modellerinin irdelenmesi suretiyle finansal sistemde güven ve istikrarın sağlanması ve rekabetçi yapının sürdürülebilmesini teminen hayata geçirilen regülasyonlar arza dayalı sebepler arasında yer alırken, artan dijitalleşme ve internetin yaygın kullanımına bağlı olarak bireylerin ödeme alışkanlıklarının değişmesi neticesinde daha yenilikçi, kullanıcı dostu ürün ve hizmetleri, daha uygun maliyetle ve daha hızlı bir şekilde temin etme yönündeki tercih ve beklentileri ise talebe dayalı unsurlar başlığında açıklanmaktadır[16].

Her ne kadar teknolojik gelişmelerin bankacılık sektörü üzerindeki etkisi bağlamında tüketicinin talep ve davranışlarının en temel etmen olduğu ifade edilse de[17], kanaatimizce yukarıda belirtilen arza ve talebe dayalı unsurların birbirleri ile yakın etkileşimde olmasından bahisle her birinin bir diğerini tetiklediğini ifade etmek kanaatimizce yanlış olmayacaktır. Zira arza dayalı unsurlardan teknolojik gelişmeler ve artan dijitalleşme olgusu incelendiğinde; sürekli gelişen iş süreçleri ve modellerinin finansal sistemde güven ve istikrarın sağlanabilmesini teminen yeni regülatif gelişmeler gerektirdiği ifade edilebileceği gibi, iş modelinin ortaya çıkmasından önce görüldüğü durumlar oldukça nadir olmakla birlikte, ilgili otoritelerce getirilen yeni düzenleme, lisans yükümlülüğü vb. regülasyonların da

[16] FSB, *Financial Stability Implications from FinTech*, s. 11; Financial Stability Board, *FinTech and Market Structure in Financial Services: Market Developments and Potential Financial Stability Implications*, 2019, s. 5-10, https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P140219.pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024) (Bundan sonra "FSB, *FinTech and Market Structure*" olarak kısaltılacaktır).

[17] Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), Sound Practises: Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors, Şubat 2018, Bank for International Settlements (BIS), s. 14, https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf, (Erişim Tarihi: 16.09.2024) (Bundan sonra "BCBS, *Sound Practises*" olarak kısaltılacaktır).

teknolojik gelişmeleri hızlandırdığı, sektöre giren yeni oyuncu sayısında değişimlere neden olduğunun ifade edilebilmesi de mümkündür. Benzer doğrultuda regülasyonlar ile desteklenen dijitalleşmenin tüketicilerin dijital ödeme yöntemlerine yönelik talebini artırdığı ifade edilebileceği gibi, dijital bir dünyada büyüyen genç nüfus başta olmak üzere teknolojik gelişmelerin yoğun yaşandığı bir döneme tanıklık eden bireylerin bu gelişmelerin devamına yönelik taleplerinin de finansal hizmetlerde yenilik ve dijitalleşmeyi ve buna bağlı olarak regülatif gelişmeleri etkilediğinin söylenebilmesi de kanaatimizce mümkün bulunmaktadır[18].

Bununla birlikte, Basel Bankacılık Denetim Otoritesi'nce de isabetle belirtildiği üzere finansal teknolojilerin toplumda ne kadar yayılacağı ve toplumda ne kadarlık bir zaman diliminde benimsenip söz konusu teknolojiye uyum sağlanacağı hususları da oldukça önemli olup, ATM'lere uyumun yaklaşık 20 yıllık bir süre içinde gerçekleşmesine rağmen, daha sonra ortaya çıkan internet bankacılığı ve mobil bankacılığa adaptasyon süresinin ise çok daha kısa bir sürede gerçekleştiği gibi muhtelif örnekler dikkate alındığında tüketici davranışlarının finansal hizmetlerin dijitalleşmesi sürecinde oldukça önemli bir unsur olarak ifade edilebilmesi mümkündür[19]. Nitekim son yıllarda dijitalleşme ve teknolojik gelişmelerin süratle artışı ve bireylerin bunlara adapte oluş süresinin çok daha kısa oluşu,

[18] Nitekim Rekabet Kurumu'nca da artan dijitalleşme ve teknoloji ile akıllı telefonlar ve internetin kullanımının giderek yaygınlaşmasının da etkisiyle bireylerin finansal hizmetlere yönelik tercih ve beklentilerinin önemli ölçüde değiştiği ve bu hizmetleri dijital kanallardan temin etmeye doğru kaydığı, diğer yandan özellikle 2000 yılından sonra dünyaya gelen ve dolayısıyla teknoloji ile iç içe büyüyen z kuşağının taleplerinin daha da önem taşıdığı, zira bu kuşağın beklentisinin daha ziyade dijital ürün ve hizmetlerden yana olduğu ve bu durumun QR kod ile ödeme, dijital cüzdan gibi dijital ödeme yöntemleri de dâhil olmak üzere ödeme hizmetlerinin çeşitliliğinin artmasını sağladığı ifade edilmektedir, bkz. Rekabet Kurumu, *Ödeme Hizmetlerindeki Finansal Teknolojilere Yönelik İnceleme Raporu*, Ankara, Aralık 2021, s. 7, https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/geneldosya/odeme-hizmetlerindeki-finansal-teknolojilere-yonelik-inceleme-raporu-pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

[19] BCBS, *Sound Practises*, s. 14.

ödeme ve davranış alışkanlıklarının dijital yöntemlere doğru yönelmesi ile birlikte finansal hizmetler sektörüne giren banka dışı ödeme hizmet sağlayıcılarının sayısında meydana gelen önemli artış finansal hizmetler sektöründe önemli dönüşümlere neden olmuş, fintek'lerin finansal sistemdeki önemini artırmıştır[20].

Bu çerçevede artan öneminden bahisle[21] fintek, gerek doktrinde gerekse de ilgili kurum ve kuruluşlarca tanımlanmaya çalışılmaktadır. Nitekim söz konusu tanımlar incelendiğinde; fintek'in ülkemizde ilk kez TCMB tarafından 2016 yılında yayımlanan Finansal İstikrar Raporu'nda "finansal hizmetler, piyasalar ve kuruluşlar üzerinde etki oluşturan finansal yenilikler" şeklinde tanımlandığı görülmektedir. Mezkûr fintek tanımının, TCMB'nin 2019 yılında yayımlanan Finansal İstikrar Raporu'nda ise Financial Stability Board'un (FSB) tanımı benimsenmek suretiyle "*finansal piyasalara, kuruluşlara ve finansal hizmetlerin sunulmasına önemli derecede etki ederek yeni iş modelleri, uygulamaları, süreçleri veya ürünleri ortaya çıkaran teknolojiye dayalı finansal yenilikler*" şeklinde[22] genişletildiği anlaşılmaktadır. Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi'nce (CBFO) yayımlanan Fintek Sözlüğü'nde ise fintek, "finansal hizmetleri yenilikçi, tamamlayıcı ve hızlandırıcı iş modelleri ile sayısal teknolojiler kullanarak sunan kuruluş veya ürün" şeklinde tanımlanmakta olup[23], bu tanımın Türk Dil Kurumu'nun

[20] OECD, *Digital Disruption in Financial Markets*, s.2; Sözügüzel, *a.g.m.*, s. 58.

[21] TCMB, *a.g.e.*, s. 8.

[22] TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Sayı 28, Mayıs 2019, s.15 https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2019/Sayi+28 (Erişim Tarihi: 10.09.2024); Ayrıca FSB'nin "*FinTech is defined as technology-enabled innovation in financial services that could result in new business models, applications, processes or products with an associated material effect on the provision of financial services*" şeklindeki tanımı için bkz. FSB, Financial Stability Implications from FinTech, s.7.

[23] Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi, Fintek Sözlüğü, https://www.cbfo.gov.tr/fintek-sozlugu (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

Güncel Türkçe Sözlüğü'nde de aynen benimsendiği görülmektedir[24].

Bahse konu tanımlardan hareketle fintek'in, yukarıdaki tanımlarda belirtilen unsurları taşıyan bir takım teknolojik yenilikler, ürün veya hizmetleri ifade etmenin yanı sıra, bunları sunan kuruluşları da ihtiva eden geniş bir kullanım alanına sahip olduğunun belirtilmesi mümkün olacaktır. Bununla birlikte, doktrindeki ilgili kaynaklar incelendiğinde, bizim de katıldığımız görüşe göre şu aşamada fintek'i genel kabul gören yeknesak bir tanım ile ifade etmekten ziyade bir iş modeli, ürün veya hizmetin ve/veya bunları sunan ya da üreten kuruluşun fintek olarak değerlendirilmesine esas kriterlerin neler olduğunun saptanması daha önemli olacaktır[25]. Bu kapsamda, yukarıda değinilen fintek tanımları ile söz konusu unsurları tespit etmeye yönelik yapılan doktrindeki çalışmalardan hareketle fintek'in unsurlarının; finansal hizmetlere ilişkin olma, dijitalleşme ve teknolojiye dayanma, kullanıcının ihtiyaçlarını daha az maliyetle, daha hızlı ve kolay bir suretle giderebilme amacını öncelemek suretiyle finansal hizmetlerin sunumuna yenilik getirecek bir iş modeli, süreç veya uygulamayı içerme ve finansal sisteme etki edecek düzeyde önemli etki doğurma olarak ifade edilebilmesi mümkündür.[26] Buna karşılık, bu nitelikleri haiz bir ürün ya da hizmetin fintek olarak nitelendirilebilmesi için mutlaka fintek şirketleri tarafından sunuluyor olması gibi bir gereklilik bulunmayıp, örneğin bir banka tarafından bahse konu nitelikleri taşıyan bir ürün veya hizmetin sunulması durumunda da o ürün veya hizmet, yine fintek olarak değer-

[24] Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe Sözlüğü, https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 12.09.2024).

[25] Şebnem Elif Kocaoğlu Ulbrich, *Avrupa Birliği ve Türk Banka Hukuku Yönünden Fintek*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman S. Anlam Altay), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2019, s. 14-16; Nurdoğan Sünbül, *Finansal Teknoloji Ortaklıkları ve Ödeme Hizmetleri Rejimi*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Mehmet Fatih Arıcı) İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2023, s.6-7.

[26] Söz konusu kriterler için bkz. Sünbül, *a.g.e.*, s. 7-10; Ulbrich, *a.g.e.*, s. 16-19.

lendirilecektir[27].

Söz konusu unsurlardan hareketle fintek'in, başta bankalar olmak üzere finansal kuruluşlarca sunulan finansal hizmetlerin üretimi ve/veya sunumuna ilişkin süreç, iş modeli ya da bunlar neticesinde üretilen ürün veya hizmetlerde finansal piyasayı ve finansal sistemi önemli derecede etkileyecek şekilde sonuçlar doğuran, finansal hizmetler sektöründe çığır açacak nitelikteki teknolojik yenilikler veya bunları sunan kuruluşlar olarak ifade edilebilmesi mümkün olup, bu çerçevede fintek'lerin en çok boy gösterdiği sektörlerden birinin ödeme hizmetleri sektörü olduğunun ifade edilmesi kanaatimizce yanlış olmayacaktır. Nitekim CBFO tarafından yayımlanan Türkiye Fintek Ekosistem Raporu 2023'te, ülkemizdeki fintek'lerin en çok ödemeler alanında boy gösterdiği belirtilmektedir[28].

Bu çerçevede, fintek'lerin en önemli aktörlerinden biri ödeme hizmetleri ve elektronik para ihracı alanında faaliyet gösteren ödeme ve elektronik para kuruluşlarıdır. Bilindiği gibi, ülkemizde ödeme hizmetleri ve elektronik para ihracı ile ödeme ve elektronik para kuruluşlarına ilişkin usul ve esaslar, 6493 sayılı Kanun ile düzenlenmektedir. Nitekim mezkûr Kanun uyarınca ödeme hizmetleri; bankalar, Posta ve Telgraf Teşkilatı A.Ş. (PTT) ile ödeme ve elektronik para kuruluşlarından oluşan ödeme hizmeti sağlayıcıları (ÖHS) ve TCMB tarafından sunulabilmekte olup, ülkemizde ödeme hizmeti sunmak ya da elektronik para ihraç etmek isteyen kuruluşların TCMB'den bu Kanun uyarınca faaliyet izni alması gerekmektedir.

Öte yandan, elektronik para, Kanunun 3'üncü maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde *"Elektronik para ihraç eden kuruluş tarafından kabul edilen fon karşılığı ihraç edilen, elektronik olarak saklanan, bu Kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan ve elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme*

[27] Ulbrich, *a.g.e.*, s. 16.

[28] CBFO, Türkiye Fintek Ekosistem Raporu 2023, s. 15, https://www.cbfo.gov.tr/sites/default/files/2024-08/turkiye-fintek-ekosistemi-durum-raporu-2023.pdf (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

aracı olarak kabul edilen parasal değeri" şeklinde tanımlanmakta, Kanunun 12'nci maddesinin birinci fıkrasında ise bu Kanun uyarınca hangi işlem ve hizmetlerin ödeme hizmeti teşkil ettiği açıkça düzenlenmektedir. Buna göre, Kanunun 12'nci maddesinin ikinci fıkrasında belirtilen istisnalar saklı kalmak kaydıyla;

- Kısaca ödeme hesabının işletilmesi olarak tabir edilebilecek; "*ödeme hesabına para yatırılması ve ödeme hesabından para çekilmesine imkân veren hizmetler de dâhil olmak üzere ödeme hesabının işletilmesi için gerekli tüm işlemler"*,
- Aşağıda belirtilecek para havalesi hizmetinden kendisini ayıran en önemli unsur olarak bir ödeme hesabına bağlı olarak yapılan ve kısaca para transferi işlemleri olarak belirtilebilecek; "*ödeme hizmeti kullanıcısının (ÖHK) ÖHS nezdinde bulunan ödeme hesabındaki fonun aktarımını içeren, bir defaya mahsus olanlar da dâhil doğrudan borçlandırma işlemi, ödeme kartı ya da benzer bir araçla yapılan ödeme işlemi ile düzenli ödeme emri dâhil para transferi"*,
- "*Ödeme aracının ihraç veya kabulü"*,
- "*Para havalesi"*,
- Sektörde yaygın olarak bilinen ismiyle mobil ödeme hizmetleri, bir diğer ifade ile "*gönderen tarafından ödeme işleminin yapılmasına ilişkin onayın bir bilişim veya elektronik haberleşme cihazı aracılığıyla verildiği ve ödemenin ödeme hizmeti kullanıcısı ile mal veya hizmet sağlayan arasında sadece aracı olarak faaliyet gösteren bir bilişim veya elektronik haberleşme işletmecisine yapıldığı ödeme işlemi"*,
- "*Fatura ödemelerine aracılık edilmesine yönelik hizmetler"*,
- 12 Kasım 2019 kabul tarihli ve 7192 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'un (7192 sayılı Kanun) 8'inci maddesi ile 6493 sayılı Kanunun 12'nci maddesinin birinci fıkrasına son bentler olarak eklenen ve kısaca ödeme emri başlatma hizmeti ile hesap bilgisi hizmeti olarak adlan-

dırılabilecek; "*Ödeme hizmeti kullanıcısının isteği üzerine başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan ödeme hesabıyla ilgili sunulan ödeme emri başlatma hizmeti"* ile "*Ödeme hizmeti kullanıcısının onayının alınması koşuluyla, ödeme hizmeti kullanıcısının ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan bir veya daha fazla ödeme hesabına ilişkin konsolide edilmiş bilgilerin çevrim içi platformlarda sunulması hizmeti"* ve

- 7192 sayılı Kanun'un 8'inci maddesi ile 6493 sayılı Kanun'un mezkûr hükmüne eklenen "*Ödemeler alanında toplam büyüklük veya etki alanı açısından TCMB tarafından belirlenecek seviyeye ulaşan diğer işlem ve hizmetler"*

Kanun uyarınca ödeme hizmeti teşkil etmekte olup, bu hizmetleri sunmak isteyen kuruluşların Kanunun 14'üncü maddesi çerçevesinde TCMB'den faaliyet izni alması gerekmektedir.

Dijital cüzdan ise ödeme hesapları ile ödeme araçlarına ilişkin bilgilerin tanımlanarak saklanılmasının yanı sıra, bu bilgilerin kullanılması suretiyle çeşitli ödeme işlemlerinin gerçekleştirilebilmesine olanak sağlayan bir ödeme aracı olduğundan, yukarıda belirtilen hizmetlerden özellikle ödeme aracının ihracı veya kabulü ile ödeme hesabının işletilmesine ilişkin işlemlere ve elektronik paranın tanımına ilişkin hükümlere şimdiden dikkat çekilmesinde fayda mülahaza edilmektedir. Nitekim, aşağıda Yönetmelik'in 3'üncü maddesine eklenen dijital cüzdanın tanımı ve bu tanım kapsamında dijital cüzdan hizmetine ilişkin 4/A maddesi, yine Yönetmelik'te yer verilen ödeme aracının ihracı ve kabulü tabiri ile neyin ifade edilmeye çalışıldığı, ödeme hesabı ile ödeme aracı tanımları ve bu tanımlarda kullanılan ibarelerden olması nedeniyle ödeme emri ve ödeme işlemi tanımları ile ilişkilendirilerek aşağıda detaylı olarak incelendiğinde, bu hususun önemi kanaatimizce daha iyi anlaşılabilecektir.

Zira 6493 sayılı Kanun, ödeme hizmetleri ve elektronik para ihracı ile ödeme ve elektronik para kuruluşlarının faaliyetlerine ilişkin usul ve esasları ancak genel çerçevesi itibarıyla belirleyen, konuya ilişkin ayrıntılı düzen-

lemeleri ise alt düzenlemelere bırakan bir kanundur[29]. Bu çerçevede, 2019 yılında 6493 sayılı Kanun'da yapılan değişiklik neticesinde TCMB'nin görev ve yetki alanına dâhil edilen ödeme ve elektronik para kuruluşlarının mezkûr faaliyetlerine ilişkin asıl önemli hususlar, TCMB tarafından yayımlanan ve 6493 sayılı Kanun'un temel alt düzenlemeleri olan Yönetmelik ile 1/12/2021 tarihli ve 31676 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Ödeme ve Elektronik Para Kuruluşlarının Bilgi Sistemleri ile Ödeme Hizmeti Sağlayıcılarının Ödeme Hizmetleri Alanındaki Veri Paylaşım Servislerine İlişkin Tebliğ"de (Tebliğ) düzenlenmiştir.

Diğer taraftan, söz konusu alt düzenlemelerin yayımlanması akabinde TCMB tarafından yayımlanan rehberler ve diğer talî düzenlemeler de oldukça önem taşımaktadır. Nitekim TCMB tarafından 2022 yılının Eylül ayında "Ödemeler Alanında Sunulan İş Modellerinin Ödeme Hizmeti Türleri ile İlişkilendirilmesine İlişkin Rehber" (Ödeme Hizmetleri Rehberi) isimli bir talî düzenleme yayımlanmış olup, söz konusu Rehber, dijital cüzdan da dâhil olmak üzere 6493 sayılı Kanun kapsamında sunulan muhtelif iş modellerini ele alarak bunların ödeme hizmeti türleri ile ilişkisinin ortaya konulması bakımından oldukça önemlidir[30]. Konuya ilişkin bir diğer önemli düzenleme ise TCMB tarafından 30 Nisan 2023 tarihinde yayımlanan Ödeme Hizmetlerinde Veri Paylaşım Servislerine

[29] Nitekim Güven ve Irmak da bu hususa dikkat çekerek, 6493 sayılı Kanun'un bizzat kendisinde hükme bağlanması gereken pek çok hususun alt düzenlemelerde yer aldığı tespitinde bulunmakta olup, bu durumun özellikle son yıllarda daha çok görülen çerçeve kanun şeklinde adlandırılabilecek yüzeysel kanun yapma tekniğinden ileri geldiğini öne sürmektedir, bkz. Çiğdem Güven ve Onur Irmak, "6493 sayılı Kanunda Ödeme Kuruluşlarının Tabi Olduğu Hukuki Çerçeve", *TBB Bankacılar Dergisi*, Sayı 105, İstanbul, 2018, s.96, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/dergiler/dosya/80/Bankacilar_Dergisi_105.Sayi.pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

[30] TCMB, *Ödemeler Alanında Sunulan İş Modellerinin Ödeme Hizmeti Türleri ile İlişkilendirilmesine İlişkin Rehber*, Eylül 2022, s. 1-13, (https://www.tcmb.gov.tr, Erişim Tarihi: 16.09.2024) (Bundan sonra "TCMB, *Ödeme Hizmetleri Rehberi*" olarak anılacaktır).

İlişkin Rehber'dir (ÖHVPS Rehberi)[31]. Nitekim ödeme emri başlatma ve hesap bilgisi hizmetine, bir diğer ifade ile Sözügüzel'in de isabetle belirttiği gibi "fintek uygulamalarının regülasyon temelli en yakın tarihli ve en yenilikçi ürünü"[32] olarak nitelendirilen açık bankacılık hizmetlerine ilişkin usul ve esaslar bu Rehber'de düzenlenmektedir. Söz konusu Rehber'in işbu Sempozyum Tebliği bakımından önemi ise ödeme emri başlatma hizmetine ilişkin açıklamaları altında yer verilen bir örnek ile bu örnekte belirtilen türden iş modeli sunan dijital cüzdan hizmeti sağlayıcılarının aynı zamanda ödeme emri başlatma hizmeti bakımından da faaliyet iznine sahip olması gerektiğini vurgulamasından kaynaklanmakta olup, bu husus, Yönetmelik hükmüne de aynı temelde aktarılmış olması ve özellikle mehaz AB yönerge ve regülasyonlarının konuya ilişkin bakış açısından farklılaştığı iddiası sebebiyle dijital cüzdana ilişkin ülkemizde getirilen en önemli düzenleme olarak görülmektedir.

Bu itibarla, bir sonraki başlıkta Ödeme Hizmetleri Rehberi ve Yönetmelik'in 6493 sayılı Kanun'un yayımlandığı tarihten bu yana süregelen uygulamalara uyumlu şekilde kaleme alınan dijital cüzdana ilişkin hükümlerinin incelenmesi akabinde bu husus, konuya ilişkin görüş ve değerlendirmeler ile AB'nin ilgili düzenlemeleri ele alınmak suretiyle detaylı olarak incelenecektir. Bununla birlikte, fon tutmayan ve bu nedenle AB düzenlemelerinde 6493 sayılı Kanun'da da yer verilen ödeme hizmetlerinin istisnasını teşkil eden teknik hizmet sağlayıcı istisnasına dayanılarak faaliyet izni alınmasına gerek bulunmaksızın sunulabilecek bir hizmet olarak değerlendirilen, "pass-through" ya da "öde-geç" adı ile uygulamada bilinen ve ülkemizde de kullanılmakta olan bu nitelikteki cüzdanların da her bir iş modelinin özgün içeriğine göre yapılacak değerlendirmeler saklı kalmak kaydıyla, Yönetmelik'teki dijital cüzdan tanımının herhangi bir istisna-

[31] TCMB, *Ödeme Hizmetlerinde Veri Paylaşım Servislerine İlişkin Rehber*, s. 1-19, https://www.tcmb.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 16.09.2024) (Bundan sonra "TCMB, *ÖHVPS Rehberi*" şeklinde anılacaktır).

[32] Sözügüzel, *a.g.m.*, s. 58.

yı içermemesi nedeniyle faaliyet iznine tabi olabileceği değerlendirildiğinden[33], dijital cüzdan tanımına ilişkin hükümler bu önemine binaen öncelikle açıklanmaya çalışılacaktır[34].

3. DİJİTAL CÜZDAN VE DİJİTAL CÜZDANA İLİŞKİN MEVZUAT İLE GETİRİLEN DÜZENLEMELER

Elektronik cüzdan, cüzdan, mobil cüzdan gibi isimlerle duymaya alışkın olduğumuz, banka ve kredi kartlarımız ile ön ödemeli kartlarımız gibi çeşitli ödeme araçlarının ve ayrıca ödeme hesaplarına ilişkin bilgilerin saklanılıp, ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesinde kullanılabildiği, bununla birlikte bizatihi kendisi de bir ödeme aracı olarak ödeme işlemlerinde kullanılabilen dijital cüzdan, son dönemlerin en yenilikçi ödeme yöntemlerinden biri olarak kabul edilmektedir[35].

Dijital cüzdan, ülkemizde de çok uzun bir süredir ödeme aracı olarak kullanılmakta ve 6493 sayılı Kanun'da belirtilen istisnalar saklı kalmak kaydıyla; iş modeline göre başkaca ödeme hizmetleri ve buna ilaveten elektronik para ihracı bakımından da ilaveten faaliyet izni alınmasını ge-

---

[33] Pass-through cüzdanların da bahse konu gerekçe ile Yönetmelik'teki dijital cüzdan tanımının kapsamında kaldığı yönündeki benzer değerlendirme için bkz. Yaşar Canpolat, "TCMB'nin Yeni Kuralları Ödeme ve Elektronik Para Sektörü İçin Neler Getiriyor?", FinTech İstanbul, 09.10.2023, https://fintechistanbul.org/2023/10/09/tcmbnin-yeni-kurallari-odeme-ve-elektronik-para-sektoru-icin-neler-getiriyor/ (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

[34] 6493 sayılı Kanun'un mehaz metninin Avrupa Birliği'nin 2007/64/EC sayılı Ödeme Hizmetleri Direktifi (PSD 1) olduğu ve bu Direktif'i mülga eden 2015/2366/EC sayılı Ödeme Hizmetleri Direktifi'ne (PSD 2) uyum sağlanabilmesini teminen 2019 yılında güncellendiği hususları da dikkate alınarak, PSD 2'nin yerine geçmek üzere hazırlanan Avrupa Komisyonu'nun 28 Haziran 2023 tarihli düzenleme taslağının yirmi dördüncü paragrafında konuya ilişkin öngörülen açıklama için bkz. European Commission, *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Payment Services in the Internal Market and Amending Regulation (EU) No 1093/2010)*, Brüksel, 28.06.2023, https://eur-lex.europa.eu/homepage.html (Erişim Tarihi: 18.09.2024) (Bundan sonra, "Avrupa Komisyonu, *PSD 3*" olarak ifade edilecektir).

[35] OECD, *Disruptive Innovation in the Financial Sector*, s.19.

rektirebilmekle birlikte, her halükarda ödeme aracının ihracı niteliği arz etmesinden bahisle anılan Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının asgari olarak (c) bendi kapsamında alınacak faaliyet izni çerçevesinde sunulabilmesi mümkün bir ödeme hizmeti olarak kabul edilmektedir.

Bununla birlikte, ödeme hizmetleri mevzuatımızda yakın bir zaman öncesine kadar "dijital cüzdan" tabiri açıkça geçmemekteydi. Nitekim 6493 sayılı Kanun'da dijital cüzdanın ne olduğunu açıklayan bir tanım bulunmadığı gibi, Yönetmelik ve Tebliğ'de de dijital cüzdan iş modeline ilişkin ayrı bir düzenlemeye yer verilmemişti. Ancak kanaatimizce bu durumun, dijital cüzdan iş modellerinin ödeme hizmeti veya buna ilaveten ayrıca elektronik para ihracı faaliyeti niteliği taşıyıp taşımadığına ilişkin yapılacak hukuki değerlendirmeler açısından mevzuatta önemli bir boşluk olarak nitelendirilebilmesi mümkün bulunmamaktadır. Zira hatırlanacağı gibi 6493 sayılı Kanun, çerçeve niteliğinde bir kanun olduğundan[36], kanaatimizce; ödeme hizmetleri ve elektronik para ihracına ilişkin usul ve esasları isabetli bir şekilde yalnızca ana hatları ile açıklayıp, ayrıntıları alt düzenlemelere bırakmış, bu çerçevede ödeme hizmetlerinin türlerini tek tek saymakla birlikte, artan dijitalleşme ile fintek sektöründe kaydedilen gelişmelerin süratini dikkate alarak yeni iş modelleri, ödeme hizmetleri veya ödeme araçlarının ortaya çıkma potansiyeli karşısında sektörün gelişimini de gözetmek suretiyle, her bir ödeme aracı veya iş modelini kanun metninde ayrı ayrı açıklamaktansa bu hususları, alt düzenlemeler ve/veya düzenleyici ve denetleyici otoritelerin konuya ilişkin görüş ve değerlendirmeleri ile kanunun uygulanması sürecinde şekillenmeye bırakmayı

[36] Güven ve Irmak, *a.g.e*., s. 96. Diğer taraftan, Ulbrich de teknolojik gelişmelerin her geçen gün artarak devam etmesinden bahisle fintek'lerin bu gelişmelere uygun olarak sürekli gelişmesi ve yeni iş modellerinin kaçınılmaz olarak ortaya çıkması gibi hususlar göz önünde bulundurulduğunda, kazuistik kanun yapma anlayışındansa fintek'ler için çerçeve kanunların daha uygun düşeceğini, nitekim kanunda düzenlenmeyen hususlara ilişkin ortaya çıkabilecek olası risklerin düzenleyici ve denetleyici otoritelerin çalışmaları ile önüne geçilebilmesinin mümkün olduğunu ifade etmektedir, bkz. Ulbrich*, a.g.e*., s. 276-277.

bilinçli bir şekilde tercih etmiştir. Bu yaklaşım, bize göre de son derece isabetlidir. Nitekim aksine bir yorum, sonradan ortaya çıkan ve anılan Kanun kapsamına girebilecek her bir ödeme aracı ve/veya iş modelinin bu Kanun'a eklenebilmesi için kanun değişikliği gerektirecek, kanun değişikliği sürecinin uzunluğu ayrıca dikkate alındığında bu durum, zaman kaybına neden olacağı gibi anlamlı da olmayacaktır. Zira kanaatimizce asıl önemli husus, ileride ortaya çıkabilecek gelişmeleri mümkün olabildiğince önceden öngörmek suretiyle, ileride ortaya çıkması muhtemel iş modellerini olabildiğince kapsayabilecek genişlikte ödeme aracı, ödeme hesabı, elektronik para gibi temel kavramlara ilişkin genel nitelikli hükümler ile kapsamlı, bir o kadar da net ifadelerle kaleme alınmış ödeme hizmetlerini düzenleyen çatı bir madde hükmü olup, 6493 sayılı Kanun bu hususları karşılar niteliktedir.

Nitekim 6493 sayılı Kanun'un yürürlüğe girmesinden bu yana fintek sektöründe yaşanan gelişmeler devam etmekle birlikte, anılan Kanun'un yayımından sonra ortaya çıkan yeni iş modellerinin, açık bankacılık hizmetleri saklı kalmak kaydıyla bu Kanun çerçevesinde ele alınabilmesi mezkûr Kanun'da herhangi bir değişiklik yapılmasına gerek olmaksızın mümkün olabilmiştir. Açık bankacılık hizmetleri ise AB'de olduğu gibi ülkemizde de 6493 sayılı Kanun'da değişiklik yapılmasını gerektirmiştir. Bu kapsamda 6493 sayılı Kanun, her ne kadar kanun ile düzenlenmesi gereken bazı hususlarda hüküm içermeyip konuyu alt düzenlemelere bırakması nedeniyle eleştiriye açık olabilecek ise de dijital cüzdana ilişkin bir hüküm içermemesi, bu tür eksiklerden biri olarak yorumlanamayacaktır. Nitekim nasıl ki 6493 sayılı Kanun'da ve Yönetmelik'te anılan Kanun'un yayımlandığı tarihte de mevcut fiziki ve sanal POS iş modellerine ilişkin hâlihazırda ayrı bir madde bulunmayışı, söz konusu hizmetlerin, Kanun'da belirtilen istisnalar arasında olmaması halinde fon aktarımına aracılık niteliği taşımasından bahisle ödeme hizmeti olduğu değerlendirmesini değiştirmemekte ise aynı durum, dijital cüzdan hizmeti için de söz konusudur.

Zira 6493 sayılı Kanun'da düzenlenen istisnalar saklı kalmak kaydıyla;

bu Kanun'un 3'üncü maddesinin (ö), (p), (r) ve (u) bentlerinde tanımlanan, sırasıyla ödeme aracı, ödeme emri, ödeme hesabı ve ödeme işlemi tanımları ve ayrıca Yönetmelik'in 3'üncü maddesinin (gg) ve (ğğ) alt bentlerinde yer verilen ödeme aracının ihracı ve ödeme aracının kabulü tanımları dikkate alınmak suretiyle, mezkûr Kanun uyarınca hukuken ödeme aracı olduğu hususunda duraksama olmayan[37] dijital cüzdanın, aynı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının ödeme aracının ihracını düzenleyen (c) bendi kapsamında bir ödeme hizmeti teşkil ettiği, aynı zamanda 3'üncü maddesinin (ç) bendindeki elektronik para tanımı kapsamına girmesi durumunda ise ayrıca elektronik para ihracı bakımından da faaliyet izni alınmasını gerektireceği açıktır. Nitekim aşağıda incelenecek mevzuatlar ve Yönetmelik'te yapılan değişikliklerin getirdiği dijital cüzdan hizmetine ilişkin hükümler de bu hususu teyit eder niteliktedir.

Hal böyle iken, dijital cüzdan, önce TCMB'nin Ödeme Hizmetleri Rehberi, akabinde ise Yönetmelik'e eklenen yeni hükümler ile mevzuatımızda ilk defa tanımlanarak, hukuk literatürümüze resmen geçmiş olmuştur. Bununla birlikte, yukarıda da ifade olunmaya çalışıldığı üzere söz konusu düzenlemelerin hayata geçirilmesine neden olan etmen mevzuatsal bir boşluğun doldurulması olmayıp, uygulamada yeknesaklığın sağlanabilmesini teminen söz konusu iş modelinin 6493 sayılı Kanunda düzenlenen ödeme hizmeti türleri ile ilişkisinin daha net ifade edilebilmesinden ileri gelmektedir. Nitekim, Ödeme Hizmetleri Rehberi'nin hazırlanış amacı bu Rehber'de de kaleme alındığı üzere, 6493 sayılı Kanun'un uygulanması sürecinde sıkça gözlemlenen yaygın iş modellerinin, anılan Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasında düzenlenen bentlerden hangisi veya hangilerinin kapsamına girebileceği hususunda kamuoyunu aydınlatmak, bu çerçevede uygulamada ödeme hizmetleri mevzuatına farkındalığı da artırarak uyum hususunda yeknesaklığın sağlanabilmesinden ibarettir. Zira

[37] Nitekim, TCMB'nin Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde de kart, cep telefonu ve dijital cüzdanın ödeme aracının tipik örnekleri olduğu hususu açıkça belirtilmektedir, bkz. TCMB, *Ödeme Hizmetleri Rehberi*, s. 4.

bu Rehber'in içerdiği tek iş modeli de dijital cüzdan olmayıp, fiziki ve sanal POS iş modelleri, mobil ödeme hizmeti, mobil ödemelere aracılık, ön ödemeli kartların ihracı gibi pek çok iş modeli, bu düzenlemede açıklanan hususlar arasındadır. Kaldı ki dijital cüzdan hizmetini, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasındaki bentleri ile ilişkilendiren açıklamalarının incelenmesinden, söz konusu hususların yukarıda belirttiğimiz açıklamalarımıza uygun düştüğü de rahatlıkla görülebilecektir.

Diğer taraftan, yapılan Yönetmelik değişikliği ile mezkûr Rehber'de düzenlenen sanal POS, fiziki POS ya da mobil ödemelere aracılığa ilişkin olan diğer iş modelleri hakkında ayrı bir madde öngörülmeksizin, yalnızca dijital cüzdan iş modeline özel önem atfedilerek konuya ilişkin ayrı bir madde altında bu iş modelinin Yönetmelik'e hüküm eklenmek suretiyle düzenlenmesi, kanaatimizce yukarıdaki başlıkta kısaca değinilip, aşağıda detaylandırılarak hukuka uygun olup olmadığı tartışılacak olan ödeme emri başlatma hizmeti ile dijital cüzdan ilişkisinin açıkça ve Resmi Gazete'de yayımlanan bir norm ile düzenleme altına alınma gereksiniminden kaynaklanmaktadır. Zira hatırlanacağı gibi, Yönetmelik'e eklenen 4/A maddesinin söz konusu ilişkiyi düzenleyen beşinci fıkrasından önce bu hususun sinyalleri ÖHVPS Rehberi ile verilmişti. Bu kapsamda, kanaatimizce hukuki geçerliliği tartışmalı olan bu hükmün, rehber niteliğinde bir tali düzenlemede yalnızca bir örnek altında yer verilen açıklamalar ile belirtilmesi yeterli görülmeyerek, konuya ilişkin Yönetmelik'e de hüküm eklenmiştir.

Bu çerçevede, gerek Ödeme Hizmetleri Rehberi, gerekse de ÖHVPS Rehberi ile Yönetmelik'in dijital cüzdana ilişkin getirdiği düzenlemelerinin şu üç madde ile özetlenebilmesi mümkündür: 1) Dijital cüzdan ilk defa mevzuatımızda açıkça ismine de yer verilerek tanımlanmış ve böylece terminolojik açıdan da hukuk literatürümüze geçmiş olmuştur. 2) Dijital cüzdanın, 6493 sayılı Kanun kapsamında faaliyet izni alınmasını gerektirmeyen istisnai durumlar ile Yönetmelik'te ifade olunan istisnalar dışında; bu Kanun uyarınca faaliyet izni alınmak suretiyle sunulabilecek bir

hizmet olduğu, nitekim 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının ödeme aracının ihracını düzenleyen (c) bendinden faaliyet izni alınmasını her halükarda gerektirdiği, bununla birlikte içeriğine göre ayrıca diğer bentlerden ve/veya elektronik para ihracı bakımından da faaliyet izni alınmasını gerektirebileceği şeklindeki ana kural, tekrar edilmiştir. 3) Asıl önemli düzenleme ise dijital cüzdanın, işyerlerinde gerçekleştirilecek ödeme işlemlerine başka ödeme hizmeti sağlayıcılar nezdinde bulunan ödeme hesabı veya başka ödeme hizmeti sağlayıcılar tarafından ihraç edilmiş ödeme araçları doğrudan kullanılacak şekilde dizayn edilmesi durumunda bu iş modelinin aynı zamanda 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde düzenlenen ödeme emri başlatma hizmeti teşkil edeceğinin açıkça hükme bağlanması olmuştur.

Nitekim bu üç madde ile özetlenen hususlar detaylı olarak aşağıda açıklanacak olup, bu çerçevede söz konusu maddelerden ilki, dijital cüzdanın tanımı başlığı altında, ikincisi ise dijital cüzdanın ödeme hizmeti türleri ve elektronik para ile olan ilişkisi başlığında aşağıda açıklanacaktır. Son madde ise dijital cüzdanın açık bankacılık ile ilişkisine yönelik getirilen düzenlemeler başlığı altında incelenerek, bu başlık altında ayrıca açık bankacılık hakkında da geneli nitelikli bilgiler verilerek, Yönetmelik'te konuya ilişkin getirilen hükmün mevzuata uygun olup olmadığı da irdelenecektir.

3.1. Dijital Cüzdanın Tanımı

Yukarıda da ifade edildiği gibi, dijital cüzdan ve dijital cüzdan iş modeli, mevzuatımızda ilk defa TCMB tarafından 2022 yılının Eylül ayında yayımlanan Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde ele alınmıştır. Nitekim bu Rehber ile mevzuatımızda ilk kez dijital cüzdan deyimi, terminolojik olarak açıkça kullanılmış ve yine ilk defa bu Rehber'de tanımlanmıştır. Söz konusu tanıma değinilmeden önce, 6493 sayılı Kanun'da ödeme aracının ihracı veya kabulünün bu Kanun uyarınca ödeme hizmeti teşkil etmesinden bahisle, anılan Kanun ve Yönetmelik'te tanımlanan bazı önemli tanımlara yer verilmesinin konunun daha iyi anlaşılabilmesini teminen yararlı olacağı

düşünülmektedir.

Bilindiği gibi, 6493 sayılı Kanun'un 3'üncü maddesinin (ö), (p), (r) ve (u) bentlerinde sırasıyla; ödeme aracı *"ödeme hizmeti sağlayıcısı ile kullanıcısı arasında belirlenen ve ödeme hizmeti kullanıcısı tarafından ödeme emrini vermek için kullanılan kart, cep telefonu, şifre ve benzeri kişiye özel aracı",* ödeme emri "*ödeme hizmeti kullanıcısı tarafından ödeme işleminin gerçekleşmesi amacıyla ödeme hizmeti sağlayıcısına verilen talimatı*", ödeme hesabı "*ödeme hizmeti kullanıcısı adına açılan ve ödeme işleminin yürütülmesinde kullanılan hesabı*", ödeme işlemi ise "*gönderen veya alıcının talimatı üzerine gerçekleştirilen fon yatırma, aktarma veya çekme faaliyetini*" şeklinde tanımlanmaktadır. Yönetmelik'in 59'uncu maddesinin son fıkrasında ise ödeme hesabı kavramı, örneklendirilmek suretiyle daha açık ifade edilmekte, buna göre; ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan vadesiz hesaplar, işlem hesapları, kredi kartı hesapları, elektronik para hesapları ile bunlara ilaveten ödeme hizmeti kullanıcısı adına açılan ve başka bir hesaba bağlı olmaksızın diğer kişilere fon aktarımı yapılabilen, geçici hareketlerin izlendiği hesaplar dışındaki hesapların da ödeme hesabı olarak değerlendirilebileceği belirtilerek, ödeme hizmeti sağlayıcılarınca sunulup ödeme hizmetlerinde kullanılmasına rağmen, az önce örneklenenler dışında kalan hesapların da TCMB tarafından ödeme hesabı olarak kabul edilmesine karar verilebileceği hükme bağlanmaktadır.

Diğer taraftan aynı Kanun'un 3'üncü maddesinin (a) ve (f) bentleri uyarınca gönderen, "kendi ödeme hesabından veya ödeme hesabı bulunmaksızın ödeme emri veren gerçek veya tüzel kişi"yi ifade ederken, alıcı ise "ödeme işlemine konu edilen banknot, madeni para, kaydi para veya elektronik paranın ulaşması istenilen gerçek ya da tüzel kişi"yi belirtmektedir.

Yönetmelik'in 3'üncü maddesinin (gg) ve (ğğ) alt bentlerinde ise sırasıyla; ödeme aracının ihracı "*ödeme hizmeti sağlayıcısı tarafından, ödeme işlemlerini başlatmak ve işlemek için gönderene ödeme aracı sağlanmasına ilişkin ödeme hizmetini*" ifade ederken, ödeme aracının kabulü ise "*ödeme aracı kullanılarak ilgili ödeme işleminin gerçekleşmesi için ödeme hizmeti*

sağlayıcısı tarafından işyerine fon transferi yapılmasıyla sonuçlanacak şekilde sunulan ve işyeri ile anlaşılmasını da içeren hizmetler" şeklinde tanımlanmaktadır. Yine aynı maddenin (ş) bendinde, ödeme aracının kabulü tanımında geçen işyerinin "*ödeme hizmeti sağlayıcısı ile yaptığı sözleşme çerçevesinde, ödeme hizmeti kapsamına giren bir ödeme yöntemi ile mal ve hizmet satmayı kabul eden gerçek veya tüzel kişiyi*" belirttiği görülmektedir.

Bu çerçevede, kanaatimizce de ödeme aracı olduğu yönünde tereddüt bulunmayan dijital cüzdan hizmeti, yukarıda belirtilen tanımlardan hareketle Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde *"ödeme hizmeti kullanıcısının tanımladığı ödeme hesabına veya ödeme aracına ilişkin bilgilerin saklandığı, bir elektronik cihaz, çevrimiçi hizmet veya uygulama olarak sunulan ve müşteriye tanımladığı ödeme hesabı veya ödeme aracına ilişkin bilgileri kullanarak ödeme işlemi gerçekleştirme imkânı sağlayan ödeme aracı"* şeklinde tanımlanmıştır[38]. Görüldüğü üzere, söz konusu tanımda 6493 sayılı Kanun'un yayımlandığı tarihten bu yana dijital cüzdana ilişkin yapılan değerlendirmelere uygun bir şekilde, dijital cüzdanın ödeme aracı niteliği ayrıca vurgulanmış, buna ilaveten 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi uyarınca ödeme aracının ihracı ve kabulünün ödeme hizmeti teşkil etmesinden bahisle dijital cüzdanın en azından ödeme aracının ihracı bakımından bu bent bağlamında faaliyet izni alınmak suretiyle sunulabilecek bir ödeme hizmeti olduğu bu Rehber'de açıkça belirtilmiştir[39].

Diğer taraftan, Yönetmelik'te Değişiklik Yapan Yönetmelik ile önemli değişiklikler gerçekleştirilerek Yönetmelik'e yeni hükümler eklenmiş olup, şüphesiz bunların en önemlilerinden biri, dijital cüzdan hizmetine ilişkin olarak getirilen düzenlemeler olmuştur. Nitekim, bahse konu değişiklikler ile Yönetmelik'e, dijital cüzdan tanımı eklenmiş ve ayrıca ödeme hizmetleri maddesinden sonra gelmek üzere "Dijital cüzdan hizmeti" başlıklı 4/A

[38] TCMB, *Ödeme Hizmetleri Rehberi*, s. 11.

[39] *Ibid.*

maddesi tesis edilerek bahse konu hizmet, ayrı bir madde altında ele alınarak düzenlenmiştir. Böylece ödeme hizmetleri mevzuatımızda dijital cüzdan, ilgili hükümlerde belirtilen istisnalar saklı kalmak kaydıyla 6493 sayılı Kanun uyarınca faaliyet izni alınmak suretiyle sunulabilecek bir ödeme hizmeti olduğu açıkça belirtilmek, genel itibarıyla anılan Kanun'un hangi maddeleri uyarınca faaliyet izni alınmasını gerektirdiği hususları açıklanmak ve ayrıca tanımına da yer verilmek suretiyle ilk defa yönetmelik düzeyinde bir norm ile kanaatimizce terminolojide yeknesaklık sağlanması hususu da gözetilerek "dijital cüzdan" terimi ile kendisine yer bulmuş olmuştur.

Nitekim, dijital cüzdan Yönetmelik'in 3'üncü maddesine eklenen (zz) bendinde, Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde belirtilen dijital cüzdan hizmeti tanımı benimsenmek suretiyle "*Müşterinin tanımladığı ödeme hesabına veya ödeme aracına ilişkin bilgilerin saklandığı, bir elektronik cihaz, çevrim içi hizmet veya uygulama olarak sunulan ve müşteriye, tanımladığı ödeme hesabı veya ödeme aracına ilişkin bilgileri kullanarak ödeme işlemi gerçekleştirme imkânı sağlayan ödeme aracı*" şeklinde tanımlanmış olup, söz konusu tanım incelendiğinde; anılan Rehber'de yer verilen dijital cüzdan tanımının, "ödeme hizmetleri kullanıcısı" ibaresi, "müşteri" şeklinde değiştirilmek suretiyle Yönetmelik'e de aynen alındığı görülmektedir. Bununla birlikte, Yönetmelik'in 4/A maddesinin birinci fıkrasında, anılan Rehber'de daha önce açıkça belirtilmeyen önemli bir istisnaya da yer verilerek, "*sadece hizmeti sunan ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdindeki ödeme hesabı ve bu ödeme hizmeti sağlayıcısı tarafından çıkarılan ödeme aracının tanımlanabildiği ve saklanabildiği elektronik cihaz, çevrim içi hizmet veya uygulamalar*"ın dijital cüzdan hizmeti olarak değerlendirilmeyeceği, dolayısıyla bunlar için 6493 sayılı Kanun uyarınca faaliyet izni alınması gerekmediği açıkça düzenlenmiştir.

Öte yandan, Yönetmelik'e eklenen 4/A maddesinin altıncı fıkrasında 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasının (ğ) bendinde düzenlenen teknik hizmet sağlayıcılığı ile benzer bir diğer önemli istisnaya

daha yer verilerek[40]; hassas müşteri verilerini mevzuatın izin verdiği sınırlar çerçevesinde işyeri veya ödeme hizmeti sağlayıcısı adına saklayan kişilerin müşteriye karşı tek başına bu hizmetin görünen yüzü olmaması kaydıyla, "*hassas müşteri verilerini mevzuatın izin verdiği sınırlar çerçevesinde işyeri veya ÖHS adına saklayan, müşteri ile hiçbir şekilde hukuki bir işleme doğrudan taraf olmayan, müşteri nezdinde ödeme işleminin saklamayı yapan tüzel kişi aracılığıyla gerçekleştiği izlenimi yaratmayan, ödeme işleminin hiçbir anında saklamayı yapan tüzel kişinin ödeme işlemine konu fonun sahibi olmadığı ve yürütülen faaliyete ilişkin hak ve yükümlülüklerin açık bir şekilde taraflar arasında yapılan sözleşmede belirlendiği hizmetler*"in, bu Yönetmelik kapsamında dijital cüzdan hizmeti olarak değerlendirilmeyeceği hususu hükme bağlanmıştır.

Yönetmelik'in anılan maddesinin son fıkrasında ise bu maddenin uygulanması bakımından, 6493 sayılı Kanun uyarınca ödeme hizmeti olarak değerlendirilmeyeceği belirtilen 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasında yer verilen işlem ve hizmetler ile sınırlı ağ istisnasından yararlanan ödeme araçlarına ilişkin elektronik para ihracı lisansı alınmasına gerek bulunmadığını düzenleyen mezkûr Kanun'un 18'inci maddesinin beşinci fıkrasında öngörülen düzenlemeler saklı tutulmuştur. Bu çerçevede, söz konusu hüküm kapsamında özellikle sınırlı bir ağda kullanılan kapalı devre cüzdanların Yönetmelik'in 4/A maddesine eklenen dijital cüzdan hizmeti kapsamında değerlendirilemeyeceğinden bahisle 6493 sayılı Kanun uyarınca faaliyet izni alınmasını gerektirmeden sunulabilme-

[40] Nitekim 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasının (ğ) bendi "*Teknik hizmet sağlayanların sunduğu, ödeme hizmetlerinde provizyon işlemlerinin yapılmasını destekleyen, verinin işlenmesi, saklanması, güvenliğinin sağlanması, gizliliğinin korunması ve doğrulanması ile bilgi teknolojisi, iletişim ağı ve ödeme hizmetleri için kullanılan araçların tedarik ve bakımını kapsayan, teknik hizmet sağlayanların işlemin herhangi bir anında transfer edilen fonun sahibi olmadığı hizmetler*" hükmünü amirdir.

sinin mümkün bulunduğu kanaati taşınmaktadır[41].

Nitekim ÖHVPS Rehberi'nde de elektronik ticaret platformlarında sunulan kart saklama hizmeti, kart bilgilerinin bu elektronik ticaret platformundaki işyerleri nezdinde harcanmak amacıyla ve o işyerleri adına söz konusu elektronik ticaret firmasınca saklanmakta olması nedeniyle ayrıksı tutularak, ödeme emri başlatma hizmeti olarak nitelendirilmemiş; aynı esas, bu bölümün son başlığı kapsamında detaylıca incelenecek olan Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında da aynen benimsenmiştir. Bu çerçevede, Yönetmelik'in 4/A maddesinin yukarıda belirtilen altıncı fıkrası ile son fıkrası beraber göz önünde bulundurulmak suretiyle elektronik ticaret platformları gibi "işyeri dikeyinde"[42] gerçekleşecek ödeme işlemlerinde kullanılmak üzere kart bilgilerinin saklandığı cüzdan hizmetinin, ödeme hizmeti teşkil eden dijital cüzdan hizmeti olarak değerlendirilemeyeceği düşünülmektedir.

Toparlamak gerekirse, Yönetmelik'in yukarıda belirtilen hükümlerinde belirtilen istisnai haller saklı kalmak kaydıyla 6493 sayılı Kanun uyarınca asgari olarak ödeme kuruluşu olarak faaliyette bulunma izni alınmak suretiyle sunulabilen, bununla birlikte aşağıda değinilecek istisnai hallerde ise ayrıca elektronik para kuruluşu lisansı alımını da gerektirecek dijital cüzdan iş modelinin; önce Ödeme Hizmetleri Rehberi, akabinde ise Yönetmelik'e eklenen mezkûr hükümler ile mevzuatımızda ilk defa tanımı da yapılmak ve başlı başına bir madde altında ele alınmak suretiyle düzenlenmiş olduğu rahatlıkla ifade edilebilecektir.

Bu çerçevede mobil uygulama versiyonu, taşınabilirlik ve esneklik özel-

[41] Aynı yönde bkz. Canpolat, *a.g.e.*; Gökhan Yüksel, "Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi: Dijital Cüzdan", FinTech İstanbul, 11.10.2023, https://fintechistanbul.org/2023/10/11/odeme-hizmetlerinin-yeni-uyesi-dijital-cuzdan/, (Erişim Tarihi: 17.09.2024) (Bundan sonra "Yüksel, *Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi*" şeklinde anılacaktır).

[42] Yüksel, *Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi*

liği sebebiyle daha revaçta olmakla birlikte[43], dijital cüzdanın Yönetmelik'teki tanımından hareketle kuruluşlar tarafından mobil uygulama şeklinde sunulabilmesi mümkün olduğu gibi, elektronik cihaz ya da çevrim içi hizmet şeklinde de sunulabilmesi mümkündür. Nitekim bir ödeme aracının dijital cüzdan niteliği taşıyabilmesi için önemli olan hususların; ödeme hizmeti kullanıcısının tanımladığı ödeme hesabı veya ödeme aracına ilişkin bilgilerin o ödeme aracında saklanması ile ödeme hizmeti kullanıcısına bu ödeme aracında saklanan bilgiler kullanılmak suretiyle mal veya hizmet satın alımı, bir başka kişiye para gönderimi, fatura ödeme gibi muhtelif ödeme işlemlerini gerçekleştirebilme imkânının sunulması olduğu kanaati taşınmaktadır.

Bu bağlamda dijital cüzdanın; kredi kartı, banka kartı, ön ödemeli kart gibi ödeme araçlarına alternatif bir ödeme yöntemi olduğunun ifade edilebilmesi mümkündür. Nitekim, bireyler dijital cüzdanları ile yanlarında mezkur kartlarını taşımak ve kart bilgilerini her defasında ayrıca girmek zorunda kalmaksızın, daha hızlı ve kolay bir yöntemle banka hesapları veya elektronik para hesapları arasında para transferi yapabilmekte, cüzdanlarına para yükleyebilmekte, birbirlerine para gönderebilmekte, elektrik, telefon, su vb. hizmetlere ilişkin fatura ödemelerini gerçekleştirebilmekte ya da internet üzerinden online olarak veya bizzat mağazaya gitmek suretiyle satın aldıkları ürün veya hizmetlerin bedelini dijital cüzdanları ile ödeyebilmektedir[44]. Zira dijital cüzdan, çalışma prensibi gereğince ödeme terminalleri ya da kart okuyucular ile NFC teknolojisi (near field communication – yakın alan iletişimi), bluetooth gibi teknolojiler ile kablosuz bağlantı kurduğundan, online ödemelerin yanı sıra kartın fiziken kullanılmasına gerek olmaksızın mağaza, restoran vb. yerlerden satın alınan mal veya hizmetlerin ödemesinin kolayca yapılabilmesine imkan sağlamaktadır; nitekim

[43] Akköse, *a.g.m*.

[44] FSB, *Financial Stability Implications from Fintech,* s. 38; TCMB, ***Ödeme Hizmetleri Rehberi***, s. 9, 11.

bahse konu işlemin gerçekleştirilebilmesi için ÖHK'nın, örneğin NFC özelliğine sahip akıllı telefonu, akıllı saati vb. giydirilebilir teknoloji ile donatılmış mobil cihazını işletme sahibinin bu nitelikte ödeme almaya elverişli POS'una yaklaştırması yeterli olacaktır.[45] Bu kapsamda banka kartı, kredi kartı gibi kart tabanlı ödeme araçlarını yanında taşıma külfetinden kurtarması ile bu kartların bir yerde unutulması suretiyle kaybolabilme ya da çalınabilme risklerini ortadan kaldırması gibi etmenler, dijital cüzdanın en önemli avantajları arasında gösterilmektedir[46].

Diğer taraftan türleri itibarıyla dijital cüzdanın fon tutup tutmamasına ya da kapalı devre olup olmamasına göre doktrinde yapılan muhtelif sınıflandırmaları da bulunmaktadır. Söz konusu sınıflandırmalar, aşağıda incelenecek mevzuat hükümleri kapsamında hangi niteliklere haiz dijital cüzdanların elektronik para niteliği taşıdığı ya da ödeme emri başlatma hizmeti teşkil edeceği veya ödeme hizmeti sayılmayacağının anlatılacağı aşağıdaki başlıklarda terminolojik olarak kullanılabileceğinden, bu kısımda son olarak bu sınıflandırmalara da değinilmesinde fayda görülmektedir.

Bu çerçevede, dijital cüzdanın fon tutup tutmamasına göre yapılan sınıflandırma uyarınca; fon tutmayıp, yalnızca mevcut bir ödeme aracının saklanması hizmeti sunan ve uygulamada pass-through ya da öde-geç ismi ile bilinen dijital cüzdanlardan olup, 6493 sayılı Kanun'un da mehaz metni olan AB'nin Ödeme Hizmetleri Direktifi'nin, en güncel versiyonu olarak yakında yürürlüğe girmesi beklenilen Avrupa Komisyonu'nca geçtiğimiz yıl yayımlanan Ödeme Hizmetleri Regülasyonu Taslağı'nda (PSD 3) bu tip cüzdanların teknik hizmet sağlayıcı istisnasından yararlanaca-

[45] Akköse, *a.g.m.*; Kübra Odabaş Taşlı, Digital Wallet 101, https://kubraodabas.medium.com/digital-c%C3%BCzdan-d%C3%BCnyas%C4%B1-e250e7fc20ec (Erişim Tarihi: 18.09.2024). Nitekim Ehrentraud ve arkadaşları da dijital cüzdanın cep telefonu gibi kişisel araçlar ile internet veya POS ile ödeme yapılmasına olanak tanıyan bir ödeme aracı olduğunu belirtmektedir, bkz. Ehrentraud ve diğerleri, *Fintech and Payments*, s. 3, dipnot 2.

[46] Sünbül, *a.g.e.*, s. 73; Akköse, *a.g.m.*

ğı, ödeme hizmeti olarak kabul edilmeyeceği belirtilmektedir. Nitekim AB düzenlemesinin bu hali ile yürürlüğe girmesi durumunda bu husus, pass-through cüzdanları, ödeme emri başlatma hizmeti ile ilişkilendiren Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası hükmünün, mehaz metin ile uyumsuzluğuna neden olacaktır[47]. Ödeme hizmeti kullanıcısının, ileride gerçekleştirebileceği ödeme işlemlerinde kullanmak üzere önceden fon yükleyebildiği staged-wallet gibi ön ödemeli cüzdanlar ise fon tutmasından bahisle, ülkemiz ve AB mevzuatı uyarınca faaliyet izni alınmak suretiyle sunulabilecek dijital cüzdan hizmetlerindendir[48].

Buna ilaveten dijital cüzdan, bu hizmeti sunan kuruluş dışındaki kuruluşlar nezdindeki ödemelerde de kullanımının mümkün olup olmamasına ve kullanıcılarına nakit çekim olanağı gibi imkânlar tanıyıp tanımamasına göre başka bir sınıflandırmaya daha tabi tutulup, kapalı, yarı-açık ve açık cüzdan olarak üç kategoriye ayrılmaktadır.[49] Buna göre; işletmeler tarafından müşterilerine sadece kendi sunduğu ürün veya hizmetlere ulaşabilmesi amacıyla sunulan ve kendi işletmesi dışında başka işyerleri nezdindeki ödeme işlemlerinde kullanılmasına ve kullanıcısının nakit çekim işlemine olanak tanımayan Starbucks cüzdan gibi dijital cüzdanlar kapalı cüzdan niteliğindeyken, nakit çekim olanağı sunan cüzdanlardan ise anlaşmalı kuruluşlar nezdinde kullanılabilme imkanı bulunanlar yarı-açık cüzdan, anlaşmalı olsun ya da olmasın herhangi bir işletme nezdinde kullanılabilen

[47] Pass-through cüzdan tabiri, tanımı ve AB'de ele alınma yöntemini açıklayan hususlar için bkz. Avrupa Komisyonu, *PSD 3,* yirmi dördüncü paragraf. Nitekim Canpolat da pass-through cüzdanların tokenizasyon da denilen jetonlaştırma yöntemi ile sadece kart saklama fonksiyonu bulunduğunu belirtmektedir, bkz. Canpolat, *a.g.e.*

[48] Staged wallet ve ön ödemeli cüzdan tabiri, tanımı ve AB mevzuatındaki durumu için bkz. Avrupa Komisyonu, *PSD 3,* yirmi dördüncü paragraf. Öte yandan, Canpolat elektronik para niteliği taşıyan cüzdanlara ilişkin olarak staged-wallet'ları örnek göstermiş olup, söz konusu görüşe tarafımızca da katılınmaktadır. Canpolat'ın mezkûr örneklemesi için bkz. Canpolat, *a.g.e*.

[49] Akköse, *a.g.e.*; Taşlı, *a.g.e.*

cüzdanlar ise açık cüzdan olan olarak adlandırılmaktadır[50].

3.2. Dijital Cüzdanın Ödeme Hizmeti Türleri ve Elektronik Para ile İlişkisi

Yukarıda da belirtildiği gibi ödeme aracı niteliği taşımasından bahisle ilk defa TCMB tarafından yayımlanan rehber niteliğinde bir açıklayıcı düzenleme ile hukuk literatürümüze geçmiş ve fakat uzun yıllardır ülkemizde sunulmakta olan dijital cüzdan iş modeli, ödeme hesabının işletilmesi[51] ve ödeme aracının ihracının yanı sıra, içerdiği hizmet türlerine göre 6493 sayılı Kanun'da düzenlenen diğer ödeme hizmetleri ve hatta elektronik para ihracı faaliyeti kapsamına da girebilmektedir.

Nitekim, TCMB'nin Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde dijital cüzdan hizmetini sunmak isteyen kuruluşların, asgari olarak ödeme aracının ihracı bakımından 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi çerçevesinde TCMB'den faaliyet izni alması gerektiği, bununla birlikte dijital cüzdan hizmeti iş modelinin ödeme hizmeti kullanıcılarına cüzdan üzerinden başka kişilere para gönderme veya fatura ödemesi yapabilme gibi ilave ödeme hizmeti türlerini de içerebilecek şekilde kurgulanabileceği, ancak böyle bir iş modeli tesisi halinde bahse konu hizmetin sunulabilmesi için anılan Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendine ilaveten, ilgisine göre diğer bentleri uyarınca da TCMB'den faaliyet izni alınması gerekeceğinin tabii olduğu belirtilmiştir[52].

Mezkûr Rehber'de ayrıca, dijital cüzdan hizmetinin elektronik para ile ilişkisine de değinilerek; dijital cüzdanın işyerlerinde ödeme aracı olarak kullanıldığı durumlarda, ödeme işlemine konu tutarın bizzat dijital cüz-

---

[50] Akköse, *a.g.e.*; Taşlı, *a.g.e.*

[51] Nitekim dijital cüzdan iş modelinin sunulabilmesi, ÖHK adına ödeme hesabı açılmasını gerektiren bir iş modeli olarak değerlendirilmektedir; bkz. Yunus Emre Çakan, *Ödeme Hizmetleri Sözleşmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ayşe Tuba Akçura Karaman), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2024, s. 69.

[52] TCMB, ***Ödeme Hizmetleri Rehberi***, s. 11.

dan hizmeti sunan kuruluş tarafından ilgili işyerlerine aktarımının gerçekleşmesi, bir diğer ifade ile söz konusu işlemlerde dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluşun fon aktarımına aracılık etmesi durumunda, ödeme aracı niteliği taşıyan dijital cüzdanın, aynı zamanda 6493 sayılı Kanun'un 3'üncü maddesindeki tanımı uyarınca elektronik para niteliğini de haiz olacağından bahisle, Kanun'un 18'inci maddesi çerçevesinde faaliyet izni alınmak suretiyle sunulabileceği açıkça düzenlenmiştir[53].

Bu açıklamalardan da görülebileceği üzere, dijital cüzdan özelinde ilk kapsamlı değerlendirmelere yer verilmesi bakımından Ödeme Hizmetleri Rehberi'nin taşıdığı önem malumları olup, nitekim Yönetmelik'e eklenen 4/A maddesinde öngörülen düzenlemeler ile de bu Rehber'de belirtilen esaslar benimsenerek dijital cüzdan hizmeti ele alınmıştır. Bu çerçevede, Yönetmelik'in 4/A maddesi ile de 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasında düzenlenen istisnalar ile Yönetmelik'in 4/A maddesinin yukarıda incelenmiş olan birinci fıkrasının son cümlesi ve altıncı fıkrasında belirtilen istisnai haller saklı kalmak kaydıyla bu Yönetmelik'te tanımlanan dijital cüzdan hizmetini sunmak isteyen kuruluşların asgari olarak ödeme aracının ihracı ile sınırlı olmak üzere mezkûr Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi uyarınca TCMB'den faaliyet izni alması gerektiği düzenlenmiştir. Buna ilaveten, Yönetmelik'in 4/A maddesinin üçüncü fıkrası ile Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde yer verilen düzenlemeye benzer şekilde, dijital cüzdan hizmeti kapsamında müşteriye sunulan ödeme hizmeti türlerinin kapsamına göre 6493 sayılı Kanunun 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendinin yanı sıra, aynı hükmün diğer bentleri kapsamında da faaliyet izni alınması gerekebileceği hükme bağlanmıştır.

Nitekim, dijital cüzdan hizmeti sunan bir kuruluşun cüzdan uygulamasında kullanıcılarına/müşterilerine muhtelif olanaklar tanıyabilmesi mümkündür. Konuyu bir örnek ile açıklamak gerekirse; bir dijital cüzdan uygulamasının, kullanıcısına ödeme hesabı açmak suretiyle cüzdanı üzerinden, başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan başka bir ödeme

[53] *Ibid.*

hesabına para gönderme imkânı sunması durumunda Yönetmelik'in 4/A maddesinin mezkur hükmü gereğince cüzdan hizmeti sunan kuruluşun 6493 sayılı Kanunun 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendine ilaveten, kanaatimizce ödeme hesabının işletimi ve para transferine ilişkin işlem ve hizmetler kapsamında anılan hükmün (a) ve (b) bentleri uyarınca da faaliyet izni alması gerekecektir[54]. Söz konusu kuruluşun aynı zamanda müşterilerine faturalarını da cüzdanları üzerinden ödeyebilme imkânı sunabilmesi için ise bu kuruluşun, bahse konu bentlere ilaveten "fatura ödemelerine aracılık edilmesine ilişkin hizmetler"i düzenleyen 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi uyarınca da faaliyet iznine sahip bulunması şartı aranacaktır. Bu noktada her ne kadar sunulan işlem ve hizmetin 6493 sayılı Kanun kapsamında ödeme hizmeti olduğu tespit edildikten sonra faaliyet izni alınması gereken bir ya da birden fazla bendin bulunması ve/veya bunlardan hangisi kapsamında değerlendirilmesi gerektiğinin herhangi bir önemi olup olmadığı akla gelebilecek ise de bu husus son derece önemlidir. Nitekim kuruluşlarca sunulan ödeme hizmetinin türü; ödeme hizmeti sunmak isteyen kuruluşların asgari sermaye miktarından, Yönetmelik'te yer verilen asgari özkaynak ve teminat yükümlülüklerine, faaliyet izni sırasında sunulması gereken bilgi ve belgelerden, ödeme hizmetleri kategorisine girmemekle birlikte mevzuat gereği ödeme ve elektronik para kuruluşlarınca ilaveten sunulabilecek hizmetlerden olan katma değerli hizmetler ile nitelikli hizmetlerin kapsamına kadar pek çok hususu etkilemektedir.

Diğer taraftan, yukarıda da belirtildiği gibi dijital cüzdan hizmetinin elektronik para kuruluşu lisansı alınmasını gerektirebileceği haller de mevcut olup, bu husus Rehber'de yer verilen hususlar derç edilmek suretiyle Yönetmelik'in 4/A maddesinin dördüncü fıkrasında da ayrıca düzenlenmiştir. Söz konusu hüküm uyarınca dijital cüzdanın, işyerlerinde ödeme aracı olarak kullanılması halinde ödeme işlemine konu fonun dijital cüz-

[54] Dijital cüzdan hizmeti kapsamında ödeme hesabı işletimi hizmeti sunulabilmesinin de mümkün olduğu değerlendirmesi hakkında, bkz. Çakan, *a.g.e.*, s. 27.

dan hizmeti sunan kuruluş üzerinden işyerine aktarılması söz konusu ise cüzdan hizmeti sunan bu kuruluşun 6493 sayılı Kanun'un 18'inci maddesinin ikinci fıkrası uyarınca elektronik para ihraç etmek için faaliyet izni almış olması gerekecektir. Nitekim staged-wallet gibi ön ödemeli cüzdanlar, bu hüküm kapsamındadır[55]. Bununla birlikte, söz konusu hükümde konuya ilişkin önemli bir istisnaya da yer verilerek; dijital cüzdana tanımlanmış olan ödeme hesabı veya ödeme aracının işyerinde gerçekleştirilecek ödeme işleminde doğrudan kullanılması için işyerine gerekli ödeme hizmetlerinin dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluş tarafından sunulması nedeniyle ödeme işlemine ilişkin fonun dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluş üzerinden aktarılması durumunun söz konusu yükümlülükten müstesna olacağı açıkça düzenlenmektedir. Sözü edilen istisnada, işyerlerinde gerçekleşecek ödeme işleminde, dijital cüzdanın değil, bu cüzdana tanımlı bir ödeme aracı veya ödeme hesabının doğrudan kullanımı halinin söz konusu olduğu gözden kaçırılmamalıdır.

Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası ise AB'nin ödeme hizmetlerine ilişkin yönergelerinden farklılaşan bir husus olarak dijital cüzdan hizmetinin, hükümde belirtilen hallerde ödeme emri başlatma hizmeti teşkil edeceğini düzenlediğinden konuya ilişkin getirilen en önemli düzenleme olması nedeniyle aşağıda ayrı bir başlık altında incelenecek olmakla birlikte, mezkûr fıkrada getirilen düzenleme başta olmak üzere Yönetmelik'in 4/A maddesi, bir bütün olarak hükme bağladığı tüm fıkraları ile birlikte dijital cüzdan hizmetini sunmayı planlayarak sektöre yeni giriş yapmayı düşünen kuruluşlar açısından olduğu kadar, mezkûr maddede belirtilen dijital cüzdan hizmetini daha önceden de sunmakta olan kuruluşlar açısından da önem arz etmektedir.

Zira Yönetmelik'in Geçici 1 inci maddesine eklenen on dokuzuncu fıkra hükmü uyarınca mezkûr 4/A maddesinin yürürlük tarihinden önce bu maddede belirtilen dijital cüzdan hizmetini faaliyet izni bulunmaksızın sunanların söz konusu hüküm çerçevesinde en son hangi tarihe

[55] Aynı doğrultuda bkz. Yüksel, *Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi;* Canpolat*, a.g.e.*

kadar TCMB'ye başvurarak gerekli faaliyet iznini alması gerektiğini düzenlemekle birlikte, aynı zamanda mezkûr maddenin yayımından önce de 6493 sayılı Kanun kapsamındaki faaliyet iznine binaen dijital cüzdan hizmeti sunmakta olan kuruluşların da durumlarını bu maddeye uygun hale getirmeleri açısından intibak süresi öngörmektedir. Bu çerçevede, örneğin bir ödeme ve elektronik para kuruluşunun aşağıda ele alınacak ödeme emri başlatma hizmetinden ayrıca faaliyet izni bulunmamasına rağmen pass-through cüzdan hizmeti sunan bir kuruluş olması durumunda, Yönetmelik'in Geçici 1'inci maddesinde öngörülen mezkûr intibak süresi içerisinde gerekli hazırlıkları tamamlayarak TCMB'ye başvurup, gerekli faaliyet genişlemesi iznini alması gerekecektir. Bahse konu intibak süresi, anılan Geçici 1'inci maddesiyle eklenen on dokuzuncu fıkrada gerek daha önceden alınmış bir faaliyet izni olmaksızın dijital cüzdan hizmeti sunan, gerekse de daha önceden mevcut faaliyet izinlerine binaen dijital cüzdan hizmeti sunmakla birlikte hâlihazırdaki durumları, Yönetmelik'in 4/A maddesi ile dijital cüzdana ilişkin getirilen düzenlemelere uygun düşmeyen kuruluşlar bakımından aynı şekilde belirlenmiştir. Nitekim bu süre, mezkûr hükmün yayımlanan ilk halinde en geç 7 Ekim 2024 tarihi olarak belirlenmekle birlikte, 28.09.2024 tarihli ve 32676 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para İhracı ile Ödeme Hizmeti Sağlayıcıları Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile değiştirilmiş ve 7 Nisan 2025 tarihine uzatılmıştır. Bu çerçevede, Yönetmelik'in Geçici 1'inci maddesinin on dokuzuncu fıkrasında belirtilen kişi ve kuruluşların en geç 7 Nisan 2025 tarihine kadar faaliyet izni ve faaliyet genişlemesi izni alınması ve bu bağlamda Yönetmelik'in 4/A maddesinde tesis edilen hususlara bir bütün halinde uyum sağlanmasına ilişkin gerekli aksiyonları alarak, mezkûr yükümlülüklerini tamamlamaları gerekmektedir.

3.3. Dijital Cüzdanın Açık Bankacılık ile İlişkisine Yönelik Getirilen Düzenlemeler

Dijital cüzdan iş modeline ilişkin mevzuatta getirilen en düzenleme

olan Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası ile dijital cüzdanın, işyerlerinde gerçekleştirilecek ödeme işleminde dijital cüzdana tanımlanmış ödeme hesabı veya ödeme aracı doğrudan kullanılacak şekilde geçerli olması durumunda dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluşun, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde düzenlenen; "açık bankacılığın faaliyet alanları" ndan[56] biri olan ödeme emri başlatma hizmeti kapsamında faaliyet izni bulunmasının gerektiği düzenlenmesi getirilmiştir. Mezkûr düzenleme, ÖHVPS Rehberi'nin yayımlandığı tarihe dek uygulamada, 6493 sayılı Kanun'da düzenlenen teknik hizmet sağlama istisnası kapsamında olduğu değerlendirilerek, yaygın bir şekilde sunulan pass-through cüzdanların artık bu istisnadan yararlanamayıp, dijital cüzdan hizmeti kapsamında kabul edilmek suretiyle ödeme emri başlatma hizmeti çerçevesinde faaliyet izni alınmasını da gerektiren bir ödeme hizmeti olarak nitelendirildiği sonucuna varılması nedeniyle sektörde büyük yankı uyandırmıştır.

Nitekim konuya ilişkin mehaz AB düzenlemeleri incelendiğinde, staged-wallet'lar bakımından getirilen dijital cüzdan ile elektronik para ilişkisine ilişkin Yönetmelik hükümlerinin her ne kadar ilgili AB mevzuatına uygun düştüğü görülse de aynı durumun, doktrinde de haklı olarak ifade edildiği üzere pass-through cüzdanlar açısından ifade edilebilmesinin mümkün bulunmadığı kanaati taşınmaktadır[57].

Zira 6493 sayılı Kanun'un mehaz metni, AB'nin 2007/64/EC sayılı

---

[56] Nitekim Yallı, açık bankacılığından temelinde yer alması nedeniyle hesap bilgisi sunma ve ödeme emri başlatma hizmetini açık bankacılığın faaliyet alanı olarak nitelendirirken, BaaS'yi (Banking as a Service – Hizmet olarak Bankacılık) ve BaaP'yi (Banking as a Platform – Platform olarak Bankacılık) ise açık bankacılığın hizmet biçimleri olarak tanımlamaktadır, bkz. Aykut Yallı, Açık Bankacılık Uygulamaları, Potansiyel Etkileri ve Denetim Modeli Önerisi, Türkiye Bankalar Birliği yayınları, Yayın Numarası 355, İstanbul, 2024, s. 12, *https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/9032/Ac%CC%A7ik_Bankacilik_Uygulamalari_Potansiyel_Etkileri_ve_Denetim_Modeli_O%CC%88nerisi.pdf* (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

[57] Çakan, *a.g.e.*, s. 27; Canpolat, *a.g.e.*; Yüksel, *Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi.*

Ödeme Hizmetleri Direktifi'dir (Payment Services Directive 1 – PSD 1). Bununla birlikte, ilerleyen zaman içerisinde finansal hizmetler sektöründe meydana gelen yeni teknolojik gelişmeler ve ortaya çıkan yeni iş modelleri çerçevesinde PSD 1'in, bu gelişmelere uygun bir şekilde güncellenmesi gerekliliği doğmuş olup, bu doğrultuda hazırlanan ve 23.12.2015 tarihli ve 337/35 sayılı AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanan 2015/2366 EC sayılı yeni Ödeme Hizmetleri Direktifi, PSD 1'i ilga ederek yürürlüğe konulmuştur. Sektörde PSD 2 adı ile bilinen bu Direktif[58], geleceğin bankacılığı olarak ifade edilen açık bankacılığı[59], ödeme başlatma hizmeti ve hesap bilgisi hizmeti olarak iki kategori altında ödeme hizmetleri arasına dâhil etmesi nedeniyle fintek sektöründe çığır açan nitelikte bir gelişme olarak görülmektedir. Öte yandan, fintek sektöründe her geçen gün artarak devam eden gelişmeler ışığında PSD 2'nin de revizesi ihtiyacı doğmuş olup, bu amaçla hazırlanan ve yakın zaman içinde PSD 2'nin yerini alacağı düşünülen PSD 3 Taslağı, 2023 yılının Haziran ayında kamuoyunun bilgisine sunulmuş olup, mezkûr Taslak'ta pass-through cüzdanların, teknik hizmet sağlama istisnasına dayalı olarak fon tutan staged-wallet'lardan ayrıştırıldığı ve 6493 sayılı Kanun'daki karşılığı ile teknik hizmet sağlama fonksiyonu niteliği taşımasından bahisle ödeme hizmeti olarak değerlendirilmediği görülmektedir[60].

AB düzenlemelerinde durum böyle iken mevzuatımızda dijital cüzdan hizmetini, ödeme emri başlatma hizmeti ile ilişkilendiren hükme yönelik

[58] Söz konusu Direktif için bkz. https://eur-lex.europa.eu

[59] Örneğin bkz., Doğuş Bilgel ve Besim Aksoy, "Finansal Teknoloji Şirketleri ve Geleceğin Bankacılığı: Açık Bankacılık", *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Sayı 17, Aralık 2019, s. 1098, https://doi.org/10.31590/ejosat.646196, (Erişim Tarihi: 25.05.2024); Fintech İstanbul ve Bankalararası Kart Merkezi, *Dünyada ve Türkiye'de Açık Bankacılık: Bankacılığın Geleceği*, İstanbul, 2019, s.4 ve s.8, https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2015/06/Dunyadaveturkiyedeacikbankacilik.pdf, (Erişim tarihi: 04.08.2024) (Bundan sonra, "Fintech İstanbul ve BKM, *Dünyada ve Tükiye'de Açık Bankacılık*" olarak ifade edilecektir).

[60] Avrupa Komisyonu, *PSD 3,* yirmi dördüncü paragraf.

getirilen eleştirilerin daha iyi anlaşılabilmesini teminen kısaca açık bankacılığa değinilmesinde fayda görülmektedir.

3.3.1. Ödeme Hizmetleri ile İlişkisi Bağlamında Genel Olarak Açık Bankacılık

İngiltere'nin öncüsü olduğu kabul edilen[61] ve PSD 2 ile birlikte pek çok açıdan yasal dayanağa kavuşmuş olan açık bankacılık, finansal hizmetler sektörünün bugüne kadar kaydettiği gelişmeler arasında adeta kilometre taşı niteliğinde bir gelişme olarak görülmektedir.[62] Nitekim Avrupa Bankacılık Otoritesi'nin (EBA) PSD 2'de tereddüt duyulan hususlara ilişkin aydınlatıcı açıklamalar içeren dokümanı[63] ile açık bankacılık hizmetlerinden olduğu tereddüde mahal bırakmayacak şekilde belirtilmiş olan ödeme başlatma hizmeti (ödeme emri başlatma hizmeti) ve hesap bilgisi hizmeti, PSD 2 ile ödeme hizmetleri arasına eklenilmiş olup, söz konusu hizmetler tanımlarına da yer verilmek suretiyle PSD 2'de ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiştir.

Bu çerçevede terminolojik açıdan, doğrudan açık bankacılık ibaresine ve genel bir açık bankacılık tanımına yer vermek yerine, ödeme başlatma ve hesap bilgisi hizmeti terimleri ile bahse konu hizmetleri açıklamayı tercih eden bir düzenleme olarak nitelendirilebilecek PSD 2'de, ödeme başlatma hizmetinin; ödeme hizmeti kullanıcısının talebi üzerine başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan çevrimiçi erişilebilir nitelikteki bir ödeme hesabına ilişkin olarak

---

[61] The World Bank Group, *Technical Note on Open Banking: Comparative Study on Regulatory Approaches,* Washington, 2022, s.9; Markos Zachariadis ve Pınar Özcan, "The API Economy and Digital Transformation in Financial Services: The Case of Open Banking", *SWIFT Institute Working Paper*, 2016, Sayı 2016-001, s. 3, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2975199 (Son Erişim Tarihi: 17.09.2024).

[62] Benzer doğrultuda bkz. Özge Fidanboy, *Dijitalleşme Süreci ve Açık Bankacılık,* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Yusuf Tuna) İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2022, s. 25.

[63] European Banking Authority, "Opinion of the European Banking Authority on its Technical Advice on the Review of Directive (EU) 2015/2366 on Payment Services in the Internal Market (PSD2)" *EBA/Op/2022/06*, s. 1, https://www.eba.europa.eu/ (Erişim Tarihi: 17.09.2024).

sunulan ödeme başlatma hizmetini, hesap bilgisi sunma hizmetinin ise ödeme hizmeti kullanıcısının talebi üzerine bir ya da daha fazla sayıdaki ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan ödeme hesabına ya da ödeme hesaplarına ilişkin bilgilerinin, bahse konu hizmeti sunmaya yetkili başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı tarafından konsolide edilmiş bir şekilde kendisine çevrimiçi olarak sunulması hizmetini ifade edecek şekilde tanımlandığı söylenebilecektir. Nitekim AB düzenlemelerine uyum kapsamında PSD 2'de düzenlenen söz konusu hizmetler, sehven ve/veya çeviri hatasından kaynaklı olduğu düşünülen bazı nüans farklılıkları bulunmakla birlikte ödeme emri başlatma hizmeti ve hesap bilgisi hizmeti terimleri ile mevzuatımıza da aynen aktarılmış olup, 2019 yılında 6493 sayılı Kanun'da yapılan değişiklikler ile anılan Kanun'un ödeme hizmetlerini düzenleyen 12'nci maddesinin birinci fıkrasına iki yeni bent şeklinde eklenmiştir.

Söz konusu hizmetler ile ödeme hizmeti kullanıcılarının ödeme hesapları üzerinden gerçekleştirmek istedikleri mezkûr işlemler ile ilgili talepleri, zamandan tasarruf edilerek, daha az maliyetli bir şekilde ve katma değerli hizmetler ile karşılanabilmektedir[64]. Nitekim PSD 2'nin getirdiği hesap bilgisi sunma hizmeti ile bireylerin farklı bankalar ya da diğer ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan ödeme hesaplarına tek bir uygulama üzerinden erişebilme gereksinimleri karşılanmakta, bu kapsamda ödeme hizmeti kullanıcılarına, farklı bankalar ve/veya diğer ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan vadesiz hesapları, dijital cüzdanlarına ilişkin ödeme hesapları, banka, kredi kartı veya ön ödemeli kartlarının bağlı olduğu hesapları gibi ödeme hesaplarına ilişkin bilgilerine bu hesaplarının bulunduğu her bir ödeme hizmeti sağlayıcısının uygulamasına ayrı ayrı girmek zorunda kalınmaksızın, yalnızca hesap bilgisi hizmeti sunan kuruluşun uygulaması üzerinden erişebilme ve söz konusu hesaplarına ilişkin bilgilerini konsolide edilmiş bir şekilde görerek, mezkûr hesaplarını tek bir uygulama üzerinden yönetebilme imkanı sağlanmaktadır. Ödeme emri başlatma hizmeti ile ise PSD 2'nin gerekçesinde de örneklendirildiği gibi ödeme hizmeti kullanıcısının, örneğin bir elektronik ticaret platformundan satın almayı

[64] TCMB, ÖHVPS Rehberi, s.1.

arzu ettiği ürüne ilişkin ödemesini kredi kartı ile yapmak yerine, başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdindeki ödeme hesabı üzerinden ve fakat bu ödeme hizmeti sağlayıcısının uygulamasına ayrıca girme külfetinden kurtarılmak suretiyle kolayca gerçekleştirebilmesine olanak tanınmakta olup, ödeme hizmeti kullanıcısının talebi/açık rızası üzerine ödeme başlatma hizmeti sunan ödeme hizmeti sağlayıcısının, bahse konu kullanıcının başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan ödeme hesabına erişim sağlaması suretiyle gerçekleştirilmesi istenilen ödeme işleminin alıcısına (buradaki örnekte ürünün satıcısı) ödeme işlemine konu tutarı aktarılabilmektedir[65]. Öte yandan şimdilik sadece ödeme hesaplarına ilişkin bilgilerin aktarılabilmesi ile sınırlı olan kapsamın, ileride başkaca finansal hizmetleri de ihtiva edecek şekilde genişlemesi beklenildiğinden[66], açık bankacılık, son yılların en büyük gelişmelerinden biri olarak kabul edilmektedir.

Bununla birlikte PSD 2'de dahi mezkûr tanımlar dışında, genel olarak açık bankacılığı tanımlayan bir düzenleme bulunmayışı nedeniyle doktrinde muhtelif tanımlamalar ile anılan kavramın açıklanmasına çalışıldığı görülse de açık bankacılığın henüz tek ve genel kabul görmüş bir tanımından bahsedilebilmesi mümkün bulunmamaktadır[67]. Hal böyle olmakla birlikte, işbu çalışmanın özü itibarıyla her birine ayrı ayrı değinilemeyecek olsa da konuya ilişkin olarak doktrinde yapılan ve büyük oranda karşılık bulduğu anlaşılan muhtelif tanımlamalar ile mezkur PSD 2 hükümlerinden yola çıkılarak açık bankacılığın; PSD 2'nin yürürlüğe girmesine kadar banka-

[65] Sünbül, *a.g.e*., s.89; The World Bank Group, *The Role of Consumer Consent in Open Banking*, Financial Inclusion Support Framework, Kasım 2021, s.9.

[66] Sözügüzel, *a.g.m.*, s. 62; Organisation for Economic Co-operation Development, *Shifting from Open Banking to Open Finance: Results from the 2022 OECD survey on data sharing frameworks,* OECD , Paris, 2023, s. 6, https://www.oecd.org/en/publications/shifting-from-open-banking-to-open-finance_9f881c0c-en.html (Erişim Tarihi: 27.07.2024) (Bundan sonra "OECD, *Shifting from Open Banking to Open Finance*" olarak anılacaktır).

[67] Nitekim OECD tarafından da belirtildiği üzere pek çok OECD ülkesinde de doğrudan açık bankacılığın herhangi bir tanımına yer verilmemiştir; bkz. OECD, *Shifting from Open Banking to Open Finance,* s. 6.

ların kontrolünde bulunan müşteri verilerinin, müşterinin açık rızası alınarak, API gibi güvenilir yöntemler kullanılmak suretiyle ödeme hizmeti sağlayıcılarının da aralarında bulunduğu yetkili üçüncü taraf hizmet sağlayıcıların (Third party service provider – "TPP") erişimine açılması ve bu suretle TPP'lerin katma değerli finansal hizmetler oluşturmasına imkan tanıyan hizmetler şeklinde ifade edilebilmesi mümkündür[68]. Diğer taraftan, açık bankacılığın yeknesak bir tanımının oluşturulmasından ziyade, bu kavramın dayandığı temel unsurların neler olduğunun saptanabilmesinin daha önemli olduğu düşünülmektedir. Nitekim açık bankacılığın temelinde API[69], veri taşınabilirliği (data portability – data interoperability) ve müşteri rızasının bulunduğunun söylenebilmesi mümkündür[70].

Bu kapsamda açık bankacılık, ödeme emri başlatma ve hesap bilgisi sağlama başlıkları altında nitelendirilen katma değerli hizmetlerin sunulabilmesi amacıyla başta bankalar olmak üzere ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan ödeme hesabına ilişkin bilgilerinin,

---

[68] Açık bankacılığa ilişkin muhtelif tanımlar için de ayrıca bkz. Fintech İstanbul ve BKM, *Dünyada ve Türkiye'de Açık Bankacılık,* s.4 ve s.8,; Sözügüzel, *a.g.m.,* s.58; TCMB, *ÖHVPS Rehberi*, s.1; Ariadne Plaitakis ve Stefan Staschen, *Open Banking: How to Design for Financial Inclusion,* CGAP, Ekim 2020, s.4; https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/2020_10_Working_Paper_Open_Banking.pdf, (Erişim Tarihi: 15.08.2024), Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), *Report on Open Banking and Application Programming* Interfaces, BIS, 2019, s.4, https://www.bis.org/bcbs/publ/d486.pdf, (Erişim tarihi: 04.08.2024) (Bundan sonra "BCBS, *Report on Open Banking"* olarak anılacaktır); BCBS, *Digitalisation of Finance,* BIS, 2024, s.39, https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf, Erişim Tarihi: 18.08.2024).

[69] BCBS'nin de belirttiği gibi API, en basit hali ile farklı iki uygulamanın insan müdahalesi olmaksızın birbirleri ile iletişim kurabilmesini sağlayan arayüzler olarak ifade edilebilir, bkz. BCBS, *Report on Open Banking,* s.9 ve s.19.

[70] Benzer doğrultuda bkz.; İsmail Emre Sözügüzel, *Banka Anonim Ortaklığında Müşteri Sırrının Korunması*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Özlem Karaman Coşgun), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2023, s. 29; BCBS, *Report on Open Banking*, s.15-16.; Eylül İlke Şimşek, *Veri Odaklı Finansal Teknolojiler ve Kişisel Verilerin Korunması Hukuku* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Elif Küzeci Erol), Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2023, s.78.

müşterinin rızası dahilinde TPP'lerin kullanımına açılması esasına dayandığından, gerek kişisel verilerin korunması hukuku gerekse de bankacılık hukukunda düzenlenen müşteri sırrının korunmasına ilişkin düzenlemeler ile yakından ilişkili olup[71], bu minvalde açık bankacılık hizmetlerinin sunulabilmesinin en temel hukuki şartı, hiç şüphesiz müşterinin konuya ilişkin açık rızasının varlığı olacaktır. Nitekim 24.03.2016 kabul tarihli ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) ile bu Kanun bakımından temel alınan Genel Veri Koruma Tüzüğü (Regulation on General Data Protection – GDPR) hükümleri dikkate alındığında, bu düzenlemelerde belirtilen yasal istisnalar dışında kişisel verilerin müşterinin açık rızası olmaksızın paylaşılamayacağı, yurt dışına veri aktarımının ise genellikle daha sıkı esaslara bağlandığı bilinmektedir. Öte yandan, bankacılık hukuku düzenlemeleri çerçevesinde konuya ilişkin ilave şartlar da aranması muhtemel olup, mezkûr husus ülkemiz örneğinde ele alındığında; 19.10.2005 kabul tarihli ve 5411 sayılı Bankacılık Kanunu ve alt düzenlemeleri uyarınca bu mevzuatta öngörülen istisnalar saklı kalmak kaydıyla, bankalarca müşterilerinin verilerinin paylaşılabilmesinde müşterinin açık rızası dahi tek başına yeterli görülmeyip, doktrinde kanaatimizce de haklı olarak eleştirilen bir husus[72] olmakla birlikte, konuya ilişkin bizzat ilgili müşteriden gelen bir talep ya da talimatın varlığı da aranmaktadır.

Bu çerçevede, müşterinin açık bankacılık hizmetlerinden yarar-

---

[71] Benzer doğrultuda bkz. Furkan Güven Taştan ve Utku Saruhan, *Açık Bankacılık: Kişisel Verilerin Korunmasına Bir Tehdit Mi?*, academia.edu, 4 Kasım 2020, s.5 (Bundan sonra, "Taştan ve Saruhan *Açık Bankacılık*" olarak anılacaktır). Nitekim Gürses de açık bankacılık hizmetlerinin sunulmasında müşterinin rızası alınırken kişisel verilerin korunması hukukuna ilişkin düzenlemelere de riayet edilmesi gerektiğini belirtmektedir, bkz. Davut Gürses, "Mevcut Türk Hukuk Düzeninde "Açık Bankacılık" Mümkün Müdür?", *Finans Hukuku Gündemi Dergisi*, (2), 15-16, https://www.kanunum.com/data/assets/files/magazine/finans-hukuku-gundemi-dergisi-sayi-2-ekim-2019.pdf, (Erişim tarihi: 04.08.2024).

[72] Nitekim Taştan ve Saruhan, 5411 sayılı Kanun'un mezkûr 73'üncü maddesindeki müşterinin rızasının yeterli görülmeyip, ilaveten açık talep ya talimatının aranması düzenlemesini, KVKK'daki açık rızaya ilişkin genel kuralın yok sayılması olarak yorumlayarak, mezkûr hükmün ivedilikle gözden geçirilmesini tavsiye etmektedir, bkz. Taştan ve Saruhan, *Açık Bankacılık*, s.28-29.

lanması, finansal verilerinin bu hizmetleri sunma yetkisi bulunan TPP'lerle paylaşılmasına ilişkin olarak açık rızasının varlığına bağlı olup, her ne kadar gerek PSD 2 gerekse de Yönetmelikte rıza, istek, onay gibi kanaatimizce mevzuatsal terminoloji bütünlüğünü yakalamaktan uzak muhtelif ibarelere yer verildiği görülse de konunun kişisel verilerin korunması ve bankacılık mevzuatı ile birlikte bir bütün olarak değerlendirilmesi neticesinde açık rızanın, açık bankacılığın olmazsa olmaz unsurlarından birini teşkil ettiği kanaatindeyiz. Bununla birlikte, açık bankacılığa ilişkin PSD 2 hükümlerinin asıl önemi ise müşterinin rızası halinde bu verilerin paylaşımını bankalar ve diğer ödeme hizmeti sağlayıcılar açısından zorunlu tutmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim söz konusu düzenleme ile açık rıza ve veri taşınabilirliği[73] unsurları çerçevesinde müşteri verisinin kontrolü, ilgili ödeme hizmeti sağlayıcısından ve özellikle bankaların kontrol alanından çıkarılarak, o verinin bizatihi sahibi olan müşterinin kendisine verilmektedir.[74] Bu kapsamda, keyfi uygulamaların önüne geçilebilmesi ve açık bankacılık hizmetlerinin önünün açılabilmesi bağlamında; özellikle bankaları, müşterinin rızası halinde ödeme hesaplarına ilişkin verilerini ilgili mevzuat uyarınca açık bankacılık hizmetleri sunma yetkisi bulunan ödeme hizmeti sağlayıcılarına açmakla yükümlü kılması itibarıyla daha rekabetçi bir ortam oluşturması beklenen PSD 2'nin, fintek sektörü bakımından çığır açıcı nitelikte olduğu değerlendirilerek, bankaları günümü-

---

[73] Veri taşınabilirliği, kişilerin, verilerinin bulunduğu taraftan bu verilerinin bir kereye mahsus veya sürekli olarak yapılandırılmış, yaygın bir şekilde kullanılan ve makinelerin okuyabileceği bir format ile kendilerinin belirleyeceği belli bir üçüncü tarafa ya da kendilerine aktarılmasını isteyebilme hakkı olarak ifade edilmektedir; söz konusu tanım için bkz. C., Reimsbach-Kounatze ve A. Molnar, "The Impact of Data Portability on User Empowerment, Innovation and Competition", *Going Digital Toolkit Note*, OECD, Sayı 25, 2024, s.6, https://doi.org/10.1787/319f420f-en, (Erişim Tarihi: 17.08.2024).

[74] Sünbül, *a.g.e.,* s.39-40; Sözügüzel, *a.g.m*., s.59; Fintech İstanbul ve BKM, *a.g.e.,* s.17; Zachariadis ve Özcan, *a.g.m*., s.3; Organisation for Economic Co-operation Development, "Mapping Data Portability Initiatives, Opportunities and Challenges", *OECD Digital Economy Papers,* Sayı 321, Kasım 2021, s. 5-9, https://www.oecd.org/en/publications/mapping-data-portability-initiatives-opportunities-and-challenges_a6edfab2-en.html (Erişim Tarihi: 16.08.2024).

ze dek sürdürdüğü iş modellerini dahi değiştirmeye zorlayabileceği ifade edilmektedir.

Diğer taraftan, müşterinin açık rızası ile birlikte ödeme hesabı verilerine ilişkin paylaşımın güvenilir metotlar kullanılarak gerçekleştirilmesi ise açık bankacılığın teknik temelini teşkil etmektedir[75]. Bu bağlamda PSD 2, söz konusu veri paylaşımının hangi yöntemle yapılması gerektiğine ilişkin doğrudan bir belirlemede bulunmamakta olup, bu husus, doktrinde kanaatimizce de haklı eleştirilere konu olmaktadır. Zira ülkemizde de PSD 2'nin bahse konu "tarafsız"[76] yaklaşımından isabetle farklılaşarak benimsendiği değerlendirilen API teknolojisinin, bu yöntemlerin en güveniliri olduğu ve açık bankacılık hizmetlerindeki veri alışverişinin standardize edilmiş API'ler üzerinden yapılması gerektiği doktrinde yaygın bir şekilde kabul görmektedir[77]. Bununla birlikte, açık bankacılığın güvenilir bir finansal hizmet olarak gelişimini teminen olabildiğince yeknesaklığın sağlanması ve gerek bankalar gerekse de açık bankacılık hizmetini sunmaya yetkili TPP'ler bakımından adil bir rekabet ortamı tesisi ve gereksiz maliyetlerin önüne geçilebilmesi amacıyla standart API kurallarının belirlenmesi hususu, bir diğer önemli nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu standartları kimin belirleyeceği konusunda farklı yaklaşımlar olduğu görülmekle birlikte, çalışmamızın kapsamı dışında kalması nedeniyle API türlerine değinilmediği gibi bu yaklaşımlara da değinilmeyecek olup, bu hususa ilişkin olarak ülkemizde API standardizasyonu esasının benimsendiği, bu

[75] Alper Özboyacı, "Avrupa Birliği, İsviçre ve Türk Hukukları Ekseninde Açık Bankacılık Konusunda Yaklaşımlar ve Karşılaşılabilecek Temel Sorunlar", *Banka ve Finans Hukuku Dergisi*, Cilt 12, Sayı 48, s.779.

[76] Sözügüzel, *a.g.e.*, s.61.

[77] Yallı, *a.g.e.,* s.5; Zachariadis ve Özcan, *a.g.m.*, s.3; Daniel Gozman, Hedman Jones ve Sylvest Kasper, "Open Banking: Emerging Roles, Risks & Opportunities, *European Conference on Information Systems 2018*, Association for Information Systems Research Paper, 2018, s.10, https://aisel.aisnet.org/ecis2018_rp/183/ (Erişim Tarihi: 01.09.2024); Umut Gün, "Bankacılık Hukukunda Yeni Kavram: Açık Bankacılık", *Finans Hukuku Gündemi Dergisi*, Sayı 2, s.48, (https://www.kanunum.com/data/assets/files/magazine/finans-hukuku-gundemi-dergisi-sayi-2-ekim-2019.pdf, Erişim tarihi: 04.08.2024); BCBS, *Report on Open Banking*, s.6;

kapsamda 6493 sayılı Kanun'da düzenlenen ödeme emri başlatma ve hesap bilgisi sunma hizmeti bağlamında ilgili ÖHS'ler arasındaki veri alışverişinin gerçekleştirilmesinde uyulması gereken teknik ilke ve kuralların TCMB ve Bankalararası Kart Merkezi (BKM) eşgüdümünde oluşturulan ÖHVPS Çalışma Grubunca belirlenmesi suretiyle konuya ilişkin API standartlarının yayımlandığı[78], buna göre söz konusu süreçte taraflar arasında gerçekleştirilecek veri alışverişinin, teknik hizmet sağlayıcı olarak konumlandırılan BKM nezdinde oluşturulan BKM Geçit üzerinden gerçekleştirilmesinin zorunlu tutulduğu hususlarının ifade edilmesi ile yetinilecektir.

Buraya kadar yapılan açıklamalarda belirtilen hususlar, açık bankacılık hizmetlerinin temelini oluşturması dolayısıyla 6493 sayılı Kanun ve alt düzenlemeleri ile getirilen açık bankacılık hükümlerinin ve pek tabii ödeme emri başlatma hizmetinin de temel usul ve esaslarını oluşturmaktadır. Bu çerçevede, ödeme hizmetleri mevzuatımızın PSD 2'nin açık bankacılık hükümlerine çok büyük bir nispette uyum sağladığı ve hatta gerek ekran kazıma ve tersine mühendislik gibi riskli yöntemleri yasaklayarak, veri transferi sürecinin konuya ilişkin yayımlanan API standartları gözetilmek suretiyle BKM nezdindeki API Geçit'in kullanılması suretiyle gerçekleştirilebileceğini hükme bağlaması, gerekse de güçlü kimlik doğrulama mekanizmasını benimseyen AB'de dahi hesap bilgisi sunma hizmetine ilişkin istisna öngörülmüşken, bahse konu hizmeti güçlü kimlik doğrulama mekanizmasından istisna tutmaması nedeniyle kanaatimizce PSD 2'nin birkaç adım önüne geçtiği bile rahatlıkla ifade edilebilecektir[79].

Bununla birlikte, PSD 2'de ödeme emri başlatma hizmetini düzenleyen hükümler arasında pass-through cüzdanlar üzerinden yapılan kart tabanlı ödemelere yer verilmediği gibi, açık bankacılık ile pass-through cüzdanlar arasında doğrudan ilişki kuran bir düzenleme bulunmamaktadır. Hal böyle iken ödeme hizmetleri mevzuatımız, mezkûr hususta mehaz AB düzenlemesinden ayrılarak, daha kolay

[78] Bkz. TCMB, *Ödeme Hizmetleri Veri Paylaşım Servisleri (ÖHVPS) API İlke ve Kuralları (Sürüm 1.0.0.),* Şubat 2022, https://www.tcmb.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 01.09.2024).

[79] Nitekim benzer yönde görüşler için bkz. Sözügüzel, *a.g.e.*, s.184

çağrışım yapabilmesi açısından çalışmamızda sıklıkla pass-through cüzdanlar olarak ifade edilecek Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında düzenlenen türden cüzdanları, mevzuatta öngörülen istisnaları saklı kalmak kaydıyla ödeme emri başlatma hizmeti olarak değerlendirmektedir.

3.3.2. Yönetmelik'in 4/A Maddesinin Beşinci Fıkrası Hükmü

İlk sinyalleri ÖHVPS Rehberi'ndeki Şekil 9 Senaryo 5'te yer alan örneklendirme üzerinden verilen Yönetmelik'in 4/A maddesinin mezkur beşinci fıkrası düzenlemesinin kökeni kanaatimizce Ödeme Hizmetleri Rehberi'ne kadar uzanmaktadır. Zira Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde, 6493 sayılı Kanun'da öngörülen istisnalar saklı kalmak kaydıyla asgari olarak ödeme aracının ihracı bakımından anılan Kanun uyarınca faaliyet izni alınmasını gerektiren bir ödeme hizmeti olan dijital cüzdan hizmeti bakımından, iş modelinin içeriğine göre mezkûr bende ilaveten anılan fıkradaki diğer bentler kapsamında da faaliyet izni alınması gerekebileceğini açıklayan düzenlemede, ödeme emri başlatma hizmetini düzenleyen (f) bendine de yer verildiği malumlarıdır[80].

Nitekim, ÖHVPS Rehberi'nin yayımlanması ile birlikte konuya ilişkin bir adım daha ileri gidilerek, anılan Rehber'in ödeme emri başlatma hizmetini örnekler açıklayan kısmının Şekil 9 Senaryo 5'i altında dikkat çekici bir örneğe yer verilmiştir. Bahse konu örnekte; ödeme hizmeti kullanıcısının, muhtelif bankalar nezdindeki ödeme hesaplarına bağlı banka kartlarını, dijital cüzdan hizmeti sunan ve elektronik ticaret platformu olmayan bir ödeme kuruluşunun dijital cüzdanında saklayarak, bu kuruluşun anlaşmalı olduğu işyerlerinden birinde bu kartlarından birini kullanmak suretiyle ödeme işlemini gerçekleştirmesi halinde söz konusu cüzdan hizmetini sunan kuruluşun aynı zamanda ödeme emri başlatma hizmeti bakımından da faaliyet iznine sahip olması gerekeceği değerlendirilmesinde bulunulmuştur. Diğer taraftan, bu durumun temel sebebi olarak ise söz konusu kart saklama hizmetinin, ödemeye konu tutarın aktarılacağı işyeri nezdinde veya o işyeri adına değil, dijital cüzdan hizmetini sunan kuruluşun platformunda saklanılması gösterilmiştir.

Mezkûr örneklendirme, uygulamada yaygın olarak kullanılan

[80] TCMB, *Ödeme Hizmetleri Rehberi*, s. 11.

ve bu Rehber'in yayımlandığı tarihe kadar teknik hizmet sağlama istisnasından faydalanmak suretiyle 6493 sayılı Kanun kapsamında faaliyet izni alınması yükümlülüğünden muaf olduğu düşünülen ve pass-through cüzdanların bu mahiyetlerini yitirmesi bir yana, bu cüzdanları ödeme emri başlatma hizmeti bakımından faaliyet izni alınmasını gerektirecek bir ödeme hizmetine dönüştürmesi sebebiyle sektörde büyük şaşkınlık yaratmıştır. Bununla birlikte, konuya ilişkin olarak getirilen ve tarafımızca da haklı görülen eleştirilere rağmen, düzenleyici otoritenin konuya ilişkin yaklaşımı değişmemiş olup, anılan düzenlemede belirtilen hususlar, bu kez Yönetmelik hükmü haline getirilmiştir. Nitekim Yönetmelik'e eklenen 4/A maddesinin beşinci fıkrasında yer verilen düzenleme neticesinde ÖHVPS Rehberi'nde benimsenen esas, bu kez normlar hiyerarşisindeki yerini daha üst sıraya taşımış olmuştur.

Nitekim Yönetmelik'in 4/A maddesinin mezkûr beşinci fıkrası ile tıpkı ÖHVPS Rehberi'ndeki mezkûr örnekte olduğu gibi dijital cüzdanın, bu hizmeti sunan kuruluşun anlaşmalı işyerlerinde gerçekleştirilecek ödeme işleminde mezkûr cüzdana tanımlanmış olan başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdindeki ödeme hesabı veya başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısınca ihraç edilen bir ödeme aracı doğrudan kullanılacak şekilde geçerli olması halinde, bahse konu cüzdan hizmetini sunan kuruluşun, ödeme emri başlatma hizmeti sunabilmesi bakımından faaliyet iznine sahip olması zorunlu tutulmuştur. Madde metninden de açıkça görülebileceği üzere söz konusu düzenleme, sadece banka kartı veya sadece kredi kartı gibi belirli bir türden ödeme hesabı ya da ödeme araçları ile sınırlı olmayıp, niteliği fark etmeksizin; mezkûr cüzdanda saklanan, dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluş dışındaki ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan tüm ödeme hesapları ile bunlar tarafından ihraç edilmiş tüm ödeme araçlarını kapsar niteliktedir. Bu çerçevede, banka kartlarının yanı sıra kredi kartları ve ön ödemeli kartlar da buna dâhildir. Örneğin, başka ödeme hizmeti sağlayıcılarınca ihraç edilmiş muhtelif ödeme araçlarını, anılan hükümde belirtilen türden bir dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluşun dijital cüzdanında saklayan bir ödeme hizmeti kullanıcısının, kuruluşun anlaşmalı olduğu farklı üye işyerlerince sunulan bir mal veya hizmetin ödemesini, bahse konu cüzdanında sakladığı ödeme araçlarından herhangi birini, me-

sela kredi kartını kullanmak suretiyle genellikle sanal POS ya da fiziki POS üzerinden gerçekleştirmesi halinde dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluşun buradaki faaliyeti, ödeme emri başlatma hizmeti sayılacaktır.

Diğer taraftan ÖHVPS Rehberi'nin yayımlanması akabinde sektörde, bu Rehber'in Şekil 9 Senaryo 5'inde yer verilen örnekte banka kartı ibaresinin bilinçli olarak kullanıldığı, zira 23.02.2006 kabul tarihli ve 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu ile alt düzenlemelerinde banka kartı ve kredi kartının ayrı ayrı tanımlandığı, bu çerçevede anılan örnekte ödeme emri başlatma hizmeti teşkil ettiği belirtilen dijital cüzdan hizmetinin, ödeme emri verilmesinde kullanılan ödeme aracının yalnızca banka kartı olması halini kapsayıp, buna karşılık kredi kartlarının bundan istisna tutulduğu yönünde görüşlerin de ileri sürüldüğü bilinmekteydi[81]. Bu çerçevede, Yönetmelik'in 4/A maddesinin mezkûr beşinci fıkrası ile konu açıklığa kavuşturularak, bahse konu değerlendirmelerin aksine söz konusu hükümde getirilen düzenlemenin; banka kartlarının yanı sıra kredi kartı, ön ödemeli kartlar gibi mevzuatta yer verilen ödeme hesabı ve ödeme aracı tanımı kapsamına giren tüm ödeme hesapları ile ödeme araçlarını da içerdiği hususu netleştirilmiş oldu.

Bununla birlikte, dijital cüzdanda saklanarak mezkûr hükümde belirtilen bir işyeri nezdinde gerçekleştirilen ödeme işleminde kullanılan ödeme aracının niteliğinden bağımsız olarak söz konusu hüküm kapsamına girmeyen bazı istisnai haller de bulunmaktadır. Nitekim söz konusu düzenleme, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrası ve 18'inci maddesinin beşinci fıkrasındaki istisnaları saklı tutan son fıkrası ile Yönetmelik'in 4/A maddesinin altıncı fıkrasında yer verilen istisna hükmü ile beraber okunduğunda

[81] Örneğin bkz. Gökhan Yüksel, *Mevcut Açık Bankacılık İş Modelleri ve Kart Saklama Hizmetleri Açısından Örnek ve Değerlendirmelerin Yer Aldığı Ödeme Hizmetlerinde Veri Paylaşım Servislerine İlişkin Rehber TCMB Tarafından Yayımlandı*, Medium, 31.12.2021, 5. başlığı altında yer verilen ifadeler, Çevrimiçi Kaynak (Bundan sonra "Yüksel, *Mevcut Açık Bankacılık…*" şeklinde ifade edilecektir) https://medium.com/y%C3%BCksel-attorneys-at-law/mevcut-a%C3%A7%C4%B1k-bankac%C4%B1l%C4%B1k-i%CC%87%C5%9F-modelleri-ve-kart-saklama-hizmetleri-a%C3%A7%C4%B1s%C4%B1ndan-%C3%B6rnek-ve-d7a8268e87fa, (Son Erişim Tarihi: 26.09.2024).

bu husus daha net anlaşılabilecektir. Bu kapsamda örneğin; ÖHVPS Rehberi'nin bahse konu örneğinde de yer verildiği üzere elektronik ticaret platformlarınca sunulan dijital cüzdan hizmeti, başka ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan ödeme hesaplarına ilişkin bilgiler ile başka ödeme hizmeti sağlayıcılarınca ihraç edilmiş ödeme araçlarının, aynı işyerinde veya işyeri adına saklanması ve sadece bu işyeri dikeyinde yer alan işyerlerinde gerçekleştirilecek ödeme işlemlerinde doğrudan kullanılabilir olması nedeniyle Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası hükmü kapsamına girmeyeceği gibi, kanaatimizce faaliyet izni alınarak gerçekleştirilebilmesi mümkün olan bir ödeme hizmeti olarak da değerlendirilemeyecektir[82].

Buna karşılık, başka ödeme hizmeti sağlayıcıları nezdinde bulunan ödeme hesapları ile başka ödeme hizmeti sağlayıcılarınca ihraç edilen ödeme araçlarına ilişkin bilgilerin, farklı işyerleri nezdinde gerçekleştirilen ödeme işlemlerinde kullanıldığı dijital cüzdan hizmeti ise bu bilgilerin, o işyeri tarafından veya onun adına saklanmayıp, bizzat cüzdan hizmetini sunan kuruluşun platformunda saklanması gerekçesiyle, ayrıca mezkûr ödeme işlemi için mezkûr ödeme hesaplarını harekete geçirmesi nedeniyle Yönetmelik'in anılan hükmünde ödeme emri başlatma hizmeti olarak değerlendirilmekte ve doktrinde AB düzenlemeleri ile ilişkisi bağlamında kanaatimizce de haklı olarak eleştirilmektedir[83]. Bahse konu eleştirilere ilişkin açıklamalarımız ile konuya ilişkin diğer görüş ve değerlendirmelerimize aşağıdaki başlıkta yer verilecek olmakla birlikte son olarak, daha önceden teknik hizmet sağlayıcı istisnasından yararlanarak pass-through cüzdan hizmetini, ödeme emri başlatma hizmetinden ayrıca bir faaliyet iznine sahip olmaksızın sunmakta olan kuruluşların, Yönetmelik'in Geçici 1'inci maddesinin on dokuzuncu fıkrası kapsamında durumlarını en geç 7 Nisan 2025 tarihine kadar

[82] Nitekim ÖHVPS Rehberi'nde olduğu gibi Sünbül de yukarıda ifade olunan gerekçelerle elektronik cüzdan hizmetinin kart bilgilerinin işyeri veya işyeri adına dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluşta değil, onun platformu üzerinde saklanması nedeniyle bu hizmetin e-ticaret platformlarında sunulan kart saklama hizmetinden farklılık arz ettiğini belirtmektedir, bkz. Sünbül, s. 73.

[83] Söz konusu eleştiriler için bkz. Çakan, *a.g.e.*, s.27; Canpolat, *a.g.e.*; Yüksel, Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi.

Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasına uyumlaştırarak, bu hizmeti sunmaya devam etmeyi tercih etmeleri halinde en geç belirtilen tarihe kadar TCMB'ye başvurup, ödeme emri başlatma hizmeti bakımından faaliyet genişleme izni almaları gerektiği hatırlatılmalıdır.

3.3.3. Yönetmelik 4/A Maddesi ile Getirilen Düzenlemelere İlişkin Eleştiriler

Bilindiği üzere PSD 3 Taslağı, Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasına konu; fon tutmayan, mevcut bir ödeme aracının "tokenizasyonu"[84]ndan ibaret olup, ödeme aracı ihracı olarak kabul edilmeyen ve Yönetmelik'in mezkur hükmünün ihdasına kadar olan dönemde ülkemizde de 6493 sayılı Kanun'un konuya ilişkin istisnai hükümlerinden yararlanarak yaygın bir şekilde kullanılan öde-geç ya da pass-through cüzdan olarak adlandırılan cüzdanların, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasının "*Teknik hizmet sağlayanların sunduğu, ödeme hizmetlerinde provizyon işlemlerinin yapılmasını destekleyen, verinin işlenmesi, saklanması, güvenliğinin sağlanması, gizliliğinin korunması ve doğrulanması ile bilgi teknolojisi, iletişim ağı ve ödeme hizmetleri için kullanılan araçların tedarik ve bakımını kapsayan, teknik hizmet sağlayanların işlemin herhangi bir anında transfer edilen fonun sahibi olmadığı hizmetler*" hükmünü amir (ğ) bendine karşılık gelen teknik hizmet sağlayanlara ilişkin istisna kapsamında değerlendirilmektedir. Zira bu cüzdanların, olsa olsa bir bilgisayar yazılımı olarak da ifade edilebilecek ödeme uygulaması teşkil edeceğinden bahisle ödeme aracı olarak değerlendirilmesinin mümkün bulunmadığı hususu anılan Taslak'ta net bir şekilde ifade edilmektedir.

Bu çerçevede, PSD 3 Taslağı'nın konuya ilişkin açık hükmü karşısında Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası ile getirilen bahse konu düzenleme, mehaz AB düzenlemelerinden ayrıştığı gerekçesiyle doktrinde kanaatimizce de haklı olarak eleştirilmekte-

[84] "*Tokenizasyon, dijital cüzdan hizmeti kapsamında müşterilerin hassas verilerinin olduğundan farklı olarak, küçük parçalara ayrılmak suretiyle rastgele ve emsali olmayan bir değerle ifade edilmesi*" anlamına gelmektedir. Bkz. Akköse, *a.g.m*.

dir[85]. Nitekim PSD 3 Taslağı'nın pass-through cüzdanları ödeme aracı olarak kabul etmediği göz önünde bulundurulduğunda, 6493 sayılı Kanun kapsamında faaliyet izni alınmasını gerektiren dijital cüzdan hizmetlerini, her halükarda ödeme aracının ihracı kategorisi altında değerlendiren Yönetmelik'in 4/A maddesinin ikinci fıkrasının açık hükmü karşısında, pass-through cüzdanların yalnızca ödeme emri başlatma hizmeti teşkil eden bir hizmet olduğu yönünde bir değerlendirme yapılabilmesi de mümkün bulunmadığından, Yönetmelik'in mezkûr hükmünde getirilen bu düzenlemenin PSD 3 Taslağı'nda belirtilen hususlara uygun düşmediği açıkça görülmektedir. Nitekim doktrinde bu düzenlemenin, dünyada açık bankacılık ile kart tabanlı ödemeleri birleştiren ilk örnek olabileceği dahi ifade edilmektedir[86]. Zira PSD 2'nin açık bankacılığı düzenleyen ilgili hükümlerinde de bahse konu dijital cüzdanların ödeme emri başlatma hizmeti teşkil edeceğine ilişkin bir düzenleme bulunmamaktadır.

Her ne kadar PSD 2'nin ödeme hizmeti olarak değerlendirilmeyecek işlem ve hizmetleri düzenleyen 3'üncü maddesinin teknik hizmet sağlayıcılara ilişkin (j) bendinde, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasının (ğ) bendindeki mezkûr düzenlemeden farklı olarak "*ödeme emri başlatma ve hesap bilgisi sunma hizmeti hariç olmak üzere*" ibaresine yer verildiği görülse de kanaatimizce burada kastedilen husus, pass-through cüzdanlar gibi fon tutmayan cüzdanların söz konusu istisnadan yararlanamayacağından bahisle ödeme emri başlatma hizmeti teşkil edeceği yönünde bir hüküm tesisi olmayıp; her ne kadar özünde bir nevi teknik hizmet sağlama faaliyeti içerdiği akla gelebilecek olsa da bahse konu açık bankacılık hizmetlerinin, ödeme hizmetleri arasında sayılmış olması nedeniyle mezkûr istisna hükmünden yararlanamayacağının açıkça ifade edilmesi suretiyle olası soru işaretlerinin en baştan engellenerek, konunun açıklığa kavuşturulması çabasından ibarettir. Nitekim EBA tarafından da dijital cüzdanlara teknik hizmet sağlanması faaliyetinin, ödeme aracının ihracı teşkil etmemesinden bahisle ve ayrıca teknik hizmet sağlayıcı istisnası da dikkate alınarak faaliyet izni alınmak

[85] Örneğin; Çakan, *a.g.e.*, s.27; Canpolat, *a.g.e.*; Yüksel, *Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi*.

[86] Canpolat, *a.g.e.*; ayrıca benzer yönde bkz. Yüksel, *Mevcut Açık Bankacılık…*.

suretiyle sunulabilecek bir ödeme hizmeti olarak değerlendirilmediği görülmektedir[87]. Bununla birlikte EBA, PSD 2'nin gerek ödeme aracına ilişkin tanımının gerekse de konuya ilişkin ilgili diğer hükümlerinin yeterince açık olmamasından bahisle, ödeme aracı ihracı olarak nitelendirilebilecek dijital cüzdan faaliyeti ile bu kapsamda değerlendirilmeyip teknik hizmet sunulması boyutunda kalan işlem ve hizmetlerin açık bir şekilde ayırt edilebilmesini sağlayacak bir belirlemenin yapılmasında da fayda olduğu görüşündedir[88].

Bu çerçevede, PSD 3'ün mezkûr hükmünün bu hali ile yürürlüğe girmesi akabinde bahse konu EBA tavsiyesi, yönerge düzeyinde bir norm ile düzenlenmek suretiyle yerine getirilmiş olacak, bu durum ise Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasındaki düzenlemenin mevcut hali ile yürürlükte kalması durumunda konuya ilişkin AB düzenlemesinden ayrıştığını daha net bir şekilde gözler önüne sermiş olacaktır. Bununla birlikte, ÖHVPS Rehberi'nin bahse konu örneği ile konuya ilişkin asıl mevzuatsal dayanak olarak kabul edilmesi gereken Yönetmelik'in mezkûr hükmünün, AB'nin konuya ilişkin bakış açısından ayrışması yönünün yanında, 6493 sayılı Kanun'a uygunluğu açısından da tartışılması gerektiği kanaatindeyiz.

Zira hukukumuzda, hangi işlem ve hizmetlerin ödeme hizmeti teşkil ettiği ve bu nedenle konuya ilişkin ilgili otoriteden faaliyet izni alınmak suretiyle sunulabileceği hususları kanun düzeyinde bir norm ile düzenlenmektedir. Nitekim ödeme hizmetleri ve ödeme hizmeti teşkil etmeyecek işlem ve hizmetler, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinde hükme bağlanmaktadır. Bu çerçevede, ödeme emri başlatma ve hesap bilgisi sunma hizmetleri de bu maddeye hüküm eklenmesi suretiyle ödeme hizmetleri arasına dâhil edilmiştir. Bununla birlikte, daha ziyade detay nitelik arz eden hususlar ile bilhassa fintek sektörü gibi neredeyse her günün yeni bir teknolojik gelişmeye açık olduğu sektörler açısından, API zorunluluğu, kullanılacak API'nin sürümü, müşteriler ile akdedilecek sözleşmelerin şekli gibi teknolojide kat edilecek mesafe çerçevesinde mevzuatta güncellenme ihtiyacı doğurabilecek hususların, daha hızlı bir şekilde

[87] EBA, *a.g.e.*, s.13 ve 24.

[88] EBA, *a.g.e.*, s. 13.

mevzuata adapte edilebilmesini teminen kanun düzeyinde bir norm ile kesin kurallara bağlanması yerine yönetmelik, tebliğ gibi tali düzenlemelerde hüküm altına alınması işin tabiatı gereği uygundur. Bu minvalde olmak üzere, ödeme hizmetlerine ilişkin 6493 sayılı Kanun'da yer verilmeyen detay nitelikteki diğer hususların düzenlenmesi Yönetmelik'e bırakıldığı gibi, anılan Kanun'un 14/A maddesinin ikinci fıkrasında TCMB'nin, bu Kanun'a daha sonradan ödeme hizmeti olarak eklenen açık bankacılık hizmetleri bakımından bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan verilerin başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı ile paylaşılmasına ilişkin her türlü usul ve esası belirlemeye de yetkili olduğu ayrıca belirtilmiştir.

Bununla birlikte, Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında getirilen mezkûr düzenlemenin bu kapsamda değerlendirilebilmesi ise kanaatimizce uygun olmayacaktır. Zira alt düzenlemelerin, normlar hiyerarşisinde kendisinden üst sıralarda yer alan normlara aykırılık teşkil etmemek kaydıyla hukuki temeli bu normlarda oluşturulmuş hususlar ile bizatihi bu normları açıklamak ve yorumlamak amacıyla çıkarılan düzenlemeler olduğu dikkate alındığında, Yönetmelik'in mezkûr hükmünün, bu niteliği haiz olup olmadığında tereddüt bulunmaktadır. Nitekim ödeme aracının ihracı veya kabulünün 6493 sayılı Kanun'da açıkça ödeme hizmeti olarak düzenlendiği ile dijital cüzdanın bu Kanun'da yer verilen tanımı gereğince ödeme aracı olduğu gözetildiğinde, Yönetmelik'in 4/A maddesinin bahse konu hükmü haricindeki diğer fıkralarının hukuka uygun olduğu görülmektedir. Buna karşılık mezkûr beşinci fıkrasının ise 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasının teknik hizmet sağlayanlara ilişkin istisna getiren (ğ) bendi kapsamında olduğu değerlendirilen bir hususun bu niteliğini ortadan kaldırarak, ancak anılan Kanun maddesinin birinci fıkrasının (f) bendi çerçevesinde faaliyet izni bulunan kuruluşlarca sunulabilecek bir ödeme hizmeti teşkil etmesi sonucunu doğurması nedeniyle esasen Yönetmelik'te değil, bizzat mezkûr Kanun'da düzenlenmesinin ideal olacağı düşünülse de, Yönetmelik'te yer alabilmesi bakımından ise en azından bu hususa ilişkin düzenleme yapma yetkisi veren açık bir kanun hükmünün varlığını gerektirdiği değerlendirilmektedir.

Zira pratikte kanun değişikliklerinin daha meşakkatli olduğu gö-

zetilerek, hızlı aksiyon alınabilmesi adına kanunda düzenlenmesi hukuken daha sağlıklı olan hususların, alt düzenlemeler ile regüle edilebilmesi yetkisi veren genel nitelikli kanun maddelerine yer verildiği bilinmektedir. Bu çerçevede, olması gereken hukuk açısından olan değerlendirmeler bir yana bırakıldığında, 6493 sayılı Kanun'un ödeme hizmetlerini düzenleyen 12'nci maddesinin birinci fıkrasına 7192 sayılı Kanun ile yapılan değişiklik neticesinde son bent olarak gelmek üzere bu minvalde değerlendirilebilecek (ğ) bendi eklenmiş olup, söz konusu bentte yer verilen düzenleme ise "*Ödemeler alanında toplam büyüklük veya etki alanı açısından Bankaca belirlenecek seviyeye ulaşan diğer işlem ve hizmetleri*" hükmünü amirdir. Bu çerçevede, 6493 sayılı Kanun'un anılan maddesinin birinci fıkrasında açıkça belirtilmemekle birlikte, ödemeler alanında toplam büyüklük veya etki alanı itibarıyla TCMB'ce belirlenecek seviyeye ulaşan diğer işlem ve hizmetlerin de ödeme hizmeti teşkil edebilmesi mezkûr hüküm uyarınca mümkün olsa da bu hükmün, Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında yer verilen düzenlemenin hukuki dayanağını teşkil edip edemeyeceği tartışmalıdır.

Şöyle ki; 6493 sayılı Kanun'un bahse konu hükmüne dayanılarak yapılmış bir belirleme, Yönetmelik'in 82'nci maddesinde mevcuttur. Bahse konu maddenin incelenmesinden; 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasının (h) ve (b) bentleri çerçevesinde sırasıyla ödeme araçlarına ilişkin sınırlı ağ istisnası ile ticari temsilci istisnasına dayanarak ödeme hizmetleri kapsamında faaliyet izni alınmaksızın faaliyet gösterebilenlere ilişkin olarak, son on iki ay içerisinde bu faaliyetlerine binaen gerçekleştirdikleri işlem tutarının anılan maddede belirtilen tutarı aşması durumunda işlem hacimleri, işyeri ağı, müşteri sayısı, geçerli olduğu işyeri sayısı, ortalama, asgari ve en yüksek işlem tutarları gibi hususları da içerecek şekilde maddede belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde TCMB'ye bildirim yükümlülüğü getirildiği, diğer taraftan ise TCMB'nin bu bildirime binaen konuyu inceleyebileceği ve ancak bu incelemesi neticesinde, bildirimde bulunan kuruluşun faaliyetinin, ödemeler alanının sorunsuz gelişimi ile bu alana mevcut güveni etkileyebilecek seviyeye ulaştığı kanaatine varması halinde söz konusu faaliyeti ödeme hizmeti olarak değerlendirerek, anılan kuruluşa faaliyet izni alma yükümlülüğü getirebileceği anlaşılmaktadır.

Diğer taraftan, 6493 sayılı Kanun'un mezkûr hükmünün yayımlandığı tarihten bu yana anılan hüküm kapsamında, Yönetmelik'in 82'nci maddesi haricinde kamuoyu ile paylaşılmış başka bir belirlemenin de olmadığı görülmektedir. Bu çerçevede, Yönetmelik'in bahse konu maddesinin konuya ilişkin bilinen yegâne örnek olmasından hareketle 6493 sayılı Kanun'un mezkûr hükmü kapsamında yapılacak belirlemeler açısından emsal teşkil ettiği kabul edilecek olursa; pass-through cüzdanların anılan Kanun maddesinin birinci fıkrasının son cümlesi uyarınca ödeme hizmeti teşkil ettiği yönünde yapılacak bir belirlemenin, bu cüzdanların 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde teknik hizmeti sağlayıcı istisnasına girdiğinin düşünülmesinden bahisle ödeme aracı olarak değerlendirilemeyeceği ve kanaatimizce ödeme emri başlatma hizmeti olarak da nitelendirilebilmesinin mümkün bulunmadığı gerekçeleriyle ancak Yönetmelik'in 82'nci madde düzenlemesi örnek alınmak suretiyle yapılabileceği, bu kapsamda mevcut hali itibarıyla anılan hükümden uzak olan Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasının, 6493 sayılı Kanun'un birinci maddesinin son bendi çerçevesinde yapılmış bir belirleme olarak kabul edilemeyeceğinden, anılan Kanun'a aykırılığı ileri sürülebilecektir.

Buna karşılık, Yönetmelik'in 82'nci maddesinin, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının son bendi uyarınca yapılacak belirleme açısından bir gösterge olmadığının da haklı olarak ileri sürülebilmesi mümkündür. Zira anılan düzenleme genel nitelikli olup, olabildiğince geniş bir yetki içermektedir. Bununla birlikte, Yönetmelik'in mezkûr hükmünde öngörülen düzenlemenin, anılan Kanun hükmünün verdiği yetkiye istinaden getirilmiş olduğunun kabul edilmesi halinde dahi, mezkûr Kanun hükmünün muğlak ve genel ibareler içermesi nedeniyle en azından bu hükme binaen kullanılacak takdir yetkisi bağlamında yapılacak bir belirlemenin, sonuca ulaşılmasında esas alınan kriterleri tereddüde yer bırakmayacak açıklıkta bir idari işlem ile yapılmasının hukuken daha sağlıklı olacağından hareketle, bu yönde bir hususu içermediği görülen Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası eleştirilebilir niteliktedir.

Bir an için bu tartışma bir kenara bırakılmak suretiyle idarenin, konuya ilişkin 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci

fıkrasının (ğ) bendi ile kendisine verilen takdir yetkisine istinaden Yönetmelik'te, 82'nci maddesinde öngörülen türden kıstaslara yer vermeksizin de 4/A maddesinin beşinci fıkrasındaki gibi genel mahiyette bir belirleme ile yeni bir ödeme hizmeti belirleme yetkisine sahip olduğu düşünüldüğünde ise bu kez anılan Kanun hükmünün madde metni göz önünde bulundurulmalıdır. Nitekim mezkûr hükümde "…*diğer* işlem ve hizmetler" ibaresine yer verilmekte olup, buradaki "diğer" ibaresine vurgu yapılmasında fayda görülmektedir. Zira kanaatimizce söz konusu ibare TCMB'ye, bu bendin düzenlendiği madde fıkrasının diğer bentlerinde yer alan ödeme hizmetlerinin tanım veya kapsamlarının genişletilmesi suretiyle ilgili bendinde düzenlenmemiş bir hususu, o bent kapsamında ödeme hizmeti sayabilme yönünde bir yetki vermemektedir. Bir örnekle açıklanması gerekirse, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde tanımına da yer verilmek suretiyle düzenlenen ödeme emri başlatma hizmetinin niteliğini değiştirme yetkisi vermediği gibi, bu tanım kapsamına girmeyen işlem ve hizmetlerin ödeme emri başlatma hizmeti olarak değerlendirilebilmesi yetkisini de içermemektedir. Bu çerçevede, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (ğ) bendinde kullanılan "diğer işlem ve hizmetler" ibaresi kanaatimizce bilinçli bir şekilde tercih edilmiş olup, anılan fıkranın diğer bentlerinde belirtilen ödeme aracının ihracı/kabulü, ödeme hesabının işletilmesi, para transferi, para havalesi, fatura ödemelerine aracılık, mobil ödeme hizmetleri ve açık bankacılık hizmetlerinin dışında kalan veya bu hizmetler kapsamında olmakla birlikte, mezkûr Kanun'un 12'nci maddesinin ikinci fıkrasındaki istisnalardan bir veya birkaçından faydalanabilmesi dolayısıyla, ayrıca bir belirleme yapılmaksızın bu Kanun uyarınca ödeme hizmeti olarak kabul edilemeyecek işlem ve hizmetler için anılan hükümde belirtilen belirlemenin yapılabileceğine işaret etmektedir.

Bu minvalde, AB'nin ilgili düzenlemelerinde de belirtildiği üzere pass-through cüzdanların ödeme aracı ihracı olarak görülmeyip, ödeme teknik hizmet sağlayıcı istisnası kapsamında değerlendirilmesinden bahisle ödeme hizmeti sağlayıcılarınca sunulabilecek bir cüzdan olarak değerlendirilmediği dikkate alındığında; Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasındaki düzenlemenin, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının mezkûr (ğ) bendi çerçevesinde

bu tür cüzdanların aynı maddenin ikinci fıkrasının (ğ) bendine istinaden getirilen bir düzenleme olarak kabul edilebilmesi için bu hükümde öngörülen türden bir dijital cüzdan hizmetinin, 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde tanımlanan ödeme emri başlatma hizmetini teşkil etmesi gerekmektedir. Bir diğer ifade ile Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrası hükmünde belirtilen türden bir dijital cüzdan hizmetinin, konuya ilişkin bu hükümde veya ÖHVPS Rehberi'nde ilave açıklama yapılmasına gerek olmaksızın da 6493 sayılı Kanun kapsamında ödeme emri başlatma hizmeti olarak değerlendirilebilmesinde herhangi bir duraksama olmaması gerekir. Nitekim önceki paragrafta da ifade olunduğu gibi 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının mezkûr (ğ) bendi, idareye aynı hükmün diğer fıkralarında tek tek belirtilen her bir ödeme hizmetinin tanımı gereği kapsayamayacağı hususları, bu hizmetler kapsamında yorumlayabilme yetkisi vermemektedir.

Bilindiği üzere, açık bankacılığın temeli müşterinin rızası halinde ödeme hesabına ilişkin verilerinin, nezdinde ödeme hesabı bulunduran ödeme hizmeti sağlayıcısınca (HHS – Hesap Hizmeti Sağlayıcısı) açık bankacılık hizmetlerini sunma yetkisi bulunan ödeme emri başlatma hizmeti sağlayıcılarına (ÖBHS – Ödeme emri Başlatma Hizmeti Sağlayıcısı) ve/veya hesap bilgisi hizmeti sağlayıcıları (HBHS) ile API teknolojisi gibi güvenli iletişim kanalları aracılığıyla paylaşılması esasına dayanmakta olup, ülkemizde mezkûr veri alışverişinin, API İlke ve Kuralları çerçevesinde BKM Geçit üzerinden yapılması zorunludur. Diğer taraftan müşteri rızasının varlığı, açık bankacılığın olmazsa olmaz unsurlarından olup, bu çerçevede 6493 sayılı Kanun'un alt düzenlemelerinde konuya ilişkin özel hükümlere yer verilmiş ve Tebliğ'in 23'üncü maddesinin son fıkrasında müşteri rızası anlamına gelmek üzere müşteriden, her bir ödeme emri başlatma hizmeti için ayrı ayrı onay alınması gerektiği hükme bağlanmıştır. Yönetmelik'in 60'ıncı maddesinin ikinci fıkrasının (b) bendinde ise HHS'lere, ÖBHS'den gelen ödeme emrini almalarını takiben mümkün olan en kısa süre içerisinde ödeme emri başlatma işlemine ilişkin her türlü bilgiyi ve ödeme işleminin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan, kendisinin erişebildiği tüm verileri ÖBHS'nin erişimine açık hale getirme yükümlülüğü getirilmiştir.

Dijital cüzdan ise bu cüzdana müşteri tarafından tanımlanan ödeme hesabına ve/veya ödeme araçlarına ilişkin bilgilerin tokenize edilmek suretiyle, bir diğer ifade ile gerçek kart numarası ya da hesap numarasına yer verilmeksizin muhafaza edildiği bir ödeme aracıdır[89]. Nitekim müşteri, bu hizmeti kullanmayı tercih ettiğinde o anda herhangi bir ödeme işlemi gerçekleştirecek olmasa bile ileride gerçekleştireceği ödeme işlemlerinde kullanmak üzere ödeme hesabı veya ödeme araçlarına ilişkin bilgilerini cüzdanına tanımlayabilmektedir. Bu kapsamda, dijital cüzdan kullanıcısı müşterinin bahse konu ödeme hesabı veya ödeme araçlarına ilişkin bilgilerini cüzdana tanımlaması için eş anlı olarak dijital cüzdanı kullanarak gerçekleştireceği bir ödeme işlemi için ödeme emri vermesi şartı aranmaz. Nitekim müşteri, kendi rızası ile dijital cüzdan hizmetini kullanmakta olup, bu hizmeti kullanmadan önce dijital cüzdan hizmeti sunan kuruluş ile akdedeceği çerçeve sözleşme ve açık rıza metinleri çerçevesinde vereceği onayı ve açık rızası ile ödeme hesabı veya ödeme aracına ilişkin bilgilerini bu kuruluş ile paylaşmaktadır.

Öte yandan, dijital cüzdanda hassas müşteri verileri saklanabilmektedir. Bilindiği gibi hassas müşteri verisi Yönetmelik'in 3'üncü maddesinin (ö) bendinde "*Ödeme emrinin verilmesinde veya müşterinin kimliğinin doğrulanmasında kullanılan ve üçüncü kişilerce ele geçirilmesi veya değiştirilmesi halinde dolandırıcılık ya da müşteri adına sahte işlem yapılmasına imkân verebilecek kişisel veriler ile müşteri güvenlik bilgilerini*," şeklinde tanımlanmaktadır. Bu kapsamda örneklendirmek gerekirse banka kartı ve kredi kartlarının şifresi, hesap numarası, kısaca CVV adıyla bilinen kart doğrulama kodu vb.'nin hassas müşteri verilerinden olduğu söylenebilecektir. Yönetmelik'in 60'ıncı maddesinin üçüncü fıkrasında ise ödeme emri başlatma hizmeti sağlayıcılarının, müşterilerin/ödeme hizmeti kullanıcılarının hassas müşteri verilerini saklayamayacağı açıkça hükme bağlamaktadır. Bununla birlikte, anılan hüküm kapsamında gerekli güvenlik önlemlerinin alınması ve gönderenin açık rızası halinde ödeme hesabı sahibinin ismi ve ödeme hesabının/ödeme aracının numarası ile TCMB'ce belirlenecek diğer hususların ödeme emri başlatma hizmeti sağlayıcılarınca da

[89] Akköse, *a.g.m.*

saklanabileceği düzenlenmiş, ancak konuya ilişkin yayımlanmış düzenlemelerin incelenmesinden henüz bu hususa ilişkin yapılmış ilave bir belirlemenin bulunmadığı görülmektedir.

Nitekim mehaz PSD 2'de de ödeme emri başlatma hizmeti sağlayıcılarının hassas müşteri verisi saklayabilmesinin mümkün bulunmadığı hükme bağlanmaktadır. Tüm bu açıklamalarımız çerçevesinde ödeme emri başlatma hizmeti sağlayıcılarının ilgili yükümlülükleri de dikkate alınarak dijital cüzdan hizmetinin, bu cüzdanda saklanan başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısınca ihraç edilmiş veya başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde bulunan bir ödeme hesabının işyerlerinde doğrudan kullanılabilecek nitelik arz etmesi halinde dahi mahiyeti ile örtüşmediğinden, ödeme emri başlatma hizmeti olarak değerlendirilebilmesinin mümkün olmadığını düşünmekteyiz. Bu çerçevede 6493 sayılı Kanun uyarınca kanaatimizce ödeme emri başlatma hizmeti teşkil etmeyen pass-through cüzdanların, anılan Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasına eklenen (ğ) bendinin mezkûr hükmüne dayanılarak bir alt düzenleme ile ödeme emri başlatma hizmeti olarak kabul edilebilmesinin mümkün bulunmadığı kanaati taşındığından[90], fikrimizce Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında öngörülen bahse konu düzenleme, anılan Kanun'a aykırılık teşkil etmektedir.

Dijital cüzdanlara ilişkin bugüne kadarki yerleşik teamül dikkate alındığında Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasındaki nitelikleri haiz dijital cüzdanların, emsallerinden farklılaştırılarak mezkûr hususlarda ödeme emri başlatma hizmetine ilişkin alt düzenlemelerde yer verilen hükümlere tabi olacağı şeklinde bir yorumun, piyasada bu cüzdanlar açısından haksız rekabete neden olabileceği; diğer taraftan hassas müşteri verilerine ilişkin olanlar başta olmak üzere ödeme emri başlatma hizmetine ilişkin usul ve esasları dü-

[90] Çakan ise dijital cüzdanın, ödeme araçları ile gerçekleştirilen ödeme işlemlerini de kapsayabilmesi, buna karşılık 6493 sayılı Kanun'un 12'nci maddesinin birinci fıkrasının ödeme emri başlatma hizmetini düzenleyen (f) bendinde yalnızca ödeme hesabının zikredilmesinden bahisle dijital cüzdan hizmetini, ödeme emri başlatma hizmeti ile ilişkilendiren Yönetmelik'in mezkur hükmünün eleştiriye açık olduğunu, bununla birlikte TCMB'nin anılan Kanun hükmünün son bendindeki yetkisini kullandığının ifade edilebilmesinin de mümkün olduğunu belirtilmektedir, bkz. Çakan, *a.g.e.*, s. 73.

zenleyen alt düzenleme hükümlerinde pass-through dijital cüzdanlar açısından ayrıksı düzenlemeler getirilmesinin ise ödeme emri başlatma hizmetinin uluslararası alanda kabul edilen temel prensiplerinden ayrılma anlamına geleceği hususları ise bahse konu kanaatimizi kuvvetlendirmektedir.

Bu kapsamda, çeşitli faktörlerden kaynaklı olarak her ülkenin düzenleme dinamiklerinin farklılık arz edebilmesinden hareketle bazı hususlarda mehaz alınan metinlerden farklı düzenlemelere gidilebilme ihtiyacı her ne kadar bir nebze anlaşılabilecek olsa da, Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında düzenlenen husus ise salt ilgili AB düzenlemelerinden ayrışmakla kalmayıp, aynı zamanda kanaatimizce 6493 sayılı Kanun'da düzenlenmeyen bir hususa ilişkin düzenleme getirmesi nedeniyle bu Kanun'a da aykırılık teşkil ettiğinden, bahse konu hukuki tartışmaların ortadan kaldırılabilmesini teminen en kısa sürede anılan Kanun'da değişiklik yapılarak, konuya ilişkin açık hüküm eklenmesinde isabet görülmektedir.

4. SONUÇ

Bilindiği gibi finansal hizmetler ile teknolojiyi birleştirerek katma değerli hizmetler sunan fintek'ler günümüzün en popüler sektörlerinden birini teşkil etmektedir. Nitekim fintek'in her ne kadar bugüne dek genel kabul gören tek bir tanımı bulunmasa da finans ve teknoloji kelimelerinin kısaltılması suretiyle oluşturulan, finansal hizmetler sektöründe teknoloji yoğun ürün ve hizmetler üreterek gerçek ve tüzel kişilerin daha uygun fiyatlı, kişiye özel, inovatif mal ve hizmetlere çok daha kolay ve hızlı yoldan ulaşabilmesini sağlayan teknoloji odaklı hizmetler ile bu hizmetleri sunan şirketleri birlikte ifade etmek üzere kullanılan bir kavram olduğu bilinmektedir.

Her gün artan teknolojik gelişmeler ile birlikte hız kazanan dijitalleşme, finansal hizmetler sektöründe değişim ve dönüşümleri de beraberinde getirmiştir. Finansal hizmetler ile teknoloji geçmişten bugüne hep içe içe olsa da özellikle son yıllarda finansal hizmetler alanındaki etkisi oldukça dikkat çekici niteliktedir. Nitekim dijital cüzdan ve açık bankacılık gelişmeleri de bu savı destekler niteliktedir. Bu minvalde, fintek sektörünün en popüler faaliyet alanlarından biri de şüphesiz dijital cüzdandır. Bireylerin banka ve kredi kartları, ulaşım kartları gibi ön ödemeli kartları ile bu nitelikteki diğer ödeme

araçları ve muhtelif ödeme hesaplarına ilişkin bilgilerini başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdinde saklayarak, gerçekleştirilmek istenilen ödeme işlemlerinde bu araç ve ödeme hesaplarına ilişkin bilgilerini her seferinde ayrı ayrı girmek zorunda kalmaksızın, hızlı ve pratik bir şekilde ödeme işlemlerini gerçekleştirebilme olanağı sunan dijital cüzdan, her geçen gün artan dijitalleşme ile birlikte gelişmekte ve yeni iş modellerini de beraberinde getirebilmektedir.

Nitekim ülkemizde de 6493 sayılı Kanun'un yayımından bu yana bir ödeme aracı olarak kabul edilen dijital cüzdan, bu Kanun'un ödeme hizmetlerinin istisnalarını düzenleyen 12'nci maddesinin ikinci fıkrası kapsamına girmediği takdirde, en azından anılan maddesinin birinci fıkrası uyarınca ödeme aracının ihracı bakımından faaliyet izni alınmasını gerektiren bir ödeme hizmeti olarak değerlendirilmektedir. Öte yandan dijital cüzdanın, anılan Kanun'un ödeme hizmeti türlerini düzenleyen bahse konu 12'nci maddesinin birinci fıkrasının diğer bentlerinde düzenlenen para havalesi, fon transferi, fatura ödemelerine aracılık gibi ilave hizmetleri de içerebilmesi için bu hizmetler kapsamında da ilave faaliyet izni gerektireceği hususunda kuşku bulunmamaktadır.

Öte yandan, 6493 sayılı Kanun'da ve yakın zamana kadar ise alt düzenlemelerinde, ödeme aracına ilişkin genel tanım dışında dijital cüzdana özgü bir tanım bulunmamakta idi. Bu durum, kanaatimizce bir hukuki eksiklik teşkil etmemekle birlikte, son birkaç yıl içinde mevzuatımızda konuya ilişkin yapılan değişiklikler ile dijital cüzdan ilk kez mevzuatımızda açıkça tanımlanmış ve aynı zamanda önemli bir ödeme aracı olmasının yanı sıra, yaygın bir iş modeli de teşkil etmesi nedeniyle konuya özel önem atfedilmek suretiyle usul ve esasları, ayrı bir madde altında düzenlenmiştir. Nitekim dijital cüzdanı, ilk defa tanımlayan ve 6493 sayılı Kanun'da düzenlenen ödeme hizmeti türleri ve elektronik para ihracı faaliyeti ile ilişkisini düzenleyen ilk düzenleme Ödeme Hizmetleri Rehberi olmuştur. Bu Rehber akabinde pass-through cüzdanlar kapsamında değerlendirilebilecek cüzdan-ödeme emri başlatma ilişkisine ilişkin örnek kapsamında ÖHVPS Rehberi de bulunmakla birlikte, asıl önemli düzenleme ise Ödeme Hizmetleri Rehberi'nde yer verilen dijital cüzdan iş modeline ilişkin hususları, aynı bu Rehber'deki dijital cüzdan tanımını da benimseyerek hükümleri arasına ayrı bir tanım maddesi ve ödeme

hizmeti olarak dijital cüzdanı düzenleyen bir madde ile ekleyen Yönetmelik olmuştur.

Yönetmelik'te dijital cüzdan, Rehber'deki tanımı benimsenmek suretiyle tanımlanmakla birlikte, Yönetmelik'e konuya ilişkin eklenen dijital cüzdan özelindeki düzenleme olan 4/A maddesinde ise bu maddede belirtilen ve çalışmamızda detaylıca açıklanan (kapalı devre cüzdan, işyeri dikeyi, sadece cüzdan hizmetini sunan kuruluşun ödeme araçları ve ödeme hesaplarının saklanabildiği cüzdanlar gibi) istisnalar kapsamına girmeyen dijital cüzdan hizmetinin, en azından ödeme aracının ihracı kapsamında 6493 sayılı Kanun uyarınca faaliyet izni alınmak suretiyle gerçekleştirilebilecek bir ödeme hizmeti olduğu açıkça hükme bağlanmıştır. Öte yandan, dijital cüzdanın işyerlerinde gerçekleştirilecek ödeme işlemlerinde doğrudan ödeme aracı olarak kullanılması ve bahse konu ödeme işlemlerine ilişkin fonun işyerine cüzdan hizmetini sunan kuruluş tarafından aktarılması halinde, bahse konu dijital cüzdan hizmetinin elektronik para ihracı teşkil edeceği de açıkça düzenlenmiştir.

Bununla birlikte, mevzuatımızda dijital cüzdan özelinde getirilen en önemli hükmün önce ÖHVPS Rehberi'nde yer verilen Şekil 9 Senaryo 5 altındaki örneğinden hareketle, akabinde ise Yönetmelik'in 4/A maddesinin beşinci fıkrasında bu örnek altında verilen açıklamaları açıkça yönetmelik düzeyinde bir normla hükme bağlayarak ödeme hizmetleri mevzuatımızın bir parçası haline getiren uygulamada daha kolay çağrışım yapabileceği düşünülerek kısaca pass-through cüzdanlar olarak işbu çalışmamızda adlandırılmış olan cüzdanlara ilişkin olduğu rahatlıkla ifade edilebilecektir. Nitekim, söz konusu hüküm ile konuya ilişkin AB düzenlemelerinden ayrışılarak dijital cüzdanın, bu hizmeti sunan kuruluşun anlaşmalı işyerlerinde gerçekleştirilecek ödeme işleminde mezkur cüzdana tanımlanmış olan başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısı nezdindeki ödeme hesabı veya başka bir ödeme hizmeti sağlayıcısınca ihraç edilen bir ödeme aracı doğrudan kullanılacak şekilde geçerli olması halinde, bahse konu cüzdan hizmetini sunan kuruluş açısından ödeme emri başlatma hizmeti teşkil edeceği öngörülmüş, bu husus ise sektörde yankı uyandırmıştır. Zira söz konusu düzenleme, Yönetmelik'te dijital cüzdana ilişkin getirilen hükümlere ilişkin ayrı bir intibak süresi öngörüldüğü

de dikkate alındığında; sektöre yeni girecek olanları ilgilendirdiği kadar, bu maddenin yayımlandığı tarihe kadar söz konusu hizmeti teknik hizmet sağlayıcı istisnasından yararlanarak sunmakta olan kuruluşlar bakımından da faaliyet genişleme izni alınmasını gerektirmesi nedeniyle fintek sektörü açısından önem taşımaktadır.

Zira her ne kadar mehaz alınan AB düzenlemelerinde teknik hizmet sağlayıcı istisnası kapsamında görülerek, ödeme aracının ihracı olarak nitelendirilmemesi gerekse de çalışmamızda ayrıntılı olarak belirtilen gerekçeler çerçevesinde mahiyetlerinin farklılık arz etmesi dolayısıyla ödeme emri başlatma hizmeti olarak nitelendirilebilmesi de mümkün olmayan bahse konu pass-through cüzdanların, 6493 sayılı Kanun'un mevcut hükümleri karşısında Yönetmelik'e eklenen bir hüküm ile ödeme emri başlatma hizmeti sayılması kanaatimizce hukuka aykırılık teşkil etse de, buna ilişkin Yönetmelik'in 4/A maddesinin mezkûr beşinci fıkrasının yürürlükte kaldığı süre boyunca kuruluşların faaliyetlerini bu hükme uygun olarak sürdürmeleri gerektiği bir gerçektir. Bu kapsamda konuya ilişkin tavsiyemiz, AB'de olduğu gibi pass-through cüzdanların, Yönetmelik'in teknik hizmet sağlama istisnası kapsamında değerlendirilmeye devam edilmesi suretiyle Yönetmelik'in mezkûr hükmünün yürürlükten kaldırılması olmakla birlikte, bunun kabul görmemesi halinde ise en azından 6493 sayılı Kanun'a aykırılık teşkil ettiği yönündeki hukuki tartışmaların önüne geçilebilmesini teminen mezkûr hususun en kısa sürede anılan Kanun'a bir hüküm eklenmek suretiyle düzenlenmesi olacaktır.

Konuya ilişkin bu yönde bir adım atılmaması ve Yönetmelik'in mezkûr hükmünün bu hali ile yürürlükte kalması halinde daha önceden alınmış bir faaliyet izni olmaksızın dijital cüzdan hizmetini sunanların en geç 7 Nisan 2025 tarihine kadar TCMB'ye başvurarak faaliyet izni almaları gerekeceği gibi, daha önceden mevcut faaliyet izinlerine binaen dijital cüzdan hizmeti sunmakla birlikte hâlihazırdaki durumları Yönetmelik'in anılan hükmüne uygun düşmeyen ödeme ve elektronik para kuruluşlarının da mezkûr durumlarını en geç bu tarihe kadar söz konusu hükme uyumlaştırmak suretiyle gerekmesi halinde faaliyet genişlemesi başvurusu yaparak bu izinlerini tamamlamaları zorunludur.

KAYNAKÇA

Akköse, Murat, "Dijital Cüzdan (Digital Wallet) Nedir?", Fintechtime, Mayıs 2024, Sayı 48, https://fintechtime.com/2024/05/dijital-cuzdan-digital-wallet-nedir/ (Erişim Tarihi: 06.09.2024).

Arner, Douglas W., Janos Barberis ve Ross P. Buckley, "The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm", *Georgetown Journal of International Law*, Cilt 47, Sayı 2, Yaz 2016, s.1271-1319.

Douglas, Arner, Ross Buckley, Kuzi Chambra, Artem Sergeev ve Dirk Zetzsche, "Governing Fintech 4.0: Bigtech, Platform Finance and Sustainable Development", *Fordham Journal of Corporate and Financial Law,* Cilt 27, Sayı 1, 2022, s.1-72.

Aurer Raphael, Giulio Cornelli ve Jon Frost, "Covid – 19, Cash and the Future of Payments", *BIS Bulletin*, Sayı 3, Nisan 2020, s.1-7 https://www.bis.org/publ/bisbull03.htm, (Erişim Tarihi: 14.09.2024).

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), *Digitalisation of Finance,* BIS, 2024, https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf, (Erişim Tarihi: 18.08.2024)

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), *Report on Open Banking and Application Programming* Interfaces, BIS, 2019, https://www.bis.org/bcbs/publ/d486.pdf, (Erişim tarihi: 04.08.2024).

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), Sound Practises: Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors, Şubat 2018, Bank for International Settlements (BIS), https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf , (Erişim Tarihi: 16.09.2024)

Bilgel, Doğuş ve Besim Aksoy, "Finansal Teknoloji Şirketleri ve Geleceğin Bankacılığı: Açık Bankacılık", *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Sayı 17, Aralık 2019, s. 1097-1105, https://doi.org/10.31590/ejosat.646196, (Erişim Tarihi: 25.05.2024).

Canpolat, Yaşar, "TCMB'nin Yeni Kuralları Ödeme ve Elektronik Para Sektörü İçin Neler Getiriyor?", FinTech İstanbul, 09.10.2023, https://fintechistanbul.org/2023/10/09/tcmbnin-yeni-kurallari-odeme-ve-elektronik-para-sektoru-icin-neler-getiriyor/ (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi, Fintek Sözlüğü, https://www.cbfo.gov.tr/fintek-sozlugu (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi, Türkiye Fintek Ekosistem Raporu 2023, https://www.cbfo.gov.tr/sites/default/files/2024-08/turkiye-fintek-ekosistemi-durum-raporu-2023.pdf (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

Çakan, Yunus Emre, *Ödeme Hizmetleri Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ayşe Tuba Akçura Karaman), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2024.

Çöp, Safiye, "Pandemi Sonrası E-ticaretin Geleceği", in Selminaz Adıgüzel (Ed.) *Multidisipliner Araştırmalar*, İstanbul, Legal Yayıncılık, 2021, s. 79-98.

Ehrentraud, Johannes, Jermy Prenio, Codruto Boar, Mathilde Janfils ve Aidan Lawson, "Fintech and Payments: Regulating Digital Payment Services and E-money", *FSI Insights on Policy Implementation*, Sayı 33, Temmuz 2021, s. 1-39, https://www.bis.org/fsi/publ/insights33.htm, (Erişim Tarihi: 14.09.2024).

European Banking Authority, *Opinion of the European Banking Authority on its Technical Advice on the Review of Directive (EU) 2015/2366 on Payment Services in the Internal Market (PSD2*) EBA/Op/2022/06, s. 1, https://www.eba.europa.eu/ (Erişim Tarihi: 17.09.2024).

European Commission, *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Payment Services in the Internal Market and Amending Regulation (EU) No 1093/2010)*, Brüksel, 28.06.2023, https://eur-lex.europa.eu/homepage.html

(Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Fidanboy, Özge, *Dijitalleşme Süreci ve Açık Bankacılık,* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Yusuf Tuna) İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2022.

Financial Stability Board (FSB), *Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention*, Haziran 2017, https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf, (Erişim Tarihi: 18.08.2024).

Financial Stability Board (FSB), *FinTech and Market Structure in Financial Services: Market Developments and Potential Financial Stability Implications*, 2019, https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P140219.pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Fintech İstanbul ve Bankalararası Kart Merkezi, *Dünyada ve Türkiye'de Açık Bankacılık: Bankacılığın Geleceği*, İstanbul, 2019. (https://bkm.com.tr/wp-content/uploads/2015/06/Dunyadaveturkiyedeacikbankacilik.pdf, Erişim tarihi: 04.08.2024).

Gozman, Daniel, Hedman Jones ve Sylvest Kasper, "Open Banking: Emerging Roles, Risks & Opportunities, *European Conference on Information Systems 2018*, Association for Information Systems Research Paper, 2018, s.1-15, https://aisel.aisnet.org/ecis2018_rp/183/ (Erişim Tarihi: 01.09.2024).

Gün, Umut, "Bankacılık Hukukunda Yeni Kavram: Açık Bankacılık", *Finans Hukuku Gündemi Dergisi*, (2), 35-58, https://www.kanunum.com/data/assets/files/magazine/finans-hukuku-gundemi-dergisi-sayi-2-ekim-2019.pdf, (Erişim tarihi: 04.08.2024).

Gürses, Davut, "Mevcut Türk Hukuk Düzeninde "Açık Bankacılık" Mümkün Müdür?", *Finans Hukuku Gündemi Dergisi*, Sayı 2, 2019, s.15-21, https://www.kanunum.com/data/assets/files/magazine/finans-hukuku-gundemi-dergisi-sayi-2-ekim-2019.pdf, (Erişim tarihi: 04.08.2024).

Güven Çiğdem ve Onur Irmak, "6493 sayılı Kanunda Ödeme Kuruluşlarının Tabi Olduğu Hukuki Çerçeve", *Türkiye Bankalar Birliği Bankacılar Dergisi*, Sayı 105, İstanbul, 2018, s.95-106, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/dergiler/dosya/80/Bankacilar_Dergisi_105.Sayi.pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Digital Disruption in Financial Markets – Note by BIAC*, DAF/COMP/WD(2019)69, Haziran 2019, s.2 https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2019)69/en/pdf, (Erişim Tarihi: 14.09.2024).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Hearing Disruptive Innovation in the Financial Sector – Note by Secretariat*, DAF/COMP/WP2(2015)9, Ekim 2015, s. 19, https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WP2/WD(2015)15/en/pdf (Erişim Tarihi: 05.09.2024).

Organisation for Economic Co-operation Development, "Mapping Data Portability Initiatives, Opportunities and Challenges", *OECD Digital Economy Papers,* Sayı 321, Kasım 2021, s. 1-68, https://www.oecd.org/en/publications/mapping-data-portability-initiatives-opportunities-and-challenges_a6edfab2-en.html (Erişim Tarihi: 16.08.2024).

Özboyacı, Alper, "Avrupa Birliği, İsviçre ve Türk Hukukları Ekseninde Açık Bankacılık Konusunda Yaklaşımlar ve Karşılaşılabilecek Temel Sorunlar", *Banka ve Finans Hukuku Dergisi*, Cilt 12, Sayı 48, s.778-818.

Perçin, Önder, Hüseyin İlik, Davut Gürses ve Ayça Aktolga Öztürk, "Kripto Para ve Kripto Alım Satım Platformları", in Önder Perçin (Ed.), *Sorularla Fintek*, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 2023, s.123-187.

Plaitakis, Ariadne ve Stefan, Staschen, *Open Banking: How to Design for Financial Inclusion,* CGAP, Ekim 2020, https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/2020_10_Working_

Paper_Open_Banking.pdf, (Erişim Tarihi: 15.08.2024).

Reimsbach-Kounatze, C. ve A. Molnar, "The Impact of Data Portability on User Empowerment, Innovation and Competition", *Going Digital Toolkit Note*, OECD, Sayı 25, 2024, s.1-55, https://doi.org/10.1787/319f420f-en, (Erişim Tarihi: 17.08.2024).

Rekabet Kurumu, *Dijital Dönüşümün Rekabet Hukukuna Yansımaları*, Ankara, Nisan 2023, s.230 https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/dijital-piyasalar-calisma-metni.pdf, (Erişim Tarihi: 07.09.2024).

Rekabet Kurumu, *Ödeme Hizmetlerindeki Finansal Teknolojilere Yönelik İnceleme Raporu*, Ankara, Aralık 2021 https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/geneldosya/odeme-hizmetlerindeki-finansal-teknolojilere-yonelik-inceleme-raporu-pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Sözügüzel, İsmail Emre, "Açık Bankacılıktan Açık Finansa Geçiş", *Türkiye Bankalar Birliği Bankacılar Dergisi*, Cilt 33, Sayı 121, Haziran 2022, s. 57-88, https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/dergiler/dosya/96/TBB_Bankacilar_Dergisi_Sayi_121.pdf (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Sözügüzel, İsmail Emre, *Banka Anonim Ortaklığında Müşteri Sırrının Korunması*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışmanı Özem Karaman Coşgun), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2023.

Sünbül, Nurdoğan, *Finansal Teknoloji Ortaklıkları ve Ödeme Hizmetleri Rejimi*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışmanı Mehmet Fatih Arıcı) İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2023.

Şimşek, Eylül İlke, *Veri Odaklı Finansal Teknolojiler ve Kişisel Verilerin Korunması Hukuku* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Elif Küzeci Erol), Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2023.

Taşlı, Kübra Odabaş, Digital Wallet 101, https://kubraodabas.medium.

com/digital-c%C3%BCzdan-d%C3%BCnyas%C4%B1-e250e7fc20ec (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Taştan, Furkan Güven ve Utku Saruhan, "Açık Bankacılık: Kişisel Verilerin Korunmasına Bir Tehdit Mi?", *academia.edu*, 4 Kasım 2020, s.1-44.

The World Bank Group, *Technical Note on Open Banking: Comparative Study on Regulatory Approaches, Vaşington,* 2022.

The World Bank Group, *The Role of Consumer Consent in Open Banking*, Financial Inclusion Support Framework, Kasım 2021.

Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe Sözlüğü, https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 12.09.2024).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, *Finansal İstikrar Raporu*, Sayı 23, Kasım 2016, s. 8. https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2016/Sayi+23 (Erişim Tarihi: 10.09.2024).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, *Finansal İstikrar Raporu*, Sayı 28, Mayıs 2019, s.15 https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2019/Sayi+28 (Erişim Tarihi: 10.09.2024).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, *Ödemeler Alanında Sunulan İş Modellerinin Ödeme Hizmeti Türleri ile İlişkilendirilmesine İlişkin Rehber*, Eylül 2022, s. 1-13, https://www.tcmb.gov.tr, (Erişim Tarihi: 16.09.2024).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, *Ödeme Hizmetlerinde Veri Paylaşım Servislerine İlişkin Rehber*, s. 1-19, https://www.tcmb.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 16.09.2024).

TCMB, *Ödeme Hizmetleri Veri Paylaşım Servisleri (ÖHVPS) API İlke ve Kuralları (Sürüm 1.0.0.),* Şubat 2022, https://www.tcmb.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 01.09.2024).

Ulbrich, Şebnem Elif Kocaoğlu, *Avrupa Birliği ve Türk Banka Hukuku Yönünden Fintek*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman S. Anlam Altay), Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Yallı, Aykut, Açık Bankacılık Uygulamaları, Potansiyel Etkileri ve Denetim Modeli Önerisi, Türkiye Bankalar Birliği yayınları, Yayın Numarası 355, İstanbul, 2024, s. 12, *https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/9032/Ac%CC%A7ik_Bankacilik_Uygulamalari_Potansiyel_Etkileri_ve_Denetim_Modeli_O%CC%88nerisi.pdf* (Erişim Tarihi: 18.09.2024).

Yüksel, Gökhan, *Ödeme Hizmetlerinin Yeni Üyesi: Dijital Cüzdan*, FinTech İstanbul, 11.10.2023, https://fintechistanbul.org/2023/10/11/odeme-hizmetlerinin-yeni-uyesi-dijital-cuzdan/, (Erişim Tarihi: 17.09.2024) .

Yüksel, Gökhan, *Mevcut Açık Bankacılık İş Modelleri ve Kart Saklama Hizmetleri Açısından Örnek ve Değerlendirmelerin Yer Aldığı Ödeme Hizmetlerinde Veri Paylaşım Servislerine İlişkin Rehber TCMB Tarafından Yayımlandı* https://medium.com/y%C3%BCksel-attorneys-at-law/mevcut-a%C3%A7%C4%B1k-bankac%C4%B11%C4%B1k-i%CC%87%C5%9F-modelleri-ve-kart-saklama-hizmetleri-a%C3%A7%C4%B1s%C4%B1ndan-%C3%B6rnek-ve-d7a8268e87fa, (Son Erişim Tarihi: 26.09.2024).

Zachariadis, Markos ve Pınar Özcan, "The API Economy and Digital Transformation in Financial Services: The Case of Open Banking", *SWIFT Institute Working Paper*, 2016, Sayı 2016-001, s. 1-26, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2975199 (Son Erişim Tarihi: 17.09.2024).

Çevrimiçi Kaynaklar:

https://eur-lex.europa.eu

https://heinonline.org

https://www.lexpera.com.tr

https://www.tcmb.gov.tr/

https://sozluk.gov.tr/

https://www.cbfo.gov.tr

https://dergipark.org.tr

Kişisel Verilerin Yurt Dışına Aktarılmasında Yeni Düzen ve Olası Etkileri

Alper IŞIK[1]*

Bildiri Özeti

Kişisel verilerin korunması anayasamızda yer almakla birlikte 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununda düzenlenmiştir. Kanun, 9. Maddesinde veri işlemenin özel bir türü olarak, verilerin yurt dışına aktarılmasını özel olarak düzenlemiştir. Mevcut düzenlemede kişisel veriler; Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun (Kurul) belirlemiş olduğu yeterli korumanın bulunduğu ülkelere; bu kapsamda olmayan ülkelere ise Kurul'un izniyle ya da ilgili kişinin açık rızasıyla aktarımın sağlanabileceğini düzenlemektedir. Ancak Kurul şimdiye kadar hiçbir ülke hakkında yeterli korumanın bulunduğu ülke değerlendirmesi yapmadığı gibi, yazılı izin başvurularının da yalnızca 8 tanesini onaylamıştır. Bu yüzden kişisel verilerin yurtdışına aktarımı neredeyse yalnızca ilgili kişinin açık rızasıyla mümkün hale gelmiştir.

Bu durumun uluslararası ticarete olumsuz etkilerinin aşılması için 8. Yargı Paketi olarak adlandırılan düzenlemelerde bu konuya ilişkin de yeni aktarım yolları devreye alınmıştır. Bu yollardan bir kısmı Kurul kararlarında ortaya konmuş ve değişiklik sonrasında mevzuata da eklenmiştir. Mevcut şartlara ek olarak ise Kurul tarafından ilan edilen, veri kategorileri, veri aktarımının amaçları, alıcı ve alıcı grupları, veri alıcısı tarafından alınacak teknik ve idari tedbirler, özel nitelikli kişisel veriler için alınan ek önlemler gibi hususları ihtiva eden standart sözleşmenin varlığı yeni bir aktarım

[1] * Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Genel Kamu Hukuku Anabilim Dalı, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3784-8297 , alper@sakarya.edu.tr, Sakarya - Türkiye

sebebi olarak düzenlenmiştir. Bu sözleşmeleri yaptıktan sonra beş iş günü içerisinde Kurul'a bildirmemek de ayrı bir kabahat olarak Kanun'un 18. Maddesine eklenmiştir.

Ayrıca önemli bir değişiklik de başta açık rıza olmak üzere belirlenen birçok aktarım sebebinin arızi bir yol olarak belirlenmesi olmuştur. Böylelikle veri aktarım şartları arasında da bir hiyerarşi oluşturulmuştur. Kuşkusuz bu düzenlemeyle mevcutta yurt dışına aktarım sebebi olarak kullanılan açık rızanın geri plana alınması söz konusudur. Dolayısıyla yurt dışı kaynaklı servisleri kullanan birçok veri sorumlusu açısından mevcut açık rızaların yerini başta standart sözleşmelerin varlığı olmak üzere diğer veri aktarım sebeplerine bırakması beklenmektedir. Kuşkusuz bu düzenleme verilerin yurt dışına aktarımında yeni imkanlar yaratmaktadır. Ancak veri sorumluları açısından standart sözleşmelerin ne şekilde hazırlanması gerektiği belirsizliğini korumaktadır. Bu konuda Kurul'un ikincil mevzuatı devreye alarak tereddütleri gidermesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Kişisel Veri, Veri Koruma Hukuku, Yurt Dışına Aktarım; Veri İşleme, Veri Aktarımı*

New Regulation And Its Possible Effects On The Transfer Of Personal Data Abroad

Abstract

While our constitution protects personal information, the Personal Data Protection Law No. 6698 governs its use. Article 9 of the law particularly governs the transfer of data abroad as a distinct form of data processing. According to the current regulations, personal data can only be transferred to countries that provide adequate protection, according to decisions by the Personal Data Protection Board. However, transfers to countries outside of this scope can be allowed with the permission of the Board or the explicit consent of the individual involved. Nevertheless, the Board has not yet assessed any country as possessing adequate protection, and has only granted approval to 8 of the submitted permission applications. Consequently, the transfer of personal data to foreign countries is often only permissible with the explicit consent of the individual involved.

To mitigate the adverse impact of this scenario on global trade, the 8th Judicial Package has implemented new transfer mechanisms pertaining to this matter. Several of these methods were outlined in the Board's rulings and were subsequently incorporated into the legislation following the revision. Furthermore, the presence of a standardized contract released by the Board, encompassing aspects such as data categories, purposes of data transfer, recipients and recipient groups, technical and administrative measures to be implemented by the data recipient, and additional measures for handling special personal data, may serve as an additional justification for the transfer. A provision has been included in Article 18 of the Law, stating that not informing the Board within five business days after entering into these contracts will be considered a distinct offense.

Furthermore, a significant development has been the categorization of numerous grounds for data transfer, particularly explicit consent, as being not repetitive. Consequently, a hierarchical structure has been established

to categorize data transfer situations. Without a doubt, this rule will diminish the significance of explicit consent, which is presently cited as a justification for transferring data overseas. Hence, it is anticipated that data controllers who utilize services from overseas sources will substitute their existing explicit consents with alternative justifications for data transfers, particularly the presence of standardized contracts. Without a doubt, this rule presents fresh prospects for the international movement of data. Nevertheless, there is still a lack of clarity regarding the appropriate method for drafting standard contracts for data controllers. The Board is anticipated to resolve any hesitations on this matter by implementing secondary legislation.

Keywords: *Personel Data, Data Protection Law, Transfer Abroad, Data Processing, Data Transfer*

Bildiri Metni

I. Yurt Dışına Aktarımın Önemi

Kişisel verilerin işlenmesi, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na (KVKK) göre bir veriye dair her türlü işlemi ifade etmektedir[2]. Bir başka deyişle veri işleme faaliyeti verinin elde edilmesinden imha edilmesine kadar olan süreci kapsamaktadır[3]. Kişisel verilerin aktarılması da bu bağlamda bir veri işleme türü olarak ele alınmaktadır. Kişisel verilerin yurt dışına aktarılması ise Kanun'un 9. Maddesinde özel olarak düzenlenmektedir. Çünkü yurt dışına aktarılan veri üzerinde kontrol sonlanmakta, veri o ülkenin egemenlik alanından çıkmaktadır. Dolayısıyla bu konunun Kanun'da özel olarak ele alınmasının ve zorlaştırılmasının gerekli olduğu açıktır. Türk hukukunda kişisel verilerin yurt dışına aktarılmasını iki dönemde ele almak gerekmektedir. KVKK'nın yürürlüğe girdiği 2016 yılındaki ilk düzenleme 12 Mart 2024 tarihinde yayınlanan 7499 sayılı Kanun'la 1 Eylül 2024 tarihinden itibaren olmak üzere yürürlükten kalkmıştır. 1 Haziran ve 1 Eylül 2024 tarihleri arasında iki hüküm birlikte yürürlükte kalmıştır. Bu metinde her iki düzenlemenin bir kıyası yapılarak, olası etkileri değerlendirilecektir.

II. 9. Maddenin İlk Hali ve Önceki Düzen

KVKK'nın ilk halinde yer alan düzenlemeye göre kişisel verilerin yurt dışına aktarılabilmesi için ilk olarak Kanun'un 5 ve 6. Maddelerinde yer verilen veri işleme şartlarından en az birisinin mevcut olmasının yanı sıra bazı ek tedbirler de gerekmektedir[4]. Bunun ardından ilk düzenleme yurt dışına aktarım yapılabilmesi için birbirinden bağımsız üç ayrı yol öngör-

---

[2] Elif Küzeci, *Kişisel Verilerin Korunması*, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 4. Baskı, 2020, s. 371.

[3] Mesut Serdar Çekin, Ahmet Esad Berktaş ve M. Furkan Akıncı, *Veri Hukuku,* İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2023, s. 118.

[4] Sezen Kama Işık, *Avrupa Veri Koruma Hukukuna Anayasal Bir Bakış: 2016/679 Sayılı GVKT (GDPR) ile 6698 Sayılı KVKK'nın Detaylı Analiz ve Karşılaştırması ile,* İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2020, s. 266.

mektedir. Bu yollardan ilki ilgilinin açık rızasıdır. Diğer şartların uygulama alanı bulamamasından dolayı açık rıza uygulamada en çok başvurulan yöntemdir. İkinci yol olan yeterli korumanın bulunduğu ülkelere aktarım, Kişisel Verileri Koruma Kurulu (Kurul), bu ülkeleri henüz ilan etmediği için uygulama alanı bulmamaktadır[5]. Son yöntem ise yurt dışına aktarım için yazılı taahhüt mekanizmalarını kullanmaktır. Söz konusu yazılı taahhütlerin de Kurul tarafından onaylanması gerekmektedir. Yazılı taahhüt bağlayıcı şirket kuralları ya da taahhütnameler şeklinde yapılabilir. 2022 yılında Kurul tarafından yayınlanan rapora göre Kurul'a sunulan 75 aktarım taahhütnamesinin 45 tanesinin incelemesi sonuçlanmış ve 5 tanesinin sonucunda aktarıma izin verilmiştir. Şimdiye kadar ise toplam 10 taahhütnameye onay verilmiştir. Son olarak 28 Mayıs 2024 tarihinde Huawei Telekomünikasyon Dış Ticaret Limited Şirketi'nin başvurusuna onay verilmiştir. Bununla birlikte kanunla öngörülen yurt dışına aktarım durumları bu düzenlemelerin bir istisnasını oluşturmaktadır[6].

Ayrıca Türkiye'nin taraf olduğu 108 sayılı Sözleşmenin de verilerin serbest dolaşımını düzenlediği dikkate alınmalıdır. Söz konusu sözleşme Anayasanın 90. Maddesine göre usulüne uygun olarak yürürlüğe girmiş bir uluslararası antlaşma olarak kanun hükmündedir. Sözleşme ayrıca temel haklara ilişkin de olduğu için kanunlarla çatışma halinde olması durumunda kanunlara üstün geleceği de ifade edilmektedir. Ancak Kurul, 108 sayılı Sözleşme'ye dayanarak imzacı ülkelere serbestçe veri aktarılmasının önünü kapatmıştır.

III. 2024 Değişikliği Sonrasında 9. Madde ve Olası Etkiler

12 Mart 2024 tarihinde yürürlüğe giren 7499 sayılı Kanun, KVKK'nın 6. ve 9. Maddelerinde önemli değişiklikler yapmıştır. 9. Maddede yapılan değişiklikler 1/6/2024 tarihinde yürürlüğe girmiş ancak önceki hüküm de 1/9/2024 tarihine kadar yürürlükte kalmıştır. Bu yeni hükümle

[5] Çekin, Berktaş ve Akıncı, s. 218.

[6] Küzeci, s. 414.

kişisel verilerin yurt dışına aktarımında kademeli bir sistem öngörülmektedir. Bu sisteme göre ilk olarak Kurul'un verdiği yeterlilik kararları kapsamında aktarım yapılması mümkündür. İlgili hüküm Kanun'un önceki halinde de mevcuttur ancak Kurul tarafında yeterlilik kararı verilmediği için uygulama alanı bulmamıştır. Yeni düzenlemeye göre Kurul'un belirli ülkeler için yeterlilik kararı vermesi beklenmektedir. Ayrıca yapılan düzenleme Kurul'un sektörel bazda yeterlilik kararı vermesini de mümkün kılmaktadır. Yeterlilik kararı ayrıca uluslararası kuruluşlar hakkında da verilebilmektedir[7].

Kurul tarafından verilmiş bir yeterlilik kararı yoksa, kişisel verilerin yurt dışına aktarılabilmesi için uygun güvencelerden birinin taraflarca sağlanması gerekmektedir. Uygun güvencelerden birinin sağlanabilmesi

---

[7] 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, md. 9.

(1) Kişisel veriler, 5 inci ve 6 ncı maddelerde belirtilen şartlardan birinin varlığı ve aktarımın yapılacağı ülke, ülke içerisindeki sektörler veya uluslararası kuruluşlar hakkında yeterlilik kararı bulunması halinde, veri sorumluları ve veri işleyenler tarafından yurt dışına aktarılabilir.

(2) Yeterlilik kararı, Kurul tarafından verilir ve Resmî Gazete'de yayımlanır. Kurul, ihtiyaç duyması halinde ilgili kurum ve kuruluşların görüşünü alır. Yeterlilik kararı, en geç dört yılda bir değerlendirilir. Kurul, değerlendirme sonucunda veya gerekli gördüğü diğer hallerde, yeterlilik kararını ileriye etkili olmak üzere değiştirebilir, askıya alabilir veya kaldırabilir.

(3) Yeterlilik kararı verilirken öncelikle aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

a) Kişisel verilerin aktarılacağı ülke, ülke içerisindeki sektörler veya uluslararası kuruluşlar ile Türkiye arasında kişisel veri aktarımına ilişkin karşılıklılık durumu.

b) Kişisel verilerin aktarılacağı ülkenin ilgili mevzuatı ve uygulaması ile kişisel verilerin aktarılacağı uluslararası kuruluşun tâbi olduğu kurallar.

c) Kişisel verilerin aktarılacağı ülkede veya uluslararası kuruluşun tâbi olduğu bağımsız ve etkin bir veri koruma kurumunun varlığı ile idari ve adli başvuru yollarının bulunması.

ç) Kişisel verilerin aktarılacağı ülkenin veya uluslararası kuruluşun, kişisel verilerin korunmasıyla ilgili uluslararası sözleşmelere taraf veya uluslararası kuruluşlara üye olma durumu.

d) Kişisel verilerin aktarılacağı ülkenin veya uluslararası kuruluşun, Türkiye'nin üye olduğu küresel veya bölgesel kuruluşlara üye olma durumu.

e) Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler.

için aktarımın yapılacağı ülkede ilgili kişinin haklarını kullanma ve etkili kanun yollarına başvurma imkanının bulunması gerekmektedir. Bu ön koşulun sağlanması halinde Kanun'da sayılan uygun güvencelerden birine dayanarak aktarım yapılması mümkündür[8]. Bu uygun güvenceler; kamu kurum ve kuruluşları veya kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları arasında yapılan uluslararası sözleşme niteliğinde olmayan anlaşmalar, bağlayıcı şirket kuralları, standart sözleşmeler ve yazılı taahhütname olarak sayılmıştır. Standart sözleşme dışında kalan tüm yollarda Kurul'un uygun bulması şartı mevcut olduğu için önceki düzenlemeye benzer bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Standart sözleşmenin varlığı ve Kurul onayı gerektirmemesi ise yeni ve önemli bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle standart sözleşmelerin Kurul'un onayına tabi olmaması, diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında, standart sözleşmelerin kullanımının artmasını sağlayan bir unsur olabilir. Burada veri sorumlusu ya da veri işleyenin bu sözleşmeyi beş iş günü içinde Kurul'a bildirme yükümlülüğü mevcuttur. Bu yükümlülüğün yerine getirilmemesi halinde ise veri sorumlusu ya da

---

[8] 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, md. 9.

(4) Kişisel veriler, yeterlilik kararının bulunmaması durumunda, 5 inci ve 6 ncı maddelerde belirtilen şartlardan birinin varlığı, ilgili kişinin aktarımın yapılacağı ülkede de haklarını kullanma ve etkili kanun yollarına başvurma imkânının bulunması kaydıyla, aşağıda belirtilen uygun güvencelerden birinin taraflarca sağlanması halinde veri sorumluları ve veri işleyenler tarafından yurt dışına aktarılabilir:

a) Yurt dışındaki kamu kurum ve kuruluşları veya uluslararası kuruluşlar ile Türkiye'deki kamu kurum ve kuruluşları veya kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları arasında yapılan uluslararası sözleşme niteliğinde olmayan anlaşmanın varlığı ve Kurul tarafından aktarıma izin verilmesi.

b) Ortak ekonomik faaliyette bulunan teşebbüs grubu bünyesindeki şirketlerin uymakla yükümlü oldukları, kişisel verilerin korunmasına ilişkin hükümler ihtiva eden ve Kurul tarafından onaylanan bağlayıcı şirket kurallarının varlığı.

c) Kurul tarafından ilan edilen, veri kategorileri, veri aktarımının amaçları, alıcı ve alıcı grupları, veri alıcısı tarafından alınacak teknik ve idari tedbirler, özel nitelikli kişisel veriler için alınan ek önlemler gibi hususları ihtiva eden standart sözleşmenin varlığı.

ç) Yeterli korumayı sağlayacak hükümlerin yer aldığı yazılı bir taahhütnamenin varlığı ve Kurul tarafından aktarıma izin verilmesi.

veri işleyen hakkında idari para cezasına hükmedilmektedir. Kanun'un yürürlüğe girmesinin ardından Kurul bu standart sözleşmelerin Türkçe ve İngilizce örneklerini yayınlamıştır. Dolayısıyla birçok veri sorumlusu ve veri işleyenin bu sözleşmeyi veri aktardıkları kişilerle paylaşıp imzalatarak Kurul'a bildirmesi beklenmektedir. Bu sürecin bir olası etkisi de veri aktarım sebebinin değişmesi olacaktır. Veri sorumluları daha önce çoğunlukla açık rızaya dayanarak aktarım yapmaktayken, standart sözleşmeleri tercih etmeleri halinde başta aydınlatma metinlerinin revizesi olmak üzere yeni yükümlülüklerle karşı karşıya geleceklerdir. Bu aşamada aydınlatma metinlerinin yenilenmesi, ilgili kişilere bildirilmesi ve daha önce alınan açık rızaların akıbetinin veri sorumlusu tarafından belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda yeni veri işleme faaliyetlerinde açık rıza alınmaması yoluna gidilmesi de düzenlemenin amacıyla bağdaşmaktadır.

Uygun güvencelerin de mevcut olmaması halinde, arızi veri aktarımlarına gündeme gelmektedir[9]. Arızi veri aktarımlarıyla kastedilen sürekli olmayan, bir başka deyişle tekrar etmeyen veri aktarımlarıdır. Bu aşamada

---

[9] 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, md. 9.

(6) Veri sorumluları ve veri işleyenler, yeterlilik kararının bulunmaması ve dördüncü fıkrada öngörülen uygun güvencelerden herhangi birinin sağlanamaması durumunda, arızi olmak kaydıyla sadece aşağıdaki hallerden birinin varlığı halinde yurt dışına kişisel veri aktarabilir:

a) İlgili kişinin, muhtemel riskler hakkında bilgilendirilmesi kaydıyla, aktarıma açık rıza vermesi.

b) Aktarımın, ilgili kişi ile veri sorumlusu arasındaki bir sözleşmenin ifası veya ilgili kişinin talebi üzerine alınan sözleşme öncesi tedbirlerin uygulanması için zorunlu olması.

c) Aktarımın, ilgili kişi yararına veri sorumlusu ve diğer bir gerçek veya tüzel kişi arasında yapılacak bir sözleşmenin kurulması veya ifası için zorunlu olması.

ç) Aktarımın üstün bir kamu yararı için zorunlu olması.

d) Bir hakkın tesisi, kullanılması veya korunması için kişisel verilerin aktarılmasının zorunlu olması.

e) Fiili imkânsızlık nedeniyle rızasını açıklayamayacak durumda bulunan veya rızasına hukuki geçerlilik tanınmayan kişinin kendisinin ya da bir başkasının hayatı veya beden bütünlüğünün korunması için kişisel verilerin aktarılmasının zorunlu olması.

açık rıza hala bir aktarım sebebi olarak geçerliliğini korumaktadır. Ancak bu aktarımın sürekli olmaması ve ilgili kişinin olası riskler hakkında da bilgilendirilmesi gerekmektedir. Diğer veri işleme şartları da bu aşamada geçerliliğini korumaktadır. Düzenlemeyle amaçlanan bu aktarımların arızi olması, arızi olmayan aktarımların ise bu veri işleme şartlarına dayanarak yurt dışına aktarılamamasıdır.

f) Kamuya veya meşru menfaati bulunan kişilere açık olan bir sicilden, ilgili mevzuatta sicile erişmek için gereken şartların sağlanması ve meşru menfaati olan kişinin talep etmesi kaydıyla aktarım yapılması.

KAYNAKÇA

Çekin, Mesut Serdar, Ahmet Esad Berktaş, *Veri Hukuku*, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2023.

Kama Işık, Sezen, *Avrupa Veri Koruma Hukukuna Anayasal Bir Bakış: 2016/679 Sayılı GVKT (GDPR) ile 6698 Sayılı KVKK'nın Detaylı Analiz ve Karşılaştırması ile*, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2020.

Küzeci, Elif, *Kişisel Verilerin Korunması*, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 4. Baskı, 2020.

Kişisel Verilerin İşlenmesi Sözleşmesi Sözleşme Çerçevesinde Ortaya Çıkabilecek Uyuşmazlıklar ve Çözüm Yolları

Rabia ERDİR

ÖZ/ÖZET

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi, veri işleyenin veri sorumlusunun verdiği yetki ve talimatlar doğrultusunda kişisel verileri işlediği, veri sorumlusunun ise bu iş görme edimi karşılığında veri işleyene bir bedel ödediği, kanunda açıkça düzenlenmemiş isimsiz bir sözleşme türüdür. Sözleşmenin asli edimi kişisel verilerin işlenmesidir. Kişisel verilerin korunması kadar işlenmesi de önem arz etmektedir. Günümüz bilişim çağı ve veri temelli ekonomi sisteminde kişisel veriler hem hukuki hem de ekonomik değere sahiptir. Dolayısıyla kişisel veri konusu devletler, kuruluşlar ve bireyler için gün geçtikçe önemini artırmaktadır. Gelişmekte olan bu alanın getirdiği yeniliklerden biri de kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi olmuştur. Bu çalışmanın amacı da bu isimsiz sözleşme türünü doğuşu, tanımı, tarafları, unsurları, sona ermesi, sözleşmeden doğan uyuşmazlıkların çözümü gibi çeşitli yönlerden ele alıp açıklayarak kapsamlı ve çok yönlü bir kaynak oluşturmaktır. Türk hukukunda sözleşmeye ilişkin kişisel veri, veri işleme, veri işleyen, veri sorumlusu gibi kavram ve açıklamalar 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve bilhassa Kişisel Verileri Koruma Kurumu tarafından gerçekleştirilen düzenlemeler çerçevesinde gelişmektedir ve çalışmaya da bu kaynaklar esas alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: isimsiz sözleşme, kişisel veri, veri işleme, veri işleyen, veri sorumlusu

ABSTRACT

The personal data processing contract is a type of contract that is not explicitly regulated by law. In this arrangement, the data processor processes personal data based on the authorisation and instructions given by the data controller. In return for this service, the data controller compensates the data processor. The main focus of the contract is the processing and protection of personal data, which holds significant legal and economic value in today's data-driven economy. Consequently, the issue of personal data has become increasingly important for states, organizations, and individuals. One notable development in this field is the emergence of the personal data processing contract. This study aims to provide a comprehensive resource by addressing various aspects of this contract, including its definition, parties involved, key elements, termination, and dispute resolution. In Turkish law, the concepts of personal data, data processing, data processor, and data controller are developed in alignment with Law No. 6698 on the Protection of Personal Data, and the regulations established by the Personal Data Protection Authority serve as the basis for this study.

Keywords: innominate contract, personal data, data processing, data processor, data controller

GİRİŞ

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi isimsiz bir sözleşme türüdür. Bu sözleşme kanunda açıkça ve tüm unsurlarıyla beraber düzenlenmemiş olmakla birlikte, sözleşmeye ilişkin kavramlar muhtelif hukuki düzenlemelere konu olmuştur. Söz konusu kavramları; kişisel veri, veri işleme, ilgili kişi, veri işleyen ve veri sorumlusu olarak sıralamak mümkündür. Bu sözleşmeyi tüm unsurlarıyla birlikte ve çeşitli yönlerden ortaya koymadan önce bu kavramların açıklanmasında fayda vardır. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin anlaşılabilmesi noktasında bu kavramların taşıdığı anlamlar ilk aşamada mutlak belirleyici olacaktır. Bu kavramlara ilişkin en temel tanım ve açıklamalara, 2016'da yürürlüğe giren 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununda rast gelinmektedir. Bu Kanunun amacı, 1'nci maddesinde de ifade bulduğu üzere "*…kişisel verilerin işlenmesinde başta özel hayatın gizliliği olmak üzere kişilerin temel hak ve özgürlüklerini korumak ve kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişilerin yükümlülükleri ile uyacakları usul ve esasları düzenlemektir.*" Bir anayasal hak haline gelen kişisel verilerin korunmasını talep etme hakkının tesis edilebilmesi, kullanımına ilişkin usul ve esasların belirlenmesi amacıyla bu özel Kanun ihdas edilmiştir. Ayrıca bu Kanun hükümleri, Kanunun 2'nci maddesinde de ifade edildiği üzere *"kişisel verileri işlenen gerçek kişiler"* yani ilgili kişi ile "*bu verileri tamamen veya kısmen otomatik olan ya da herhangi bir veri kayıt sisteminin parçası olmak kaydıyla otomatik olmayan yollarla işleyen gerçek ve tüzel kişiler hakkında*" yani veri işleyen ve dolayısıyla veri sorumlusu hakkında uygulanır. Bunun gibi, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine getirilecek açıklamalara ilişkin temel prensipler de bu normatif düzenlemede görülecektir.

Kişisel verilerin korunmasına ilişkin bu özel Kanun oldukça yakın zamanlı bir hukuki düzenleme olup, kişisel verilerin korunması hakkının anayasal bir temele kavuşması da yakın bir tarihte, 2010'da Anayasa Değişikliği ile olmuştur. Avrupa'da bu alana yönelik yarım yüzyıldır süren çalışmalar ve tesis edilen hukuki düzenlemeler; nispeten geç de olsa, ülkemizde

de karşılığını bulmuş, ulusal düzenlemelere tesir etmiştir. 6698 sayılı Kanunun dayanağını 1995 tarih ve 95/46 sayılı Genel Veri Koruma Direktifi (Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Serbest Dolaşımı Bakımından Bireylerin Korunmasına İlişkin Direktif) teşkil ederken, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin dayanağı 2016 tarihli ve 2016/679 Sayılı Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğüdür (GDPR/General Data Protection Regulation)[1]. Bunlar, hukukun bilgi ve teknoloji çağında yaşanan gelişmelere ayak uydurmaya çalışmasının ürünü olan yasal düzenlemelerdir[2]. Gerçekten de veri, günümüzde ekonominin yeni yakıtı olarak telakki edilmektedir[3]. Kişisel veriler ile bunların işlenmesi ve korunması bahsi gün geçtikçe artan bir önem ve değeri haizdir. Bunlara paralel olarak, gelişmekte olan bu alanın hukuk camiasına kattığı bir diğer yenilik de kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi olmuştur. Bu çalışmada da Türk hukukunda henüz tam bir hukuki düzenlemeye kavuşamayan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çeşitli yönlerden ele alınacak, kişisel verilerin korunması hukuku alanında temel kanun olan 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve Kişisel Verileri Koruma Kurumunun yaptığı düzenlemeler ile sözleşmenin GDPR'da

---

[1] 2016 Tarihli ve 2016/679 Sayılı Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR), https://www.kisiselverilerinkorunmasi.org/wp-content/uploads/2017/09/GDPR-T%C3%BCrk%C3%A7e-%C3%87eviri-AB-Bakanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf , (Erişim Tarihi: 30.11.2021)

[2] Tüm bu hususlara 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunun genel gerekçesinde de detaylı biçimde yer verilmiştir.; Furkan Güven Taştan, *Türk Sözleşme Hukukunda Kişisel Verilerin Korunması*, İstanbul, On İki Levha, 2. Baskı, 2017, s.45-49.

[3] Taştan, *op. cit*., s.1. ; World Economic Forum, ''The Fourth Industrial Revolution: what it means and how torespond'', http://stsroundtable.com/wp-content/uploads/2016/07/The-Fourth-Industrial-Revolution.World-Economic-Forum.2016.pdf (Erişim Tarihi: 09.02.2022), s.3. ; World Economic Forum, ''Personal Data: The Emergence of a New Asset Class'', http://www3.weforum.org/docs/WEF_ITTC_PersonalDataNewAsset_Report_2011.pdf, (Erişim Tarihi: 09.02.2022), s.7. ; Hüseyin Can Aksoy*, Medeni Hukuk ve Özellikle Kişilik Hakkı Yönünden Kişisel Verilerin Korunması*, Ankara, Çakmak, 1. Baskı, 2010, s.2-3.

ele alınış biçimi çalışmanın temel kaynaklarını teşkil edecektir.

I. KAVRAMLAR

A. KİŞİSEL VERİ

Kişisel veri, 24 Mart 2016 tarih ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü maddesinin birinci fıkrasının (d) bendinde '*'Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi*" şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımdaki '*'her türlü bilgi*" kavramı, 6698 sayılı Kanunun gerekçesinden[4] de anlaşılacağı üzere geniş yorumlanmalıdır. Kişinin sadece adı, soyadı, doğum yeri, doğum tarihi gibi herkesçe kolaylıkla bilinebilecek ve kimliğini belirten bilgileri değil; telefon numarası, özgeçmişi, resimleri ve ses kayıtları[5] gibi özel hayatına ilişkin bilgileri; parmak izi, IP adresi, DNA'sı gibi daha özel korumaya tabi bilgileri, hobileri gibi kişisel tercih teşkil eden bilgileri; ırkı, siyasi görüşü, cinsel hayatı gibi özel bilgileri[6]; sosyal, ekonomik ve iş hayatına ilişkin bilgileri; alışveriş alışkanlıklarına ve kredi kartına ilişkin bilgileri ile gerçekleştirdiği iletişim ve haberleşmeye ilişkin bilgiler[7]de kişisel veri olarak kabul edilmektedir. Görüldüğü üzere kişisel veri kavramı; kişiyi doğrudan veya dolaylı şekilde tanımlayan, ayırt eden, herhangi bir şekilde kişiyle bağdaştırılabilen her türlü bilgiyi kapsa-

[4] Mehmet Bedii Kaya ve Furkan Güven Taştan, *Kişisel Verilerin Korunması, Mevzuat & İçtihat*, İstanbul, On İki Levha, 1. Baskı, 2018, s.50-51.

[5] Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü maddesi hükmünün gerekçesinde de kişiye ait ses ve görüntülerin de kişisel veri olarak kabul edildiği ifade edilmiştir.

[6] Noor Talaat Azzat Sahar, ''6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununda Yer Alan Temel Kavramlar İle Terminoloji'', *Selçuk Üniversitesi Adalet Meslek Yüksekokulu Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, Temmuz 2021, s.36-37.; Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı (1/541) ve Adalet Komisyonu Raporu, https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem26/yil01/ss117.pdf, (Erişim Tarihi: 25.11.2021); Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 5 Eylül 2018 Tarih ve E.2571, K.7821 Sayılı Kararı.; 13.04.2016 T., 9759 E., 10938 K.; Anayasa Mahkemesi, 12 Kasım 2015 Tarih ve E.2015/32, K.2015/102 Sayılı Kararı.

[7] Aksoy, *op. cit.,* s.1.

maktadır. Bu husus Kişisel Verilerin Korunması Kanununun gerekçesinde "*Bir kişinin belirli veya belirlenebilir olması, mevcut verilerin herhangi bir şekilde bir gerçek kişiyle ilişkilendirilmesi suretiyle, o kişinin tanımlanabilir hale getirilmesini ifade eder*" şeklinde açıklanmıştır[8]. Bu bağlamda; kişisel verinin belli bir kişiyle ilişkili olması ve bu kişiyi belirtebilir olması, kişisel veriyi herhangi bir veriden ayıran temel nüanstır[9].

Esas konumuz olan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin yasal dayanağını oluşturan ve 2016'da yürürlüğe giren Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğünde ise kişisel veri; ''*tanımlanmış veya tanımlanabilir bir gerçek kişiye (veri sahibine) ilişkin her türlü bilgi"* şeklinde tanımlanmıştır. Tüzük; kişinin biyolojik, fizyolojik, psikolojik, genetik, ruhsal vb. durumlarına ilişkin özel bilgilerini de kişisel veri olarak kabul ederek daha geniş bir kapsam ortaya koymaktadır.

Bahse konu edilen yasal düzenlemelerin yanında, kişisel veriyi tanımlayan bazı yargı kararları da mevcuttur. Anayasa Mahkemesi kişisel veriyi; ''*belirli ya da belirlenebilir olmak şartıyla bir kişiye ilişkin bütün bilgiler*"[10] şeklinde tarif ederken, Yargıtay da "*kişinin, yetkisiz üçüncü kişilerin bilgisine sunmadığı, istediğinde başka kişilere açıklayarak ancak sınırlı bir çevre ile paylaştığı, kimliğini belirleyen veya belirlenebilir kılan, kişiyi toplumda yer alan bireylerden ayıran ve onun niteliklerini ortaya koymaya elverişli, gerçek*

[8] Kaya ve Taştan, *op. cit.,* s.50.

[9] Gamze Turan Başara, ''Kişisel Veri İşleme Sözleşmesi'', *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, Yıl 8, Sayı 16, Aralık 2020, s.62.

[10] Anayasa Mahkemesi, 27 Şubat 2019 Tarih Başvuru No:2014/7256 Sayılı Kararı; Anayasa Mahkemesi, 11 Mayıs 2016 Tarih, Başvuru No: 2013/2941 Sayılı Kararı.; Anayasa Mahkemesi, 2 Ekim 2014 Tarih, E.2014/149, K.2014/151 Sayılı Kararı; Anayasa Mahkemesi, 9 Nisan 2014 Tarih, E.2014/122, K.2014/74 K. Sayılı Kararı.; Anayasa Mahkemesi, 19 Mart 2015 Tarih, E.2015/180, K.2015/30 Sayılı Kararı.; Anayasa Mahkemesi, 12 Kasım 2015 Tarih, E.2015/74 E., K.2015/102 Sayılı Kararı.

kişiye ait her türlü veri"[11] şeklinde tanımlamıştır. Yargıtay'ın bu tanımı aynı zamanda kişisel verinin; belirli veya belirlenebilir olma, bir gerçek kişiye ilişkin olma, kişiyi tanımlayabiliyor olma ve bilgi teşkil etme şeklinde sayılabilecek unsurlarının[12]her birini de ihtiva etmektedir. Ancak Yargıtay, bu tanımından da anlaşıldığı gibi alenileştirilmiş bilgileri kişisel veri olarak kabul etmeme yönünde bir tutum sergilemektedir. Yargıtay bunu suç ve ceza politikası gereği yapsa da[13] bu tutum kişisel verilerin korunması hukuku bakımından isabetli değildir. Kişinin bizzat kendisi tarafından alenileştirilmiş olsa dahi o kişiyi belli veya belirlenebilir kılan bilgiler kişisel veri olarak kabul edilmelidir. Alenileştirme kişisel verinin vasfını etkilemeyip, yalnızca kişisel verilerin işlenmesi bakımından bir hukuka uygunluk nedeni teşkil edecektir. Bu husus, 6698 sayılı Kanunun 5'inci maddesinin ikinci fıkrasının (d) bendi hükmünde öngörülmüştür[14].

---

[11] Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 5 Eylül 2018 Tarih ve E.2571, K.7821 Sayılı Kararı.; Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 13 Nisan 2016 Tarihli, E.9759, K.10938 Sayılı Kararı.

[12] Sevgi Erarslan, Özel Nitelikli Kişisel Verilerin İşlenmesinde Açık Rızanın Aranmadığı Haller, İstanbul, On İki Levha, 2. Baskı, 2020, s.17-22.; Sahar, *op. cit.,* s.37-38.; Taştan, *op. cit.,* s.27-40.

[13] Yargıtay Ceza Genel Kurulu, 17 Haziran 2014 Tarihli ve E.2012/12-1510, K.2014/331 Sayılı Kararı.; *"...'kişisel veri' kavramını bu anlamda dar yorumlamakta zorunluluk vardır. Bir sınırlamaya tabi tutarak suçta ve cezada kanunilik ve belirlilik ilkesine uymayan hükmü kısmen adaletli bir uygulamaya sokabiliriz. O da suç düzenlemelerinin yer aldığı bölüm başlığından hareketle özel hayata ve hayatın gizli alanına ait olup, kişinin başkaları ile paylaşmadığı ve alenileştirmediği kişisel bilgiler olarak anlamak gerekir.", ''...kişilerle ilgilin bilginin; ilgili kişi tarafından alenileştirilmemiş, üçüncü kişilerle paylaşılmamış(olması)...", ''Ceza hukukunun konusu olabilecek kişisel verilerin sınırları bu şekildi çizilmiş olsaydı, (alenileştirilmiş) fotoğrafın bu kapsamda kişisel veri olarak değerlendirilemeyeceği ortaya çıkmış olacaktı."*

[14] 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu m.2/d; *''Aşağıdaki şartlardan birinin varlığı hâlinde, ilgili kişinin açık rızası aranmaksızın kişisel verilerinin işlenmesi mümkündür:*

d) İlgili kişinin kendisi tarafından alenileştirilmiş olması."

Avrupa Birliği Hukukunda ve ulusal hukukta daha başka pek çok kişisel veri tanımına rastlamak mümkündür[15]. Bununla birlikte her bir tanımın ortak noktasının, kişisel veri kavramını bir gerçek kişiyi işaret eden her türlü bilgi şeklinde geniş bir perspektifte ele almaları olduğunu söylemek mümkündür. Bir gerçek kişiyi doğrudan veya dolaylı olarak, tek bir bilgi ile veya birden çok bilginin birleştirilmesiyle, tamamen veya kısmen, herhangi bir yol ve yöntemle belli veya belirlenebilir kılan, ayırt eden; gizli, özel, aleni olan veya olmayan her türlü bilgi kişisel veridir. Belirli veya belirlenebilir gerçek bir kişiye ilişkin olmak kaydıyla gerçeği yansıtmayan bilgiler de kişisel veri olarak kabul edilebilir. Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 11'inci maddesinin birinci fıkrasının (d) bendi hükmünde ilgili kişiye tanınan kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması hâlinde bunların düzeltilmesini isteme hakkı da bunu göstermektedir.

Kişisel veri kavramının kapsamının bu denli geniş tutulması alelade bir görüşün tezahürü değildir. Avrupa Birliği Hukuku kaynaklı olan kişisel verilerin korunmasını talep hakkı, 2010 Anayasa Değişikliği ile artık ülkemizde de muteber olmuş ve hatta anayasal bir hak haline gelmiştir[16]. Anayasanın 20'nci maddesine 2010 Değişikliği ile eklenen üçüncü fıkra hükmü; özel bir kanunla da düzenlenmiş bulunan kişisel verilerin korunması müessesesinin anayasal temelini teşkil eder. Buna göre; '*"Herkes, kendisiyle ilgili kişisel verilerin korunmasını isteme hakkına sahiptir…"* Bu anayasa hükmünün gerekçesinden de anlaşılacağı üzere kişisel verilerin korunması, kendisine atfedilen önem gereği açıkça anayasal bir temele de oturtulmak istenmiştir[17]. Kişisel veri kavramının kapsamının bu denli geniş tutulması

---

[15] Konu ile ilgili detaylı açıklamalar için bkz.; Turan Başara, *op. cit.,* s.60-61; Taştan, *op. cit.,* s.26; Nilgün Başalp, *Kişisel Verilerin Korunması ve Saklanması,* Ankara, Yetkin, 1. Baskı, 2004, s.22.

[16] Sahar, *op. cit.,* s.36.

[17] 2709 Sayılı ve 1982 Tarihli Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (Gerekçeli), https://www.anayasa.gov.tr/media/7465/gerekceli_anayasa_2021.pdf, (Erişim Tarihi: 25.11.2021)

alelade bir görüşün tezahürü olmayışı da buradan anlaşılmaktadır. Zira kişisel verilerin korunması ve buna yönelik yapılan kanuni düzenlemeler, esasen temel hak ve özgürlüklerin korunmasının bir timsalidir[18]. Öyle ki, kişisel verilerin korunmasını talep etme hakkı Anayasada Kişinin Hakları ve Ödevleri başlıklı ikinci bölümde düzenlenmiştir. Anayasanın Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması ile Türk Ceza Kanunu'nun Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar bölümlerindeki hükümler de dikkate alındığında anlaşılmaktadır ki, kişisel verilerin korunmasında korunan hukuki değer kişinin özel hayat hakkı, özel hayatının gizliliği, kişilik hakkı, kişisel verilerin korunmasını talep etme hakkıdır[19]. Öyle ki Avrupa hukukunda da henüz kişisel verilere ilişkin özel düzenlemeler yokken ve kişisel verilerin korunması hakkı müstakil bir hak haline gelmemişken buna ilişkin meseleler özel hayata saygı ve kişiliğin serbestçe tekemmül ettirilmesi ve genel olarak özel hayata ilişkin haklar etrafında değerlendirilmekteydi[20]. Sonuçta, kişisel verilerinin korunması kişiler için anayasal temele sahip temel bir haktır ve kişisel veri kavramının kapsamının geniş tutulması, bir eksiklik veya hukuki belirliliğe halel getiren bir husus değil, bilakis kişisel verilerin korunmasının daha etkin sağlanabilmesine hizmet eden bilinçli bir tercihtir.

B. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ

Kişisel verilerin işlenmesi, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü maddesinin birinci fıkrasının (e) bendinde ''*Kişisel verilerin tamamen veya kısmen otomatik olan ya da herhangi bir veri kayıt sisteminin parçası olmak kaydıyla otomatik olmayan yollarla elde edilmesi, kaydedilmesi, depolanması, muhafaza edilmesi, değiştirilmesi, yeniden düzen-*

[18] Önder Kutlu, ''Türkiye'de Kişisel Verilerin Korunması Politikasının Analizi'', *Siyaset, Ekonomi ve* Yönetim Araştırmaları Dergisi, Cilt 5, Sayı 4, Ekim 2017, s.8.

[19] İlhan Üzülmez ve Mahmut Koca, *Ceza Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Adalet, 7. Baskı, 2020, s.556, 575,588.

[20] Taştan, *op. cit.,* s.11.; Başalp, *op. cit.,* s.25.; Erarslan, *op. cit.,* s.28.

lenmesi, açıklanması, aktarılması, devralınması, elde edilebilir hâle getirilmesi, sınıflandırılması ya da kullanılmasının engellenmesi gibi veriler üzerinde gerçekleştirilen her türlü işlem" şeklinde tanımlanmıştır. Kanun koyucu Kişisel Verilerin Korunması Kanununda, kişisel verinin tanımında ''*her türlü bilgi*" ifadesini kullanmak suretiyle kişisel verilerin kapsamını geniş tuttuğu ve Kanunun gerekçesinde bunları tadadi olarak saydığı gibi; kişisel verilerin işlenmesi kavramının tanımında da ''*her türlü işlem*" ibaresini kullanmak marifetiyle ve lafzındaki ''*gibi*" ifadesinden anlaşılacağı üzere ve kişisel veri işleme işlemlerini örnek kabilinden sayarak, kişisel veri işleme kavramının sınırlarını da net biçimde çizmemiştir. Bu da olumsuz veya bilinçsiz bir imtina ediş değil bilakis kişisel verilerin daha etkin korunmasına hizmet edecek bir düzenlemedir. Zira işaret ettikleri hukuki değerler ve temel haklar nedeniyle kişisel verilere ve bunların işlenmesine dair kanuni tanımların geniş tutulmasında ve geniş yorumlanmasında fayda vardır. Kişisel Verileri Koruma Kurumunun Kişisel Verilerin Korunması Kanununa İlişkin Uygulama Rehberi, Kişisel Verilerin Silinmesi, Yok Edilmesi veya Anonim Hale Getirilmesi Hakkında Yönetmelik ve Kişisel Verileri Koruma Kanunu m.3/1-b hükmü dikkate alındığında, Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi hükmünde sayılan kişisel veri işleme işlemlerine; anonim hale getirme, silme, yok etme, yurt dışına aktarma işlemlerini de eklemek mümkündür[21]. Bu minvalde bir düzenleme Elektronik Haberleşme Sektöründe Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Gizliliğin Korunması Hakkında Yönetmelikte de bulunur. Buna göre kişisel veri işleme, ''*kişisel verilerin otomatik olan veya olmayan yollarla elde edilmesi, kaydedilmesi, depolanması, değiştirilmesi, silinmesi veya yok edilmesi, yeniden düzenlenmesi, açıklanması veya başka bir şekilde elde edilebilir hale getirilmesi, tasniflenmesi veya kullanımının engellenmesi gibi*

[21] Sahar, *op. cit.,* s.39-40.; Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Verilerin Korunması Kanununa İlişkin Uygulama Rehberi, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4197/Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanununa-Iliskin-Uygulama-Rehberi, (Erişim Tarihi: 09.06.2024), s. 54.

bu veriler üzerinde gerçekleştirilen işlem ya da işlemler bütünüdür"[22]. Uyarlama ve birleştirme de diğer kişisel veri işleme faaliyetleridir[23]. Başkasına ait kişisel verilerin internet ortamında paylaşılması da Avrupa Adalet Divanı tarafından kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti olarak görülmektedir[24].

GDPR'da kişisel verilerin işlenmesi faaliyetleri; toplama, kaydetme, düzenleme, yapılandırma, saklama, uyarlama veya değiştirme, elde etme, danışma, kullanma, iletişim yoluyla açıklama, yayma veya kullanıma sunma, uyumlaştırma ya da birleştirme, kısıtlama, silme veya imha etme olarak sayılmıştır.

Başlıca kişisel veri işleme faaliyetleri olan kişisel verilerin silinmesi, yok edilmesi veya anonim hâle getirilmesi, kişisel verilerin aktarılması ve kişisel verilerin yurt dışına aktarılması faaliyetleri sırasıyla, 6698 sayılı Kanunun 6'ncı, 7'nci ve 8'inci maddelerinde de özel olarak düzenlenmiştir.

Sonuçta, örnek olarak sayılan tüm bu kişisel verilerin işlenmesi faaliyetlerine daha başka birçok örnek eklenebileceğini zira veri işleme kavramının geniş bir alanı kapsadığını söyleyebilmek mümkündür. Keza kişisel verilerin ilk kez elde edilmesinden başlayarak bunlar üzerinde yapılan her türlü işlemin kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti sayıldığı[25], 6698 sayılı Kanunun m.3/2 hükmünün gerekçesinde de ifade edilmiştir[26].

---

[22] Turan Başara, *op. cit.,* s.63.; 4 Aralık 2020 Tarihli ve 31324 Sayılı Elektronik Haberleşme Sektöründe Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Gizliliğin Korunması Hakkında Yönetmelik, m.4/ğ, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/12/20201204-13.htm, (Erişim Tarihi: 24.02.022).

[23] Doğan Kılınç, ''Anayasal Bir Hak Olarak Kişisel Verilerin Korunması'', Ankara *Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 61, Sayı 3, Eylül 2012, s.7.

[24] Bkz.; Avrupa Adalet Divanı'nın Bodil Lindqvist Kararı, Sefer Oğuz, "Kişisel Verilerin Korunması Hukukunun Genel İlkeleri ", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi,* Cilt 13, Sayı 2, Aralık 2018, s. 9.; Kutlu, *op. cit.,* s.10.

[25] Aksoy, *op. cit.,* s.16.

[26] Kaya ve Taştan, *op. cit.,* s.51.

Bahse konu edilen çeşitli hukuki düzenlemelerde oldukça fazla sayıda örnek kabilinden tadadi olarak sayılan kişisel veri işleme faaliyetleri aynı zamanda, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bağlamında veri işleyenin kişisel veri işleme edimini yerine getirirken gerçekleştireceği işlemler olacaktır. Kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine ismini ve muhteviyatını kazandıran asli edimi de teşkil etmektedir.

6698 sayılı Kanunun 4'üncü, 5'inci ve 6'ncı maddelerinde sırasıyla kişisel verilerin işlenmesine hâkim ilkeler ve şartlar düzenlenmektedir. Bu düzenlemeler esas konumuz olan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bakımından da önem arz etmektedir. Zira sözleşme çerçevesinde veri işleme faaliyeti yerine getirilirken veri işleyen ve veri sorumlusu bu kanuni ilke ve şartlara muhakkak uymalıdır.

4'üncü maddeye göre '' (1) *Kişisel veriler, ancak bu Kanunda ve diğer kanunlarda öngörülen usul ve esaslara uygun olarak işlenebilir. (2) Kişisel verilerin işlenmesinde aşağıdaki ilkelere uyulması zorunludur: a) Hukuka ve dürüstlük kurallarına uygun olma. b) Doğru ve gerektiğinde güncel olma. c) Belirli, açık ve meşru amaçlar için işlenme. ç) İşlendikleri amaçla bağlantılı, sınırlı ve ölçülü olma. d) İlgili mevzuatta öngörülen veya işlendikleri amaç için gerekli olan süre kadar muhafaza edilme.*''[27]Kanun koyucu bu hüküm ile kişisel verilerin işlenme şartlarına ve elde tutulma süresi ile amacına belli sınırlar getirmiştir. Ayrıca bu ilkeler, kişisel verilerin ilk kez elde edilme aşamasından başlayarak tamamen ortadan kaldırılmasına kadar geçen süreçte gerçekleştirilen her türlü işlem bakımından geçerlidir[28]. Aynı şekilde kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi de bu ilkeler etrafında şekillenmek ve bunların çizdiği sınır çerçevesinde ifa edilmek zorundadır. Zira bu ilkelere ve genel olarak kanunlara uygun olarak ihdas edilmiş bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin hem sözleşmenin geçerliliğinin hem de kişisel veri işleme faaliyetinin meşruiyetinin dayanak noktası olmak şek-

[27] Kişisel verilerin işlenmesine hâkim olan ilkeler ile ilgili detaylı bilgi için bkz.; Taştan, *op. cit.,* s.44-50.

[28] Oğuz, *op. cit.*, s. 9.

linde bir işlevi söz konusudur[29]. Bu ilkelerin herhangi bir suretle ihlali, söz konusu kanun hükmünün ilk fıkrasından da hareketle, sözleşmenin de kanuna aykırılığını gündeme getirir ve doğacak zararlardan 6698 sayılı Kanun m.11/1-ğ hükmü uyarınca veri sorumlusu sorumlu olur. Ayrıca bu ilkelerin ihlali veri ihlaline de sebep olma kabiliyetindedir ve bunun Kişisel Verileri Koruma Kurulu çevresinde gelişen birtakım sonuçları olacaktır[30]. Bunlardan ve ilgili diğer düzenlemelerden de anlaşılmaktadır ki kişisel veriler; oluşumları, alenileştirilmeleri, işlenmeleri ve hatta imha edilmeleri gibi geçirdikleri her aşama ve işlem bakımından hakikatli bir korumaya matuf hukuki değerlerdir.

5'inci maddeye göre ise *'' (1) Kişisel veriler ilgili kişinin açık rızası olmaksızın işlenemez. (2) Aşağıdaki şartlardan birinin varlığı hâlinde, ilgili kişinin açık rızası aranmaksızın kişisel verilerinin işlenmesi mümkündür: a) Kanunlarda açıkça öngörülmesi. b) Fiili imkânsızlık nedeniyle rızasını açıklayamayacak durumda bulunan veya rızasına hukuki geçerlilik tanınmayan kişinin kendisinin ya da bir başkasının hayatı veya beden bütünlüğünün korunması için zorunlu olması. c) Bir sözleşmenin kurulması veya ifasıyla doğrudan doğruya ilgili olması kaydıyla, sözleşmenin taraflarına ait kişisel verilerin işlenmesinin gerekli olması. ç) Veri sorumlusunun hukuki yükümlülüğünü yerine getirebilmesi için zorunlu olması. d) İlgili kişinin kendisi tarafından alenileştirilmiş olması. e) Bir hakkın tesisi, kullanılması veya korunması için veri işlemenin zorunlu olması. f) İlgili kişinin temel hak ve özgürlüklerine zarar vermemek kaydıyla, veri sorumlusunun meşru menfaatleri için veri işlenmesinin zorunlu olması."*

Bu hüküm kapsamında bilhassa f bendinin, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bakımından büyük önemi haizdir. Buna göre; eğer veri sorumlusunun bundan bir menfaati varsa ve bu menfaat hukukun öngördüğü sınırlar içerisinde ise, veri işleyen ilgili kişinin temel hak ve özgürlüklerine

[29] Nur Tuğçe Bakırel, *Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen Arasındaki Sorumluluk Paylaşımı,* Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2021, s.82.

[30] Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, m.13-15.

ilişmeden yani 6698 sayılı Kanunun 4'üncü ve 11'inci maddesi çerçevesinde, ilgili kişinin kişisel verilerini ilgilinin kendi rızası hilafına işleyebilecektir. Bu bağlamda uyulması gereken hususlar, veri işleyen ve veri sorumlusunun yükümlülükleri ve sorumluluğun paylaşımı ayrıca değinilecek konulardır.

Hükmün ç ve e bentleri de kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde gündeme gelebilecek düzenlemelerdir. Veri sorumlusunun hukuki yükümlülüğünü yerine getirebilmesi için ve/veya bir hakkın tesisi, kullanılması veya korunması için veri işlemenin zorunlu olması halleri, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin konusu, amacı ve dayanağı edilebilir. Bu sözleşmenin isimsiz yani kanunda birçok husus bakımından açıkça düzenlenmemiş olmasının bu serbestiye imkân tanıdığını söylemek mümkündür.

Bu kanun maddesi ile ilgili olarak değerlendirilecek bir diğer husus da maddenin c bendidir. Burada her ne kadar bir sözleşmenin gerektirdiği durumlarda kişisel verilerin işlenmesinin rızaya tabi olmayacağı belirtilse de bu husus, sözleşmenin tarafları bakımından getirilmiştir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin tarafları veri işleyen ile veri sorumlusudur. O halde kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi kurulurken veya ifa edilirken veri işleyen ve sorumlusuna ait kişisel veriler örneğin adları, adresleri, iletişim numaraları gibi verileri işlenebilecektir ve bunun için tarafların açık rızası aranmaz. Ancak verileri işlenen ilgili kişi bu sözleşmeye taraf değildir. Dolayısıyla sözleşme çerçevesinde ilgili kişiye ait kişisel veriler onun rızası hilafına işlenirken bu bentteki hukuka uygunluk nedenine dayanılması mümkün olmayacaktır. Sonuçta bu hüküm, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bakımından özel bir nitelik arz etmemektedir. Bu husus ancak ilgili kişi ile veri sorumlusu arasında bahse konu olabilir. Zira veri sorumlusu kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi aracılığı ile veri işleyeni kişisel verileri işlemesi için yetkilendirirken sözleşmeye konu kişisel verileri de işlenebilmeleri için ilgili kişiden hukuka uygun biçimde alarak veri işleyene aktaracaktır. Bunun bir başka sözleşme ile yapılması halinde veri sorumlusu

ile ilgili kişi arasındaki iç ilişkide bahse konu kanun hükmü cari olacaktır. Ancak veri sorumlusu ile veri işleyen arasında akdedilen bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi tek başına ilgili kişinin kişisel verilerini işleyebilmek için bir hukuka uygunluk nedeni sayılmaz. Sözleşme hukuka uygun olarak kurulduktan sonra veri işleme faaliyetinin meşruiyeti de ayrıca sağlanmalıdır. Kişisel verilerin işlenmesi ilkelerine uyulması ve veri işleme faaliyetine başlamadan önce açık rıza veya hukuka uygunluk nedenlerinden birinin sağlanması şarttır.

Önemle belirtmek gerekir ki gerçekleştirilecek veri işleme faaliyeti bakımından Kanunda sayılan hukuka uygunluk nedenlerinden biri mevcutsa açık rıza alma yoluna gidilmeden veri işleme faaliyetinin söz konusu hukuka uygunluk nedenine dayanılarak işlenmesi gerekmektedir. Zira hem açık rıza hem de hukuka uygunluk nedeninin mevcudiyeti durumunda, veri işleme faaliyeti hukuka uygunluk faaliyeti ortadan kalksa bile açık rızaya dayanılarak sürdürülebilecektir ki bu husus da hakkın kötüye kullanımını teşkil edeceğinden tercih edilmemelidir. Keza bir hukuka uygunluk nedeninin mevcudiyeti durumunda ilgili kişinin açık rızasının alınmasına gerek de yoktur[31].

5'inci maddede sayılan hususlar kişisel verilerin işlenmesi için birer hukuka uygunluk nedeni, meşruiyet kaynağıdır. Tüm bunlara ve kanunlardaki diğer şartlara yani genel olarak hukuka uygun bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin de kişisel verilerin işlenmesi bakımından başlı başına bir meşruiyet kaynağı olduğunu tekrar etmek gerekir.

Kişisel verilerin işlenmesinin şartları ile ilgili bir diğer düzenleme ise 6698 sayılı Kanunun 6'ncı maddesidir. Bu hüküm kişinin ayrımcılığa uğramasına[32] sebep olabilecek özel nitelikteki kişisel verileri düzenlemekte ve bunları genel kişisel verilerin aksine tahdidi olarak saymaktadır. Özel

[31] Oğuz, *op. cit.*, s. 10.

[32] Bu husus, Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 6'ncı maddesinin gerekçesinde de ifade edilmiştir.; Kaya ve Taştan*, op. cit.,* s.56; Oğuz, *op. cit.,* s.7.

nitelikli kişisel veriler; ırk, etnik köken, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep veya diğer inançlar, kılık ve kıyafet, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlık, cinsel hayat, ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili veriler ile biyometrik ve genetik verilerdir. Hükmün değişen ikinci fıkrasına göre ''Özel nitelikli kişisel verilerin, ilgilinin açık rızası olmaksızın işlenmesi *yasaktır.* 'Bu verilerin işlenmesi ilişkin genel nitelikli kişisel verilere nazaran daha nitelikli şartlar mevcuttu.

Önemle eklemek gerekir ki, 12/03/2024 tarihli ve 32487 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan *Ceza Muhakemesi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun*[33] ile Kişisel Verilerin Korunması Kanununda, Avrupa hukukunda konuyu düzenleyen GDPR ile uyumlaştırma çerçevesinde birtakım değişiklikler yapılmıştır. Özel nitelikli kişisel verilerin işlenme şartlarını düzenleyen 6'ncı maddede de değişikliğe gidildiği ve özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesindeki katı kuralların esnetildiği görülmektedir. Söz konusu maddenin yeni hali aşağıdaki gibidir;

''Özel nitelikli kişisel verilerin işlenme şartları

MADDE 6- (1) Kişilerin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili verileri ile biyometrik ve genetik verileri özel nitelikli kişisel veridir.

(2) (Mülga:2/3/2024-7499/33 md.)

(3) (Değişik:2/3/2024-7499/33 md.) Özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesi yasaktır. Ancak bu verilerin işlenmesi;

a) İlgili kişinin açık rızasının olması,

b) Kanunlarda açıkça öngörülmesi,

c) Fiili imkânsızlık nedeniyle rızasını açıklayamayacak durumda bulunan veya rızasına hukuki geçerlilik tanınmayan kişinin, kendisinin ya da bir baş-

[33] 12/03/2024 tarihli ve 32487 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan *Ceza Muhakemesi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun,* https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/03/20240312-1.htm, (Erişim Tarihi: 08.08.2024)

kasının hayatı veya beden bütünlüğünün korunması için zorunlu olması,

ç) İlgili kişinin alenileştirdiği kişisel verilere ilişkin ve alenileştirme iradesine uygun olması,

d) Bir hakkın tesisi, kullanılması veya korunması için zorunlu olması,

e) Sır saklama yükümlülüğü altında bulunan kişiler veya yetkili kurum ve kuruluşlarca, kamu sağlığının korunması, koruyucu hekimlik, tıbbi teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesi ile sağlık hizmetlerinin planlanması, yönetimi ve finansmanı amacıyla gerekli olması,

f) İstihdam, iş sağlığı ve güvenliği, sosyal güvenlik, sosyal hizmetler ve sosyal yardım alanlarındaki hukuki yükümlülüklerin yerine getirilmesi için zorunlu olması,

g) Siyasi, felsefi, dini veya sendikal amaçlarla kurulan vakıf, dernek ve diğer kâr amacı gütmeyen kuruluş ya da oluşumların, tâbi oldukları mevzuata ve amaçlarına uygun olmak, faaliyet alanlarıyla sınırlı olmak ve üçüncü kişilere açıklanmamak kaydıyla; mevcut veya eski üyelerine ve mensuplarına veyahut bu kuruluş ve oluşumlarla düzenli olarak temasta olan kişilere yönelik olması,

halinde mümkündür.

(4) Özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesinde, ayrıca Kurul tarafından belirlenen yeterli önlemlerin alınması şarttır."

Yeni düzenleme ile özel nitelikli kişisel veriler de diğer kişisel veriler gibi birtakım hukuka uygunluk nedenlerinin varlığı durumunda ilgili kişinin açık rızası aranmaksızın işlenebilecektir.

Görüldüğü gibi kişisel veriler, kural olarak, ilgili kişinin açık rızası olmadan işlenemez. Bu hüküm karşısında ilgili kişinin kişisel verilerinin, onun rızası olmasa dahi, işlenmesi üzerine 3. kişilerce bir sözleşme kurulmasına hukuk düzeni cevaz vermektedir ancak pek tabii olarak bunu oldukça sıkı ilke ve şartlara bağlamış bulunmaktadır. Bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi kurulurken ve ifa edilirken tüm bunlara uyulması kişisel verilerin işlenmesi faaliyetine de hukuki bir zemin sağlayacaktır.

C.İLGİLİ KİŞİ

İlgili kişiyi 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü

maddesinin (ç) bendi ''*Kişisel verisi işlenen gerçek kişi"* şeklinde tanımlamıştır. Anlaşıldığı gibi hüküm yalnızca gerçek kişilerin kişisel verileri işlenen kişi olabileceğini düzenlemiştir. Tüzel kişilerin de bu kapsama alınması ancak ilgili kişisel verinin bir gerçek kişiye yönelik olması, bir gerçek kişiyi tanınabilir kılması halinde mümkündür[34]. Zira ilgili düzenlemelerde korunan temel hukuki değer kişinin özel hayatının gizliliğidir ve fakat tüzel kişilerin özel hayatının olduğundan söz etmek mümkün değildir[35].

GDPR'da ise ilgili kişi m.4/1 hükmünde, ''*veri sahibi*" adı altında ''*tanımlanmış bir gerçek kişi özellikle bir isim, kimlik numarası, konum verileri, çevrim içi tanımlayıcı ya da söz konusu gerçek kişinin fiziksel, fizyolojik, genetik, ruhsal, ekonomik, kültürel veya toplumsal kimliğine özgü bir ya da daha fazla sayıda faktöre atıfta bulunularak doğrudan veya dolaylı olarak tanımlanabilen bir kişi*" şeklinde tanımlanmıştır.

İlgili kişi, kişisel verileri işlenen yani aslında bunca hukuki düzenleme ile korunması amaçlanan esas kişidir. Kişisel verileri koruma hukuku kapsamında yapılan tüm düzenlemelerin amacı kişisel verilerin korunması değil bunların işaret ettiği gerçek kişinin yani ilgili kişinin korunmasıdır[36]. Bu yüzden ilgili kişinin birtakım hakları vardır ve bu haklar kişisel verilerin işlenmesinde ilgili kişinin korunması bakımından en etkili düzenlemelerden biri olan 6698 sayılı Kanunun 11'inci maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre ilgili kişi veri sorumlusuna karşı şu haklara sahiptir;

- Kendisiyle ilgili kişisel veri işlenip işlenmediğini öğrenme,
- Kişisel verileri işlenmişse buna ilişkin bilgileri talep etme,
- Kişisel verilerin işlenme amacını ve bunların amacına uygun kullanılıp

[34] Sahar, *op. cit.,* s.42.

[35] Aynı yönde açıklamalar için bkz.; Bakırel, *op. cit.,* s.18.; Hüseyin Murat Develioğlu, *6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile Karşılaştırmalı Olarak Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Uyarınca Kişisel Verilerin Korunması*, İstanbul, On İki Levha, 1. Baskı, 2017, s.30.

[36] Elif Küzeci, *Veri Sorumlusunun Yükümlülükleri,* İstanbul, II. Kişisel Verilerin Korunması Sempozyumu, 7 Şubat 2019, s.13.

kullanılmadığını öğrenme, ki bu hak 6698 sayılı Kanunun kişisel verilerin işlenmesine ilişkin ilkeleri düzenleyen 4'üncü maddesinin c, ç ve d bentlerinde yer alan belirli, açık ve meşru amaçlar için işlenme, işlendikleri amaçla bağlantılı, sınırlı ve ölçülü olma ve ilgili mevzuatta öngörülen veya işlendikleri amaç için gerekli olan süre kadar muhafaza edilme ilkelerinin bir sonucudur.

-Yurt içinde veya yurt dışında verilerin aktarıldığı üçüncü kişileri bilme,

- Kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması hâlinde bunların düzeltilmesini isteme, ki bu hak da 6698 sayılı Kanunun kişisel verilerin işlenmesine ilişkin ilkeleri düzenleyen m. 4/2-b hükmünde yer alan doğru ve gerektiğinde güncel olma ilkesinin bir sonucudur.

- 7'nci maddede öngörülen koşullar çerçevesinde kişisel verilerin silinmesini, yok edilmesini veya verinin içeriğinin eksik ya da gerçeğe aykırı olması hallerinde bunların düzeltilmesini isteme,

- İşlenen verilerin münhasıran otomatik sistemler vasıtasıyla analiz edilmesi suretiyle kişinin kendisi aleyhine bir sonucun ortaya çıkmasına itiraz etme,

- Kişisel verilerin kanuna aykırı olarak işlenmesi sebebiyle zarara uğraması hâlinde zararın giderilmesini talep etme, ki bu hak oldukça önemli olup 6698 sayılı Kanunun kişisel verilerin işlenmesine ilişkin ilkeleri düzenleyen 4'üncü maddesinin birinci fıkrası hükmündeki Kanunda ve diğer kanunlarda öngörülen usul ve esaslara uygun olarak işlenme ilkesinin bir sonucu ve tamamlayıcısıdır.

Ayrıca 6698 sayılı Kanunun veri sorumlularının aydınlatma yükümlülüğünü düzenleyen 10'uncu maddesinde de ilgili kişinin bazı hakları düzenlenmiştir. Bu bağlamda veri sorumlusunun ilgili kişiyi sahip olduğu haklar hakkında bilgilendirmesi gerekir zira ilgili kişinin bu hakları kullanabilmek için önce onlardan haberdar olması, sonra da bu yöndeki talebini açıkça bildirmesi lazım gelir[37]. İlgili kişinin hakları aynı zamanda veri sorumlusunun ve/veya veri işleyenin ilgili kişiye karşı yükümlülük ve

[37] Sahar, *op. cit.,* s.43.

sorumluluklarını ifade etmektedir.

Bunlara ek olarak 6698 sayılı Kanunun m.13/1 ve m.14/1 hükümlerinde ilgili kişinin bu Kanunun uygulanmasıyla ilgili talepleri ile ilgili veri sorumlusuna başvuru ve sonuç alamaması durumunda da Kişisel Verileri Koruma Kuruluna şikâyet hakları düzenlenmiştir. Bunların yanında Kanunun m.14/3 hükmü ile de kişiliğin korunması hükümlerine başvuru hakkı saklı tutulmuştur. Bu düzenlemeler ile ilgili kişiye 6698 sayılı Kanunda tanınan haklar bir güvenceye kavuşturulmuştur.

Tüm bu düzenlemelerden de anlaşıldığı üzere kişisel veri işleme müessesesinin süjesi olan yani verileri işlenen ilgili kişi, pek tabii olarak oldukça geniş haklara sahiptir. Zira kişisel verilerin korunmasına ilişkin hukuki ve cezai, Anayasal ve uluslararası sözleşmelerle getirilen tüm hükümlerin nihai gayesi, bu verilerin ilgili olduğu kişinin kişilik haklarının, özel hayatının korunması ve kişinin kendi kişiliğini serbestçe tekemmül ettirmesine imkân tanınmasıdır[38]. Kişiliğin serbestçe tekemmül ettirilebilmesi de günümüzde kişinin kişisel verilerinin geleceğini tayin hakkı ile bir anlam kazanır[39]. Bundan dolayıdır ki kişisel verilerinin işlenmesi noktasında ilgili kişiye geniş haklar tahsis edilmiştir. Kişisel verileri sürekli çeşitli işleme faaliyetlerine tabi tutulan kişinin, bu ve bunun gibi haklar ile birtakım hukuki koruma mekanizmaları olmaksızın bu temel haklarını kullanabilmesi de olanaksızdır. İlgili kişiye tanınan geniş haklar da kişinin temel haklarını kullanabilmesine ve bunların korunmasına hizmet eder. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi vasıtasıyla rızası hilafına dahi kişisel verileri işlenebilecek olan ilgili kişinin kişiliğine, özel hayatına yapılan bu müdahale ve kişisel verileri açısından doğan risk ile sözleşmeden ve veri işleme faaliyetinden sağlanacak menfaatin, ilgili kişiye tanınan tüm bu geniş haklar sayesinde

[38] Yargıtay Hukuk Genel Kurulunun 17 Haziran 2015 Tarihli ve E.2014/56, K.2015/1679 Sayılı Kararında da benzer ifadelere yer verilmiştir.

[39] Taştan, *op. cit.,* s.63-64.

telif edildiği söylenebilir[40]. Keza bu haklar, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin de bir nevi kanuni sınırlarını oluşturacaktır. Zira bu sözleşme, sözleşme serbestisinin bir ürünü olsa da bu serbesti her sözleşmede olduğu gibi kanunun emredici hükümleri ile sınırlıdır[41]. Veri işleyen ve veri sorumlusu, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi icra edilirken ilgili kişinin bu haklarına riayet etmek ve hatta onları korumak durumundadır.

D. VERİ SORUMLUSU

Veri sorumlusu, 6698 sayılı Kanunun 3'üncü maddesinin (ı) bendinde ''*Kişisel verilerin işleme amaçlarını ve vasıtalarını belirleyen, veri kayıt sisteminin kurulmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan gerçek veya tüzel kişi* '' şeklinde tanımlanmıştır. Görüldüğü üzere 6698 sayılı Kanun çerçevesinde ilgili kişi sadece gerçek kişi olabilirken, veri sorumlusu hem gerçek hem de tüzel kişi olabilir.

GDPR m.4/7 hükmünde veri sorumlusu, ''*kontrolör*" adı altında, "*yalnız başına veya başkalarıyla birlikte kişisel verilerin işlenmesine ilişkin amaçlar ve yöntemleri belirleyen gerçek veya tüzel kişi, kamu kuruluşu, kurumu veya diğer herhangi bir organ*" olarak tanımlanmıştır.

Aynı zamanda önemle belirtmek gerekir ki veri sorumlusu; esas konumuz olan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin de taraflarından birini teşkil etmektedir ve sözleşmeye, kişisel verilerin işlenmesine dair şart, durum ve vasıtaları esasen veri sorumlusu belirlemektedir. Ayrıca kişisel verilerin işlenmesi ve dolayısıyla buna ilişkin sözleşme bakımından da bazı ilke ve esaslara tabi tutulmuştur. Veri sorumlusu Kanundaki veri işleme

[40] Saibe Oktay, ''İsimsiz Sözleşmelerin Geçerliliği, Yorumu ve Boşluklarının Tamamlanması'', İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 55, Sayı 1-2, Temmuz 2011, s.9.; Kaya ve Taştan, *op. cit.,* s.45.; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun genel gerekçesinde; kişisel verilerin kullanılmasının bireylere ve mal ve hizmet sunanlara bazı kolaylıklar ve avantajlar sağlamakla birlikte bu verilerin istismar edilmesi riskini de getirdiği, uluslararası sözleşmeler ve Anayasa ile korunan temel hakları ihlal edebileceği, bu iki menfaat arasında bir denge kurulması gerektiği ifade edilmiştir.

[41] 11 Ocak 2011 Tarihli ve 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu, m.27/1.

faaliyeti ile ilgili yükümlülük ve ilkelerin esas sahibi ve oluşabilecek zararların da esas muhatabıdır[42].

6698 sayılı Kanunun 7'nci, 10'uncu, 11'inci, 12'nci, 13'üncü, 15'inci ve 16'ncı maddelerinde veri sorumlusunun bazı yükümlülük ve sorumlulukları düzenlenmiştir. Veri sorumlusu ilk olarak 6698 sayılı Kanunun 4'üncü maddesinde zikredilen genel ve temel ilkeler ile 5'inci maddesinde düzenlenen şartları gözetmekle yükümlü olmakla birlikte söz konusu maddeler de özel olarak düzenlenmiştir.

7'inci maddenin birinci fıkrasına göre; ''*Bu Kanun ve ilgili diğer kanun hükümlerine uygun olarak işlenmiş olmasına rağmen, işlenmesini gerektiren sebeplerin ortadan kalkması hâlinde kişisel veriler resen veya ilgili kişinin talebi üzerine veri sorumlusu tarafından silinir, yok edilir veya anonim hâle getirilir."* Bu hükme göre, kişisel verileri kendi belirlediği usul ve esaslar çerçevesinde veri işleyene işleten veri sorumlusu; kişisel verilerin amacıyla ve belli süreyle sınırlı olmak üzere işlenmesi ve elde tutulması ilkesi bağlamında, bu sınır içinde kalarak veri işleme sebebi ortadan kalktığında verileri de ortadan kaldırmakla yükümlüdür. O halde kişisel verilerin işlenmesi faaliyetinin yalnızca sistematize edilme, işlenme, kullanılma, paylaşma vs. bakımlarından değil, bunlara neden olan durum ortadan kalktığında silinme, yok edilme vs. ile de sınırlandırıldığı bu hükümden teyit edilebilmektedir.

10'uncu maddeye göre; '' *(1) Kişisel verilerin elde edilmesi sırasında veri sorumlusu veya yetkilendirdiği kişi, ilgili kişilere; a) Veri sorumlusunun ve varsa temsilcisinin kimliği, b) Kişisel verilerin hangi amaçla işleneceği, c) İşlenen kişisel verilerin kimlere ve hangi amaçla aktarılabileceği, ç) Kişisel veri toplamanın yöntemi ve hukuki sebebi, d) 11 inci maddede sayılan diğer hakları, konusunda bilgi vermekle yükümlüdür.*" Veri sorumlusu ilgili kişinin kişisel verilerinin işlenmesi faaliyeti için kişisel verilerin işlenmesi

[42] Tekin Memiş, ''Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen Arasındaki İlişkiler ve Sorumluluk Düzeni'', *Beykent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 6, Aralık 2017, s. 3.

sözleşmesi ile veri işleyeni yetkili kılabilir. Bu bağlamda, kimi zaman ilgili kişinin rızası olmasa dahi onun verilerini işleten veri sorumlusu ilgili kişiye karşı bir sorumluluk altındadır. Bu sorumluluğa, işleme faaliyetinin icra edeni olan veri işleyen de iştirak etmek durumundadır. Veri sorumlusu ile veri işleyenin müşterek sorumluluğu ve bu sorumluluğun paylaşımına daha sonra farklı bir başlık altında değinilecektir. Veri sorumlusu ve/veya yetkilendirildi ise veri işleyen söz konusu yetkilendirme ve sorumluluğunun da bir veçhesi olarak, işlenecek kişisel veriler ve bu işlemin sınırları, özellikleri, sebepleri, amaçları, kullanımı vs. hakkında ilgili kişiyi aydınlatma yükümlülüğü altındadır. Bu husus, hassas bir konu olan ve çeşitli hukuki korumalara kavuşturulan kişisel verilerin işlenmesi müessesinin belirliliği ve açıklığı ile hukuki öngörülebilirlik bakımından elzemdir. Söz konusu m.10 hükmü ve aydınlatma yükümlülüğü ile ilgili olarak üzerinde durulması gereken bir diğer husus da kişisel veri işleme faaliyeti hangi sebebe dayanırsa dayansın veri sorumlusu ve/veya veri işleyenin ilgili kişiyi aydınlatma yükümlüğünün mevcut olmasıdır[43]. Kişisel veri işleme faaliyetinin ilgili kişinin açık rızasına bağlı olduğu ya da bu faaliyetin Kanunda düzenlenen bir hukuka uygunluk nedeni kapsamında gerçekleştirildiği durumlarda da veri sorumlusunun ilgili kişiyi bilgilendirme yükümlülüğü devam etmektedir. Yani, ilgili kişi, kişisel verilerinin işlendiği her durumda aydınlatılmalıdır.

11'inci maddede ise, ilgili kişi başlığı altında da anlatıldığı üzere, ilgili kişinin veri sorumlusuna başvurarak talep edebileceği hakları yani veri sorumlusunun ilgili kişiye karşı yükümlülükleri düzenlenmiştir. İlgili kişinin hakları, veri sorumlusunun yükümlülükleri olarak bir kez daha karşımıza çıkmaktadır. Bu husus, veri işleme faaliyetinin alanını çizen düzenlemelerden de biridir.

---

[43] Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ m. 5/1-a, https://kvkk.gov.tr/Icerik/5443/AYDINLATMA-YUKUMLULUGUNUN-YERINE-GETIRILMESINDE-UYULACAK-USUL-VE-ESASLAR-HAKKINDA-TEBLIG, (Erişim Tarihi: 09.08.2023).; Memiş, *op. cit.,* s. 6.

1'inci maddeye göre ise '' *(1) Veri sorumlusu; a) Kişisel verilerin hukuka aykırı olarak işlenmesini önlemek, b) Kişisel verilere hukuka aykırı olarak erişilmesini önlemek, c) Kişisel verilerin muhafazasını sağlamak, amacıyla uygun güvenlik düzeyini temin etmeye yönelik gerekli her türlü teknik ve idari tedbirleri almak zorundadır. (2) Veri sorumlusu, kişisel verilerin kendi adına başka bir gerçek veya tüzel kişi tarafından işlenmesi hâlinde, birinci fıkrada belirtilen tedbirlerin alınması hususunda bu kişilerle birlikte müştereken sorumludur. (3) Veri sorumlusu, kendi kurum veya kuruluşunda, bu Kanun hükümlerinin uygulanmasını sağlamak amacıyla gerekli denetimleri yapmak veya yaptırmak zorundadır. (4) Veri sorumluları ile veri işleyen kişiler, öğrendikleri kişisel verileri bu Kanun hükümlerine aykırı olarak başkasına açıklayamaz ve işleme amacı dışında kullanamazlar. Bu yükümlülük görevden ayrılmalarından sonra da devam eder. (5) İşlenen kişisel verilerin kanuni olmayan yollarla başkaları tarafından elde edilmesi hâlinde, veri sorumlusu bu durumu en kısa sürede ilgilisine ve Kurula bildirir. Kurul, gerekmesi hâlinde bu durumu, kendi internet sitesinde ya da uygun göreceği başka bir yöntemle ilan edebilir.*" 10'uncu madde hükmü veri sorumlusunun kişisel verilerin işlenmesinde uyacağı hususları düzenlerken, 12'nci madde hükmü de veriler işlendikten sonra bunların kullanımı ve olası haksızlıklardan korunması, veri ihlallerinin önlenmesi, telafi edilmesi ile veri güvenliğinin sağlanması esaslarını düzenlemektedir. Tabii olarak bu hususlar sıkı düzenlemelere tabi tutulmuştur. Tüm bunlar, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin veri sorumlusuna ve yetkilendirdiği veri işleyene getirdiği yükümlülük, edim ve sorumlulukların da bir ifadesidir. Maddenin müşterek sorumluluğa işaret eden ikinci fıkrası hükmü daha sonra ayrıca ele alınacaktır.

13'üncü maddeye göre; '' *(1) İlgili kişi, bu Kanunun uygulanmasıyla ilgili taleplerini yazılı olarak veya Kurulun belirleyeceği diğer yöntemlerle veri sorumlusuna iletir. (2) Veri sorumlusu başvuruda yer alan talepleri, talebin niteliğine göre en kısa sürede ve en geç otuz gün içinde ücretsiz olarak sonuçlandırır. Ancak, işlemin ayrıca bir maliyeti gerektirmesi hâlinde, Kurulca belirlenen tarifedeki ücret alınabilir. (3) Veri sorumlusu talebi kabul eder*

veya gerekçesini açıklayarak reddeder ve cevabını ilgili kişiye yazılı olarak veya elektronik ortamda bildirir. Başvuruda yer alan talebin kabul edilmesi hâlinde veri sorumlusunca gereği yerine getirilir. Başvurunun veri sorumlusunun hatasından kaynaklanması hâlinde alınan ücret ilgiliye iade edilir." Bu hüküm, ilgili kişinin veri sorumlusuna başvuru hakkı karşısında veri sorumlusunun yükümlülüğünün mahiyetini ifade eder.

15'inci maddenin üçüncü fıkrasına göre; *''Devlet sırrı niteliğindeki bilgi ve belgeler hariç; veri sorumlusu, Kurulun, inceleme konusuyla ilgili istemiş olduğu bilgi ve belgeleri on beş gün içinde göndermek ve gerektiğinde yerinde inceleme yapılmasına imkân sağlamak zorundadır."* Bu hüküm ilgili kişi tarafından Kurula şikâyet hakkı çerçevesinde Kişisel Verileri Koruma Kuruluna yapılan şikâyet başvurusu durumlarında veri sorumlusunun sürecin işleyişine yardımcı olma yükümlülüklerini düzenlemektedir. Aynı maddenin beşinci fıkrasına göre de *"Şikâyet üzerine veya resen yapılan inceleme sonucunda, ihlalin varlığının anlaşılması hâlinde Kurul, tespit ettiği hukuka aykırılıkların veri sorumlusu tarafından giderilmesine karar vererek ilgililere tebliğ eder."* Buna göre veri sorumlusu, veri işlenmesi faaliyeti sırasında oluşabilecek hukuka aykırılıkları gidermekle de yükümlüdür.

16'ncı maddeye göre ise; *''Kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişiler, veri işlemeye başlamadan önce Veri Sorumluları Siciline kaydolmak zorundadır.'*Aynı maddenin üçüncü fıkrasına göre de '' *Veri Sorumluları Siciline kayıt başvurusu aşağıdaki hususları içeren bir bildirimle yapılır: a) Veri sorumlusu ve varsa temsilcisinin kimlik ve adres bilgileri. b) Kişisel verilerin hangi amaçla işleneceği. c) Veri konusu kişi grubu ve grupları ile bu kişilere ait veri kategorileri hakkındaki açıklamalar. ç) Kişisel verilerin aktarılabileceği alıcı veya alıcı grupları. d) Yabancı ülkelere aktarımı öngörülen kişisel veriler. e) Kişisel veri güvenliğine ilişkin alınan tedbirler. f) Kişisel verilerin işlendikleri amaç için gerekli olan azami süre*." Bu fıkranın b ve f bentlerinin, Kanunun 4'üncü maddesinde düzenlenen kişisel verilerin amaç ve süre ile sınırlı olarak işlenmesi ve elde tutulması ilkesine paralellik oluşturduğunu söylemek

mümkündür. O halde veri sorumlusu kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini ihdas etmesi durumunda da kişisel verilerin işlenmesinin amacını ve bunun için gerekli azami süreyi açıkça belirlemek ve bunları Sicile bildirmek, bu süre ve/veya amaç ortadan kalktığında da verileri yok etmekle yükümlüdür ve sözleşme bu çerçevede müştereken icra edilir. Bu da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin sürekli edimli ve belirli süreli bir sözleşme tipi olacağı hususunda hareket noktası olabilir.

Veri sorumlusunun tüm bu yükümlülükleri kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bağlamında da onun yan edim yükümlülüklerini oluşturacaktır.

E. VERİ İŞLEYEN

Veri işleyen, 6698 sayılı Kanunun 3'üncü maddesinin (ğ) bendinde ''*Veri sorumlusunun verdiği yetkiye dayanarak onun adına kişisel verileri işleyen gerçek veya tüzel kişi"* şeklinde tanımlanmıştır. Görüldüğü gibi veri işleyen de veri sorumlusu gibi ve ilgili kişinin aksine, gerçek veya tüzel kişi olabilmektedir.

GDPR'da veri işleyen, ''*işleyici*" adı altında '*'kontrolör (veri sorumlusu) adına kişisel verileri işleyen bir gerçek ya da tüzel kişi, kamu kuruluşu, kurumu veya diğer herhangi bir organ*" olarak tanımlanmıştır.

Ayrıca önemle belirtmek gerekir ki veri işleyen, esas konumuz olan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin de taraflarından biridir ve sözleşmenin ana konusunu oluşturan kişisel veri işleme işlemini gerçekleştiren taraftır.

Veri işleyen, ilgili kişinin verilerini, veri sorumlusunun talimatları ve belirlediği koşullar altında, ondan aldığı yetki ile ve onun adına işleyen kişidir. 6698 sayılı Kanunda veri sorumlusuna ilişkin birçok yetki, yükümlülük ve sorumluluk düzenlenmişken veri işleyen hakkında doğrudan pek az hüküm vardır. Ancak bu iki aktör arasındaki kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri sorumlusu sözleşmeye ilişkin hemen her konuda veri işleyeni yetkilendirebilir, yükümlü kılabilir. Veri işleyen, verilerin işlenmesinde ilk tahlilde 6698 sayılı Kanunda açıkça düzenlenen kişisel verilerin işlenmesine ilişkin ilke, usul ve esaslara uymakla yükümlüdür. Bunlara Kanunda veri sorumlusu için getirilen ancak kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi

ile veri işleyen için akdi yükümlülük haline getirilebilecek yükümlülükler eklenebilir. Bu bağlamda da veri işleyen verilerini işlediği ilgili kişiye ve daha doğrusu onun kişisel verilerinin güvenliğine karşı bir sorumluluk altındadır. Bu sorumluluğa, veri sorumlusu da iştirak etmek durumundadır.

II. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNİN OLUŞUMU, TANIMI, KURULMASI VE HUKUKİ NİTELİĞİ

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi; gelişmekte olan bilişim hukuku ve kişisel verilerin korunması hukuku alanında, sözleşme serbestisi ilkesinin bir veçhesi olan sözleşmenin tipini belirleme özgürlüğü çerçevesinde oluşturulmuş, kanunda tüm unsurlarıyla birlikte açıkça düzenlenmemiş isimsiz bir sözleşmedir. Kişisel verilerin güvenliğinin sağlanması ve korunması kadar bu verilerin serbestçe dolaşımının sağlanması, işlenmesi de önemlidir. Zira kişisel veriler oldukça büyük bir ekonomik ve hukuki değere sahiptir. Nitekim Avrupa hukukunda konuyu düzenleyen iki temel metinden biri Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Serbest Dolaşımı Bakımından Bireylerin Korunmasına İlişkin Direktif iken diğeri de Genel Veri Koruma Tüzüğüdür. Gelişen bu hukuk alanı, veri sorumlusunun, kişisel verilerin işlenmesini sağlamak amacıyla bir gerçek veya tüzel kişiyi yetkilendirmesi ihtiyacını doğurmuştur ve bu ihtiyaç da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini gündeme getirmiştir[44]. İhtiyacın bilhassa şirketlerin sundukları mal ve hizmetlerin daha elverişli hale getirilmesi amacıyla[45] kullanıcılarının veya müşterilerinin kişisel verilerini işlemeleri noktasında doğduğunu ve şirketin bunun için bir başka tüzel veya gerçek kişiyi, özellikle alanında uzmanlaşmış bir tüzel kişiyi, bir sözleşme aracılığıyla yetkilendirmesi şeklinde devam ettiğini söylemek mümkündür[46]. Konuya yönelik en önemli

[44] Turan Başara, *op. cit.,* s.58.

[45] Kaya ve Taştan, *op. cit.,* s.45.; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunun genel gerekçesinde de bu husus ifade edilmiştir.

[46] Oğuz, *op. cit.,* s. 2.

düzenlemelerden olan Genel Veri Koruma Tüzüğünün uygulama alanın da çeşitli kuruluşlar, şirketler olduğu ifade edilmiştir[47].Ekonomik ve teknolojik gelişmelere paralel olarak şirketler, gerçekleştirdikleri faaliyetlerin sonucu olarak kişisel verileri kullanmakta, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde veri sorumlusu ve/veya veri işleyen olarak[48] faaliyet gösterebilmektedir. Bu tür etkinlikler, kişisel verilerin değerinin anlaşıldığı ve yeni keşfedilen otomatik sistemlerle bunları işleme imkânının ortaya çıktığı yetmişli yıllarda başlamış[49]; bu faaliyetin veri işleyen ile veri sorumlusu arasında teşekkül eden bir yetkilendirmeye ve sonrasında da sözleşmeye bağlanmaya başlaması ise 1990 ve 2000'li yıllara denk gelmiştir[50]. Ülkemizde ise kişisel verilere ve bunları korunmasına ilişkin yönelim ve düzenlemelerin başlangıcı 2000'li yıllara tekabül etmektedir[51]. Kişisel verilere ve bunların işlenmesine duyulmaya başlayan ilgi, elbette ihlalleri ve koruma müesseseleri ile hukuki ve cezai düzenlemeleri de beraberinde getirmiştir. Hala gelişmekte olan bu alanın getirdiği bir diğer yenilik de yukarıda da ifade edildiği üzere kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi olmuştur.

Kişisel verilerin korunmasını talep hakkı, bunun Anayasal düzleme kavuşması süreci, kişisel verilerin korunması hukuku ve buna ilişkinin 6698

---

[47] Taştan, *op. cit.,* s.15-16.

[48] Bir gerçek veya tüzel kişinin, örneğin şirketin, aynı zamanda hem veri sorumlusu hem de veri işleyen olması mümkündür. ; Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *''Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen''*, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4195/Veri-Sorumlusu-ve-Veri-Isleyen#:~:text=Herhangi%20bir%20ger%C3%A7ek%20veya%20t%C3%BCzel,veri%20i%C5%9Fleyen%20olarak%20kabul%20edilecektir., (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s.1.

[49] Taştan, *op. cit.,* s.2.

[50] Bakırel, *op. cit.,* s.71.

[51] Ülkemizdeki kişisel verilerin korunmasına ilişkin hukuki düzenlemelerin kronolojisi hakkında detaylı bilgi için bkz.; Taştan, *op. cit.,* s.21-22.; Erarslan, *op. cit.,* s40-44.; Kişisel verilerin korunması hukuku alanında uluslararası düzeyde yapılan hukuki düzenlemeler hakkında kronolojik bilgi için bkz.; Erarslan, *op. cit.,* s.28-40.

sayılı özel Kanunun oluşumunda olduğu gibi kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi de Avrupa Birliği hukukuna dayanmaktadır. Bu sözleşme Türk hukukunda açıkça düzenlenmemiş olmasına karşın Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü'nde detaylıca düzenlenmiştir. Genel Veri Koruma Tüzüğü'nün 28'inci maddesinin üçüncü fıkrası hükmü[52]; veri işleyenin kişisel veri işleme faaliyetinin ve bunun kapsamı, sınırları ve esaslarının ancak bir sözleşme veya hukuki işlem ile düzenlenebileceğini açık ve detaylı biçimde öngörmüştür. Bu düzenleme, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine yapılan ilk ve temel atıftır. Bu isimsiz sözleşme, varlığını bu düzenlemeden alacaktır. Bu sözleşmenin Türk hukukunda ortaya çıkış noktasını ise, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanunun 3'üncü maddesinin (ğ) bendi teşkil etmektedir[53]. Zira bu bentte; *"Veri işleyen: Veri sorumlusunun verdiği yetkiye dayanarak onun adına kişisel verileri işleyen gerçek veya tüzel kişi"* ifadesiyle veri işleyen tanımlanmıştır. Yine aynı kanunun m.12/2 hükmünde "*Veri sorumlusu, kişisel verilerin kendi adına başka bir gerçek veya tüzel kişi tarafından işlenmesi hâlinde…*" ifadesi bulunmaktadır. Bu ifadeler, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin asli edimini de ortaya koymaktadır: kişisel verilerin işlenmesi. Aynı zamanda bu faaliyetin veri işleyen tarafından ve veri sorumlusunun verdiği yetki çerçevesinde gerçekleştirileceği yani taraflardan birinin; veri işleyenin edimi de bu bentten anlaşılmaktadır. Bu tanım ve açıklamalar veri sorumlusu ile veri işleyen arasında bir yetkilendirme ve vekâlet ilişkisine işaret etmekte ancak bunun ne aracılığıyla yapılacağına değinmemektedir. Veri işleyen ile veri sorumlusu arasındaki bu ilişki ve yetkilendirme bahsinde kullanılacak vasıta; 6698 sayılı Kanunda olmasa da Kişisel Verileri Koruma

[52] *"Bir işleyici tarafından işleme faaliyeti gerçekleştirilmesi Birlik veya üye devlet hukuku çerçevesinde düzenlenen, kontrolör ile ilgili olarak işleyici açısından bağlayıcı olan ve işleme faaliyetinin konusu ve süresi, işleme faaliyetinin mahiyeti ve amacı, kişisel verilerin türü ve veri sahiplerinin kategorileri ile kontrolörün yükümlülükleri ve haklarının ortaya konduğu bir sözleşme veya diğer hukuki tasarruflar ile düzenlenir…"*

[53] Turan Başara, *op. cit.,* s.58.

Kurumu'nun yayımladığı uygulama rehberindeki ''*Bu kişiler(veri işleyen), kişisel verileri kendisine verilen talimatlar çerçevesinde işleyen, veri sorumlusunun kişisel veri işleme sözleşmesi yapmak suretiyle yetkilendirdiği ayrı bir gerçek veya tüzel kişidir.*''[54]şeklindeki tanımda ve '' *…veri sorumlusu yapacağı kişisel veri işleme sözleşmesi aşağıda örnek olarak belirtilen hususlarda karar verme yetkisini veri işleyene bırakabilir.*''[55]ifadesinde açığa çıkmaktadır. Buna göre, veri sorumlusu veri işleyeni kişisel veri işleme sözleşmesi aracılığıyla yetkilendirir ve veri işleyen bu yetki çerçevesinde kişisel verileri işler. Rehberdeki bu açıklama; veri sorumlusu ile veri işleyen arasındaki yetki, sorumluluk ilişkilerinin bir sözleşme çerçevesinde gelişeceğine ve kişisel veri işleme sözleşmesi adını alacağına işaret etmek suretiyle kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin oluşumunun dayanaklarından birini teşkil etmektedir.

6698 sayılı Kanunun 3'üncü maddesinin (ğ) bendi ile Kişisel Verileri Koruma Kurumunun rehberindeki açıklamalar, Türk hukukunda kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi hakkındaki açıklamaların da temelini oluşturur. İlgili Kanunda veri işleyen ve veri sorumlusuna ilişkin yapılan düzenlemeler de sözleşmeyi ortaya koymak bakımından oldukça ehemmiyetlidir.

---

[54] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *''Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanuna İlişkin Uygulama Rehberi'',* https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4197/Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanununa-Iliskin-Uygulama-Rehberi, (Erişim Tarihi: 01.31.2021), s.56. ; Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *''Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen'',* https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4195/Veri-Sorumlusu-ve-Veri-Isleyen#:~:text=Herhangi%20bir%20ger%C3%A7ek%20veya%20t%C3%BCzel,veri%20i%C5%9Fleyen%20olarak%20kabul%20edilecektir., (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s1.

[55] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *''Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanuna İlişkin Uygulama Rehberi'',* https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4197/Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanununa-Iliskin-Uygulama-Rehberi, (Erişim Tarihi: 01.31.2021),s.57. ; Kişisel Verileri Koruma Kurumu*, ''Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen''*, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4195/Veri-Sorumlusu-ve-Veri-Isleyen#:~:text=Herhangi%20bir%20ger%C3%A7ek%20veya%20t%C3%BCzel,veri%20i%C5%9Fleyen%20olarak%20kabul%20edilecektir., (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s. 3.

Öyle ki bu tanımlardan veri sorumlusuna ilişkin neredeyse tüm yetki, sorumluluk ve yaptırımlara ulaşılabilmektedir. Daha büyük bir önemi haiz olan veri işleyen hakkındaki aynı hususlar ise daha sınırlı olarak görülebilmektedir.

Bu düzenlemeler ve ilgili kavramların 6698 sayılı Kanundaki tanımları ile şimdiye kadar getirilen açıklamalar ışığında, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini; veri işleyen ile veri sorumlusu arasında akdedilen, veri işleyenin, veri sorumlusunun verdiği yetki ve talimatlar ile belirlediği koşullar ve onun iradesi çerçevesinde, onun menfaatini gözeterek kişisel verileri işleme borcu altına girdiği, veri sorumlusunun da veri işleyenin bu iş görme edimi karşılığında bir bedel ödeme borcunu üstlendiği isimsiz bir sözleşme türü olarak tanımlamak mümkündür[56]. Bu bedel ödeme borcu hususu ileride de açıklanacağı üzere, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenini oluşturan isimli sözleşmelerin niteliklerinden yola çıkarak söylenilebilmektedir.

Tüm bunlardan ve bunların mefhumu muhalifinden hareketle kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini isimsiz bir sözleşme yapan unsurlar şöyle açıklanabilir; öncelikle bu sözleşme ismi itibarıyla kanunda zikredilmemiştir. Sözleşmenin tarafları, bunların belli başlı yükümlülükleri ve edimleri ile sözleşmenin konusu Kanundaki tanımlardan kısmi olarak anlaşılabilmektedir. Sözleşmenin tarafları, kanunda müstakil biçimde düzenlenmemekle birlikte ilgili tanımlamalarda görülmektedir. Bunun yanında tarafların asli edimleri yalnızca veri işleyen bakımından kişisel veri işleme olarak açıkça gösterilmiştir. Veri sorumlusunun bedel ödeme edimi ise ancak kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenini oluşturan isimli sözleşmeler marifetiyle ortaya konulabilmektedir. Tarafların yan/tali yükümlülükleri ise 6698 sayılı Kanundaki ilgili maddelerden açıkça anlaşılabilmektedir. Sözleşmenin kurulması ve sona ermesine ilişkin ise herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. 6698 sayılı Kanun, Kişisel Verileri Koruma Kurumunun

[56] Turan Başara, *op. cit.,* s.58.; Taştan, *op. cit.,* s.114.

yayımladığı rehber ve düzenlemelerle birlikte değerlendirildiğinde kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine ilişkin çoğu detaya ulaşılabilse de Kanun bu anlamda tek başına yetersiz kalmaktadır.

Bir sözleşme ancak kanunda açıkça ismi, tanımı, kurucu unsurları, tarafları, tarafların asli edimleri yani temelde esaslı unsurları bakımından düzenlenmekle isimsiz sözleşme olarak nitelenmekten çıkarılabilir[57]. Zira bir sözleşmenin isimsiz sözleşme olmaması, kanunda tüm esaslı unsurları itibariyle açıkça düzenlenmiş olmasına bağlıdır[58]. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi hakkındaki kanuni düzenlemelerde, bu unsurlardan hemen hepsi bakımından mevcut olan eksiklik hasebiyle bu sözleşme isimsiz bir sözleşme tipi olarak telakki edilmektedir. Zira kanunda hüküm ve sonuçları ile düzenlenmemiş bulunan sözleşmeler isimsiz sözleşmedir[59].

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi, vekâlet sözleşmesi ile eser sözleşmesinin özelliklerini taşır ve kişisel verilerin işlenmesi asli edimi bu sözleşmelerin asli edimleriyle benzerlikler gösterir. Kanunda düzenlenen bu iki isimli sözleşmenin yani eser sözleşmesi ile vekâlet sözleşmesinin kanunun öngörmediği biçimde bir araya gelmesiyle oluşan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi karma tipte bir isimsiz sözleşmedir. Veri işleyenin veri sorumlusu adına yani ona vekâleten kişisel verileri işlemesi faaliyetinde vekâlet etme ile bir sonuç meydana getirme edimleri iç içe geçmiştir, birlikte süregelirler. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri sorumlusu tarafından veri işleyene verilen kendi adına kişisel verileri işlemesi yetkisi ile veri işleyenin buna dayanarak veri işleme faaliyetini gerçekleştirmesi sözleşme süresince, belli bir süreklilik ve birliktelik içinde devam eder. Bu iki bileşenin birbirinden ayrılması zor gözükmektedir ve bunun bir anlamı olmayacağı da söylenebilir zira eser meydana getirme ediminin ifasının

[57] Detaylı bilgi için bkz.; Fikret Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Yetkin, 9. Baskı, 2021, s.945-950.

[58] Oktay, op cit., s.2-3.

[59] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.865.

dayanak ve sebebi vekâlet sözleşmesi ile alınan yetki ve talimatlardır ve vekâlet-yetki ile kişisel veri işleme faaliyetinin varlıkları-geçerlilikleri bir nevi birbirine bağlıdır. Daha doğru bir ifadeyle eser ve vekâlet sözleşmeleri bağımsızlıklarını kaybederek kişisel verilerin sözleşmesi adında yeni bir sentez oluşturmuşlardır[60]. Keza verilen vekâlet ve yetkiye dayanılarak kişisel verilerin işlenmesi eserinin meydana getirilmesi tek bir ifa olarak kabul edilebilir. Zira veri işleyenin vekâlet etme ve eser meydana getirme edimlerini birbirinden bağımsız olarak veya sırayla veya aşama aşama meydana getirmesi gibi bir durum söz konusu değildir. Bu iki husus arasında ancak kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğan bir uyuşmazlığın çözümü aşamasında uygulanacak hükümler noktasında bir ayrıma gidilebilir. Bu konuya alt bir başlıkta detaylıca değinilecektir. Bu özellikleri itibarıyla kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin karma tipte bir isimsiz sözleşme olduğu söylenebilir. Karma tipte isimsiz sözleşme türlerinden ise kombine/bileşik veya kaynaşık/eklemli sözleşmeler kategorisine dâhil edilebilir. Bu tür tespitinde esas alınacak nokta sözleşmelerin esaslı noktaları ve özellikle tarafların asli edimleridir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinde veri sorumlusunun esaslı denilebilecek birçok tali yükümlülüğü bulunsa da asli edimi sadece bedel ödemektir ki bu husus sözleşmenin bileşenini oluşturan eser ve vekâlet sözleşmelerinde de karşı edimdir. Veri işleyenin asli edimi ise kişisel verileri işlemektir ki bu edim içinde vekâlet ve eser sözleşmelerinin asli edimlerine ilişkin unsurlar taşır.

Ancak veri işleyenin tek bir sözleşme dâhilinde birden çok isimli sözleşmeye ilişkin edimlerinin bulunması, veri sorumlusunun ise buna karşılık yalnızca bir bedel ödemesi aslında tipik bir kombine karma sözleşme örneğidir. Nitekim kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi kombine karma sözleşme olarak telakki edilmiştir[61]. Ancak her ne kadar veri sorumlusu-

[60] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.967.

[61] Taştan, *op. cit,* s.115-117.; Kombine tipli karma sözleşmelerde taraflardan biri kanunda düzenlenen iki ya da daha çok edime ilişkin asli edimleri yerine

nun tek asli edimi bedel ödemek olsa da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin ifası üzerinde ciddi bir hâkimiyeti ve hatta belli konularda müşterek sorumluluğu dahi söz konusudur. Bu yönü itibariyle kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini; kombine tipli karma sözleşmeye örnek gösterilen pansiyon, otelcilik, yatılı okul, mimarlık gibi sözleşmelere[62] benzetmek zor olabilir. Veri işleyenin kişisel veri işleme asli ediminin unsurlarını oluşturan eser meydana getirme ve vekâlet etme edimleri ile karşılığında veri sorumlusunun eser ve vekâlet sözleşmelerinde olduğu gibi bedel ödeme asli ediminin birbirlerine eklemlendiğini, dolayısıyla kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin eklemli/kaynaşık karma sözleşme olduğunu[63] ifade etmek de yanlış bir görüş olmayacaktır. Bu ayrımın yalnızca bir teori-terminoloji sorunu olduğunu, nihayetinde tüm karma sözleşme tiplerine uygulanacak hükümlerin aynı noktada toplandığını da ifade etmek gerekir.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi hukuki niteliği bakımından; karma tipte bir isimsiz sözleşme olmasının yanında tam iki tarafa borç yükleyen, iki taraf bakımından da kazandırıcı ve borçlandırıcı etkiyi haiz, rızai, işgörme borcu doğuran sürekli edimli bir sözleşmedir. Bu nitelikleri şimdiye kadar yapılan açıklamalarla büyük ölçüde ortaya konulmuştur zira kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin hukuki nitelendirmesi bileşenini oluşturan sözleşmelere göre yapılmıştır. Bunun yanında bu sözleşme tarafların esaslı noktalar üzerinde anlaşması ile kurulur ki sözleşmenin kurucu unsurları kişisel verilerin işlenmesi, taraflar ve tarafların anlaşmasıdır. Tarafların kişisel veri işleme faaliyeti üzerinde birbirine uygun karşılıklı irade beyanları ile sözleşme kurulur. Sözleşme çerçevesinde iki tarafın da kazanımları ve borçları söz konusudur yani her iki taraf da alacaklı ve borçludur ki sözleşmenin tam iki tarafa borç yükleme özelliği de bununla ilişkilidir. Borç-

---

getirirken diğer taraf yalnızca bir bedel öder.; Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.874.

[62] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.955.; Oktay*, op. cit.,* s.12.

[63] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.956-957.

landırıcı ve kazandırıcı etki aynı zamanda sözleşmenin bir borç sözleşmesi olduğunu gösterir[64]. Kaldı ki isimsiz sözleşmeler ancak borç sözleşmesi olarak ihdas edilebilir[65]. Kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti bir yapma, iş görme-eser meydana getirme borcu doğurur. Faaliyetin belli ölçüde hizmet edimini de içerdiği de söylenebilir zira her ne kadar sözleşme ile faaliyet sonucu taahhüt edilse de kişisel verilerin işlenmesi faaliyetleri oldukça çeşitlidir ve her biri bir sonuç meydana getirmeye elverişli olmayabilir. Ancak bu husus kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinde eser sözleşmesi bileşeninin ağırlığını etkilemez ve bu ayrımda sözleşme eser sözleşmesi veçhesiyle öne çıkacaktır.

Sonuçta kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi; tam iki tarafa borç yükleyen; iki taraf bakımından da kazandırıcı ve borçlandırıcı etkiyi haiz, rızai, iş görme borcu doğuran sürekli edimli, veri sorumlusu ile veri işleyen arasında akdedilen, veri işleyenin, veri sorumlusunun verdiği yetki ve talimatlar ile belirlediği koşullar ve onun iradesi çerçevesinde, onun menfaatini gözeterek kişisel verileri işleme borcu altına girdiği, veri sorumlusunun da veri işleyenin bu iş görme edimi karşılığında bir bedel ödeme borcunu üstlendiği ve sözleşme serbestisi-sözleşmenin tipini belirleme serbestisi çerçevesinde oluşturulmuş, karma bir isimsiz sözleşme türüdür. Bu özelliklerinin hepsi mutlak olmayıp, dayandığı sözleşme serbestisi ilkesinin de etkisiyle uygulamada farklı nitelikli kişisel verilerin işlenmesi sözleşmeleri de görülebilir.

III. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNİN BENZER SÖZLEŞMELERLE KARŞILAŞTIRILMASI

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin taraflarca anlaşılarak meydana getirilen asli edim yükümlülüğü yani sözleşmeye kimliğini, ayırt ediciliği-

[64] Taştan, *op. cit.,* s.115.

[65] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.948-949.

ni, ismini veren husus[66] kişisel verilerin işlenmesidir ki bu bir yapma edimi olup sözleşmeye de geniş manada iş görme sözleşmesi niteliği kazandırır. Sözleşme çerçevesinde veri işleyen, veri sorumlusundan aldığı talimatlar ve onun belirlediği şartlar ile onun kurduğu veri işleme sistemi üzerinde, veri sorumlusunun menfaatini gözeterek, onun adına yani ona vekâleten kişisel verileri işleme yani veri sorumlusunun bir işini görme borcu altına girer. Bu da vekâlet sözleşmesine işaret eder[67]. 6098 sayılı ve 2012 tarihli Türk Borçlar Kanunu m.502/1'e göre, ''*Vekâlet sözleşmesi vekilin, vekâlet verenin bir işini görmeyi veya işlemini yapmayı üstlendiği sözleşmedir.*" Bir iş görme sözleşmesi türü olan vekâlet sözleşmesi çerçevesinde vekil, genellikle o alanda uzmanlaşmış bir kişi olup müvekkilinin iş veya işlemini müvekkilinin talimat ve menfaatleri dâhilinde gerçekleştirir. Vekil ise buna karşılık bir bedel öder. Ücretin sözleşmede bir hüküm veya teamül olması halinde caiz olacağı düzenlenmiştir ancak uygulamada vekâlet sözleşmesi ivazlı olarak akdedilmektedir. Vekâlet sözleşmesinde işin görülmesi asli edim, bedelin ödenmesi ise tali edim olur. Bu sözleşme bir güven ilişkisine dayanır ve ayrıca konusuna göre bir sır saklama-sadakat yükümlülüğü de gündeme gelebilir. Özen yükümlülüğü de yine vekâlet sözleşmesinin önemli bir yüklemesidir[68].Ayrıca sözleşme herhangi bir şekil şartına tabi olmayıp rızaidir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi de sayılan tüm hususları içerdiği için bir yönüyle vekalet sözleşmesidir. Bilhassa asli edimle yükümlü tarafın alanında uzman olacağı ve sır saklama yükümlülüğü bahsi kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi için de muteberdir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin şirketlerin çalışanlarının kişisel verilerinin işlenmesi için bir gerçek veya tüzel kişiyi yetkilendirme ihtiyacının hâsıl olduğu ve bu mülahazayla bir hukuki ilişki yani sözleşme kurulması ile meydana geldiği bir

[66] Fikret Eren, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Seçkin, 20. Baskı, 2016, s.30-31.

[67] Turan Başara, *op. cit.,* s.68; Taştan, *op. cit.,* s.121.

[68] Vekâlet sözleşmesi ile ilgili tüm açıklamalar için bkz.; Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.713-719.

önceki başlıkta ifade edilmişti. Buradan hareketle, özellikle veri işleyenin bir tüzel kişi olması durumunda bunun alanında uzman bir müessese olacağı kuvvetle muhtemeldir. Aynı yönde, veri işleme faaliyetinin aktörleri olan veri sorumlusu ve veri işleyenin 6698 sayılı Kanunda sayılan yükümlülükleri gerçekleştirebilmesi için yeterli bilgi ve uzmanlık düzeyine sahip olmaları gerektiği de ifade edilmektedir[69]. Kaldı ki kişisel verilerin işlenmesi meselesinin hassasiyeti ve şartları da buna işaret eder. Bu hassasiyet ile gerekli etkin koruma, sır saklama yükümlülüğü ile güven ilişkisini de beraberinde getirir zira veri işleyen ve sorumlusu ile ilgili kişi arasında, sözleşme çerçevesinde bir kişisel veri paylaşımı söz konusu olacak ve veri işleyen bunları çeşitli şekillerde kullanacaktır. Bu husus, sözleşme sırasında ve sonrasında veri işleyene ve veri sorumlusuna bir sır saklama ve sadakat yükümlülüğü getirir. Elbette tüm bunların bir özen yükümlülüğü doğuracağı da aşikârdır. Veri sorumlusunun ödeyeceği ücret ise sözleşmede kararlaştırılabilecektir. Tüm bu ortak noktalar ile kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bir yönüyle vekâlet sözleşmesidir. Kişisel verilerin veri işleyen tarafından veri sorumlusunun talimatlarına uygun olarak işleneceği bahsindeki talimatlara uyma yükümlülüğünün ise kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini hizmet sözleşmesine yaklaştırdığı da ifade edilmiştir[70]. Ancak vekâlet sözleşmesi de bir talimatlara uyma yükümlülüğü içerir[71] ve talimatlara uyma yükümlülüğü bu çerçevede de kabul edilebilir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin vekâlet sözleşmesi bileşeni bu ayrımda daha ağır basmaktadır ve talimatlara uyma hususu bu bileşenin yansımasıdır. Öte yandan veri işleyen kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinde kişisel verileri işleme borcu altına girer ve buna matuf bir sonucu taahhüt eder. Bu yönüyle de sözleşmenin eser sözleşmesi olduğunu söylemek mümkündür[72].Zira

[69] Taştan, *op. cit.,* s.72.

[70] Taştan, *op. cit.,* s.135.

[71] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.736-738.

[72] Turan Başara, *op. cit.,* s.68; Taştan, *op. cit.,* s.121.

sonuç, vekâlet sözleşmesinin bir unsuru değilken eser sözleşmesinin konusunu oluşturur. Türk Borçlar Kanunu madde 470'e göre ''*Eser sözleşmesi, yüklenicinin bir eser meydana getirmeyi, iş sahibinin de bunun karşılığında bir bedel ödemeyi üstlendiği sözleşmedir.*" Bu, tam iki tarafa borç yükleyen ve rızai bir sözleşmedir. Tam iki tarafa borç yükleme niteliği tartışmasızdır zira eser sözleşmesi mutlak olarak ivazlı akdedilir. Hukuk düzeni eserin elektronik bir ortamda meydana getirilmiş gayri maddi bir çıktı olmasına cevaz vermektedir. Öyle ki kişisel verilerin işlenmesi de bu şekilde bir çıktı oluşturacaktır. Ayrıca bir eser meydana getirme mevcut bir şey üzerinde değişiklik yapma şeklinde de tezahür edebilir ki veri işleme faaliyeti de bu örnek kabilindendir. Bunlara ek olarak eser sözleşmesi için bir tamamlayıcı hüküm olarak yüklenicinin eserin oluşumu için gereksinim duyduğu araç ve gereçleri kendisinin sağlayacağı, malzemeyi ise iş sahibinin (veya duruma göre yüklenicinin) sağlayacağı hususları düzenlenmiştir[73]. Bunların aksi kararlaştırılabilirken 6698 sayılı Kanun da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bakımından farklı yönde bir özel hüküm getirmiştir. Kanunda, kişisel verilerin işlenmesi için gerekli veri kayıt sistemin kurulmasından ve vasıtaların sağlanmasından veri sorumlusu mesul tutmuştur. Kişisel verileri elinde bulundurup veri işleyene işleme faaliyeti için tahsis edecek olan da yine veri sorumlusudur[74].

Vekâlet sözleşmesinin bir güven ilişkisi ve bunun yansıması olarak sadakat yükümlülüğü ve sır saklama yükümlülüğünü içerdiğini söylemek

[73] Eser sözleşmesi ile ilgili tüm açıklamalar için bkz.; Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.591-628.

[74] Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü maddesinin birinci fıkrasının (ı) bendinde veri sorumlusu tanımlanmış olup kişisel verilerin işlenmesi için gerekli olan vasıtalar ile sistemin temininden ve kurulmasından veri sorumlusunun mesul olduğu ifade edilmiştir. Aynı hükmün (h) bendinde ise veri kayıt sistemi ''*kişisel verilerin belirli kriterlere göre yapılandırılarak işlendiği kayıt sistemi*'' şeklinde tanımlanmıştır. Veri kayıt sistemi kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin ifası ve veri güvenliği bakımından ilk dereceden bir öneme sahiptir. Veri güvenliğini sağlamanın ilk ve temel şartı önce veri kayıt sisteminin güvenliğinin sağlanması olacaktır.

mümkündür[75]. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin konusunu oluşturan kişisel verilerin oldukça hassas ve hukuki korumaya matuf değerler olması hasebiyle bu sözleşme de yoğun bir sadakat, güven ve sır saklama gerektirir ve iki tarafı da bu yönde geniş bir yükümlülük altına sokar ki bunlar, tarafların yan edimleri-yükümlülükleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Keza kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin kanunda ismen ve kurucu unsurları ile zikredilmeyip isimsiz sözleşme olmasına karşın sözleşmenin taraflarının yan edim yükümlülükleri 6698 sayılı Kanunda detaylı biçimde tanzim edilmiştir. Örneğin sır saklama-sadakat yükümlülüğü 6698 sayılı Kanunun m. 12/4 hükmünde de açıkça anlaşılır biçimde ifade edilmiştir. Hükme göre; ''*Veri sorumluları ile veri işleyen kişiler, öğrendikleri kişisel verileri bu Kanun hükümlerine aykırı olarak başkasına açıklayamaz ve işleme amacı dışında kullanamazlar. Bu yükümlülük görevden ayrılmalarından sonra da devam eder.*'' Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri sorumlusu veri işleyene önemli ve geniş bir yetki vermekte, bunu yaparken de muhakkak onun tecrübe, teknik ve bilgilerine güvenmekte ve veri güvenliği için teknik ve idari tedbirler almasını beklemektedir. Tüm bu hususlar elbette bir özen yükümlülüğünü de gerektirir. 6698 sayılı Kanunun veri güvenliği için öngördüğü şartlar ve bilhassa Kanunun m. 12/1 hükmü bu özen yükümlülüğü kapsamına girer. Özen yükümlülüğü kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenini oluşturan eser ve vekâlet sözleşmelerinin de ortak noktasıdır. Kişisel verilerin hassasiyeti ve bunların güvenliğine ilişkin meseleler tarafları belli ölçüde güven, sadakat-sır saklama ve özen yükümlülüğü altına sokar ve bu yükümlülükler asli edimin ifasının tamamlayıcısı niteliğindedir.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi eser ve vekâlet sözleşmelerinin asli edimlerine ilişkin özellikler ve borçlar taşırken bilhassa yan edim yükümlülükleri bakımından da kendine özgü borçlar taşımaktadır. Bunlar 6698 sayılı Kanundan doğan, veri güvenliğinin sağlanması ve ihlallerin önlenmesi ile ilgili kişinin hakları, bunların korunması ve hayata geçiril-

[75] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.741.

mesine ilişkin yükümlülüklerdir. Bu yükümlülükler bir isimli sözleşmenin getirdiği yükümlülüklere benzetilmek suretiyle değil temel kaynak olan 6698 sayılı Kanuna başvurularak yorumlanacak, anlamlandırılacak ve yerine getirilecektir.

Sonuçta, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi, vekâlet sözleşmesi ve eser sözleşmesinin yani kanunda düzenlenen iki isimli sözleşmenin kanunda öngörülmeyen biçimde bir araya gelmesiyle oluşan karma tipte bir isimsiz sözleşmedir. Vekâlet sözleşmesi veçhesiyle veri işleyen; veri sorumlusunun menfaat ve talimatları doğrultusunda yani onun verdiği yetki ile onun adına, kişisel veri işleme fiilini ve sürecini taahhüt ederken; eser sözleşmesi veçhesi ile de bu kişisel veri işleme sonucunu, çıktısını meydana getirir. Buna karşılık karşı taraf yani veri sorumlusu da eser ve vekâlet sözleşmelerinde de olduğu gibi bir bedel ödeyecektir.

Bu iki sözleşme arasındaki ilişki ve genel olarak kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine uygulanacak hükümlere ayrı bir başlıkta değinilecektir.

IV. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNİN ESASLI, KURUCU VE GEÇERLİLİK UNSURLARI

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin esaslı unsurları; kişisel verilerin işlenmesi, veri sorumlusunun bunun karşılığında bir bedel ödemesi ve tarafların bu hususlar üzerinde anlaşmaya varmasıdır[76]. Dolayısıyla sözleşmenin kurucu unsurlarını da kişisel veri işleme faaliyeti, taraflar ve tarafların anlaşması ihtiva eder. Keza bu sözleşme rızai bir sözleşmedir. Tarafların kişisel veri işleme faaliyeti üzerinde birbirine uygun karşılıklı irade beyanları ile sözleşme kurulur. Tarafların esaslı noktalar üzerinde yani; kişisel verilerin veri işleyen tarafından işlenmesi ve veri sorumlusunun bunun karşılığında bir bedel ödemesi hususlarında anlaşmaları yeterlidir. Bu sözleşme birçok önemli yan edim yükümlülüğü de içerdiği için tali esaslı noktalar üzerinde de anlaşmaya varılması gerekliliği gündeme gelebilir. Eğer

[76] Turan Başara, *op. cit.,* s 57.

taraflar bu yükümlülükleri esaslı bulmuş iseler sözleşmenin kurulması bu yan edim yükümlülükleri hakkında da bir anlaşma yapılmasına bağlı olur.

Bu isimsiz sözleşme tabii olarak, herhangi bir özel geçerlilik şartına da tabi kılınmamıştır. Türk Borçlar Kanunu'nun 26'ncı maddesi hükmünde düzenlenen sözleşme serbestisi ilkesine dayanarak taraflar sözleşmenin tipini, esaslı unsurlarını ve asli edimini serbestçe belirlemek suretiyle bir isimsiz sözleşme kurabilirler. Elbette ki kurulan bir isimsiz sözleşmenin de geçerliliği Kanunun 27'nci maddesi hükmünde ifade edilen kanunun emredici hükümleri, ahlak, kamu düzeni, kişilik hakları ve imkânsız olmama hususlarına uyması kaydıyla söz konusu olacaktır. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi de bu genel şartlara uymak zorundadır ve bu şartlar sözleşmenin kanuni sınırları olarak da ifade edilebilir. Kanunlardaki, özellikle 6698 sayılı Kanundaki diğer ve esaslı şartlara uygun olarak kurulsa bile örneğin kişilik haklarını ihlal eden bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi geçersiz olacaktır. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin geçerli olabilmek için kişilik haklarına aykırı olmaması hususu özel bir önem taşır. Zira bu sözleşmenin konusu kişiliği oluşturan değerlerdir. Daha önce de ifade edildiği üzere kişisel veriler başka birçok Anayasa, uluslararası sözleşme, kanun kaynaklı hakkın yanında kişilik hakkının da konusunu oluşturur. Bu nedenle kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi kişilik haklarını ihlal etmeye oldukça muktedirdir ve veri sorumlusu ve veri işleyen sözleşmenin geçerliliği ve akıbeti için sözleşme kurulurken, ifa edilirken ve hatta sona erdikten sonra da bu hususta hassasiyet göstermelidir.

V. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNİN TARAFLARI VE TARAFLARIN EDİMLERİ

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin tarafları veri işleyen ve veri sorumlusudur. Tarafların karşılıklı edimleri mevcuttur ki bunlar sırasıyla kişisel veri işleme ve bedel ödemedir. Tarafların birçok yan edim yükümlülüğü de bulunmaktadır. Kişisel verilerin işlenmesi veri işleyenin ve genel olarak sözleşmenin asli edimidir. Daha ziyade veri güvenliğine ve verileri

işlenen ilgili kişinin haklarının korunmasına ilişkin olan yükümlülükler ise yan edimleri oluşturur. Bunların her ikisinin de ihlali sözleşmenin gereği gibi ifa edilmemesine sebep olacağı gibi, yan edim yükümlülüklerinin ihlali sözleşmenin ihlalinin sınırlarını aşarak çeşitli hak ihlalleri ile suç ve kabahatlere neden olabilir. Ayrıca tarafların müştereken sorumlu oldukları bazı noktalar ile aralarında teşkil eden bir yetkilendirme-vekâlet ilişkisi söz konusudur.

A. VERİ SORUMLUSU

6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 3'üncü maddesinin (ı) bendinde veri sorumlusu; ''*Kişisel verilerin işleme amaçlarını ve vasıtalarını belirleyen, veri kayıt sisteminin kurulmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan gerçek veya tüzel kişi"* şeklinde tanımlanmıştır. Buna göre veri sorumlusu hem tüzel hem de gerçek kişi olabilir.

İlgili tanım ve açıklamalarda da ortaya konduğu üzere; veri sorumlusu, kişisel verilerin işlenme amaç ve araçlarını belirleme, bu araçların kullanımını gerçekleştirme sorumluluğu ve yetkisine sahip olan kişidir. Öyle ki, kişisel verilerin işlenmesi faaliyetine ilişkin temel bileşenler ve şartlar örneğin verilerin nasıl, neden, ne kadar süreyle, nasıl bir yöntem ve vasıtayla işleneceği gibi hususlar veri sorumlusunca öngörülecektir. Kişisel verilerin toplanması, bunun yöntemi, bu verilerin türleri, toplanan verilerin yurt içi ve/veya yurt dışında paylaşımı, bu verilerin elde tutulma süresi ve imhasına ilişkin hareket noktaları, veri sorumlusunun takdirindedir[77].

Bunlarla birlikte, 6698 sayılı Kanunun kişisel verilerin işlenmesinde uyulacak genel ilkeleri ve şartları düzenleyen 4'üncü, 5'inci ve 6'ncı maddeleri, kişisel verilerin silinmesi, yok edilmesi veya anonim hâle getirilmesini düzenleyen 7'nci maddesi, veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğünü düzenleyen 10'uncu maddesi, ilgili kişinin haklarını yani veri sorumlusunun ilgili kişiye sorumluluk ve yükümlülüklerini düzenleyen

[77] Sinem Göçmen Uyarer, *Kişisel Verilerin Korunması*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2019, s.16.

11'nci maddesi, veri sorumlusunun veri güvenliğine ilişkin yükümlülüklerini düzenleyen 12'nci maddesi, ilgili kişinin veri sorumlusuna başvuru hakkını düzenleyen 13'üncü maddesi, ilgili kişi tarafından Kişisel Verilerin Korunması Kuruluna yapılacak şikâyetleri düzenleyen 14'üncü ve 15'inci maddeleri ve Veri Sorumluları Sicilini düzenleyen 16'ncı maddesi; veri sorumlusunun kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bağlamında katlanması gereken yükümlülük ve külfetler ile yan edimleri de ifade etmektedir. Bunlar; kişisel verilerin işlenmesine ilişkin temel ilke ve şartlara uyma yükümlülüğü, aydınlatma yükümlülüğü, ilgili kişiye karşı yükümlülükler, veri güvenliğine ilişkin yükümlülükler, ilgili kişi tarafından yapılan başvuruların cevaplanması yükümlülüğü, Kişisel Verileri Koruma Kurulunun kararlarının yerine getirilmesi yükümlülüğü, veri sorumluları siciline kaydolma yükümlülüğü olarak ifade edilebilir. Bu yükümlükler veri sorumlusu ile veri işleyen arasında bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi yapılması durumunda da veri sorumlusunun ve/veya veri işleyenin yan edim yükümlülükleri olarak karşımıza çıkar.

Veri sorumlusunun kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesindeki asli edimi veya borcu ise bir bedel ödemektir[78]. Veri işleyenin veri sorumlusunun verdiği yetki çerçevesinde, onun talimatları dâhilinde ve onun yararını gözeterek kişisel verileri işleme taahhüdü ve eseri karşısında veri sorumlusu da bir bedel ödeme borcu altına girmektedir. Bu husus, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenlerini oluşturan eser ve vekâlet sözleşmelerinin de karşı edimi olan bedel ödeme borcu ile paralellik göstermektedir. Vekâlet sözleşmesinde uygulamada ücret karşılığında yapılsa da Borçlar Kanunundaki ilgili düzenlemenin ücretin bir sözleşme hükmü veya teamül olması halinde söz konusu olacağını düzenlediği ifade edilmişti. Eser sözleşmesi ise mutlak ivazlı bir sözleşmedir, ücret sözleşmenin zorunlu bir unsurudur. Vekâlet sözleşmesi ücret karşılığı olmaksızın ya da ücret mukabilinde de yapılabilirken eser sözleşmesi mutlaka ücret unsurunu da içerir. Karma sözleşmelerin her unsuru bakımından ayrı ayrı değil bir bütün ha-

[78] Turan Başara, *op. cit.,* s.71.

linde değerlendirilmesi ilkesi söz konusudur[79]. Bu durumda kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin, bileşenini oluşturan iki sözleşmenin ücret bakımından sahip olduğu özellikler dikkate alındığında ücret mukabilinde yapılması gerektiğini söylemek mümkündür. Kişisel verilerin işlenmesinin belli bir uzmanlık gerektirmesi, bunun gerçekleştirilmesi ve veri güvenliğine ilişkin idari ve teknik tedbirlerin mahiyeti, zorluğu ve yaratabilecekleri maliyet de düşünüldüğünde sözleşmenin ücret unsurunu içermesi daha makul olur. Keza kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi de uygulamada vekalet sözleşmesi gibi ücret mukabilinde akdedilmektedir[80].

B. VERİ İŞLEYEN

6698 sayılı Kanunun 3'üncü maddesinin (ğ) bendine göre veri işleyen; ''*Veri sorumlusunun verdiği yetkiye dayanarak onun adına kişisel verileri işleyen gerçek veya tüzel kişi"* şeklinde tanımlanmıştır. Buna göre veri sorumlusu hem gerçek hem de tüzel kişi olabilir. 6698 sayılı Kanunda veri sorumlusunun aksine, veri işleyen hakkında pek münhasır düzenleme yoktur.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin asli edimi kişisel verilerin işlenmesidir ve bu edim bir yapma ve iş görme edimi niteliğindedir. Veri işleyen, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin asli edimini yani kişisel veri işleme faaliyetini üstlenen ve gerçekleştiren taraftır. Bu sözleşmenin kurulmasıyla kişisel verileri veri sorumlusunun belirlediği usul ve esaslar çerçevesinde ve onun menfaatleri ile talimatları doğrultusunda işleme borcu altına girer ve sözleşme hükümleri çerçevesinde bu faaliyeti gerçekleştirir. Veri işleyen bu faaliyeti gerçekleştirirken 6698 sayılı Kanunun, kişisel verilerin işlenmesine dair temel ilkeleri düzenleyen 4'üncü maddesine, kişisel verilerin işlenme şartlarını düzenleyen 5'inci ve 6'ncı maddelerine, kişisel verilerin işlenmesi minvalinde verilerin yok edilmesi, silinmesi, anonim hale getirilmesi ve aktarılması gibi faaliyetleri düzenleyen 7'nci, 8'inci ve 9'uncu maddelerine

[79] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.953.

[80] Turan Başara, *op. cit.,* s.68.

uygun hareket etmek durumundadır. Veri işleyenin kişisel verileri işleme faaliyetleri bakımından uyması gereken temel ve kanuni prensipler bunlar olmakla beraber daha geniş anlamda itibar etmesi gereken husus, veri sorumlusunun belirlediği şartlar ve verdiği talimatlar ile verdiği yetkinin sınırlarıdır. Yetkinin sınırlarına sözleşmeye ilişkin hemen her husus dâhil edilebilecek, sözleşme kapsamında gerçekleştirilen her türlü faaliyet de bu yetkilendirme kapsamında cereyan edecek ve veri işleyen ile veri sorumlusu arasındaki yetki ve sorumluluk paylaşımı da buna göre şekillenecektir.

C. VERİ SORUMLUSU İLE VERİ İŞLEYEN ARASINDA YETKİ VE SORUMLULUK PAYLAŞIMI

Veri işleyen ile veri sorumlusu arasında bir yetkilendirme ve sorumluluk ilişkisi olduğu ve bu ilişkinin bir sözleşme ile yani kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile teşekkül edeceği şimdiye kadarki açıklamalarla ortaya koyulmuştur. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bağlamında veri sorumlusu; ilgili kişilerin verilerini işlemesi için bir başka gerçek veya tüzel kişiyi yani veri işleyeni yetkili kılar ve verilerin işlenme koşullarını kendi belirleyip menfaati doğrultusunda ve fakat hukukun izin verdiği ölçü ile belirli olmak kaydıyla bir sınır oluşturur. Veri sorumlusunun sözleşmedeki edimi esasen bir bedel ödemektir. Bu söz konusu hususlar ise veri sorumlusunun sözleşme bağlamındaki edimlerini değil külfet ve tali yükümlülüklerini ifade eder. Veri işleyen ise sözleşmenin ve kendisinin asli edimini oluşturan veri işleme faaliyetini veri sorumlusunun verdiği yetki ve çizdiği sınır dâhilinde, onun menfaat ve talimatlarına riayet ederek gerçekleştirir. Bu yetkilendirmenin sınırı konusunda neredeyse tam bir serbestiden söz etmek mümkün gözükmektedir. Veri sorumlusu; kişisel verilerin toplanması, saklanması, depolanması, işlenmesi ve yok edilmesi hususlarında kullanılacak metotlar ve alınacak tedbirler gibi sözleşmeye ilişkin birçok yükümlülük bakımından veri işleyeni yetkili kılabilecektir. Veri sorumlusunun yetkilendirmesi durumunda, veri işleyen veri işleme faaliyeti bakımından önemli ölçüde bir otonom yetkiye sahip olabilir ve işleme faaliyetine ilişkin tali

noktaları da tanımlayabilir[81].Örneğin ilgili kişiyi aydınlatma yükümlülüğü 6698 sayılı Kanunun 10'uncu maddesi ve bilhassa madde başlığı ile veri sorumlusuna getirilmiş bir yükümlülüktür. Ancak aynı maddenin birinci fıkrasında bu yükümlülüğün veri sorumlusunun yetkilendirdiği kişi bakımından da söz konusu olabileceği belirtilerek bir seçimlik durum öngörülmüştür. Öyleyse veri sorumlusu aydınlatma yükümlülüğü bakımından veri işleyeni yetkili kılabilir. Yetkilendirmenin sınırlarına aydınlatma yükümlülüğünün dâhil edilmesine de hiçbir engel bulunmamaktadır. Öyle ki ilgili kanun hükmü de hâlihazırda bunu salık vermektedir. Bilindiği gibi hukukta yetki sorumluluğu doğurur. Bu kapsamda, veri sorumlusu ile veri işleyenin birbirlerine karşı sorumlulukları olduğu gibi verileri işlenen kişiye yani ilgili kişiye karşı da müştereken sorumlulukları söz konusudur. Bu müşterek sorumluluk 6698 sayılı Kanunun 12'nci maddesinin ikinci fıkrası hükmünde de açıkça belirtilmiştir. Buna göre; ''Veri sorumlusu, kişisel verilerin kendi adına başka bir gerçek veya tüzel kişi tarafından işlenmesi hâlinde, birinci fıkrada belirtilen tedbirlerin alınması hususunda bu kişilerle birlikte müştereken sorumludur." Veri sorumlusunun, başka bir gerçek veya tüzel kişiyi yani veri işleyeni kişisel verilerin kendi adına veri işlenmesi için yetkilendirmesi durumunda; alınan her türlü teknik ve idari tedbirden veri sorumlusu ve veri işleyen müştereken sorumludur[82]. Veri sorumlusu tarafından kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri işleyene verilen yetkinin sınırlarına aydınlatma yükümlülüğünün de dâhil olması

[81] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 30 Ocak 2020 Tarihli ve 2020/71 Sayılı *''veri sorumlusu ve veri işleyenin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken hususlar ile aydınlatma yükümlülüğünün kim tarafından yerine getirileceği''*ne ilişkin Karar Özeti, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6874/2020-71, (Erişim Tarihi: 26.02.2022).

[82] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 30 Ocak 2020 Tarihli ve 2020/71 Sayılı *''veri sorumlusu ve veri işleyenin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken hususlar ile aydınlatma yükümlülüğünün kim tarafından yerine getirileceği''*ne ilişkin Karar Özeti, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6874/2020-71, (Erişim Tarihi: 26.02.2022).

örneğinde; bu hususa ilişkin yetki de veri işleyene geçmiş olsa dahi sorumluluk, bahse konu 12'nci madde hükmü doğrultusunda, müşterek olacaktır. Veri sorumlusu ile veri işleyen arasındaki yetkilendirme ve bu yetkinin doğurduğu sorumluluğun paylaşımı, bu örnek minvalinde şekillenecektir. Bunun sınırını ancak taraflarca bizzat yerine getirilmesi gereken külfetler ve yükümlülükler oluşturabilir. Veri sorumlusu ile veri işleyeni ayırt eden temel husus karar ve talimatları kimin belirlediği noktasındadır. Bu belirlemeyi yapan taraf veri sorumlusu, bunlara uyarak kişisel veri işleme faaliyetini gerçekleştiren taraf ise veri işleyendir. Bu ayrım, yetki devri ve sorumluluk tespiti bakımından da önem arz edecektir. Şu hususlar hakkında karar vermek bilhassa veri sorumlusunun yetki ve sorumluluğundadır; kişisel verilerin toplanması ve toplama yöntemi, toplanacak kişisel veri türleri, toplanan verilerin hangi amaçlarla kullanılacağı, hangi bireylerin kişisel verilerinin toplanacağı, toplanan verilerin paylaşılıp paylaşılmayacağı, paylaşılacaksa kiminle paylaşılacağı, verilerin ne kadar süreyle saklanacağı[83]; kişisel verilerin işlenmesinde üst düzeyde, herhangi bir emir ve talimat almadan karar verebilme, ilgili kişilerle doğrudan muhatap olma, kendi adına veri işleme faaliyetini yürütecek bir veri işleyen atama, işleme faaliyetinden menfaat sağlama, yani sonuçta işleme faaliyetinin temel unsurlarına karar verme[84]. Bunlar hakkında karar alabilme daha ziyade veri sorumlusunu işaret ve ayırt eden bir hususdur. Kısacası veri sorumlusu veri

[83] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, ''*Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen"*, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4195/Veri-Sorumlusu-ve-Veri Isleyen#:~:text=Herhangi%20bir%20ger%C3%A7ek%20veya%20t%C3%BCzel,veri%20i%C5%9Fleyen%20olarak%20kabul%20edilecektir., (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s.2.

[84] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 30 Ocak 2020 Tarihli ve 2020/71 Sayılı *''veri sorumlusu ve veri işleyenin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken hususlar ile aydınlatma yükümlülüğünün kim tarafından yerine getirileceği"*ne ilişkin Karar Özeti, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6874/2020-71, (Erişim Tarihi: 26.02.2022).

işleme faaliyetinin ‘’neden” ve ‘’nasıl’ yapılacağını tayin etmektedir[85]. Veri işleyenin ayırt edici yükümleri ise özellikle onun tarafından yerine getirilen ve kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin asli edimini oluşturan kişisel verileri işleme faaliyeti ile ilgili teknik ve uzmanlık gerektiren hususlardır. Kişisel Verileri Koruma Kurumunun yayımladığı İdari ve Teknik Tedbirler Rehberinde de kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinde veri işleyene yüklenilmesi ifade edilen bazı yükümlülükler ve şartlar öngörülmüştür[86]. Bu yükümlülükler şunlardır; veri işleyenin; sadece veri sorumlusunun talimatları doğrultusunda hareket edeceği, talimatların yazılı verileceği ve veri işleyenin bu talimatlar dışına çıkmayacağı, veri işleme sözleşmesinde belirtilen veri işleme amaç ve kapsamına uygun davranacağı, kişisel verilerin korunması mevzuatı ile uyumlu şekilde hareket edeceği, işlediği kişisel verilere ilişkin olarak süresiz sır saklama yükümlülüğüne tabi olacağı ve veri işleme sözleşmesinde herhangi bir veri ihlali olması durumunda, veri sorumlusunun bu ihlali kişisel verileri koruma kuruluna ve ilgili kişiye bildirme yükümlülüğünü yerine getirebilmesi için, veri işleyenin bu durumu derhal veri sorumlusuna bildirmekle yükümlü olacağı. Bunlara ek olarak veri sorumlusu münhasıran kendisinin yükümlü olduğu noktalar dışındaki tüm konularda da karar alınması için veri işleyeni yetkili kılabilir. Bu konulara; kişisel verilerin toplanması için hangi bilgi teknolojileri sistemlerinin veya diğer metotların kullanılacağı, kişisel verilerin hangi yöntemle saklanacağı, kişisel verilerin korunması için alınacak güvenlik önlemlerinin detayları,

[85] Ceren Tarhan, ‘’Kişisel Veri İşleme Sözleşmesi’’, *Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Hukuku Tezsiz Yüksek Lisans Programı, Dönem Projesi,* Haziran 2020, s.5, https://www.gultekinhukuk.com/files/Ki%C5%9Fisel%20Veri%20%C4%B0%C5%9Fleme%20S%C3%B6zle%C5%9Fmesi%20-%20Av_%20Ceren%20Tarhan%20-%20Galatasaray%20%C3%9Cniversitesi%20D%C3%B6nem%20Projesi(1).pdf, (Erişim Tarihi: 06.09.2022).

[86] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *‘’İdari ve Teknik Tedbirler Rehberi”*, https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri_guvenligi_rehberi.pdf, (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s.12-13.

kişisel verilerin aktarımının hangi yöntemle yapılacağı, kişisel verilerin saklanmasına ilişkin sürelerin doğru uygulanabilmesi için kullanılacak metot, kişisel verilerin silinmesi, yok edilmesi ve anonim hale getirilmesi yöntemleri hususları örnek verilebilir[87].6698 sayılı Kanunun 10 ila 16'ncı maddelerinde ise veri sorumlusunun birtakım yükümlülükleri düzenlenmiştir. Tüm bunların da veri sorumlusu tarafından kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri işleyene aktarılması mümkün gözükmektedir. Ancak önemle tekrar etmek gerekir ki yetki paylaşımı veya devri, sorumluluğun da paylaşımı veya devri anlamına gelecek ve yalnızca veri işleyen yetkili olsa da veri işleyen ile veri sorumlusu, sorumlulukta müşterek olacaktırlar. Veri sorumlusu kişisel verilerin işlenmesi için bir başka gerçek veya tüzel kişiyi yani veri işleyeni yetkilendirdiği yani kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ihdas edildiği an, tarafların münhasır yükümlülükleri hariç kişisel verilerin işlenmesi sürecine dair her meselede, yetkiler paylaşılarak devredilmiş olsa da sorumluluk müşterek olacaktır. Kişisel Verileri Koruma Kurumunun yayımladığı Veri Sorumlusundan Veri İşleyene Aktarım isimli belgede bir veri işleme faaliyeti olan verilerin yurt dışına aktarılması konusunda da veri işleyen ile veri sorumlusunun müşterek sorumluluklarına açıkça değinilmiştir[88]. Veri sorumlusu ile veri işleyene arasındaki bu müşterek sorumluluk kanundan doğar ve kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine eklenecek bir hüküm ile bertaraf edilmesi de olanaksızdır.

Sonuçta veri sorumlusu ile veri işleyen hakkında 6698 sayılı Kanunda birtakım yükümlülükler ve işleme faaliyeti için bazı şartlar düzenlenmiştir. Bunların büyük kısmı veri sorumlusuna ilişkindir. Ancak yukarıda

[87] Kişisel Verileri Koruma Kurumu*, ''Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen''*, https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4195/Veri-Sorumlusu-ve-Veri-Isleyen#:~:text=Herhangi%20bir%20ger%C3%A7ek%20veya%20t%C3%BCzel,veri%20i%C5%9Fleyen%20olarak%20kabul%20edilecektir., (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s.3.

[88] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *''Veri Sorumlusundan Veri İşleyene Aktarım'',* https://kvkk.bahukuk.com/dokuman/veri-sorumlusundan-veri-isleyene-aktarim/, (Erişim Tarihi: 25.02.2022).

açıklandığı üzere kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri işleyenin kişisel verilerin işlenmesi için veri sorumlusu tarafından yetkilendirilmesi, bu vasıtayla veri sorumlusuna ait kanuni yükümlülüklerin veri işleyen için akdi yükümlülükler haline getirilmesi mümkündür ki uygulama da bu yönde seyretmektedir. Yine yetkilendirme ve sorumluluk ilişkisi ile veri ihlali meselesinde veri işleyen ile veri sorumlusu arasında müşterek sorumluluğa da değinilmiştir. Veri sorumlusu ile veri işleyen kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde ve kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti sırasında; kanunlardaki usul ve esaslara uymaya, faaliyetin dürüstlük kuralına ve hukuka uygun olmasına, verilerin doğru ve gerektiğinde güncel olmasına, verilerin önceden belirli, açık ve meşru amaçlar için işlenmesine, bu amaç ile bağlı kalınmasına, verilerin ilgili mevzuatta öngörülen veya işlendikleri amaç için gerekli olan süre kadar muhafaza edilmesine, tüm bu hususlar hakkında verileri işlenecek ilgili kişiyi önceden bilgilendirmeye, onu haklarından haberdar etmeye, kanunda açıkça öngörülen hallerde ilgili kişinin rızasını alarak faaliyeti buna veya bir sözleşme gibi bir meşruiyet kaynağına dayandırmaya, veri güvenliğini sağlamaya ve kanunlarda gösterilen diğer yükümlülüklere uymaya özen göstermelidir. Bu yükümlülüklerin ihlali ilgili kişinin anayasal ve kanuni haklarına, veri güvenliğine ve bunların ötesinde soyut olarak insan haklarına dokunabilir. Bu yüzdendir ki kişisel veriler farklı kanuni düzenlemelerle çeşitli şekillerde korunur, bu değerlerin hukuka aykırılıklara maruz kalması durumunda başvurulabilecek birçok koruma yolu vardır. Tüm bu korumanın süjesi verileri işlenen gerçek kişi olan ilgili kişidir. Veri sorumlusu ve eğer yetkilendirilmiş ise veri işleyenin, kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi kurulurken ve ifa edilirken ve hatta sözleşmenin sona ermesinden sonrasına kadar uzanan bir süreçte, örneğin sadakat-sır saklama yükümlülüğü bakımından[89],haklarında düzenlenen

[89] Kişisel Verilerin Korunması Kanununun m.12/4 hükmüne göre; ''*Veri sorumluları ile veri işleyen kişiler, öğrendikleri kişisel verileri bu Kanun hükümlerine aykırı olarak başkasına açıklayamaz ve işleme amacı dışında kullanamazlar. Bu yükümlülük görevden ayrılmalarından sonra da devam eder.*'' Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini ifa etmek için ilgili kişinin

bu gibi kanuni ve akdi yükümlülüklere aykırı davranmaları ve bu şartları ihlal etmeleri, anayasal bir hakkın ihlal edilmiş olabilmesinin yanında hukuki, idari ve cezai sorumluluğa ve çeşitli ceza ve müeyyidelere de yol açabilir. Bu yükümlülüklere aykırılık 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında bazı kabahatlere ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu kapsamında bazı suçlara vücut verebilecektir. Bu yükümlülüklerin ihlalinin yarattığı suç ve kabahatler sırasıyla; 6698 sayılı Kanun m.17/1 hükmünün göndermesi ile Türk Ceza Kanunu'nun 135 ila 140'ncı maddeleri, 6698 sayılı Kanun m.17/2 hükmü ile 18'inci maddesinde yaptırım altına alınmıştır. Suç ve kabahatlere vücut veren bu yükümlülük ihlallerinin, özel hukuk perspektifinde de sözleşmenin ihlaline, gereği gibi ifa edilmemesine sebebiyet vereceğini ve ihalelere karşı sözleşme hükümlerine de dayanılabileceğini söylemek yanlış olmayacaktır. Ek olarak, 6698 sayılı Kanunun 12'nci maddesi hükmüne aykırı davranılarak ilgili kişinin kişisel verileri hakkında veri ihlaline sebep verilmesi durumunda haksız fiile ilişkin hükümlere de başvurulabilecektir[90]. Söz konusu ihlallerin ilgili kişi bakımından zarara sebebiyet vermesi halinde ise veri sorumlusunun bundan sorumlu olacağı da 6698 sayılı Kanunun m.11/1-ğ hükmünde açıkça düzenlenmiştir. Bunlara ilaveten 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nun 24 ve devamı maddelerinde düzenlenen kişiliğin korunması hususu bakımından da bir sorumluluk gündeme gelebilir[91]. Keza 6698 sayılı Kanunun m.14/3 hükmünde de buna değinilmiştir. Hükme göre ''*Kişilik hakları ihlal edilenlerin, genel hükümlere göre tazminat hakkı saklıdır.*" Yargıtay da birçok kararında sözleşme ilişkisi içinde de kişilik haklarının ihlal edilebile-

kişisel verilerine vakıf olan veri işleyen, verilerin gizliliğini ve güvenliğini sözleşme kurulurken ve sözleşme sırasında olduğu gibi sözleşme sona erdikten sonra da sağlamakla yükümlüdür.

[90] Taştan, *op. cit.,* s.84.

[91] Erarslan, *op. cit.,* s.42.

ceğine değinmiştir[92]. Tüm bu düzenlemeler kişisel verilerin çeşitli yollarla ihlal edilmesini önlemek için getirilmiş koruma yollarıdır. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin tarafları aşarak 3. bir kişiye yani ilgili kişiye uzanan yönü itibarıyla bu sözleşme çerçevesinde verileri zarar görebilecek olan ilgili kişinin bu yollara başvurma imkânı mevcuttur. Dava yolu ile gerçekleşebilecek bu müesseselere ek olarak ilgili kişiye bazı ihtiyarı başvuru yolları da tanınmıştır. Bu müesseselerin işleyişi 6698 sayılı Kanunun 11'inci, 13'üncü, 14'üncü ve 15'inci maddelerinde düzenlenmiştir. İlgili kişinin haklarını düzenleyen 11'inci madde hükmü ilgili kişiye, veri sorumlusuna başvurarak işlenen kişisel verileri hakkında bilgi edinme, bunların düzeltilmesini veya yok edilmesini isteme, doğabilecek olumsuz sonuçlara itiraz etme gibi veri işleme faaliyetine doğrudan müdahale etme imkânı sağlayan geniş ve önemli bir hak ve koruma yolları tanımıştır. 13'üncü madde hükmüne göre de ilgili kişi bu Kanun çerçevesinde karşılaştığı uygulamalar ile ilgili taleplerini veri sorumlusuna iletir ve veri sorumlusu talebi inceleyerek gereğini yerine getirir. Bu başvurunun akim kalması durumunda ise ilgili kişinin Kurul'a[93] şikâyet hakkı düzenlenmiştir. Bunun üzerine Kurul gerekli incelemeyi 15'inci madde hükmünde düzenlenen usule göre gerçekleştirir. Bahse konu ve bilinen diğer dava yollarına[94] başvurmaktan ziyade veya en azından bunun öncesinde söz konusu başvuru ve şikâyet yollarını kullanmanın daha pratik ve etkin sonuçlar elde etmeyi sağlayabileceği, kişisel verilere ilişkin en etkin korumayı 6698 sayılı Kanunun sağlayacağı söylenebilir. Ancak kişilik haklarının zamanaşımına uğramaz niteliğine paralel olarak açılacak ilgili davalar bakımından da zamanaşı-

[92] Taştan, *op. cit.,* s.72.

[93] Kişisel Verilerin Korunması Kanunu m.3/1-f.

[94] Kişilik hakkının korunmasına yönelik açılabilecek savunma ve tazminat davaları hakkında detaylı bilgi için bkz.; Aksoy, *op. cit.,* s.85-92. Açılabilecek diğer davalar hakkında detaylı bilgi için bkz.; Taştan, *op. cit.,* s.172-191.

mının mevcut olmaması[95] yönüyle kişilik hakkına dayalı korumanın da etkili bir yol olduğunu söylemek gerekir. Keza kişilik hakkı kavramının kişiliği oluşturan tüm değerler üzerindeki hak şeklindeki geniş tanımından dolayı en geniş korumayı da kişilik hakkına dayalı koruma sağlar[96]. Tüm bu koruma yolları ilgili kişinin kişisel verilerinin kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bağlamında ihlal edilmesi durumunda da başvurabileceği yollardır. Yaşanabilecek ihlaller karşısında ilgili kişinin başvurabileceği bu yollarda muhatabı 6698 sayılı Kanunun 11'inci maddesinin yorumuyla veri sorumlusu olacaktır ancak bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi akdedilmesi durumunda ilgili kişi taleplerini veri işleyene de yöneltebilir. Keza veri ihlali konusunda yapılabilecek bir koruma yollarına başvuru durumunda veri işleyen ve veri sorumlusunun müşterek sorumluluğu da Kanunun 12'nci maddesi hükmünde düzenlenmiştir. İlgili kişinin kişisel verilerin işlenmesi bakımından esas muhatabının veri sorumlusu olduğu göz önüne alındığında, ilgili kişi bir hukuki talebini veri sorumlusuna iletirse veri sorumlusu bunu bizzat karşılamak veya aralarındaki kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine dayanarak veri işleyene talimat vererek karşılatmak durumundadır. Veri sorumlusu kendine yönelen taleplerin gereğini kendisi yerine getirdiğinde veri işleyenle olan müşterek sorumluluk bahsinden dolayı aralarında bir rücu ilişkisi söz konusu olabilir[97].

Veri sorumlusu ile veri işleyen arasında akdedilen bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile veri işleme faaliyeti bakımından bir meşruiyet zemini sağlansa ve bunun öncesinde verilerin ilgili kişiden elde edilmesi aşamasında bir açık rıza veya hukuka uygunluk nedenine dayanılmış olsa da bundan sonra da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde gerçekleştirilen veri işleme faaliyetinin 6698 sayılı Kanundaki ilke ve şartlara ve genel anlamda hukuka uygun olarak seyretmesi gerekir. Rıza veya hukuka

[95] Aksoy, *op. cit.,* s.43.

[96] Aksoy, *op. cit.,* s.38, 54-56.

[97] Tarhan, *op. cit.*, s.40.

uygunluk nedenleri yalnızca kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti bakımından bir meşruiyet zemini sağlar, faaliyeti topyekûn hukuka uygun hale getirmez. Kişisel veriler hukuka uygun şekilde elde edilip hukuka uygun şekilde işlenmeye başlarken bunun için öngörülen vasıta veya dayanak da hukuka uygun olmalıdır. Öyle ki kişisel veri işleme faaliyetine dayanak olarak bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi akdedilecekse bu da her noktada hukuka uygun olmalıdır. Bu bağlamda yukarıdaki yaptırım ve müeyyidelerle karşılaşmamak adına veri sorumlusu ile veri işleyenin faaliyetlerinin her aşamasında bu yaptırım ve müeyyidelerle korunan değerlerle riayet etmeleri gerekir.

Veri sorumlusu ilgili kişi arasındaki ilişki bir ticari ilişki veya bir işveren-işçi ilişkisi gibi ilişkiler olabilir. Buna paralel amaçlarla veri sorumlusu ilgili kişi kuracağı bir muamele ile örneğin akdedecekleri bir iş akdi çerçevesinde onun kişisel verilerini, işlemek üzere elde eder. Bunu da ya ilgili kişinin açık rızasına ya da hukuka uygunluk nedenlerinden birine dayandırmak durumundadır. Keza 6698 sayılı Kanunun 11'nci maddesi hükmünden de anlaşıldığı gibi açık rıza olmadan kişisel veriler işlenmeye başlanamaz. (Taştan, sh160) Bununla beraber hukuka uygunluk nedenleri bulunduğunda da açık rızaya gerek kalmaz. Belirttiğimiz üzere kişisel verilerin ilk kez elde edilmesi aşamasından itibaren uğradığı tüm işlemler kişisel verilerin işlenmesi demektir. Dolayısıyla veri sorumlusunun kişisel verilerin işlenmesi için gözetilen ilke ve şartlara uyma yükümlülüğü neredeyse ilk andan itibaren başlar. Bir akdi ilişki ile kişisel verilerin elde edilmesi ilgili kişi ile veri sorumlusu arasında bir akdi ilişki ve dolayısıyla bir akdi sorumluluk doğurur. Daha sonra veri sorumlusu bu verilerin işlenmesi için bir 3. kişiyi yani veri işleyeni kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile yetkili kılar ve tabii olarak verileri onunla paylaşır. Bu aşamadan sonra faaliyetin hangi kısmını hangi tarafın gerçekleştireceği ve sorumlu olacağı da büyük ölçüde sözleşme ile belirlenir ve kanundan doğan müşterek bir sorumluluk da mevcuttur. Bu uygulamada veri işleyen ile ilgili kişi arasında bir akdi ilişki ve dolayısıyla akdi sorumluluk mevcut değildir. Ancak kişisel veri-

lerin işlenmesi sözleşmesinin konusunu bizzat ilgili kişinin kişisel verileri oluşturmaktadır. Bunun öneminden dolayı veri işleyenin kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi esnasında söz konusu ilke ve şartlara uymaması da akit dışı sorumluluğuna veya veri sorumlusu tarafından kendisine yöneltilen bir rücu meselesine yol açacaktır.

İlgili kişinin kişisel verilerinin -temel hak ve hürriyeti veya kişilik hakkı olarak kabul edilmesi fark etmeksizin- ihlal edilmesi, aynı zamanda kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bakımından da sözleşmenin ihlal edilmesi, sözleşmeye aykırılık olacaktır. Veri ihlaline sebep olan sözleşme tarafı hangisi olursa olsun müşterek sorumlulukları söz konusu olacak ve ilgili kişinin bu ihlale karşı taleplerini 6698 sayılı Kanunun kendisine tanıdığı haklara dayanarak veri sorumlusuna yöneltmesi halinde de veri sorumlusundan veri işleyene yönelen bir rücu bahsi söz konusu olabilecektir. Nitekim, Yargıtay 4. Hukuk Dairesi'nin 08.05.2019 Tarih, 2019/979 E. ve 2019/2679 K. sayılı kararında, veri güvenliği ihlallerinden dolayı veri işleyenin de veri sorumlusuyla birlikte sorumlu olacağına karar verilmiştir[98].

VI. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNİN ŞEKLİ

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi herhangi bir şekle tabi değildir. Doğrusu Türk Borçlar Hukuku rejiminde benimsenen esas kural da sözleşmelerin şekil serbestisi ilkesine tabi olduğudur. Kaldı ki kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine isimsiz olma vasfını kazandıran hususlardan biri de kanunda geçerlilik ve kurucu şartları bakımından açıkça düzenlenmemiş oluşudur. Öyle ki bu sözleşmeye herhangi bir kurucu veya geçerlilik şekil şartına tabi değildir, rızai bir sözleşmedir. Yine isimsiz karma sözleşmelerin her unsur açısından ayrı ayrı değil bir bütün halinde değerlendirilmesi ilkesi dikkate alındığında, sözleşmenin bileşenlerini oluşturan eser ve vekâlet

[98] Yargıtay 4. Hukuk Dairesi, 8 Mayıs 2019 Tarih ve E.2019/979 E., K.2019/2679 Sayılı Kararı.

sözleşmelerinin kanunda herhangi bir şekil şartına tabi tutulmadığını ve rızai sözleşmeler olduğunu, bu durumda kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin de şekle tabi olmadan akdedilebileceğini söylemek mümkündür. O halde sözleşme, veri sorumlusu ve veri işleyenin karşılıklı ve birbirine uyumlu irade beyanları ile kurulur. Tarafların esaslı noktalar üzerinde yani; kişisel verilerin veri işleyen tarafından işlenmesi ve veri sorumlusunun bunun karşılığında bir bedel ödemesi hususlarında anlaşmaları yeterlidir. 6698 sayılı Kanunda da aksi yönde bir hüküm yoktur.

Öte yandan, kişisel veri kavramının çok geniş olması, bunun işlenmesinin sakıncaları ve işlenmesine ilişkin katı şartlar, bu veri işleme ihtiyacının doğması ile veri sorumlusunun veri işleyene bu yönde yetkiler vermesi ve özellikle bu faaliyetin bir sır saklama yükümlülüğü de ihtiva etmesi nedeniyle ve daha efektif bir koruma sağlama amacıyla da bu faaliyetin bir sözleşmeye dökülmesi gerekliliği hâsıl olmuş; bu noktalardan hareketle bir isimsiz sözleşme türü olarak kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi vukua gelmiştir. Bu işlemin bir sözleşmeye dökülmesinin, 6698 sayılı Kanunun m.12/2 hükmünde düzenlenen müşterek sorumluluk bahsi ve veri güvenliği bakımından da önemli olduğu telakki edilmiştir[99]. Yine veri işleyen ve veri sorumlusu arasındaki yetki ve sorumluluk paylaşımının net biçimde ortaya konulması gerekliliği[100] de ilişkinin sözleşmeye dökülmesini lazım kılar. Bu mülahazalarla, böylesine komplike bir sözleşmenin en azından yazılı şekil şartına da tabi olarak ihdas edilmesinin, sözleşmenin esas edimini oluşturan kişisel verilerin işlenmesi ile bunların korunmasının önemi ve hassasiyeti de dikkate alındığında, daha uygun olacağı söylenebilir. GDPR'da da 28. maddenin 3. fırkası hükmünde kişisel veri işleme sözleşmesine atıf yapıldıktan sonra veri işleyenin veri sorumlusuna bulunacağı taahhütlerden birinin veri sorumlusunun belgelendirilmiş/yazılı talimatlarına uygun şekilde veri işlemek olduğu ifade edilmiştir. Aynı yönde, kişisel

[99] Bakırel, *op. cit.,* s.87.

[100] Bakırel, *op. cit.,* s.87.

verilerin yurt dışına aktarılması faaliyetinde 6698 sayılı Kanunun m.9/2-b hükmünde de veri güvenliği hususunda yazılı bir taahhütten söz edilmiştir. Öyleyse kişisel verilerin yurt dışına aktarılması hususunda yapılacak bir sözleşmenin yazılı yapılacağı söylenebilir[101].GDPR'ın m. 28/9 hükmünde de eğer bir kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi söz konusu ise bunun yazılı şekilde yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Kişisel Verileri Koruma Kurumu da veri sorumlusunun veri işleyene kişisel verilerin işlenmesi çerçevesinde vereceği talimatların ve sözleşmenin kendisinin yazılı olmasını önermektedir[102].Bunlardan da hareketle, kişisel verilerin işlenmesi faaliyetinin hem bir sözleşmeye dökülerek gerçekleştirilmesinin hem de bu sözleşmenin yazılı yapılmasının her bakımdan daha uygun olacağını tekrarlamak gerekir. Uygulamanın da bu yönde geliştiği ifade edilmiştir[103].

VII. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNİN SONA ERMESİ

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi sona ermesi bakımından bir özellik arz etmez. Borçlar hukukunun genel hükümlerine tabi olduğunu söylemek mümkündür. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi için söz konusu olabilecek sona erme sebepleri şunlardır; ifa, sözleşme süresinin ve/veya amacının tamamlanması, ifa imkânsızlığı ve taraflar arası ikale (bozma) sözleşmesi yapılmış olması gibi genel sebepler ile azil, istifa, ölüm, ehliyetsizlik ve iflas gibi özel sona erme sebepleri. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenlerinden birini oluşturan vekâlet sözleşmesine ilişkin bu özel sona erme sebepleri de kıyasen uygulanmak yoluyla gündeme gelebilir[104].

---

[101] Taştan, *op. cit.,* s.123.

[102] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, *"İdari ve Teknik Tedbirler Rehberi",* https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri_guvenligi_rehberi.pdf, (Erişim Tarihi: 25.02.2022), s.13.

[103] Bakırel, *op. cit.,* s.88.

[104] Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin sona erme sebepleri ile ilgili açıklamalar için bkz.; Taştan*, op. cit*., s.142-146.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenini oluşturan sözleşmelerden olan vekâlet sözleşmesi bakımından sözleşme sona erdikten sonra vekilin iade borcu düzenlenmiştir[105]. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi bakımından ise sözleşme sona erdikten sonra veri işleyenin iade borcu olup olmadığı 6698 sayılı Kanunda düzenlenmemiştir. GDPR'da ise m.28/3-g hükmünde sözleşme sona erdikten sonra veri işleyenin veri sorumlusunun tercihi doğrultusunda kişisel verileri tamamen silmek veya veri sorumlusuna aktarmakla yükümlü olduğu düzenlenmiştir. Ülkemiz uygulamasında da benzer bir yöntem izlenecektir. Keza vekâlet sözleşmesinin hükümlerinin kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesine kıyasen uygulanabileceği de ifade edilmişti. O halde veri işleyen kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi sona erdikten sonra kişisel verileri veri sorumlusuna iade etmek durumundadır. Bunu, GDPR'da da düzenlendiği gibi aktarma yolu ile yapabilmesi mümkündür. Böyle bir uygulama kişisel verilerin güvenliği ve korunması ile veri işleyenin sözleşmenin sona ermesinden sonra dahi devam eden sır saklama ve sadakat yükümlülükleri bakımından da daha makul olacaktır.

VIII. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİ ÇERÇEVESİNDE DOĞABİLECEK UYUŞMAZLIKLAR VE ÇÖZÜM YOLLARI

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde ortaya çıkabilecek uyuşmazlıklar veri sorumlusu ve/veya veri işleyen ile ilgili kişi arasında ya da veri sorumlusu ile veri işleyen arasında çıkabilecektir.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin kurulması, öncesinde veri sorumlusu tarafından ilgili kişinin kişisel verilerinin işlenmesi, sözleşmenin ifası, sözleşme sonrası döneme uzayan yükümlülüklerin yerine getirilmesi gibi konular üzerinde ilgili kişi ile veri sorumlusu ve/veya veri işleyen arasında uyuşmazlıklar çıkması mümkündür. Bu uyuşmazlıkların veri güvenliği ihlali üzerinde toplanacağını söylemek mümkündür. Önceki başlıklarda detaylıca açıklandığı üzere, bu durumda ilgili kişinin baş-

[105] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.744-748.

vurabileceği birçok yol mevcuttur. Türk hukukunda ilgili kişinin kişisel verilerinin ihlali durumunda Türk Borçlar Kanunu ve Türk Medeni Kanunundaki hükümlere dayanılarak özel hukukun sağladığı korumadan, Türk Ceza Kanunu'nda düzenlenen bilişim suçları hükümlerine dayanarak ceza hukukunun sağladığı korumadan, ihtiyari başvuru ve şikâyet yolları ile disiplin cezalarına yönelik hükümler ile de idare hukukunun sağladığı korumadan faydalanarak ilgili kişinin taleplerinin karşılanması ve uğradığı zararların giderilmesi mümkün olmaktadır. Özellikle Kişisel Verileri Koruma Kuruluna yapılacak başvuru ve şikâyetlerden efektif sonuçlar elde edilebileceğini söylemek mümkündür.

Veri sorumlusu ile veri işleyen arasında çıkan uyuşmazlıklar bakımından ise sözleşme hükümleri ve başta 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu hükümleri çerçevesinde dava yoluna başvurmak dışında bir yol gözükmemektedir. Bu tür bir uyuşmazlığın dava yolu ile çözümünde izlenebilecek olan yola aşağıdaki başlıkta detaylı biçimde değinilecektir.

IX. KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ SÖZLEŞMESİNDEN DOĞACAK UYUŞMAZLIKLARIN DAVA YOLUYLA ÇÖZÜMLENMESİ

Tüm karma tipte isimsiz sözleşmelerden doğan uyuşmazlıkların çözümüne ilişkin genel bir kural ve sıralama ile bazı yöntemlerden söz etmek mümkündür[106]. Kanunda esaslı ve kurucu unsurları ile birlikte açıkça düzenlenmemiş bir isimsiz sözleşmeden doğan bir uyuşmazlık söz konusu olduğunda; ilk olarak sözleşme hükümlerine bakmak gerekir. Zira taraflar sözleşmeye uyuşmazlığın çözümü hususuna ilişkin hükümler eklemiş olabilirler ve kanuna ve emredici hükümlere aykırı olmadığı sürece *"sözleşme hükümleri tarafların Anayasasıdır."* Bundan sonra kanunda bu uyuşmazlığın halline yönelik veya benzer yönde bir hüküm olup olmadığına bakılır. Daha sonra isimsiz sözleşmenin uyuşmazlık noktasının kanunda düzenlenen sözleşmelerden hangisine benzediği yorum yoluyla tespit edilir ve buna ilişkin hükümler kıyas yoluyla bahse konu uyuşmazlığa uygulanır.

[106] Ahmet M. Kılıçoğlu, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Turhan, 3. Baskı, 2021, s.18.

Eğer bu da mümkün değilse başvurulacak bir sonraki yol borçlar hukukunun genel ilkeleridir. Bundan da sonuç alınamaz ise örf ve âdet hukukuna başvurmak gerekir. Söz konusu edilen yollardan hiçbirinin cari olmaması halinde nihayet hâkim hukuk yaratacak ve uyuşmazlığı vicdanına, hakkaniyete ve kanuna uygun biçimde çözüme kavuşturacaktır. Bu yönteme yaratma/kıyas yöntemi denmektedir. Bunun, isimsiz sözleşmeye uygulanacak hükümlerin tespiti bakımından elverişli bir yöntem olduğu söylenebilir. Bu yöntem terkip/kombinezon yöntemi ile tamamlanmalıdır. Bu yönteme göre isimsiz bir sözleşmeden doğacak uyuşmazlıkta; uyuşmazlık sözleşmenin içerdiği isimli sözleşmelerden hangisi hakkında çıkmış ise uyuşmazlık bu isimli sözleşmeye ilişkin hükümlere dayanılarak çözümlenecektir. Öyleyse, eğer taraflar sözleşmeye uyuşmazlıkların çözümü hakkında bir hüküm eklememişler ise karma tipte isimsiz bir sözleşmeden doğacak uyuşmazlıkların çözümü için, yorum/kıyas ve terkip/kombinezon yöntemlerinin senteziyle, sırasıyla şöyle bir yöntem izlenebilir; ilk olarak kanunda uyuşmazlığın çözümüne yönelik bir hüküm olup olmadığına bakılır ki isimsiz sözleşmeler hakkında böyle bir hüküm bulmak mümkün olmayacaktır. Daha sonra isimsiz sözleşmeyi oluşturan sözleşmelerin kanunda hangi sözleşmelere benzediği tespit edilerek buna ilişkin hükümler uyuşmazlığa kıyasen uygulanır. İşte bu aşamada terkip/kombinezon yöntemi cari olur ve uyuşmazlık hangi sözleşme bileşeni ile alakalı ise uyuşmazlığın çözümüne de o sözleşme hükümleri kıyasen uygulanır. Eğer bu da mümkün olmazsa sırasıyla borçlar hukukunun genel ilkeleri, örf ve âdet hukuku ile hâkimin hukuk yaratması müessesesine başvurulacaktır.

Tüm bu açıklamalardan sonra kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğacak bir uyuşmazlığın çözümü için uygulanacak metoda değinilmelidir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi vekâlet sözleşmesi ile eser sözleşmesinin birleşiminden oluşan karma tipte bir isimsiz sözleşmedir. Öyleyse diğer yolların muteber olmaması durumunda sözleşmeden doğacak bir uyuşmazlığa vekâlet sözleşmesi ve/veya eser sözleşmesi hükümleri uygulanabilecektir. Keza vekâlet sözleşmesinin bir çatı iş görme sözleşme-

si olduğu ve buna ilişkin hükümlerin isimsiz iş görme sözleşmelerine de uygulanacağı belirtilmektedir[107]. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bir yönüyle iş görme-vekâlet sözleşmesine benzediği, buna ilişkin unsurları içerdiği yönündeki açıklamalardan sonra nihayet bu sözleşmeden doğacak uyuşmazlıklara vekâlete ilişkin hükümlerin de uygulanabileceği ifade edilebilir. Zira karma tipte isimsiz sözleşmelerden doğacak uyuşmazlıklara sırasıyla uygulanacak hükümler arasında benzer sözleşmelerin hükümleri de sayılmıştır. Buradan hareketle, uyuşmazlığa aynı şekilde diğer sözleşme bileşeni olan eser sözleşmesinin hükümlerinin de uygulanabileceği söylenebilir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin karma tipte bir isimsiz sözleşme olduğu, eser ve vekâlet sözleşmelerinin birbirinden ayırt edilmesi zor biçimde birleştiği ifade edilmişti. Bu, terkip/kombinezon yönteminin uygulanabilirliğine halel getirmez. Öyle ki kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin kuruluş aşaması, veri sorumlusu ile veri işleyen arasındaki yetki ve sorumluluk paylaşımı bahsi gibi konularda doğacak bir uyuşmazlık için vekâlete ilişkin hükümlerin; kişisel verilerin işlenmesi ile ilgili olarak ihlal, yetki aşımı, amaç ve süre sınırlarına uymama gibi faaliyetin kanuni ve akdi sınırlarına ve şartlarına ilişkin, bilhassa işleme faaliyeti sonucu-çıktısı ile alakalı olarak doğabilecek her türlü uyuşmazlık için ise eser sözleşmesine ilişkin hükümlerin uygulanabileceğini söylemek mümkündür.

İsimsiz sözleşmeden doğacak her uyuşmazlığın çözümüne, sözleşmenin benzediği veya bileşenini oluşturan veya bileşenlerinden daha ağır basan sözleşmenin hükümlerinin mutlak suretle uygulanılması yerine, uyuşmazlık sözleşmenin hangi bileşeninde çıkmış ise ona yönelik hükümleri kıyasen uygulamak marifetiyle uyuşmazlığın çözülmesinin daha pratik ve uygun olacağının kabulü gerekir.

Sonuçta kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğacak bir uyuşmazlığa sırasıyla şu hükümler tatbik edilecektir; ilk olarak eğer taraflar sözleşmeye uyuşmazlığa ilişkin bir hüküm eklemişler ise bu dikkate alınmalıdır. Bundan sonra kanunda kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğacak

[107] Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op. cit.,* s.714.

bir uyuşmazlığın çözümüne ilişkin veya benzer yönde bir hüküm bulunup bulunmadığına bakılır ki böyle bir hüküm mevcut değildir. Daha sonra uyuşmazlığın çıktığı isimli sözleşme bileşenine göre uyuşmazlığın çözümüne eser veya vekâlet sözleşmesine ilişkin hükümler kıyasen uygulanır. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin eser ve vekâlet sözleşmelerinin dışında kendine özgü olan edimleri hakkında çıkan uyuşmazlıklar için bu hükümlerin uygulanması mümkün değildir. Bu durumda borçlar hukukunun genel ilkelerine bakılır. Eğer buradan da bir çözüme varılamaz ise sıradaki yol örf ve âdet hukuku kurallarına başvurmaktır ancak kanuni ve anayasal düzenlemelerin ile yakın tarihte ihdas edildiği ülkemizde kişisel verilerin korunması alanında bir örf ve âdet hukukunun oluşumundan henüz söz edilememektedir. Nihayet hâkimin hukuk yaratması müesseselerine başvurulacak ve hâkim uyuşmazlığı hukuka, hakkaniyete ve vicdanına göre çözümleyecektir.

Veri sorumlusu ile veri işleyenin kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde çıkabilecek bir uyuşmazlık için açacakları davalar bakımından 5 yıllık bir zamanaşımı süresinin olduğunu ifade etmek mümkündür. Zira kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin bileşenlerini oluşturan ve hükümlerinin sözleşmeye kıyasen uygulanacağını ifade ettiğimiz eser ve vekâlet sözleşmeleriyle ilgili davalar bakımından da 5 yıllık bir zamanaşımı süresi öngörülmüştür. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğacak davalar için zamanaşımı süresinin 5 yıl olarak öngörülmesi karma sözleşmelerin her unsuru bakımından bir bütün halinde değerlendirilmesi ilkesine de uyum sağlar.

SONUÇ

Hukuk, toplumsal hayatta yaşanan ekonomik, sosyal, teknolojik vb. gelişmeleri takip ederek bunlara uyum sağlamaya, bu gelişmelere hukuki bir zemin oluşturmaya çalışan, yaşayan bir olgudur. İçinde bulunduğumuz ve gelişmekte olan bilgi ve teknoloji çağında kişisel veriler gerek ekonomik gerekse de hukuki anlamda oldukça büyük bir önem arz etmektedir. Bu

teknolojik gelişmeler ile hukukun kesiştiği noktada ortaya çıkan çıktılardan biri de kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi olmuştur.

Avrupa Birliği hukukunda alanı düzenleyen temel hukuk metni olan GDPR'da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi açıkça anılmış ve birtakım unsurları bakımından düzenlenmiştir. Türk hukuku bakımından ise kişisel verilerin işlenmesi hukuku henüz yeni ve gelişmekte olan bir alan olup bu alana ilişkin temel düzenleme olan 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu da 2016 yılında yürürlüğe girmiştir. Kanunda sözleşme ile ilgili birçok kavrama ve veri sorumlusu ile veri işleyenin kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti kapsamındaki hak ve yükümlülüklerine ilişkin düzenlemelere ve bu iki süje arasında bir yetkilendirme faaliyetine ve sözleşme ilişkisine işaret edilen düzenlemelere rastlanılsa da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi gerek isim gerekse de unsurları bakımından Kanunda ya da alt mevzuatında düzenlenmemiştir. Bununla birlikte kişisel verilerin korunması alanında faaliyet gösteren temel kurum olan Kişisel Verileri Koruma Kurumu tarafından getirilen birtakım düzenlemelerde veri sorumlusu ile veri işleyen arasında kişisel verilerin işlenmesi faaliyeti üzerine bir sözleşme ilişkisinden söz edilmektedir.

Gelişen teknolojinin hukukla etkileşimi, veri sorumlusunun, kişisel verilerin işlenmesini sağlamak amacıyla bir gerçek veya tüzel kişiyi yetkilendirmesi ihtiyacını doğurmuştur ve bu ihtiyaç da kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini gündeme getirmiştir İhtiyacın bilhassa şirketlerin sundukları mal ve hizmetlerin daha elverişli hale getirilmesi amacıyla kullanıcılarının veya müşterilerinin kişisel verilerini işlemeleri noktasında doğduğunu ve şirketin bunun için bir başka tüzel veya gerçek kişiyi, özellikle alanında uzmanlaşmış bir tüzel kişiyi, bir sözleşme aracılığıyla yetkilendirmesi şeklinde devam ettiğini söylemek mümkündür. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin veri sorumlularının özellikle büyük şirketlerin, çalışanları veya müşterilerinin kişisel verilerini işlemeleri noktasında, bu faaliyetin belli bir teknik uzmanlık, bilgi ve maliyet gerektirmesi ile gündeme geldiği

de ifade edilebilir.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesini; veri işleyen ile veri sorumlusu arasında akdedilen, veri işleyenin, veri sorumlusunun verdiği yetki ve talimatlar ile belirlediği koşullar ve onun iradesi çerçevesinde, onun menfaatini gözeterek kişisel verileri işleme borcu altına girdiği, veri sorumlusunun da veri işleyenin bu iş görme edimi karşılığında bir bedel ödeme borcunu üstlendiği isimsiz bir sözleşme türü olarak tanımlamak mümkündür. Veri işleyen ile veri sorumlusu arasındaki bu ilişki ve yetkilendirme bahsinde kullanılacak vasıta; 6698 sayılı Kanunda olmasa da Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun yayımladığı uygulama rehberindeki ''*Bu kişiler(veri işleyen), kişisel verileri kendisine verilen talimatlar çerçevesinde işleyen, veri sorumlusunun kişisel veri işleme sözleşmesi yapmak suretiyle yetkilendirdiği ayrı bir gerçek veya tüzel kişidir."* şeklindeki tanımda ve '' *…veri sorumlusu yapacağı kişisel veri işleme sözleşmesi aşağıda örnek olarak belirtilen hususlarda karar verme yetkisini veri işleyene bırakabilir."* ifadesinde açığa çıkmaktadır. Buna göre, veri sorumlusu veri işleyeni kişisel veri işleme sözleşmesi aracılığıyla yetkilendirir ve veri işleyen bu yetki çerçevesinde kişisel verileri işler. Rehberdeki bu açıklama; veri sorumlusu ile veri işleyen arasındaki yetki, sorumluluk ilişkilerinin bir sözleşme çerçevesinde gelişeceğine ve kişisel veri işleme sözleşmesi adını alacağına işaret etmek suretiyle kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin oluşumunun dayanaklarından birini teşkil etmektedir.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi kanunda tüm unsurlarıyla birlikte detaylı biçimde düzenlenmemiş, isimsiz bir sözleşme türüdür. Sözleşmenin asli edim yükümlülüğünü kişisel verilerin işlenmesi oluşturmaktadır. Nitekim sözleşemeye atfedilen isim de buradan gelmektedir. Sözleşmenin tarafları veri sorumlusu ve veri işleyendir. Veri işleyenin asli edimi kişisel verileri veri sorumlusundan aldığı yetki ve talimatlar çerçevesinde işlemek iken veri sorumlusunun asli edimi de veri işleyenin bu iş görme edimi karşılığında bir bedel ödemesidir. Sözleşme herhangi bir geçerlilik şekil şartına tabi kılınmamıştır. Tarafların iradeleri ve sözleşmenin esaslı unsurları ile

asli edimleri üzerinde anlaşmaları ile sözleşmenin kurulacağını söylemek mümkündür. Bununla birlikte gerek sözleşmenin taraflar bakımından birçok önemli yan edim yükümlülüğünü de ihtiva etmesi ve sözleşmenin konusunu oluşturan kişisel verilerin sahip olduğu değer ve önem göz önünde bulundurulduğunda, gerekse de sözleşme çerçevesinde ortaya çıkan uyuşmazlıkların çözümünün zorluğunun yanında ispat sorunu da yaşanmaması adına sözleşmesinin yazılı olarak akdedilmesi gerektiğini ifade etmek gerekir. Nitekim Kurum da sözleşmenin yazılı olarak yapılmasını önermektedir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi, vekâlet sözleşmesi ve eser sözleşmesinin yani kanunda düzenlenen iki isimli sözleşmenin kanunda öngörülmeyen biçimde bir araya gelmesiyle oluşan karma tipte bir isimsiz sözleşmedir. Vekâlet sözleşmesi veçhesiyle veri işleyen; veri sorumlusunun menfaat ve talimatları doğrultusunda yani onun verdiği yetki ile onun adına, kişisel veri işleme fiilini ve sürecini taahhüt ederken; eser sözleşmesi veçhesi ile de bu kişisel veri işleme sonucunu, çıktısını meydana getirir. Buna karşılık karşı taraf yani veri sorumlusu da eser ve vekâlet sözleşmelerinde de olduğu gibi bir bedel ödeyecektir. Karma tipte isimsiz sözleşme türlerinden ise kombine/bileşik veya kaynaşık/eklemli sözleşmeler kategorisine dâhil edilebilir. Bu ayrımın yalnızca bir teori-terminoloji sorunu olduğunu, nihayetinde tüm karma sözleşme tiplerine uygulanacak hükümlerin aynı noktada toplandığını da ifade etmek gerekir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi sona ermesi bakımından bir özellik arz etmemektedir. Genel anlamda sözleşmenin sona ermesi sebepleri ile vekâlet sözleşmesine ilişkin özel sona erme sebeplerinin kıyasen uygulanması mümkündür.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde çıkabilecek uyuşmazlıkların 2 ayrı yönden incelenmesi faydalı olacaktır. Sözleşmenin konusu ilgili kişinin kişisel verileri olduğundan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile ilgili kişinin kişisel verilerinin ve bunların güvenliğinin ihlal edilmesi sıkça karşılaşılabilecek bir durumdur. Bu durumda ilgili kişinin başvurabileceği oldukça fazla hukuki yol mevcuttur.

Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde veri sorumlusu ve veri işleyen arasında çıkabilecek uyuşmazlıklar bakımından ise dava yolu dışında bir hukuki yol öngörülememektedir. Tarafların sözleşme çerçevesinde ortaya çıkabilecek uyuşmazlıklarla ilgili dava yoluna başvurması halinde uyuşmazlığın nasıl çözümleneceği ve bir isimsiz sözleşme olan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde doğacak bir uyuşmazlığa hangi hukukun tatbik edileceği önem arz etmektedir. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğacak bir uyuşmazlığa sırasıyla şu hükümler tatbik edilecektir; ilk olarak eğer taraflar sözleşmeye uyuşmazlığa ilişkin bir hüküm eklemişler ise bu dikkate alınmalıdır. Bundan sonra kanunda kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinden doğacak bir uyuşmazlığın çözümüne ilişkin veya benzer yönde bir hüküm bulunup bulunmadığına bakılır ki böyle bir hüküm mevcut değildir. Daha sonra uyuşmazlığın çıktığı isimli sözleşme bileşenine göre uyuşmazlığın çözümüne eser veya vekâlet sözleşmesine ilişkin hükümler kıyasen uygulanır. Kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin eser ve vekâlet sözleşmelerinin dışında kendine özgü olan edimleri hakkında çıkan uyuşmazlıklar için bu hükümlerin uygulanması mümkün değildir. Bu durumda borçlar hukukunun genel ilkelerine bakılır. Eğer buradan da bir çözüme varılamaz ise sıradaki yol örf ve âdet hukuku kurallarına başvurmaktır ancak kanuni ve anayasal düzenlemelerin ile yakın tarihte ihdas edildiği ülkemizde kişisel verilerin korunması alanında bir örf ve âdet hukukunun oluşumundan henüz söz edilememektedir. Nihayet hâkimin hukuk yaratması müesseselerine başvurulacak ve hâkim uyuşmazlığı hukuka, hakkaniyete ve vicdanına göre çözümleyecektir. Veri sorumlusu ile veri işleyenin kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi çerçevesinde çıkabilecek bir uyuşmazlık için açacakları davalar bakımından 5 yıllık bir zamanaşımı süresinin olduğunu ifade etmek mümkündür.

Neticede bir isimsiz sözleşme türü olan kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile ilgili kavramlar, sözleşmenin tanımı, tarafları, asli ve yan edim yükümlülükleri, sözleşme çerçevesinde doğabilecek uyuşmazlıklar ve

sözleşme ile ilgili diğer unsurlar, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunundaki hükümler, GDPR'daki düzenlemeler, Kişisel Verileri Koruma Kurumunun getirdiği düzenlemeler ve borçlar hukukunun genel ilke ve düzenlemeleri vasıtasıyla büyük ölçüde ortaya konulabilse de sözleşme isimsiz bir sözleşme olma karakterini korumaktadır. Gerek kişisel verilerin gün geçtikçe artan değeri ve önemi gerekse de kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin uygulamada oldukça ihtiyaç duyulan ve akdedilen bir sözleşme olarak varlığını artıracağı hususları göz önünde bulundurulduğunda sözleşme ile ilgili unsurların pozitif yasal düzenlemelere konu edilerek hukuki bir zemine kavuşturulması beklenmektedir. Bu noktada, kişisel verilerin işlenmesi, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun Avrupa'da alanı düzenleyen mevzuat ile uyumlaştırılması, veri güvenliğinin sağlanması, ilgili kişilerin başvuru ve şikâyetlerinin karşılanması gibi konularda oldukça efektif çalışan ve kişisel veri koruma hukuku alanında temel idari kuruluş olan Kişisel Verileri Koruma Kurumunun kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesinin yasal dayanağının oluşturulması hususunda da öncü olması beklenmektedir. Kurum, bilhassa kişisel verilerin yurt dışına aktarılması hususunda örnek sözleşmeler yayımlayarak, mevzuatı ve değişiklik sürecini aktif biçimde yansıtarak verimli bir çalışma sergilemektedir. Kurum tarafından benzer bir çalışmanın kişisel verilerin işlenmesi sözleşmesi ile ilgili olarak da gerçekleştirilmesi veri güvenliği ile uygulama ve yasal düzenlemeler arasındaki bir paralellik ve uyum sağlanması açısından faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

Aksoy, Hüseyin Can, *Medeni Hukuk ve Özellikle Kişilik Hakkı Yönünden Kişisel Verilerin Korunması*, Ankara, Çakmak, 1. Baskı, 2010.

Bakırel, Nur Tuğçe, *Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen Arasındaki Sorumluluk Paylaşımı*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2021.

Başalp, Nilgün, *Kişisel Verilerin Korunması ve Saklanması,* Ankara, Yetkin, 1. Baskı, 2004.

Ceren Tarhan, ''Kişisel Veri İşleme Sözleşmesi", *Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Hukuku Tezsiz Yüksek Lisans Programı, Dönem Projesi,* Haziran 2020, s.5, https://www.gultekinhukuk.com/files/Ki%C5%9Fisel%20Veri%20%C4%B0%C5%9Fleme%20S%C3%B6zle%C5%9Fmesi%20-%20Av_%20Ceren%20Tarhan%20-%20Galatasaray%20%C3%9Cniversitesi%20D%C3%B6nem%20Projesi(1).pdf, (Erişim Tarihi: 06.09.2022).

Develioğlu, Hüseyin Murat, *6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile Karşılaştırmalı Olarak Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Uyarınca Kişisel Verilerin Korunması*, İstanbul, On İki Levha, 1. Baskı, 2017.

Erarslan, Sevgi, Özel Nitelikli Kişisel Verilerin İşlenmesinde Açık Rızanın Aranmadığı Haller, İstanbul, On İki Levha, 2. Baskı, 2020.

Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Genel Hükümle*r, Ankara, Seçkin, 20. Baskı, 2016.

Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Yetkin, 9. Baskı, 2021.

Göçmen Uyarer, Sinem, *Kişisel Verilerin Korunması*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2019.

Kaya, Mehmet Bedii ve Taştan, Furkan Güven, *Kişisel Verilerin Korunması, Mevzuat & İçtihat*, İstanbul, On İki Levha, 1. Baskı, 2018.

Kılıçoğlu, Ahmet M., *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Turhan, 3. Baskı, 2021.

Taştan, Furkan Güven, *Türk Sözleşme Hukukunda Kişisel Verilerin Korunması*, İstanbul, On İki Levha, 2. Baskı, 2017.

Kılınç, Doğan, ''Anayasal Bir Hak Olarak Kişisel Verilerin Korunması", Ankara *Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 61, Sayı 3, Eylül 2012, s.1089-1172.

Kutlu, Önder, ''Türkiye'de Kişisel Verilerin Korunması Politikasının Analizi", *Siyaset, Ekonomi ve* Yönetim Araştırmaları Dergisi, Cilt 5, Sayı 4, Ekim 2017, s.45-62.

Küzeci, Elif, *Veri Sorumlusunun Yükümlülükleri,* İstanbul, II. Kişisel Verilerin Korunması Sempozyumu, 7 Şubat 2019.

Oğuz, Sefer, "Kişisel Verilerin Korunması Hukukunun Genel İlkeleri ", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi,* Cilt 13, Sayı 2, Aralık 2018, s.121-138.

Oktay, Saibe, ''İsimsiz Sözleşmelerin Geçerliliği, Yorumu ve Boşluklarının Tamamlanması", İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 55, Sayı 1-2, Temmuz 2011, s.263-296.

Sahar, Noor Talaat Azzat, ''6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununda Yer Alan Temel Kavramlar ile Terminoloji", *Selçuk Üniversitesi Adalet Meslek Yüksekokulu Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, Temmuz 2021, s.35-52.

Turan Başara, Gamze, ''Kişisel Veri İşleme Sözleşmesi", *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, Yıl 8, Sayı 16, Aralık 2020, s.57-90.

Üzülmez, İlhan ve Koca, Mahmut, *Ceza Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Adalet, 7. Baskı, 2020.

12/03/2024 tarihli ve 32487 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan *Ceza Muhakemesi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun,* https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/03/20240312-1.htm,

Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR), *https://www.kisiselverilerinkorunmasi.org/mevzuat/avrupa-birligi-genel-veri-koruma-tuzugu-gdpr-turkce-ceviri/.*

Elektronik Haberleşme Sektöründe Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Giz-

liliğin Korunması Hakkında Yönetmelik, *https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/12/20201204-13.htm*.

Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Tasarısı (1/541) ve Adalet Komisyonu Raporu, *https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem26/yil01/ss117.pdf.*

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, İdari ve Teknik Tedbirler Rehberi, *https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri_guvenligi_rehberi.pdf*.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanuna İlişkin Uygulama Rehberi, *https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4197/Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanununa-Iliskin-Uygulama-Rehberi*.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Veri Sorumlusu ve Veri İşleyen,*https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4195/Veri-Sorumlusu-ve-Veri-Isleyen#:~:text=Herhangi%20bir%20ger%C3%A7ek%20veya%20t%C3%BCzel,veri%20i%C5%9Fleyen%20olarak%20kabul%20edilecektir*.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, "Veri sorumlusu ve veri işleyenin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken hususlar ile aydınlatma yükümlülüğünün kim tarafından yerine getirileceği' 'ne ilişkin Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 30.01.2020 tarihli ve 2020/71 sayılı Karar Özeti, *https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6874/2020-71,*

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (Gerekçeli), *https://www.anayasa.gov.tr/media/7465/gerekceli_anayasa_2021.pdf.*

World Economic Forum, ''The Fourth Industrial Revolution: what it means and how to respond", *http://stsroundtable.com/wp-content/uploads/2016/07/The-Fourth-Industrial-Revolution.World-Economic-Forum.2016.pdf*.

World Economic Forum; ''Personal Data: The Emergence of a New Asset Class", *http://www3.weforum.org/docs/WEF_ITTC_PersonalDataNewAsset_Report_2011.pdf*

Yapay Zekâ Sistemlerinden İdarenin Sorumluluğu

Serkan SEYHAN[1]

ÖZET

Bu çalışma kamu hizmeti ve idari kolluk faaliyetlerinde yapay zekâ teknolojilerinin giderek artan kullanımının idarenin sorumluluğuna etkilerini incelemektedir. Otonom yapay zekâ sistemlerinin idarenin faaliyetlerinde kullanımı sonucu doğabilecek zararlar karşısında, idarenin sorumluluğunun hukuki çerçevesinin belirlenmesi önemli bir ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır. Tebliğde, yapay zekâ sistemlerinden kaynaklanan sorumluluğun belirlenmesinde karşılaşılan temel problemler; yapay zekânın yaşam döngüsüne dahil aktörlerin çokluğu nedeniyle kusur isnadının belirsizleşmesi ve yapay zekânın "*kara kutu*" özelliği dolayısıyla kusurun tespitindeki zorluklar çerçevesinde ele alınmaktadır. Çalışma, idarenin kusur ve kusursuz sorumluluğuna yapay zekâ sistemlerinin etkilerini inceleyerek hukuki öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kamu Hizmeti, İdari Kolluk, Yapay Zekâ Sistemleri, Kusur Sorumluluğu, Kusursuz Sorumluluk

---

[1] İstanbul Kültür Üniversitesi Hukuk Fakültesi, İdare Hukuku ABD, s.seyhan@iku.edu.tr. Bu tebliğ; "*Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu*" başlıklı doktora tezinde konuya ilişkin varılan saptamaların ve getirilen önerilerin bir özeti niteliğindedir ve 4-5 Mayıs 2024 tarihlerinde düzenlenen HUBİTSEM Hukuk Bilişim ve Teknoloji Sempozyumu'nda "*davetli konuşmacı*" sıfatıyla sunulmuştur. Konu hakkında detaylı bilgi için bkz. Serkan Seyhan, *Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu*, Ankara, On İki Levha, 1. Baskı, 2023.

ABSTACT

This article examines the impact of the increasing use of artificial intelligence (AI) technologies in public services and administrative law enforcement activities on the liability of public authorities. As autonomous AI systems become more integrated into administrative functions, potential damages resulting from their use raise important questions about the legal framework governing public authority liability. The article highlights the key challenges in determining liability, including the complexity of attributing fault due to the numerous actors involved in the AI lifecycle and the difficulties in identifying errors because of AI's "*black box*" nature. The study aims to explore the effects of AI systems on the principles of fault and strict liability of public authorities and offers legal recommendations to address these challenges.

Keywords: Public Service, Law Enforcement, Artificial Intelligence Systems, Fault Liability, Strict Liability

GİRİŞ

Yapay zekâ teknolojileri her geçen gün kamu hizmeti ve idari kolluk faaliyetlerine daha fazla entegre olarak bu faaliyetlerinin dönüşüm sürecini hızlandırmaktadır. Kamusal yetki ve ayrıcalıkları haiz idarenin faaliyetlerinde otonom yapay zekâ sistemlerinin kullanılması ve bu kullanım dolayısıyla bir zarar doğması ihtimalinde idarenin sorumluluğu gündeme gelecektir. Bu nedenle idarenin yapay zekâ sistemlerinden sorumluluğunun hukuki çerçevesinin ortaya konulması elzem bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyaca rağmen bu konuda yürütülen kapsamlı çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Öğretide, idarenin yapay zekâ sistemlerinden sorumluluğuna ilişkin esasların belirlenmesine ilişkin çalışmaların spekülasyondan öte, ciddi ve gerçek bir hukuki ihtiyaç olduğu ve bu yönde çalışmaların artması gerekliliği ise vurgulanmaktadır.

Yapay zekâ sistemlerinden idarenin sorumluluğunun esaslarının belirlenmesinde iki temel problem bulunmaktadır. Bunlar; yapay zekanın yaşam döngüsüne dahil aktörlerin sayısının fazlalığı ve bu bağlamda kusur isnadının belirsizleşmesi ve "*kara kutu*" özelliği nedeniyle bazen kusurun varlığının dahi anlaşılamaması olarak ifade edilebilir. Bu problemlere somut bir örnek trafik kazalarından verilebilir. Hukukumuzda Karayolları Trafik Kanununun 13 Ekim 1983 tarih ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu'nun 84'üncü maddesine göre, maddede belirtilen hallerin varlığında (*örneğin; kırmızı ışıklı trafik işaretinde geçme halinde*) araç sürücüleri asli kusurlu sayılacaklardır. Tam otonom araçların insan taşımacılığında aktif olarak kullanılmaya başlanması ve algoritmanın örneğin kırmızı ışığı algılamayarak geçmesi halinde "*araç sürücüsü*" kim olacaktır? Burada kusur isnadının yapılabilmesi için; arabanın içindeki yolcunun, algoritma üreticisinin ve programlayıcısının, eğer bağlantı kopukluğu yaşanmış ise internet hizmet sağlayıcının, altyapı kaynaklı bir kusur var ise gerekli altyapıyı hazırlamayan idarenin kusur durumlarının değerlendirilmesi ge-

rekmektedir.

Bu çerçevede tebliğde sırasıyla yapay zekâ sistemlerinin idarenin kusur ve kusursuz sorumluluğuna etkileri incelenecek; ardından çeşitli öneriler sıralanacaktır.

I. YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN İDARENİN HİZMET KUSURUNA ETKİLERİ

A. Kusur İsnadı Problemi

Günümüzde yapay zekâ algoritmaları "*eşya*" statüsündedir. Bu nedenle yapay zekâ sisteminin kendisine özgü bir mal varlığı olmadığı gibi herhangi bir zarardan doğrudan sorumlu olması da mümkün değildir. Bu durumda kusurun kime isnat edileceği konusu önem kazanmaktadır[2].

Öğretide yapay zekâ teknolojileri temelli zararlarda "*culpa in creature – yaradılışta kusur*" ve "*culpa in usum – kullanımda kusur*" şeklinde ikili ayrıma gidilmesi önerilmektedir[3]. Buna göre; yapay zekâ sisteminin kodlanmasında yapısal bir hata varsa ve bu nedenle zarar doğmuşsa (*örneğin; bir otonom arabanın bir yayayı yapısal bir hata nedeniyle tanıyamaması ve ona çarparak bedensel zarar vermesi*) *culpa in creature*den; yapay zekâ sisteminin gerektiği gibi kullanılmaması nedeniyle zarar doğmuşsa (*örneğin; yetişkinlere hizmet etmesi için geliştirilmiş yapay zekâ destekli bir robotun bir çocuğun hizmetine sunulması ve bu nedenle zarar doğması*) *culpa in usum*dan bahsedilecektir.

İdarenin kusur sorumluluğu bağlamında yapay zekâ sisteminin sürece

[2] Gérard Haas ve Stéphane Astier, *Intelligence Artificielle Enjeux Éthiques et Juridiques*, ENI Editions, 2021, s.108 vd.

[3] Samir Merabet, *Vers un Droit de l'Intelligence Artificielle*, Dalloz, 2020, s. 467 vd.

ne şekilde dahil olduğu önem taşımaktadır. *Birinci senaryoda*, yapay zeka algoritması idare ajanının yürüttüğü kamusal faaliyetlerde ona yardımcı bir araç niteliğindedir. Burada algoritma idarenin faaliyetlerinde idarenin ajanının belli bir yönde karar vermesine yardımcı veri sunar; nihai kararı verecek olan ise idare ajanı olacaktır. Bu ihtimalde nihai kararı verecek olan idare ajanı olacağı için kusur isnadına ilişkin ciddi bir problemle karşılaşılmayacaktır. Ancak idare ajanının yapay zekâ çıktıları karşısında irade bağımsızlığının hukuken güvence altına alınması gerekmektedir. *İkinci senaryoda* algoritma kararlarını tam otonom olarak vermekte ve sürece insan iradesi dahil olmamaktadır. Tam otomatik idari işlemler bunun tipik bir örneğidir. Bu durumda yukarıda zikredilen *culpa in usum* ve *culpa in creature* çerçevesinde inceleme yapılarak bir karar verilmesi gerekecektir.

Bu iki kusur halinin yanında, idarenin ihtiyat ilkesi kaynaklı önleme yükümlülüğüne aykırılıktan sorumluluğu da ayrıca vurgulanmalıdır. İdare, bir yapay zekâ sisteminin sağlıklı biçimde faaliyete geçmesine imkan verecek altyapıyı hazırlamak, bu algoritmaların taşıması gereken standartları belirlemek ve bu standartlara uygun olmayan algoritmaların kullanımını önlemekle yükümlüdür[4]. Bu çerçevede örneğin; henüz karayolu altyapısı tam otonom araçlara uygun değilken bu tip araçların trafiğe çıkmasına izin verilmesi ve bu nedenle bir kaza olması halinde idarenin kusur sorumluluğundan bahsedilebilecektir.

Yapay zekâ sistemlerine tam otonom karar alma yetkisi verilirken monopol düzenlemelere de ayrıca dikkat edilmelidir. Örneğin; 1219 sayılı

[4] Yapay zekâ teknolojileri ve özel hukuk sorumluluğu bağlamında benzer bir değerlendirme için bkz. Mireille Bacache, *Intelligence Artificielle et Droits de la Responsabilité et des Assurances*, (Droit de l'Intelligence Artificielle, Ed. Alexandra Bensamoun ve Grégorie Loiseau), LGDJ, 2019, s. 75. Sağlık hizmetleri bakımından değerlendirme için bkz. Christine Balagué, *Technologies Numériques, Intelligence Artificielle et Responsabilité*, 28ème Rencontres Santé Société Georges Canguilhem (Euro Cos Humanisme & Santé), 2019, s. 2 vd.

Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun uyarınca her ne surette olursa olsun hasta tedavi edebilmek için tıp fakültesi diploması sahibi olunması gerekmektedir (m. 1). Bu durumda Sağlık Bakanlığı'nın hastalık tanı ve tedavi süreçlerini hekimleri dışlayacak şekilde doğrudan algoritmalar aracılığıyla gerçekleştirmesi ilgili kanun düzenlemesine aykırılık oluşturacaktır. Benzer şekilde 1982 Anayasasının çeşitli hükümlerinde yargı yetkisini kullanacak hakim ve savcıların gerçek kişi olması gerektiğine ilişkin düzenlemeler (m. 139 vd.) mevcuttur. Bu durumda hukuki bir uyuşmazlığın kesin olarak karara bağlanmasına ilişkin yargısal fonksiyonun yapay zekâ sistemleri aracılığıyla tam otonom olarak yürütülmesi, anayasa değişikliği yapılmadıkça, mümkün olmayacaktır.

B. Kusurun İspatı Problemi

Kusurun kime isnat edileceğinin yanında, kusurun nasıl ispat edileceği de başka bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapay zekâ destekli yürütülen bir idari faaliyetten dolayı zarara uğrayan kişilerin tam yargı davasında kusur ispatını yapabilmesi özellikle güç olacaktır. Bu nedenle idarenin yapay zekâ sistemlerini kullanarak yürüttüğü faaliyetlerde idare aleyhine bir kusur karinesi getirilmesi öğretide önerilmektedir. Bu ihtimalde idarenin karineyi kaldırması için; zarar görenin kusurunu ya da üçüncü kişinin kusurunu ispatlaması gerekecektir. Önleme yükümlülüğü kapsamında ise "*her türlü önlemi aldığını*" ispat etmesi gerekecektir.

Ortada "*anormal ve özel*" bir zarar olmaması nedeniyle kusursuz sorumluluğa gidilemeyecek hallerde ve düşük riskli yapay zekâ sistemlerinde sadece kusur sorumluluğunun kabul edilmesi ihtimallerinde, bu tip zararlara ilişkin davalarda kusur karinesinin uygulanması özellikle önemli olacaktır[5].

[5] Hukukumuzda, idarenin kusurunun ispatının güç olduğu durumlarda bu olumsuzluğu gidermek için kusursuz sorumluluk esaslarının kabul edildiği öğretide

Avrupa Komisyonu 2022 yılında yayımladığı Yapay Zekânın Sözleşme Dışı Hukuki Sorumluluğuna İlişkin Tavsiye Kararı'nda, özel hukuk uyuşmazlıkları bağlamında da olsa kusur karinesi getirilmesini önermiştir[6].

II. YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN İDARENİN KUSURSUZ SORUMLULUĞUNA ETKİLERİ

Öğretide vurgulandığı üzere günümüzde hizmet kusurunun uygulama alanı daralmakta, kimseye isnat edilebilecek kusur olmadan bir zarar doğması ihtimali ise artmaktadır[7]. Avrupa Birliği Yapay Zeka Tüzüğü de yapay zeka sistemlerini risk temelli bir ayrıma tabi tutmaktadır. Bu nedenle konunun risk ilkesi çerçevesinde ayrıca irdelenmesi gerekmektedir.

Eşya statüsünde olduğu yukarıda belirtilen yapay zekâ, günümüzde idarenin kamusal faaliyetlerini yürütürken faydalanacağı bir araç niteliğindedir. Bu araç, bazen kodlayıcısının dahi öngöremeyeceği çıktılar verebilmektedir. Yapay zekânın kara kutu problemi olarak da adlandırılan bu

---

belirtilmektedir. Bkz. Ramazan Çağlayan, *Tarihsel, Teorik ve Pratik Yönleriyle İdarenin Kusursuz Sorumluluğu*, Asil Yayın Dağıtım, 2007, s. 144. Yapay zekâ kaynaklı zararlardan sorumluluğa ilişkin yapılacak olası bir düzenlemede, düşük riskli yapay zekâların kullanımında idarenin sadece hizmet kusurundan doğan sorumluluğunun öngörülmesi ihtimal dâhilindedir. Benzer şekilde kusursuz sorumluluktan söz edebilmek için gerekli olan "*anormal ve özel*" zarar şartının somut olayda sağlanmaması da mümkündür. Böyle bir düzenlemenin yapılması durumunda, kusursuz sorumluluk ilkesinin uygulanamayacağı hallerde kusur karinesi uygulaması özel bir öneme sahip olacaktır.

[6] Avrupa Komisyonu, *AI Liability Directive*, m. 4. Anılan maddede davalının, kusur karinesinin aksini ispat hakkı olduğu düzenleme altına alınmıştır. Kusursuzluğun ispatında sadece yapay zekânın otonomi özelliğinin gerekçe gösterilmesinin yeterli olmayacağı hakkında bkz. Avrupa Parlamentosu, *un Régime de Responsabilité Civile Pour l'Intelligence Artificielle*, 2020.

[7] Merabet, *op. cit.* s. 466.

halde, bu sistemlerin öngörülemez davranışlarından doğan bir risk olduğu kabul edilmelidir. Bununla birlikte yapay zekâ sistemlerine yönelik siber saldırılar da ciddi bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Son olarak insan özgü etik kuralların yapay zekâ algoritmalarına öğretilmesindeki güçlükler de çeşitli etik riskleri beraberinde getirmektedir.

İşte bu nedenlerle, bünyesinde risk barındıran yapay zekâ sistemlerini kullanmaya karar veren idarenin, bu sistemler nedeniyle oluşacak zararlardan "*risk ilkesi*" çerçevesinde kusursuz sorumluluğundan bahsedilebilecektir.

İlk olarak belirtilmelidir ki, yapay zekâ temelli yürütülen kamusal faaliyetlerde idarenin sorumluluğunu belirlerken, öncelikle kusur sorumluluğunun varlığı denetlenmelidir. Aksi bir yaklaşım hem idarenin sorumluluğuna ilişkin temel ilke ve kurallara aykırı olacak hem de kamu görevlilerinin sorumluluktan kaçmasına imkan verebilecektir. Bu çerçevede hatalı bir algoritmanın kullanılması, doğru kodlanmış bir algoritmanın idare tarafından yetkin olmayan kamu görevlisinin kullanımına sunulması ve denetim yükümlülüğünün yerine getirilmemesi gibi hallerde kusur sorumluluğu söz konusu olacaktır.

İdarenin her türlü önlemi alması ve denetimi yapmasına rağmen kullanılan yapay zekâ aracının, güncel bilimsel gelişmeler ışığında öngörülemeyecek ve önlenemeyecek bir hatadan kaynaklı olarak zarar doğurması halinde ise "*beklenmedik hal*"den söz edilebilecektir. Bilindiği gibi beklenmedik hal idarenin kusur sorumluluğunu ortadan kaldırmakla birlikte, kusursuz sorumluluk devam edecektir.

İdarenin yapay zekâ sistemlerinden kusursuz sorumluluğunun ne şekilde düzenleme altına alınabileceği de ayrıca değerlendirilebilir. Öncelikle belirtilmelidir ki yasa koyucu idarenin kusursuz sorumluluğunu kanunla

düzenleyebilir. Bu konuda 5233 sayılı Terör ve Terörle Mücadeleden Doğan Zararların Karşılanması Hakkında Kanun (*sosyal risk*) ve 2330 sayılı Nakdi Tazminat ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun (*mesleki risk*) örnek verilebilir. Bu yasa düzenlemelerine benzer biçimde idarenin yapay zeka sistemlerinden teknik risk ilkesi çerçevesinde sorumluluğu esasları bir kanunla düzenlenebilir. İdare hukukunun içtihadi özelliği sayesinde, idarenin bu konudaki sorumluluğuna ilişkin esasların yargısal içtihatlarla ortaya konulması da bir diğer ihtimaldir.

III. SONUÇ ve ÖNERİLER

İdarenin yapay zekâ sistemlerinden sorumluluğunun hukuki çerçevesinin ortaya konulması için dört temel hususun özellikle düzenleme altına alınması gerekmektedir[8].

Öncelikle idari faaliyetlerde kişisel verinin algoritma tarafından otomatik işleme tabi tutulmasının açık yasal düzenleme altına alınması gerekmektedir. 6698 sayılı Kişisel Verileri Koruma Kanununda her ne kadar ilgili kişilerin işlenen verilerin münhasıran otomatik sistemler vasıtasıyla analiz edilmesi suretiyle kişinin kendisi aleyhine bir sonucun ortaya çıkmasına itiraz etme hakkı düzenlenmiş olsa da (m. 11), idarenin otomatik idari işlemlerinde muhatabına açıkça bilgi verme yükümlülüğü getirecek düzenlemelerin yapılması idarenin şeffaflığı ilkesinin sağlanması için oldukça önemlidir. Bu noktada Fransız Dijital Cumhuriyet Kanunu'nun 4'üncü ve Enformatik ve Özgürlükler Kanunu'nun 47'nci maddeleri yol gösterici olacaktır. Bu maddeler uyarınca Fransız idaresi, tam otomatik birel idari işlemlerde muhataplara bu işlemin algoritma tarafından yapıldığını bildirme ve algoritmanın temel çalışma prensiplerini açıklama yükümlüğü getirmektedir.

[8] Bu önerilere ilişkin geniş açıklamalar için bkz. Seyhan, *op.cit.* s. 343 vd.

İdarenin önleme yükümlülüğünü yerine getirebilmesi için yapay zekâ regülasyonuna özgü bir düzenleyici ve denetleyici kurum ihdas edilmeli ve bu kuruma algoritmaların akreditasyon sistemini kurma yetkisi verilmelidir. Bu sayede idare, kamu düzeninin korunması yönüyle de gerekli faaliyetleri yürütebilecektir.

Yapay zekâ teknolojilerinin türleri ile üretim ve kullanım sürecine dâhil olanların yükümlülüklerinin açık yasal düzenleme ile belirlenmesi, özellikle kusur isnadının hukuki çerçevesini ortaya koyması bakımından önemli bir adım olacaktır.

Son olarak, yapay zekâ sistemlerinin çok hızlı bir şekilde işlediği veri setleri aracılığıyla çok sayıda insana zarar verebilme kapasitesi karşısında, bu zararların tazmini için idari yargıda grup davası sisteminin getirilmesi, hukuk devleti ilkesinin korunması bakımından önemli bir adım olacaktır.

BİBLİYOGRAFYA

Avrupa Parlamentosu, *un Régime de Responsabilité Civile Pour l'Intelligence Artificielle*, 2020.

Bacache, Mireille, *Intelligence Artificielle et Droits de la Responsabilité et des Assurances*, (Droit de l'Intelligence Artificielle, Ed. Alexandra Bensamoun ve Grégorie Loiseau), LGDJ, 2019.

Balagué, Christine, *Technologies Numériques, Intelligence Artificielle et Responsabilité*, 28ème Rencontres Santé Société Georges Canguilhem (Euro Cos Humanisme & Santé), 2019.

Çağlayan, Ramazan, *Tarihsel, Teorik ve Pratik Yönleriyle İdarenin Kusursuz Sorumluluğu*, Asil Yayın Dağıtım, 2007.

Haas, Gérard ve Astier, Stéphane, *Intelligence Artificielle Enjeux Éthiques et Juridiques*, ENI Editions, 2021.

Merabet, Samir, *Vers un Droit de l'Intelligence Artificielle*, Dalloz, 2020.

Seyhan, Serkan, *Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu*, Ankara, On İki Levha, 1. Baskı, 2023.

Devletlerin Yapay Zekalı Otonom Programların Haksız Fiillerinden Doğan Sorumluluğu: "Kartal Göz" Örneği

Yasin YILDIRIM[1] **Rabia YILRIRIM**[2]

1. Giriş

Felsefi kökeni Antik Yunanistan'a kadar uzanan ancak modern anlamda ortaya çıkışı 1950'lere denk gelen "Yapay Zekâ" (YZ) kavramı günümüzün en rağbet gören, tartışılan ve ilgi çeken konularının başında gelmektedir. YZ teknolojilerinde ve dijital endüstrileşmede yaşanan son gelişmeler, YZ temelli çok çeşitli programların 2020'lerin başından itibaren sadece bilim insanları veya mühendisler değil sivillerce de kullanmaya başlanması, bu kavramı daha da tartışılan ve üzerinde çalışılan bir konu haline getirmiştir. Günümüzde hemen hemen tüm branşlar YZ kavramı ve onun etkileri hakkında muhtelif çalışmalar yürütmekte, YZ'yi çalışmalarında yardımcı birer enstrüman olarak kullanmaktadır. Hukuk, siyaset bilimi veya güvenlik gibi diğer sosyal branşlar da bu yeni akımdan azade değildir.

[1] T.C. Çankırı Karatekin Üniversitesi – Kurşunlu MYO – Adalet Programı
T.C. Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi – Ortadoğu Çalışmaları Doktora Programı
yasinyildirim@karatekin.edu.tr
ORCID: 0000 0001 8926 3517

[2] T.C. Çankırı Karatekin Üniversitesi – Kurşunlu MYO – Adalet Programı
T.C. Ankara Üniversitesi – Özel Hukuk Doktora Programı
rabiauzumcu@karatekin.edu.tr
ORCID: 0000 0002 9861 7636

Öte yandan son birkaç yıl içerisinde YZ hakkında hukuki boyutta birçok çalışma yapılmış, özellikle de YZ'nin haksız ve kötü niyetli kullanımı hakkında birçok veri ve argüman ortaya konmuşsa da bir husus henüz tam anlamıyla keşfedilmemiştir ki o da devletler tarafından genellikle askeri amaçlarla kullanılan, veriye dayalı öğrenme, analiz etme ve aksiyon alma yetisine sahip, YZ temelli üst düzey programların haksız fiilleri neticesinde devletlerin sorumluluğudur.

Bahsi geçen programların günümüzde kullanım sahası oldukça dar olmakla birlikte Fransız ve İngiliz donanmaları tarafından ortaklaşa geliştirilen ve deniz mayınlarını keşfedip imha edebilen (daha doğrusu imha edip etmemeye karar verebilen) MMCM ya da ABD Savunma Bakanlığı tarafından kullanılan Project Convergence gibi programlar, YZ teknolojilerinin askeri alanlarda da kullanımının somut örneklerini teşkil etmektedir. Benzer şekilde Amerikan dış istihbarat servisi CIA'nın uzun zamandır veri analizi kabiliyetine sahip, muhtemel tehditleri veya tehdit arz eden şahısları tespit edebilecek ve en önemlisi bu tür hallerde ne tür aksiyonların alınması veyahut alınmaması noktasında tavsiye kararları verebilecek otonom bir program üzerinde çalışması yakın gelecekte devletlerin YZ kullanımının ne boyutlara ulaşacağı hakkında fikir vermektedir.

Ancak verilen tüm bu örnekler YZ kavramının önemini ve fonksiyonunu net bir şekilde ortaya koymakla birlikte mutlak anlamda olumlu bir projeksiyon da çizmemektedir. Zira tam otonom şekilde hareket edebilen, veriye dayalı öğrenme yetisine sahip, sadece hazır algoritmalar üzerinden değil aynı zamanda anlık veri akışı ile de çıkarımlar yapabilen ve harekete geçebilen programların beraberinde getirdiği riskler gerek hukuki gerek askeri ve gerekse politik çevrelerce tam olarak bilinmemekte ve tartışılmaktadır. Öyle ki insan operatörler tarafından kullanılan ve yönetilen bir YZ'nin insanlara zarar vermesi halinde sorumluluğun operatöre ait

olacağı yönünde doktrinde genel bir kanaat olmakla birlikte, otonom şekilde hareket edebilen ve insan etkisinin / yönlendirmesinin söz konusu olmadığı bir programın kontrolden çıkıp ülke toprakları içerisinde ya da bir başka devletin topraklarında kendi başına aksiyon alması veya insanlara zarar vermesi halinde ne tür hukuki sonuçların ortaya çıkacağı, kimin sorumlu tutulacağı, bu durumun devletler arası ilişkileri nasıl etkileyeceği muallaktır.

Bu noktada ise akıllara 2008 tarihli, dünyaca ünlü yönetmen Steven Spielberg yapımı *Eagle Eye (Kartal Göz)* isimli sinema filmi gelmektedir. Bahsi geçen filmde ABD Savunma Bakanlığı tarafından kullanılan *"Autonomous Reconnaissance Intelligence Integration Analyst - Otonom Keşif İstihbarat Entegrasyon Analisti*" isimli, YZ temelli, ve temel algoritmasında Amerikan Anayasası olan bir süper bilgisayar programı;

- Analiz ettiği verilere istinaden, sivil halkın çoğunlukta olduğu bir Afgan köyüne saldırılmama yönünde tavsiye vermiş,
- Bu tavsiyeyi dikkate almayan ve köye saldırarak sivil zayiat verdiren Amerikan Başkanını ve kabine üyelerini hain olarak kabul etmiş,
- Amerikan halkını korumak ve uzun vadede ABD'ye yönelebilecek tehditleri önlemek adına Amerikan Başkanına ve kabine üyelerine bir suikast planlamak için harekete geçmiştir.

Film boyunca trafik ışıklarından, şehir içerisindeki reklam panolarına, mobil telefonlardan teknoloji mağazalarındaki teşhir ürünlerine kadar çevrimiçi veya çevrimdışı her türlü elektronik cihazı manipüle eden, bozan ve değiştiren bu programın yapabilecekleri YZ'nin yarınları için de fikir vermektedir.

2023 yılı başında medyaya yansıyan ancak ABD Savunma Bakanlığı tarafından yalanlanan bir haber de Kartal Göz filmindeki kurgu olayların yakın bir gelecekte gerçekleşebileceği yönünde somut ve ciddi şüpheler doğurmaktadır. Öyle ki, yalanlanan ancak The Guardian gibi saygın medya kuruluşlarınca da servis edilen habere göre Amerikan Hava Kuvvetlerine ait bir SİHA simülasyon esnasında önce kontrolden çıkmış, sonra kendi-

sine verilen talimatları yok sayarak tatbikat hedeflerine atış gerçekleştirmiş, sonra da kendisini kontrol eden bir operatör subayını öldürmüştür. Haber yetkililerce yalanlamış olsa da resmi kanallardan yapılan açıklamada SİHA'nın amaçlarını gerçekleştirmek için sadece beklenmedik stratejiler kullanıldığı ifade edilmiştir.

YZ temelli, otonom olarak hareket edebilen süper programların / bilgisayarların haksız fiillerde bulunmaları ya da kontrolden çıkıp kendi AR-GE süreçlerine aykırı olarak bir takım beklenmedik eylemlerde bulunmaları ihtimal dahilindedir. Günümüze dek her yeni gelişme, her yeni teknoloji beraberinde birtakım sorunları getirmişse de savunma, güvenlik ya da istihbarat alanında kullanılan bu tarz programların kontrolden çıkması veya arızalanması neticesinde ortaya çıkabilecek sorunların daha büyük ve olumsuz sonuçları olacağı da aşikardır. Özellikle yabancı devletlerin topraklarında bu tarz olumsuzlukların vuku bulması halinde ortaya uluslararası hukuki ve politik krizler de çıkabilecektir. Ancak böylesi durumlarda kimin sorumlu tutulacağı ya da tutulması gerektiği konusunda ise, özellikle de uluslararası hukuk zemininde, belirsizlikler söz konusudur.

Bu minvalde, ilk aşamada; ülke içinde faaliyet gösteren ancak kontrolden çıkarak insanların hayatına kasteden, vücut bütünlüklerine ya da mal varlıklarına zarar veren bir YZ programının eylemlerinden o programı kullanan kamu idaresinin (Kartal Göz'de bu idare ABD Savunma Bakanlığı'dır) tüzel kişilik sorumlu tutulabileceği düşünülebilir. Örnek verilmesi gerekirse, Uyuşmazlık Mahkemesi ve Danıştay'ın yerleşik içtihatlarına göre Türk Sorumluluk Hukuku / Türk İdare Hukuku kuralları bakımından bu nev'i durumlarda kamu idareleri aleyhine tam yargı davası açılabilmesi muhtemeldir. Ancak bu nevi sorunların başka bir devlet topraklarında yaşanması durumunda ise ortaya çok daha bilinmeyenli bir denklem çıkacaktır. 2001 yılında Birleşmiş Milletler Uluslararası Hukuk Komisyonu tarafından hazırlanan "Uluslararası Haksız Fiilden Kaynaklanan Uluslararası Sorumluluğuna İlişkin Taslak Maddeler 2001 Nihai Metni" bu noktadaki en kapsamlı çalışmadır. Devletlerin kendi toprak-

ları dışındaki bir yerde işledikleri haksız fiillerden dolayı uluslararası sorumluluğunun doğmasını, bunun sonuçlarını, ilgili tahkikat süreçlerini ve sorumluluğu etkileyen esasları düzenleyen teamül hukuku normlarının belirtilmesinden ibaret olan bu kuralların şu aşamada hukuk çevrelerinin elinde bulunan yegâne araç olduğu aşikardır. Üstelik bu metnin 4, 5 ve 6'ncı maddeleri doğrudan devletlerin ve onların yetkilendirdiği kişi ve kurumların eylemlerinden devletlerin sorumlu tutulacağını göstermektedir. Bu minvalde, her ne kadar YZ temelli otonom programlar bir kişi ya da kurum olmasa da devletin bir organı olarak kabul edilebilecektir. Ancak salt lafzi bir yorumla hareket edildiğinde, bir devletin otonom programlarının kendileriyle olan bağlantısını inkâr edip sorumluluktan kaçmaya veya iş birliği yaptıkları özel AR-GE, güvenlik veya danışmanlık şirketlerine sorumluluğu atfetmeye çalışmaları da söz konusu olabilecektir. Şubat 2022'den beri devam eden Ukrayna – Rusya Savaşında, Moskova'nın gayriresmi olarak kendisine bağlı olan milis güçlerin ya da paralı askerlerin gerçekleştirdiği aşırıya kaçan eylemler konusunda ısrarla sorumluluğunu inkâr etmesi ve bunu bir devlet stratejisi olarak kullanmaları bu ihtimalin en önemli yansımalarındandır.

Sonuç olarak YZ'nin yarınlarında cevap bulunması gereken birçok konu vardır ve daha fazlası da zaman içerisinde ortaya çıkacaktır. Devletlerin YZ'yi etkin bir şekilde kullanmaları onlara sayısız fayda sağlarken tıpkı Kartal Göz'de olduğu gibi aşırıya kaçan eylemler, kontrol dışı davranışlar beraberinde hukuki sorumluluğu da getirecektir. Her ne kadar YZ'nin haksız fiillerinden devletlerin sorumlu olacağını ileri sürmek doğru ve ilk akla gelen tahmin olsa da bu sorumluluğun neye, kime, kimlere atfedileceği veya inkâr halinde nasıl bir strateji izlenmesi gerektiği belirsizdir. Bu noktada sistematik, açık, kötü niyetli yoruma yer bırakmayacak gerek iç hukuk kurallarına gerekse BM eliyle hazırlanacak uluslararası kurallara ihtiyaç duyulduğu bir gerçektir.

Belirtilen tüm bu hususlar ışığında; işbu çalışmada öncelikle, YZ kavramının ne olduğu hakkında bilimsel bir tanım yapılacak, ardından YZ

teknolojilerinin güvenlik ve istihbarat alanlarında kullanım şekilleri güncel ve reel kaynaklar üzerinden ortaya konacak, yine bu bağlamda "Kartal Göz" isimli film ve filmin içeriği kısa bir şekilde açıklanacak, en son safhada ise YZ'dan kaynaklanan haksız fiillerin, maddi-manevi zarara sebebiyet veren olayların, saldırıların ve diğer istenmeyen hadiselerin gerçekleşmesi halinde Türk, Amerikan ve AB hukukları ile uluslararası hukuk kuralları uyarınca nasıl bir aksiyon alınabileceği, hangi hukuki konsept ve kuralların tatbik edilebileceği, hukuki belirsizliklerin neler olduğu ve bunların üzerinden nasıl gelinebileceği hakkında açıklamalarda bulunulacaktır.

2. Yapay Zekâ Kavramı, Temel Özellikleri ve Fonksiyonları, Kullanım Alanları

YZ günümüzde hem Türkiye'de hem de dünyada en çok tartışılan ve rağbet gören kavramlardan biridir. Böylesi önemli ve gelecekte daha da önem kazanması beklenen bir kavramın teknik özelliklerini açıklamak dahi başlı başına bir çalışma konusu olabilecekse de işbu eserde çok kısa bir şekilde tanımının verilmesinde ve en temel özelliklerinin ortaya konulmasında fayda görülmektedir.

YZ kavramı ilk olarak 1955 yılında Standford Üniversitesi akademisyenlerinden Profesör John McCarthy tarafından türetilmiş ve de en yalın haliyle YZ'yi akıllı makineler yapma bilimi ve mühendisliği olarak tanımlanmıştır.[3] Geriden kalan onlarca yıllık süreçte ise farklı çevrelerce YZ'nin yüzlerce farklı tanımı yapılmış olup teknik ve teknik dışı hemen hemen bütün dallardaki standardizasyonu belirleyen Uluslararası Standartlar Teşkilatı YZ kavramını insan tarafından tanımlanmış belirli bir dizi hedef için içerik, tahmin, tavsiye, öneri, çıkarım, sonuç veya karar gibi çıktılar üreten özel bir mühendislik sistemine adanmış teknik ve bilimsel bir

[3] Stanford University HAI, "Artificial Intelligence Definitions", https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf (Yayın Tarihi: 1 Eylül 2020)

alan olarak tasvir etmektedir.[4] Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ise YZ'yi bir bilgisayarın veya bilgisayar kontrollü robotun, genellikle akıllı varlıklarla ilişkili görevleri yerine getirme yeteneği olarak nitelemektedir.[5]

YZ kavramının ve teknolojilerinin temel birtakım özellikleri ve fonksiyonları bulunmaktadır. Öztemel YZ bu özellik ve fonksiyonları; yorum yapabilme, problem çözebilme, ilişki kurabilme, metinlere anlam yükleyebilme, öğrenebilme ve öğretebilme, kelime işlem yapabilme ve algılayabilme olarak sıralamaktadır.[6] Günümüzde farklı niteliklere sahip olabilmekteyseler de hemen hemen tüm YZ teknolojilerinin bu özelliklere sahip olduğu ve bu fonksiyonları yerine getirebildiği ifade edilebilir. YZ teknolojilerinin her geçen gün daha fazla geliştiği ve modernize edildiği dikkate alındığında yakın bir gelecekte bu fonksiyonların ve özelliklerin sayısının ve niteliklerinin daha da artması muhtemeldir. Yine Öztemel gelecekte, YZ'ye sahip cihazların birbirleri ile konuşabileceklerini, aynı amaca yönelebileceklerini, sosyalleşebileceklerini, inovatif davranabileceklerini, fiziki kabiliyetler kazanabileceklerini, kişiselleştirilmiş eğitim / öğretim sistemleri oluşturabileceklerini ve daha birçok farklı kabiliyete sahip olacaklarını tahmin etmektedir. Mevcut bilimsel gelişmeler, YZ konulu fiksiyonel eserler ve uzman görüşleri dikkate alındığında bu öngörülerin gerçekleşebileceği, YZ teknolojilerinin belki tahminlerin de ötesinde noktalara ulaşabileceği ve birbirinden çok farklı alanlarda, farklı şekillerde yeni

---

[4] International Organization of Standardization, "What is artificial intelligence (AI)?", https://www.tuhas.com.tr/diger-eserlere.htm, (Yayın Tarihi: 1 Haziran 2024)

[5] T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, "Yapay Zekâ", https://cbddo.gov.tr/sss/yapay-zeka/#:~:text=Yapay%20zek%C3%A2%2C%20bir%20bilgisayar%C4%B1n%20veya,ili%C5%9Fkili%20g%C3%B6revleri%20yerine%20getirme%20yetene%C4%9Fidir, (Yayın Tarihi: 1 Temmuz 2024)

[6] Ercan Öztemel, "Yapay Zekâ ve İnsanlığın Geleceği", *in* Muzaffer Şeker, Yasin Bulduklu, Cem Korkut, ve Mürsel Doğrul (Ed.), *Bilişim Teknolojileri ve İletişim: Birey ve Toplum Güvenliği,* Ankara, TUBA, 2020, 95-112

teknolojilerin hayata geçebileceği ileri sürülebilir. Tıp, hukuk, sanat, güvenlik ve istihbarat alanlarındaki gelişme ve teknolojiler dahi gelecekteki teknolojilerin boyutu hakkında bir ipucu vermektedir.

3. Güvenlik ve İstihbarat Alanlarında Yapay Zekâ Kullanımı ve "Kartal Göz" Örneği

3.a. "Kartal Göz" Örneği

YZ teknolojileri günümüzde birçok farklı alanda, farklı boyutlarda, somut ve güçlü bir şekilde uygulanagelmektedir. Güvenlik, askeri operasyonlar, istihbarat ve terörle mücadele sahaları gibi niş ve özellikli sahalar ise bu teknolojilerin kullanımı konusunda bir istisna teşkil etmemektedir. Her ne kadar sınırlı sayıda da olsa belli ülkeler, ulusal ordular ve istihbarat teşkilatları da YZ'den istifade etmektedir.

YZ'nin bu alanlardaki mevcut kullanım örneklerinden bahsetmeden önce ise işbu çalışmanın hazırlanmasına ilham teşkil eden fiksiyonel / kurgusal bir eserden, bir filmden söz etmek faydalı görülmektedir. 2008 yapımı bir Hollywood filmi olan Kartal Göz'ün (Orijinal adıyla "Eagle Eye") konusu, içeriği ve öne sürdüğü fikirler bir yandan günümüzdeki kullanımlar ile belli bir oranda örtüşmekteyken diğer yandan da geleceğe dair yeni ipuçları ve tahminleri beraberinde getirmektedir. Özellikle günümüzde ABD ordusunun ve Amerikan istihbarat teşkilatı olan CIA'nin elindeki teknolojilerin Kartal Göz filmindeki teknolojiler ile örtüşmesi bu kurgusal eseri daha da anlamlı hale getirmektedir.

Kartal Göz, 2008 yapımı bir Amerikan filmidir. Daniel John Caruso'nun yönetmen koltuğunda oturduğu filmin yapımcıları ise Steven Spielberg, Alex Kurtzman ve Roberto Orci'dir. Filmin başrolünde ise dünyaca ünlü oyuncular Shia LaBeouf, Michelle Monaghan, Rosario Dawson, Michael Chiklis ve Billy Bob Thornton yer almaktadır. 26 Eylül 2008 tarihinde ABD'de vizyona giren filmin maliyeti yaklaşık 80 Milyon Amerikan doları olup toplam hasılatı ise 178.8 Milyon Amerikan doları olarak ger-

çeklemiştir.[7]

Film, YZ'ye sahip, "Kartal Göz" kod adlı bir süper bilgisayar olan ARIIA'nın (Autonomous Reconnaissance Intelligence Integration Analyst – Otonom Keşif İstihbarat Entegrasyon Analisti), kendi logaritması doğrultusunda hareket ederek ABD Başkanına ve kabine üyelerine karşı suikast gerçekleştirme planını ve bu süreçte cereyan eden olayları anlatmaktadır. Öyle ki;

Afganistan'ın Belucistan bölgesi kırsalında bir köyde gerçekleştirilen cenaze törenini insansız hava araçlarıyla (İHA) izleyen Amerikan komuta kademesi, uzun zamandır peşinde oldukları bir terör örgütü liderinin bu törene iştirak ettiğini düşünmektedir. Komuta kademesi cenaze törenine saldırıp saldırmama konusunda ise emin olamamış ve Kartal Göz'e danışma kararı almıştır. Tüm verileri inceleyen Kartal Göz ise peşinde oldukları teröristin gerçekten de izlenen bölgede olduğu bilinse dahi bölgede çok fazla sayıda sivilin de olması ve olası bir saldırı halinde terör örgütünün daha da sertleşeceği endişesiyle saldırmama yönünde tavsiye vermiştir. Ancak ABD Başkanı, kabine ve komuta kademesi üyeleri bu teröristin elden kaçırılmasından endişe edip Amerikan halkının ve devletinin bekasının her şeyden önemli olduğundan bahisle köye saldırma kararı almıştır. Gerçekleşen saldırı neticesinde ise terör örgütü lideri ile birlikte çok sayıda sivil, kadın ve çocuk da hayatlarını kaybetmiştir.

Bu olay sonrasında, Amerikan devleti be halkının karşısındaki en önemli tehdidin Başkan, kabine üyeleri ve komuta kademesindeki üst düzey askerler olduğuna kanaat getiren Kartal Göz çok komplike ancak neredeyse kusursuz bir plan hazırlayarak bu kişilere bir suikast hareketine girmiştir. Kartal Göz'ün bu yönde bir karar alması ise filmin ilerleyen kısımlarında detaylıca izah edilmiş olup temel algoritmasındaki Amerikan anayasasına atıf yapılmıştır. Kendisini ABD devletinin bir parçası olarak gören Kartal Göz, YZ'ye de sahip olması neticesinde kendi iradesiyle böyle

[7] Wikipedia The Free Encyclopedia, "Eagle Eye", https://en.wikipedia.org/wiki/Eagle_Eye, (Yayın Tarihi: 20 Temmuz 2024)

bir karar almış ve film boyunca; trafik lambalarından, şehir içerisindeki reklam panolarına, mobil telefonlardan teknoloji mağazalarındaki teşhir ürünlerine kadar çevrimiçi ya da çevrimdışı her türlü elektronik cihazı manipüle etmiş, bozmuş, değiştirmiş ve daha birçok olağanüstü yöntemle suikast planını adım adım hayata geçirmiştir. Bu durum ilk bakışta YZ'ye sahip bir cihazın kontrolden çıkması gibi görünmekte ise de esasında Kartal Göz kontrolden çıkmamakta bilakis kontrolü kendi eline almaktadır. Kartal Göz'ün tüm bu eylemleri gerçekleştirmesinin altında ise süper bilgisayarın temel algoritması bulunmaktadır. Filmin ilerleyen bölümlerinde son derece çarpıcı bir sahnede Amerikan Anayasasının giriş bölümünde yer alan "*Biz, Birleşik Devletler Halkı… ülke içinde huzuru güvence altına almak, ortak savunmayı gerçekleştirmek … için bu Amerika Birleşik Devletleri Anayasası'nı takdir ve tesis ediyoruz"* şeklindeki cümlelerine atıf yapılmış ve bu şekilde Kartal Göz'ün kendisini ABD anayasasının koruyucusu olarak lanse etmiştir.

Bu mantalite ile hareket eden, elektronik herhangi bir cihaz ve sistemi kontrol etmek suretiyle Amerikan Senato binasında, Capitol'de, arkasında hiçbir iz bırakmadan suikast düzenleyebilen Kartal Göz, yaptıkları eylemlerle çok sayıda sivil ve kamu görevlisi hayatını kaybetmesine ya da yaralanmasında neden olmaktadır. Ayrıca film boyunca yine bu süper bilgisayarın eylemleri neticesinde olağanüstü miktarda maddi zarar da ortaya çıkmaktadır.

Filmde ele alınan tüm bu olaylar ve süreçler elbette ki hayal ürünüdür. Ancak günümüzde, bilhassa ABD'de ve İngiltere'de, Kartal Göz benzeri birtakım sistemler bulunmakta ve bu sistemler devletlere, ordulara ve istihbarat servislerine belli düzeylerde yardım etmektedir. Bu sistemlerin, süper bilgisayarların ve cihazların gelecekte bu filmdeki gibi eylemlerde bulunup bulunmayacağı ise meçhuldür, fakat bununla birlikte günümüzde oldukça ilginç bazı olaylar cereyan etmekte, bu olaylar basına yansımakta ve nihayetinde Kartal Göz filmini akıllara getirmektedir.

3.b. Yapay Zekânın Güvenlik ve İstihbarat Alanlarındaki Mevcut Kullanımı

Tıpkı Kartal Göz filminde olduğu gibi günümüzde de YZ'nin güvenlik ve istihbarat alanlarında kullanımı konusunda en somut örnekler ABD'de bulunmaktadır. Bu noktada dikkat çeken ilk uygulama, Project Convergence Capstone 4'tür ("PCC4"). Orijinal olarak Amerikan Ordusu tarafından geliştirilen ancak İngiltere, Kanada, Japonya, Yeni Zelanda, Avustralya ve Fransa orduları ile de kullanılan PCC4, çok boyutlu ve çok yönlü, deneysel özelliklere sahip yeni nesil bir savaş mekanizmasıdır.[8]

Temel olarak; aynı anda çok sayıda düşmanı etkisiz hale getirmeye yarayan ki buna askeri terminolojide "zincir ölüm" denmektedir, entegre ortamlarda hareket edebilen, komünikasyon yeteneğine sahip, birden fazla robotik cihazı kontrol edebilen ve de medikal müdahale yetisi de bulunan PCC4, yeni nesil ve deneysel bir savaş altyapısı olarak dizayn edilmiştir.[9] Halihazırda AR-GE aşamasında olan ve çok temel düzeyde kullanılabilen PCC4'ün yakın gelecekte tam kullanıma hazır hale geleceği öngörülmektedir. PCC4'ü askeri teknolojiler konusunda ayrı bir yere koyan asıl nokta ise YZ'ye sahip olması ve kullanıcılarına belli durumlarda, belirli senaryolarda nasıl davranmaları gerektiği konusunda yol gösterebilmesidir. PCC4 tüm bu özellikleriyle ise Kartal Göz'ü fazlasıyla hatırlatmaktadır.

Kartal Göz'ü hatırlatan bir diğer teknoloji ise İngiliz ve Fransız orduları tarafından ortaklaşa geliştirilen ve kullanılan MMCM isimli sistemdir. Tam adı Maritime Mine Counter Measures (Deniz Mayınları Karşı Önlemleri) olan bu sistem sadece açık denizlerde kullanılabilmekte ve deniz mayınlarına karşı YZ temelli bir savunma sistemi sunmaktadır. Açık

---

[8] AFC Communication Directorate, "Army announces Project Convergence Capstone 4", https://www.army.mil/article/273161/army_announces_project_convergence_capstone_4, (Yayın Tarihi: 24 Ocak 2024)

[9] The British Army, "Project Convergence Capstone 4,"
https://www.army.mod.uk/our-future/modernise/experimentation/project-convergence-capstone-4/, (Yayın Tarihi: 10 Ağustos 2023)

denizlerde pusu halinde bekleyen deniz mayınlarının nerede olduğunu önceden tahmin edebilen, deniz altında bulunan bir objenin mayın olup olmadığını kararlaştırabilen MMCM mayın olduğuna kanaat getirdiği objeleri etkisiz hale getirme noktasında ise ilgili askeri personele bilgi verdikten sonra kendisi harekete geçmektedir.[10]

YZ'nin askeri alanlardaki bir diğer kullanım sahası ise silahlı insansız hava araçlarıdır (SİHA). SİHA'lar konusunda günümüzde Çin'den Türkiye'ye, İran'dan İsrail'e kadar birçok ülke farklı yatırımlar yapmakta ve AR-GE süreçleri yürütmekte olup havacılığın bu niş alanında ABD oldukça dominant bir konumda bulunmaktadır. Özellikle YZ'ye sahip daha üst düzey cihazları üretmek ve kullanmak için çaba sarf eden ABD yakın zamanda bu amacını gerçekleştirmiş ve YZ teknolojilerini SİHA'lara adapte etmeyi başarmıştır. Ancak Haziran 2023 tarihinde ünlü İngiliz medya kuruluşlarından The Guardian'da yayımlanan bir haberde cereyan ettiği iddia edilen olaylar YZ temelli SİHA'ların geleceği hakkında ciddi kuşkular doğurmuştur. Öyle ki 2 Haziran 2023 tarihli haberde;[11] bir askeri tatbikat esnasında YZ'ye sahip bir SİHA'nın belli bir noktadan sonra kontrolden çıktığı, kendisine verilen emirleri yerine getirmek ve tatbikat hedeflerini imha etmek dışında başka bir komut kabul etmediği, sonradan verilen görevin iptali yönündeki komutları dikkate almadığı, hedefi imha ettikten sonra ise komuta merkezine geri dönerek görevin iptali yönünde emir veren operatörü öldürdüğü iddiasına yer verilmiştir.

Daha sonra ABD Hava Kuvvetleri tarafından yapılan ve yine aynı haberde bahsi geçen resmî açıklamaya göre ise tatbikat esnasında herhangi

---

[10] Organisation for Joint Armament Cooperation, "Maritime Mine Counter Measures",
https://www.occar.int/our-work/programmes/mmcm-maritime-mine-counter-measures, (Yayın Tarihi: 5 Eylül 2023)

[11] The Guardian, "US air force denies running simulation in which AI drone 'killed' operatör",
https://www.theguardian.com/us-news/2023/jun/01/us-military-drone-ai-killed-operator-simulated-test, (Yayın Tarihi: 2 Haziran 2023)

bir askeri personelin öldürülmesi gibi bir durumun yaşanmadığı, sadece SİHA'nın hedeflerini yerine getirmek için son derece sıra dışı, beklenmedik ve şaşırtıcı bazı yöntemler denediği ileri sürülmüştür. ABD Hava Kuvvetleri mensubu Albay Tucker Hamilton ise SİHA'nın kendisi ile iletişim kurmaya yarayan telsiz kulesini vurması şeklinde bir olayın yaşandığını, bunun haricinde herhangi bir can kaybı yaşanmadığını belirtmiştir.

Her ne kadar konuyla ilgili farklı tevatürler mevcut olsa da bu noktada resmî açıklamalara itimat edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ancak böylesi çok sayıda ve farklı mahiyetteki tevatürlerin YZ teknolojilerinin gelecekteki kullanım şekilleri hakkında son derece ciddi bazı sorunları ve bilinmezlikleri de beraberinde getirdiği aşikardır. YZ teknolojisine sahip cihazların gelecekte, bahsi geçen somut örnekte ya da Kartal Göz filmindeki gibi kontrolden çıkması, gerçek kişileri hedef alması, yaralaması, öldürmesi ya da büyük maddi ve manevi kayıplara yol açabilmesi ihtimal dahilindedir. Hal böyleyken gelecekte ortaya çıkması muhtemel sorunlara, hukuk nezdinde, şimdiden bir önlem almak ya da en azından bu konudaki hukuki çerçeveyi bir kez daha ele almak elzemdir. Gelecekte ortaya çıkması muhtemel sorunlara mevcut kuralların cevap verip veremeyeceğini kestirmek, şayet bir eksiklik var ise bunu şimdiden tespit edip gerekli revizyonlar için adım atmak gereklidir. Zira hukuk stabil değil dinamik bir bilim dalıdır ve geçmişten öğrendikleri ile geleceğe yön vermek, yeni bir yol haritası çizmek hukukun temel vazifesidir. Ancak bu şekilde sistematik, sağlıklı ve sürdürülebilir bir ulusal / uluslararası hukuki altyapı tesis edilebilecektir

4. Yapay Zekânın Zararlı Eylemleri ve İdarenin Eylemlerinden Doğan Sorumluluk

4.a. Genel Olarak

İdarenin kamu hizmetlerini ifa ederken gerçekleştirdiği idare hukukuna tabi olan eylemlerinden ve işlemlerinden doğan sorumluluğu idare hukuku branşının en önemli ve en problematik konularından biridir. Kamu gücünü elinde bulunduran ve bu güç vesilesiyle üstün yetenekler,

yetkiler ve güçlerle donatılmış olan idare mekanizması karşısında bireylerin ve özel tüzel kişilerin korunması gerekliliği idare hukukunun en temel değerlerinden biridir. Bu korumanın sağlanması ile birlikte hukuk devleti ilkesi de gerçekleştirilmiş olacaktır.[12] Zira, Budak tarafından da ifade edildiği üzere, idarenin tek taraflı iradesi ile gerçekleştirdiği idari eylem ve işlemler sebebiyle ortaya çıkan kayıpların yine idare tarafından karşılanması ya da düzeltilmesi doğal bir yükümlülüktür ve temel hakların korunması için elzemdir.

Bilindiği üzere, idari eylemler ve işlemler genel ve ortak amacı toplum yararını gerçekleştirmek ve toplumun temel ihtiyaçlarını optimal düzeyde karşılamaktır. Esasında bu amaç, idarenin ve genel olarak devlet mekanizmasının da temel varlık amacını ifade etmektedir.[13] Toplumsal menfaati gözetmeyen ya da toplumun ihtiyaçlarına cevap vermeyen bir uygulamanın da hukuki olarak nitelenemeyeceği ve idari bir eylem / işlem ya da kamusal hizmet olarak da değerlendirilemeyeceği de ortadadır. İdari eylemleri, işlemleri ve kamu hizmetlerini bu minvalde kritik hale getiren bir diğer nokta ise bunların, en azından teknik olarak birçoğunun, stabil kalmayarak sürekli olarak bir değişime ve yenilenmeye tabii olmalarıdır. Ulaşımdan sağlığa, eğitimden bayındırlığa kadar hemen hemen tüm idari eylem, işlem ve kamusal hizmetler bulundukları dönemin temel teknik gerekliliklerine ve karakteristiklerine cevap verebilmelidir. Bu hem teknik hem de toplumsal ihtiyaçların olabilecek en iyi şekilde karşılanması ve nihayetinde toplum yararının gerçekleşmesi kapsamında hukuki bir gerekliliktir. Zira kamusal hizmetlerin ve idari eylemlerin, işlemlerin teknik icaplara uygun bir şekilde yerine getirilmeleri halinde toplumsal ihtiyaçlara da

[12] Canan Budak, "Modern Bir Hukuk Devletinin Gereği Olarak İdarenin Sorumluluğu", *Antalya Bilim Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt 3, Sayı 2, 2022, s.136-150

[13] Nermin Tombaloğlu, "Anayasa Mahkemesi Kararlarında Kamu Yararı Kavramı", *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, 2014, s. 353-388.

en uygun şekilde karşılık verilebileceği değerlendirilmektedir.[14] Akademik kaynaklarda sıklıkla verilen bir örnek olarak, itfaiye hizmetlerinin geçmişte seyyar su tulumbalarıyla verilirken günümüzde modern itfaiye araçları ile verilmesi, ya da toplu ulaşım araçlarının belirli periyotlarla modernize edilmesi ve değiştirilmesi kamusal hizmetlerin ve idari eylem ve işlemlerin modern zamanın gereklerine uygun olarak verilmesinin en önemli delillerindendir.

Tüm bu veriler ışığında, YZ kavramının da idari eylem ve işlemler ile kamu hizmetlerinin uygun bir şekilde yerine getirilmeleri için son derece kritik bir noktada olduğu tasavvur edilmektedir. Zira günümüzde YZ teknolojileri başta sağlık, ulaşım, eğitim ve hatta hukuk gibi çok farklı alanlarda kullanılmaktadır ve yakın gelecekte daha da fazla kullanılacaktır. Hal böyleyken yurttaşlarının temel ihtiyaçlarını karşılama amacı güden her devletin de idari eylem ve işlemlerinde YZ'yi kullanması beklenmektedir. Mezkûr hizmetlerin yanı sıra güvenlik ve istihbarat gibi daha niş ve hayati alanlardaki hizmetlerde de YZ'nin kullanması yine doğal bir gerekliliktir. Bu alandaki hizmetlerin ifa edilmesi ve idari eylem ve işlemlerin yerine getirilmesi aşamalarında YZ'nin kullanması ile birlikte kamu yararı amacı da daha efektif bir şekilde karşılanabilecektir. Günümüzde ABD, Çin, İsrail, Japonya gibi devletlerin YZ temelli birtakım cihazları güvenlik ve asayiş hizmetlerinde efektif ve yoğun bir şekilde kullanmaları da bu durumun somut birer tezahürüdür.

Ancak bu noktada tamamen müspet bir tablo çizmek pek de mümkün değildir zira Kartal Göz örneğinde olduğu gibi ya da yukarıdaki sayfalarda detayları verilen haberde olduğu gibi YZ temelli cihazların kontrolden çıkmaları ve siviller ile diğer kamu görevlilerine zarar verebilmeleri ihtimal dahilindedir. Bu tür ihtimallerin ortaya çıkması halinde ise idarenin sorumluluğu kavramı ön plana çıkacak ve mağdur kişiler kendi ulusal hukuk düzenlerinin öngördüğü şekilde haklarını arayabileceklerdir.

[14] Ahmet Bağrıaçık, "Kamu Hizmetinin Uyarlama İlkesi Üzerine Bir Değerlendirme", Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, 2018, s. 155-183

4.b. Ulusal Hukuklar Uyarınca Değerlendirme: Türk, Amerikan ve Avrupa Hukukları

İdarenin eylem ve işlemlerinden doğan sorumluluğu 1982 tarihli T.C. Anayasası'nın 40'ıncı ve 125'inci maddelerinde düzenleme altına alınmıştır. 40'ıncı maddede "…*Kişinin, Resmî görevliler tarafından vaki haksız işlemler sonucu uğradığı zarar da, kanuna göre, Devletçe tazmin edilir. Devletin sorumlu olan ilgili görevliye rücu hakkı saklıdır…"* hükmüne haiz iken 125'inci maddede ise "*İdarenin her türlü eylem ve işlemlerine karşı yargı yolu açıktır…İdare kendi eylem ve işlemlerinden doğan zararı ödemekle yükümlüdür."* düzenlemesi mevcuttur. Anılan düzenlemeler uyarınca herhangi bir idari eylemin ya da işlemin ifa edilmesi, bir kamu hizmetinin yürütülmesi esnasında bir kamu görevlisinin haksız fiilleri ya da olağan sınırları aşan eylemleri neticesinde bir kişinin mağdur olması halinde, mağdur olan kişiler devlet aleyhine hukuki yollara başvurabilecek ve ortaya çıkan zararlarının karşılanmasını talep edebilecektir. Bunun en elverişli yolu ise 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu'nun 2/b maddesi uyarınca bir tam yargı davası açmaktır ki tam yargı davası da anılan maddede "…*idari eylem ve işlemlerden dolayı kişisel hakları doğrudan muhtel olanlar tarafından açılan…"* dava olarak tanımlanmaktadır.

Sadece anılan madde düzenlemeleri dikkate alındığında ortada son derece açık bir yol haritası olduğu görülmektedir. Ancak konu YZ temelli teknolojiler olduğunda tablo bu kadar basit değildir. Zira YZ temelli cihazların organik anlamda bir devlet görevlisi olup olmadığı başka bir tartışma konusudur. Ulusal ve uluslararası doktrinde birtakım yazarlar YZ'ye hukuki kişilik tanınması gerektiği yönünde görüşler bildirirken bir takım başka yazarlar ise YZ'ye hukuki kişilik tanınmasının mümkün olmadığını ifade etmektedir. Öyle ki Bensoussan öğrenen, anlayan, hafızasında tutabilen ve tecrübe edebilen bir teknoloji olan YZ'nin herhangi bir cihaz gibi kabul edilemeyeceğini ve YZ'ye insanla eş değer bir kişilik tanınması gerektiğini

savunmaktadır.[15] Öte yandan Frison-Roche ise YZ'ye kişilik tanınmasının son derece fütüristik bir adım olacağını ve eşya ile insan arasındaki temel ve doğal ayrımın da bulanıklaşacağını savunmaktadır.[16] İki tarafın da görüşleri kendi içerisinde tutarlık göstermekle birlikte, kanaatimizce en doğru yolu Bak[17] ve Seyhan[18] ileri sürmektedir. Adı geçen yazarlar, tabir-i caizse üçüncü bir yolun takip edilmesini, her ne kadar YZ'ye gerçek anlamda bir insani kişilik tanınamayacaksa da özel bir kişilik türü verilmesini önermektedir. Bilhassa Bak, YZ'ye klasik anlamda bir tüzel kişilik verilebileceğini ya da Avrupa Parlamentosunun kararlarında belirtildiği şekilde tamamen yeni, farklı bir kişilik türü getirilebileceğini savunmaktadır. Bu şekilde hem insan ve eşya arasındaki ayrım korunabilecek bir yandan da YZ'ye sahip cihazların farklı bir zeminde de olsa varlığı tasdik edilebilecektir. YZ'lı cihazların bu şekilde kişilik sorununun çözülmesinin ardından hem İYUK hem de Anayasa'da yazılı kurallar uyarınca sorumluluk konusunda daha somut ve ciddi adımlar da atılabilecektir. Bu minvalde, YZ'ya sahip bir cihazın ya da silahın Kartal Göz örneğinde olduğu gibi haksız eylemler gerçekleştirmeleri ya da kontrol dışına çıkmaları halinde YZ'yi kullanan ya da sui generis tüzel kişiliğine sahip olan bir kamu kuruluşu aleyhine tam yargı davası açılabilecek ve en nihayetinde idare mekanizmasından hak ve tazminat talep edilebilecektir.

Amerikan hukukunda ise Türk Hukuku ya da Anglo-Sakson Hu-

---

[15] Alain Bensoussan, "La Personne Robot: Provocation Juridique ou Innovation Politique?", *Le Figaro*, 2017

[16] Marie-Anne Frison-Roche, "La Disparition de la Distinction de Jure entre la Personne et les Choses: Gain Fabuleux, Gain Catastrophique", *Recueil Dalloz*, Cilt 41, 2017, s. 2386

[17] Başak Bak, "Medeni Hukuk Açısından Yapay Zekânın Hukuki Statüsü ve Yapay Zekâ Kullanımından Doğan Hukuki Sorumluluk", *TAAD*, Cilt 9, Sayı 35, 2018, s. 215

[18] Serkan Seyhan, "Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu", Doktora Tezi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, 2023, s. 73

kukunda olduğu gibi ayrı bir idari yargı kolu olmasa da Federal Haksız Fiil Kanunu uyarınca federe ya da federal hükumetlerin eylemleri aleyhinde dava açılabilecektir. Tıpkı Türk Hukukundaki tam yargı davası şeklinde idare aleyhinde dava açılması halinde hak arayışı ve tazminat talepleri mümkün olacaktır.

Avrupa Birliği hukukunun ise Türk ve Amerikan hukuklarına göre YZ odaklı idarenin sorumluluğu konusunda nispeten daha ileri bir noktada olduğu ifade edilebilir. Öyle ki, Avrupa Hukukunda henüz Türk ve Amerikan hukuklarında olmayan özel bir düzenleme şimdiden hazırlanmış ve spesifik olarak YZ'ya ilişkin bir hukuki mekanizma hayata geçirilmiştir. Nisan 2021'de Avrupa Komisyonu tarafından ilk taslak metin hazırlanmış, bu taslak Mart 2024'te Avrupa Parlamentosu tarafından kabul edilmiştir. Nihayetinde Avrupa Konseyi'nin de onayı ile 1 Ağustos 2024 itibariyle AB'nin, dünyada bir ilk olma özelliği taşıyan, 2024/1689 sayılı Yapay Zekâ Tüzüğü yürürlüğe girmiştir.[19] Adı geçen hukuki enstrümanın özellikle giriş hükümlerinin yer aldığı resepsiyon bölümünde 5'inci maddede açıkça YZ'nin Avrupa Birliği tarafından tanınan ve korunan temel değerlere ve haklara zarar verebileceği yönünde bir ifadenin yer alması, YZ ile ilgili risklerin küçümsenmemesi gerektiğini çok açık bir şekilde kanıtlamaktadır.[20] Dahası adı geçen kanunun, temel olarak, YZ teknolojilerinin faaliyet sahalarını düzenlemesi, yazılım ekiplerinin ve kendilerine yetki veren devlet kurumlarının faaliyetlerini sınırlaması, korunması gereken temel hak ve değerlerin açıkça belirtilmesi, temel riskler ve haksız eylemler konusunda asli çerçeveyi teşkil etmesi ve hukuka aykırı eylemlerin ortaya çıkması halinde AB organları eliyle uygulanacak olan yaptırımları ve baş-

[19] European Commission, "AI Act enters into force", https://commission.europa.eu/news/ai-act-enters-force-2024-08-01_en#:~:text=The%20Act%20aims%20to%20foster,%2C%20safety%2C%20and%20fundamental%20rights, (Yayın Tarihi: 1 Ağustos 2024)

[20] Yapay zekaya ilişkin uyumlu kuralları belirleyen 13 Haziran 2024 tarihli ve (AB) 2024/1689 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü

vurulabilecek hukuki yolları izah etmesi ise YZ ile ilgili birçok sorunun ortaya çıkma ihtimalini pekiştirmektedir. Gelecekte, AB'nin hazırladığı bu yeni yasal düzenlemenin tıpkı Genel Veri Koruma Tüzüğünde olduğu gibi tüm dünya için bir emsal teşkil edeceğine ve farklı ulusal yasal düzenlemeler için bir mihenk taşı olabileceğine inanılmaktadır.

4.c. Uluslararası Hukuk Kuralları Uyarınca Değerlendirme

YZ teknolojilerine sahip olan ve de YZ temelli cihazları güvenlik ve istihbarat gibi alanlarda kullanabilen devletlerin zaman zaman kendi mülki sınırları dışında da faaliyetlerde bulunması gibi durumlar baş gösterebilir. Bu her ne kadar ilk bakışta oldukça uzak bir ihtimal gibi görünse de günümüzde devletler arasında ve de devletler ile devlet dışı aktörler arasında yaşanan çatışmaların, konvansiyonel savaşın sınırlarının dışına çıkması umulmadık sorunları beraberinde getirebilir. Özellikle 2022 yılının başından beri devam eden Ukrayna – Rusya savaşı ve bu savaşta Rusya'nın başvurduğu olağandışı yollar, almış olduğu son derece sıra dışı önlemler dikkate alındığında, yakın bir gelecekte YZ'ye sahip teknolojilerin ülkeler arası savaşta bilfiil bu tür cihazlar kullanılmaya başlanabilir.

Ancak bu noktada asıl sorun, YZ teknolojilerinin kullanılması değil kullanım esnasında kontrolden çıkması ve olağandışı haksız eylemlerde bulunmalarıdır. Kartal Göz örneğinde ya da yukarıda ayrıntıları verilen somut olayda olduğu gibi YZ'ye sahip bir süper bilgisayarın kontrolden çıkması halinde başka devletlerin vatandaşlarını öldürmeleri hiç de uzak bir ihtimal olarak görünmemektedir. Böyle bir ihtimalin vuku bulması halinde ise 2001 tarihli Devletlerin Uluslararası Haksız Fiillerinden Kaynaklanan Sorumluluğunu Düzenleyen Maddeler Metni'nin (ARSIWA) ilgili hükümlerinin tartışılması gerekmektedir. Bir yandan uluslararası sorumluluğa ilişkin teamül hukukunu yansıtan diğer yandan da sorumluluk alanında yeni müesseseler tesis eden bu kurallar silsilesi devletlerin kendi toprakları dışındaki bir yerde işledikleri haksız fiillerden dolayı uluslararası sorumluluğunun doğmasını, bunun sonuçlarını, ilgili tahkikat süreçlerini

ve sorumluluğu etkileyen esasları düzenleyen normları belirtmesi sebebiyle önem arz etmektedir.[21] Her ne kadar aradan geçen 23 yıllık süre zarfında klasik anlamda bir antlaşma ya da benzer bir hukuki enstrüman halini almasa da metin gerek adli mercilerce gerekse idari ve bilimsel kuruluşlarca sıklıkla atıf konusu yapılmaktadır.[22] Tüm bu nedenlerle, ulusal sınırları aşan ve devletlere ya da bireylere zarar veren hadiselerde ARSIWA'nın ilgili hükümlerinin göz önünde tutulmasında büyük bir yarar söz konusudur.

ARSIWA'nın 4, 5 ve 6'ncı maddeleri ise doğrudan devletlerin ve onların yetkilendirdiği kişi ve kurumların eylemlerinden devletlerin sorumlu tutulacağını ortaya koymaktadır. Öyle ki;

4'üncü madde; "*Herhangi bir Devlet organının davranışı, bu organ ister yasama, yürütme, yargı veya başka bir işlevi yerine getirsin, ister Devlet teşkilatındaki konumu ne olursa olsun ve merkezi Hükümetin veya Devletin bir toprak biriminin organı olarak nitelendirilsin, uluslararası hukuk uyarınca o Devletin bir eylemi olarak kabul edilir. Bir organ, Devletin iç hukuku uyarınca bu statüye sahip olan herhangi bir kişi veya kuruluşu da kapsar.",*

5'inci madde; "*Madde 4 uyarınca Devletin bir organı olmayan ancak söz konusu Devletin yasaları tarafından hükümet yetkisinin unsurlarını kullanma yetkisi verilen bir kişi veya kuruluşun davranışı, kişi veya kuruluşun söz konusu olayda bu sıfatla hareket ediyor olması koşuluyla, uluslararası hukuk uyarınca Devletin bir eylemi olarak kabul edilir.",*

Ve son olarak 6'ncı madde ise "*Başka bir Devlet tarafından bir Devletin emrine verilen bir organın davranışı, organ emrine verildiği Devletin hükümet yetkisinin unsurlarını kullanırken hareket ediyorsa, uluslararası hu-*

---

[21] Ceren Zeynep Pirim, "Uluslararası Sorumluluk Hukukunda Devletlerin Ağırlaştırılmış Sorumluluğu: Kuramsal Bir Değerlendirme", *Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni*, Cilt 32, Sayı 2, s.147-183

[22] Sotirios-Ioannis Lekkas, "Uses of the Work of International Law Commission on State Responsibility in International Investment Arbitration", in Panos Merkouris, Andreas Kulick, José Manuel Álvarez-Zarate ve Maciej Żenkiewicz (Ed.), *Custom and Its Interpretation in International Investment Law,* Cambridge, Cambride University Press, 2024, 93-122

kuk uyarınca önceki Devletin bir eylemi olarak kabul edilir." düzenlemesine haizdir.

Bahsi geçen 3 madde açıkça bir devlete organik bağ ile bağlı olan unsurların yaptıkları eylemler sebebiyle o devletlerin de sorumlu tutulmaları gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak söz konusu YZ'ye sahip üst düzey bilgisayarlar olduğunda bu organik bağlantının kurulması çok da kolay görünmemektedir. Zira YZ ile ilgili hukuki meselelerin en tartışmalılarından bir tanesi YZ'ye kişilik verilip verilmemesi hakkındadır ve bu konuda uluslararası düzeyde net bir fikir birliğinden bahsedebilmek mümkün değildir. Hal böyleyken kötü niyetli bir devletin hukuki sorumluluktan ve uluslararası kamuoyunun tepkisinden kaçınmak için YZ'ye sahip bir süper bilgisayarın kontrolden çıkması halinde gerçekleştirecekleri haksız fiillerin sorumluluğunu reddetmesi gibi durumlar da ortaya çıkabilir. Bu durum da yukarıda bahsi geçen 3 maddenin uygulanmasını teknik olarak imkânsız kılabilir, ya da en azından bu durumu uzunca bir süre tartışma konusu edebilir. Halihazırda devam eden Rusya – Ukrayna savaşında Rus ordusunun uluslararası kamuoyunun tepkisini çeken birtakım uygulamalarda bulunması ya da Afrika'dan, Ortadoğu'dan, Güneydoğu Asya'dan ve Latin Amerika'dan paralı askerler getirtmesi ve silahlı çatışma hukukuna aykırı eylemler sergilemesi ancak tüm bunları ısrarla reddetmesi, gelecekte YZ kullanımı halinde de devletlerin sorumluluğu reddedebileceği konusunda şüpheler uyandırmaktadır.

Hal böyleyken ARSIWA'nın ilgili hükümlerinin uygulanmasının ve YZ'ye sahip süper bilgisayarlar ya da akıllı cihazlar kullanan bir devletin hukuken sorumlu tutulmasının en önemli şartının yine YZ'nin statüsünün tanınması olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

5. Sonuç ve Nihai Argümanlar

Hukuk stabil değil dinamik bir bilim dalıdır. Bu nedenle hukuk modern zamanın gereklerine uymak, bilimsel ve teknik tüm gelişmeleri takip etmek, geleceği genel hatlarıyla öngörmek ve buna göre bir pozisyon

almak zorundadır. Zira ancak bu şekilde sağlıklı ve sürdürülebilir bir hukuki altyapı tesis edilebilecektir.

Söz konusu YZ olduğunda ise bu yol haritası hukuk bilimi için daha da önem kazanmaktadır. Geleceği çok büyük sürprizlere, değişimlere ve yeniliklere açık olan ve sınırları ancak insanoğlunun hayal gücü ile belirlenebilecek olan YZ teknolojilerinin faydaları olduğu kadar zararları da olabilecektir. Bu da hukuk bilimini ve hukukçuları daha da proaktif davranmaya itmektedir. Tüm bu sistematikte ise bilim-kurgunun çok önemli bir yeri vardır. Günümüzde birçok alanda özellikle de uzay çalışmalarında gerçekleştirilen yeniliklerin ve bilimsel gelişmelerin bugünlere gelmesinde bilim-kurgunun önemi çeşitli akademik ve endüstriyel mecralarda sıklıkla vurgulanmıştır. Bazen bir sinem filmi, bazen bir video oyun bazense bir roman olarak karşımıza çıkan bilim-kurgu eserleri, tahmin edilemeyeni tahmin etmesi ya da öngörülemeyeni öngörmesi hasebiyle yeni ufuklar açabilmektedir. İşbu çalışmanın kaleme alınmasına vesile olan 2008 yapımı Kartal Göz filmi de tam da bu bağlamda bir örnek teşkil etmektedir.

Mezkûr filmde öngörülen hadiselerin, cereyan eden olayların benzerlerinin günümüzde görülmeye başlanması, benzer askeri teknolojilerin başta ABD olmak üzere muhtelif ülkelerce kullanılması, yine filmde öngörülen bazı sorunların da gelecekte yaşanabileceği yönünde endişeleri beraberinde getirmektedir. Özellikle devletler tarafından yönetilen YZ'ye sahip süper bilgisayarların kontrolden çıkmaları halinde sorumluluk konusunda nasıl bir yol izleneceği, devletlerin neye göre, ne oranda ve nasıl sorumlu tutulacağı birçok soru işaretini ortaya çıkarmaktadır. İşbu çalışmada ise Türk, Amerikan ve Avrupa hukukları ile uluslararası hukuka göre sorumluluk konusunda kısa bir tanıtım yapılmış, sorumluluğun belirlenmesinin önündeki engeller ortaya konmuş ve bu engellerin nasıl çözülebileceği yönünde genel bir projeksiyon çizilmiştir. Ancak YZ teknolojilerinin geleceği ve ihtiva ettiği riskler düşünüldüğünde bu projeksiyonların dahi yetersiz kalabileceği riski göz ardı edilmemelidir. Dolayısıyla işbu çalışmanın hazırlanması esnasında baz alınan hukuk kurallarının, hatta AB'nin hazırladığı

ve 1 Ağustos 2024 tarihi itibariyle yürürlüğe koyduğu yeni tüzüğün dahi gelecekte yetersiz kalabileceği, ya da gelecekte hiç tahmin edilemeyen sorunlar karşısında işlevsiz hale gelebileceği de unutulmamalıdır.

Son söz olarak, YZ'nin insanlık için ne denli hayati bir noktada olduğu tartışmasızdır. Süregelen bilimsel gelişmeler karşısında hukukun ise yetersiz ya da âtıl kalabilmesi de mümkündür. Hal böyleyken yapılması gereken en mantıklı eylem, hukukun dinamik yapısına ve karakteristiklerine istinaden, sürdürülebilir bir hukuk nosyonu ile hareket ederek, rasyonel ve realist hukuki düzenlemeleri tevdin etmek, tıpkı AB'nin yaptığı gibi emsal teşkil edecek kapsamlı kanuni düzenlemeleri üretmektir. Bu şekilde hem YZ teknolojilerinin beraberinde getirdiği fırsatlar heba edilemeyecek olup aynı zamanda da bireylerin, özel tüzel kişilerin, devlet kurumlarının, uluslararası toplumun ve dahi tüm insanlığın temel hakları, değerleri ve menfaatleri muhafaza edilebilecektir. Ancak bu şekilde bir yandan YZ teknolojilerinden istifade edilirken diğer yandan da hukuki güvenlik, istikrar ve adalet tesis edilebilecektir.

Bibliyografya

AFC Communication Directorate, "Army announces Project Convergence Capstone 4", https://www.army.mil/article/273161/army_announces_project_convergence_capstone_4,

Álvarez-Zarate, José Manuel ve Żenkiewicz, Maciej (Ed.), *Custom and Its Interpretation in International Investment Law,* Cambridge, Cambride University Press, 2024, 93-122

Bağrıaçık, Ahmet, "Kamu Hizmetinin Uyarlama İlkesi Üzerine Bir Değerlendirme", Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 26, Sayı 3, 2018, s. 155-183

Bak, Başak, "Medeni Hukuk Açısından Yapay Zekânın Hukuki Statüsü ve Yapay Zekâ Kullanımından Doğan Hukuki Sorumluluk", *TAAD*, Cilt 9, Sayı 35, 2018, s. 215

Bensoussan, Alain, "La Personne Robot: Provocation Juridique ou Innovation Politique?", *Le Figaro*, 2017

Budak, Canan, "Modern Bir Hukuk Devletinin Gereği Olarak İdarenin Sorumluluğu", *Antalya Bilim Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt 3, Sayı 2, 2022, s.136-150

European Commission, "AI Act enters into force", https://commission.europa.eu/news/ai-act-enters-force-2024-08-01_en#:~:text=The%20Act%20aims%20to%20foster,%2C%20safety%2C%20and%20fundamental%20rights

Frison-Roche, Marie-Anne, "La Disparition de la Distinction de

Jure entre la Personne et les Choses: Gain Fabuleux, Gain Catastrophique", *Recueil Dalloz*, Cilt 41, 2017, s. 2386

International Organization of Standardization, "What is artificial intelligence (AI)?", https://www.tuhas.com.tr/diger-eserlere.htm

Lekkas, Sotirios-Ioannis, "Uses of the Work of International Law Commission on State Responsibility in International Investment Arbitration", in Panos Merkouris, Andreas Kulick,

Organisation for Joint Armament Cooperation, "Maritime Mine Counter Measures", https://www.occar.int/our-work/programmes/mmcm-maritime-mine-counter-measures

Öztemel, Ercan, "Yapay Zekâ ve İnsanlığın Geleceği", *in* Muzaffer Şeker, Yasin Bulduklu, Cem Korkut, ve Mürsel Doğrul (Ed.), *Bilişim Teknolojileri ve İletişim: Birey ve Toplum Güvenliği,* Ankara, TUBA, 2020, 95-112

Pirim, Ceren Zeynep, "Uluslararası Sorumluluk Hukukunda Devletlerin Ağırlaştırılmış Sorumluluğu: Kuramsal Bir Değerlendirme", *Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni*, Cilt 32, Sayı 2, s.147-183

Seyhan, Serkan, "Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu", Doktora Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, 2023,

Stanford University HAI, "Artificial Intelligence Definitions", https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, "Yapay Zekâ", https://cbddo.gov.tr/sss/yapay-zeka/#:~:text=Yapay%20zek%C3%A2%2C%20bir%20bilgisayar%C4%B1n%20veya,ili%C5%9Fkili%20g%C3%B6revleri%20yerine%20getirme%20yetene%C4%9Fidir,

The British Army, "Project Convergence Capstone 4," https://www.army.mod.uk/our-future/modernise/experimentation/project-convergence-capstone-4/

The Guardian, "US air force denies running simulation in which AI drone 'killed' operatör",https://www.theguardian.com/us-news/2023/jun/01/us-military-drone-ai-killed-operator-simulated-test

Tombaloğlu, Nermin, "Anayasa Mahkemesi Kararlarında Kamu Yararı Kavramı", *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, 2014, s. 353-388.

Wikipedia The Free Encyclopedia, "Eagle Eye", https://en.wikipedia.org/wiki/Eagle_Eye,

Yapay zekaya ilişkin uyumlu kuralları belirleyen 13 Haziran 2024 tarihli ve (AB) 2024/1689 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü

Dijital Ortamlarda Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi

Yasin ÜSTÜN[1]

Anahtar Sözcükler: Kişisel Veri, Aydınlatma Yükümlülüğü, Veri İşleme, İlgili Kişi, Veri Sorumlusu

Veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğü, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun[2] 10. maddesinde düzenlenmiştir. En sade anlatım ile aydınlatma yükümlülüğü, kişisel verilerin işlenmesi sürecinde ilgili kişiye, sürece ilişkin gerekli bilgilerin verilmesini ifade etmektedir. Gerekli bilgilerin neler olduğu ve bu yükümlülük yerine getirilirken dikkat edilmesi gereken hususların neler olduğu konusunda ise iki düzenleme son derece önem arz etmektedir. Bunlar Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ[3] ve Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi Rehberi'dir. Dijital ortamlarda aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilebilmesi için öncelikle genel manada aydınlatma yükümlülüğünün nasıl yerine getirileceğinin bilinmesi gerekmektedir. Bu nedenle çalışmamızın ilk bölümünde aydınlatma yükümlülüğünün ifasına ilişkin genel ilkelere, ardından dijital ortamlar nezdinde tercih edilen bazı uygulamalara yer vereceğiz.

---

[1] Av. Yasin ÜSTÜN, LL.M., İstanbul Barosu, Üstün & Günal Hukuk Bürosu, ORCID: 0000-0003-2136-6258

[2] RG., 29677 S., 07.04.2016 T.

[3] RG., 30356 S., 10.03.2018 T.

Aydınlatma yükümlülüğünün düzenlendiği KVKK m. 10/ f. 1 hükmü ilk olarak kişi unsurunu düzenlemektedir. Maddeye göre aydınlatma yükümlülüğünü yerine getirecek olan ya veri sorumlusu olmalıdır ya da veri sorumlusunun yetkilendirdiği bir kişi olmalıdır. Kişisel Verileri Koruma Kurumu bir kararında, burada bir seçimlik hakkın söz konusu olduğunu ifade etmiştir.[4]

Maddede yer alan ikinci unsur ise aydınlatmanın kapsamına ilişkindir. Bu kapsam, KVKK m. 10 uyarınca veri sorumlusunun ve varsa temsilcisinin kimliği, kişisel verilerin hangi amaçla işleneceği, işlenen kişisel verilerin kimlere ve hangi amaçla aktarılabileceği, kişisel veri toplamanın yöntemi ve hukuki sebebi, ilgili kişinin 11 inci maddede sayılan diğer hakları aydınlatma şeklinde düzenlenmiştir. Belirtmekte fayda var ki bu düzenleme, Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ'in 4. maddesi ile birebir aynı içeriğe sahiptir. Maddede belirtilen unsurlar asgari unsurlar olduğundan veri sorumlusunun ilgili kişiye daha fazla bilgi vermesinde herhangi bir sakınca bulunma-

[4] "Veri sorumlusu ve veri işleyenin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken hususlar ile aydınlatma yükümlülüğünün kim tarafından yerine getirileceği"ne ilişkin Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 30/01/2020 tarihli ve 2020/71 sayılı Karar Özeti, (www.kvkk.gov.tr), (Erişim: 15.09.204), Kararın ilgili kısmı aynen "*Her ne kadar aydınlatma yükümlülüğü veri sorumlusuna ait olsa da veri işleyene verdiği talimatlar doğrultusunda veri işleyen tarafından da aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilebileceği değerlendirilmektedir. Nitekim, Kanunun 10 uncu maddesinde "kişisel verilerin elde edilmesi sırasında veri sorumlusu veya yetkilendirdiği kişi aracılığıyla" denilmek suretiyle veri sorumlusuna aydınlatma yükümlülüğü konusunda iki seçenek tanınmıştır. Diğer bir deyişle, aydınlatma yükümlülüğünün bizzat veri sorumlusu tarafından mı yoksa yetkilendireceği kişi tarafından mı yerine getirileceği konusunda Kanun, veri sorumlusuna seçim hakkı tanımıştır. Sonuç olarak; Kanunun 10 uncu maddesinde düzenlenen "aydınlatma yükümlülüğü" bizzat veri sorumlusu tarafından veya veri sorumlusunun yetkilendirdiği bir kişi tarafından yerine getirilebilir. Veri sorumlusu tarafından yetkilendirilen kişi de veri işleyen olabilir*." şeklindedir.

maktadır.

Aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilmesinde önem arz eden bir diğer konu ise bu yükümlülüğün yerine getirildiğinin nasıl ispat edileceğidir. Konunun önem arz etmesinin temel sebebi Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ m. 5/ f. 1, e bendinde yer alan "*Aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiğinin ispatı veri sorumlusuna aittir."* şeklindeki düzenlemedir. Buna göre veri sorumlusu hem aydınlatmayı yapmalı hem de bunu ispat edebilir pozisyonda olmalıdır. Bunun en güvenilir yolu da ilgili kişiden aydınlatıldığına dair bir imza almaktır. Nitekim uygulamada bazı veri sorumlularının ispata elverişliliği sağlamak adına "aydınlatma metni" isimli yazılı dokümanların imzalatılmasını ve arşivlenmesini tercih ettiği görülmektedir. Bu yaklaşımın hiçbir sakıncası bulunmamakla birlikte bu yöntemin her zaman tercih edilmesi mümkün değildir. Özellikle teknolojinin geliştiği, dijitalleşmenin ivme kazandığı bir dönemde veri sorumluları ile ilgili kişi çoğu durumda fiziken bir araya gelmemektedir. İşte bu gibi hallerde eski metotların kullanılması mümkün değildir. Bununla birlikte veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğü de halen devam etmektedir. Öyleyse veri sorumlusu, fiziki olarak bir temas imkânı bulunmasa dahi ilgili kişiyi farklı alternatif yöntemler tercih ederek aydınlatmalıdır. Burada veri sorumlusunun oluşturacağı yöntemin şüphesiz ispat edilebilir olması gerekecektir. Dolayısıyla aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilmesinde nelerin ispat vasıtası olarak kabul edilebileceği sorusu gündeme gelecektir.

Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ m. 5 / f. 1, nelerin ispat vasıtası olarak kabul edilebileceği sorusuna genel nitelikte bir cevap sunmaktadır. Hükmün ilgili kısmı aynen "*Veri sorumlusu ya da yetkilendirdiği kişi tarafından sözlü, yazılı, ses kaydı, çağrı merkezi gibi fiziksel veya elektronik ortam kullanılmak suretiyle aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilmesi esnasında aşağıda sayılan usul ve esaslara uyulması gerekmektedir*" şeklindedir. Öyleyse varılacak ilk

sonuç, aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiğinin ispatı açısından tercih edilebilecek yöntemlerde herhangi bir sınırlama bulunmadığıdır. Maddede bazı yöntemler örnekleyici olarak sayılmış olup "gibi" ibaresine yer verildiğinden bu ispat vasıtalarının çoğaltılabileceği anlaşılmaktadır.

Aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiğinin ispatı yükümlülüğü veri sorumlusu üzerinde olduğundan ve kanun koyucunun da ispat vasıtaları noktasında bir sınırlama getirmemesinden, veri sorumluları uygulamada farklı yöntemler geliştirmişlerdir. En çok tercih edilen yöntemlerden birisi şüphesiz ki veri sorumlusunun aydınlatma metnini web sitesinde veya mobil uygulamalarda yayınlamasıdır. Bir aydınlatma metninin, veri sorumlusunun web sitesinde yayınlanmasının tek başına yükümlülüğün yerine getirildiği anlamına gelip gelmeyeceği ise her somut olayın özelliğine göre ayrıca değerlendirilmelidir.

Bu aydınlatma yöntemi açısından önem arz eden bir diğer husus aydınlatma metninin erişilebilir ve görülebilir nitelikte olmasıdır. Kişisel Verileri Koruma Kurumu da bir kararında bu hususun altını çizmiştir.[5] Belirtilen bütün hususları bir örnek üzerinden somutlaştıracak olursak e-ticaret sektöründe faaliyet gösteren bir veri sorumlusunun tedarikçi aydınlatma metnine web sitesinin alt panelinde verdiğini düşünelim. Aydınlatma yükümlülüğüne ilişkin diğer bütün şartların sağlanması koşuluyla veri sorumlusunun tedarikçi aydınlatma metnine web sitesinde yer vermesi kanaatimizce tek başına aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiği anlamına gelmeyecektir. Zira tedarikçi, veri sorumlusunun web sitesinin olup olmadığını bilmek zorunda olmadığı gibi böyle bir metnin nerede yer aldığını araştırmakla mükellef de değildir. Dolayısıyla bu bilginin ona veri sorumlusu tarafından sunulması gerekmektedir. Ancak bu örneğimizde veri sorumlusu, tedarikçi aydınlatma metninin web sitesinde yer aldığını

[5] "Veri sorumlusunun kanuni yükümlülüğünü yerine getirmek için işlediği kişisel verileri meşru menfaat çerçevesinde kullanma talebiyle Kuruma yapmış olduğu başvuru" Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 25/03/2019 tarihli ve 2019/78 Sayılı Karar Özeti, (www.kvkk.gov.tr), (Erişim: 15.09.2024)

tedarikçiye e-mail olarak bildirmiş olsaydı kanaatimizce artık bu durumda aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiğinden bahsetmek gerekecekti. Zira bu durumda veri sorumlusu, ilgili kişiye erişilebilir ve görülebilir bir aydınlatma metni sunmakta, onu bu kanala yönlendirmektedir.

Önemle altını çizmek gerekir ki veri sorumlusunun, aydınlatma metninin okunmasını da temin etme gibi bir yükümlülüğü bulunmamaktadır. Bu nedenle ilgili kişinin bu metni okuyup okumaması, yükümlülüğün ifası bakımından sonucu değiştirmeyecektir. Tam da bu noktada veri sorumluları tarafından uygulamada geliştirilen bir yöntemin hukukiliğinin değerlendirilmesi faydalı olacaktır. Bahsedilen yöntem, web sitesinde ya da mobil uygulamalarda yapılan aydınlatmalarda işaretlenmesi zorunlu kutucukların bulunmasıdır. Burada farklı ihtimalleri ele alarak değerlendirmede bulunmak daha faydalı olacaktır.

İlk karşılaşılan durum, web sitesi üzerinden aydınlatma yapmayı tercih eden bazı veri sorumlularının web sitesinde, aydınlatma metninin okunduğuna dair ilgili kişi tarafından işaretlenmesi zorunlu bir kutucuk bulundurmasıdır. Bir veri sorumlusu, ilgili kişinin aydınlatma metnini okuduğunun teyidini isteyebilir ve bu doğrultuda aydınlatma metninin okunduğuna dair işaretlenmesi zorunlu bir kutucuk oluşturabilir.[6] An-

[6] Kişisel Verileri Koruma Kurumu bu konu hakkında görüş değişikliğine gitmiştir. İlk etapta, Kişisel Verileri Koruma Kurumu bu uygulamanın hatalı olduğu, mevzuata aykırılık teşkil ettiği beyan etmiştir Kurum görüşünü "Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi Hakkında Kamuoyu Duyurusu" isimli duyuruda açıklamıştır. (https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6765/AYDINLATMA-YUKUMLULUGUNUN-YERINE-GETIRILMESI-HAKKINDA-KAMUOYU-DUYURUSU), (Erişim: 15.09.2024) Ancak veri sorumlusu, aydınlatma metnini ilgili kişinin bilgisine sunduğunu ispat etmek için ilgili kişiden teyit amaçlı bir kutucuk işaretlemesini isteyebilir. Bu, ilgili kişinin menfaatinedir. Hatta çoğu web sitesinde, ilgili kişi bu kutucukları işaretlemeyip üye olmaktan veya işlemi devam ettirmekten vazgeçmektedir. Bu da bazı durumlarda veri sorumlusunun müşteri kaybı anlamına gelebilir. Buna rağmen veri sorumlusunun ilgili kişiyi aydınlatma metnini okumaya teşvik etmesi olumlu karşılanması gerekirken Kurum tarafından eksiklik ve mevzuata aykırılık olarak değerlendirilmiştir. Belirtilen gerekçe ile Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun bu yaklaşımına katılmıyoruz. Nitekim Kişisel Verileri Koruma Kurumu çok yakın bir tarihte vermiş olduğu

cak burada önem arz eden husus, zorunlu kutucuğun yalnızca aydınlatma metninin okunduğuna yönelik olmasıdır. Özellikle uygulamada bazı veri sorumluları tarafından "*Aydınlatma metnini okudum, onay veriyorum*." ibarelerinin de tercih edildiği görülmekte olup bu şekildeki bir yöntem hukuka aykırıdır zira aydınlatma metinleri ilgili kişinin bilgisine sunulması yeterli olan metinler olup ayrıca bir onayı gerektirecek metinler değildir. Bu ve benzeri cümle kalıpları, ilgili kişi nezdinde aydınlatma metinlerinin onay verilmesi gereken metinler olduğu algısını yaratabilir. Kişisel Verileri Koruma Kurumu da bir kararında[7] *"Kişisel verilerimin işlenmesine ilişkin aydınlatma metnini okudum. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na uygun şekilde verilerimin işlenmesine onay veriyorum"* şeklindeki cümle kalıbından "*onay veriyorum*" şeklindeki ifadenin çıkartılması konusunda veri sorumlusunu talimatlandırmıştır. Dolayısıyla veri sorumlusu, ilgili kişiden aydınlatma metninin okunduğuna dair bir kutucuğun işaretlenmesini isteyebilir, bunu zorunlu tutabilir ancak buna dair ilgili kişiden bir onay almamalıdır.

Uygulamada tercih edilen bir başka yöntem, aydınlatma metninin yer

---

bir kararda (Bir özel sağlık kuruluşu tarafından sunulan sağlık hizmetinin açık rıza şartına bağlanması hakkında Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 02/05/2023 tarihli ve 2023/692 sayılı Karar Özeti, (www.kvkk.gov.tr), (Erişim: 15.09.2024), görüş değişikliğine gitmek suretiyle aydınlatma metninin okunduğuna dair bir kutucuk işaretlemesi düzenlemesinin olabileceği hususunda veri sorumlusunu talimatlandırmıştır. Kararın ilgili kısmı aynen *"Randevu başvuru formunun altında yer alan "Kişisel verilerimin işlenmesine ilişkin aydınlatma metnini okudum. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na uygun şekilde verilerimin işlenmesine onay veriyorum." ifadesinin ilgili kişiler tarafından aydınlatma metnine onay veriliyormuş izlenimi yarattığı dikkate alındığında söz konusu metinden "onay veriyorum" ifadesinin çıkarılarak aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiğinin veri sorumlusu tarafından ispat edilmesini teminen yalnızca aydınlatma metninin okunduğuna dair bir kutucuğun işaretlenmesi şeklinde bir düzenlemenin yapılması ve sonucundan Kurula bilgi verilmesi hususunda veri sorumlusunun talimatlandırılmasına" şeklindedir.*

[7] Bir özel sağlık kuruluşu tarafından sunulan sağlık hizmetinin açık rıza şartına bağlanması hakkında Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 02/05/2023 tarihli ve 2023/692 sayılı Karar Özeti, (www.kvkk.gov.tr), (Erişim: 15.09.2024),

aldığı ekrandaki imlecin sayfa sonuna kadar indirilmek zorunda olmasıdır. Esası itibariyle bu uygulama da aydınlatma metninin okunduğuna ilişkin zorunlu kutucuk yöntemiyle aynı doğrultudadır. Kanaatimizce burada da veri sorumlusu, yalnızca aydınlatma metninin okunmasını sağlamaya çalıştığından, bu uygulamada da herhangi bir hukuka aykırılık bulunmamaktadır. Netice itibariyle, veri sorumlusu ilgili kişinin aydınlatma metnini okumasını sağlamak zorunda değildir ancak bu metinlerin okunmasını temine yönelik geliştirilen bu uygulamaların da herhangi bir hukuka aykırılığı bulunmamaktadır. Önemli olan veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğünü usulüne uygun bir şekilde yerine getirdiğini ispat edebilmesidir.

Dijital ortamlarda aydınlatmaya ilişkin bir diğer önemli husus katmanlı aydınlatma kavramıdır.[8] Katmanlı aydınlatma uyarınca veri sorumlusu, ilgili kişiyi kısaca kişisel verisini işlediği hususunda bilgilendirmekte ve ilgili kişiyi aydınlatma metnine yönlendirmektedir. Kişisel Verileri Koruma Kurumu tarafından verilen katmanlı aydınlatma örneğinde kamera kaydı alan veri sorumlusu, tek bir cümle ile kameranın kayıt aldığını bildirmekte, detaylı aydınlatma metni için web sitesinin linkine ve bir qr koda yönlendirmektedir.[9] Veri sorumlusu, katmanlı aydınlatma metni yöntemini tercih ettiğinde ilk aşamada ilgili kişiyi genel hatlarıyla da olsa bilgilendirmeli, detaylı aydınlatma için bir erişim yolu sunmalı, genel nitelikteki "gizlilik politikası" veya "veri işleme politikası" formatındaki evraklara yönlendirme yapmamalıdır.

---

[8] Katmanlı aydınlatma kavramı Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi Rehberi'nde tanımlanmış bir kavram olup ilgili tanım aynen "Kişisel verilerin elde edilmesi sırasında ilgili kişiye, kişisel verilerinin elde edildiği konusunda ön bilgilendirme yapılarak, ilgili kişinin Kanunun 10. maddesine uygun aydınlatmaya yönlendirilmesini ifade eder" şeklindedir.

[9] Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi Rehberi, Nisan 2019, Ankara, s. 19, (www.kvkk.gov.tr), (Erişim: 16.09.2024)

Bazı katmanlı aydınlatma uygulamalarında veri sorumlusu, ilgili kişi ile fiziki olarak aynı ortamda bulunsa bile aydınlatmayı dijital ortama taşımayı, teknolojinin imkanlarından faydalanmayı tercih etmektedir. Örneğin kısa aydınlatma metinlerinin sonunda yer verilen "detaylı aydınlatma metnimiz için qr kodu okutunuz." şeklindeki bir ibare ile web sitesindeki veya mobil uygulamadaki bir aydınlatma metnine bağlantı yapılması bu şekildedir.

Bu noktaya kadar, veri sorumluları tarafından bir zorunluluk olmadığı halde uygulamada veri sorumlularının tercih ettiği bazı yöntemleri değerlendirdik. Bu kapsamda katmanlı aydınlatma uygulamaları, web sitesi/mobil uygulama üzerinden aydınlatma yapma, aydınlatma metninin okunduğuna dair işaretlenmesi zorunlu bir kutucuk oluşturma ve aydınlatma metninin okunmasını temine yönelik olarak imlecin sayfa sonuna kadar indirilmesini zorunlu tutma yöntemlerini değerlendirdik. Görüleceği üzere bu yöntemler bazı veri sorumluları tarafından geliştirilen ve yıllardır da tercih edilen yöntemlerdir. Ancak bazı haller vardır ki veri sorumlusu aydınlatma yükümlülüğünü yerine getirebilmek için web sitesine aydınlatma metnini tercihen değil bir zorunluluk olduğu için yüklemek durumundadır. Bu noktada 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 1524. maddesinin[10] aydınlatma yükümlülüğü bağlamında

[10] Madde aynen *"(1) 397 nci maddenin dördüncü fıkrası uyarınca denetime tabi olan sermaye şirketleri, kuruluşlarının ticaret siciline tescili tarihinden itibaren üç ay içinde bir internet sitesi açmak ve bu sitenin belirli bir bölümünü şirketçe kanunen yapılması gereken ilanların yayımlanmasına özgülemek zorundadır. İnternet sitesinde yayımlanacak içerikler, bu Kanunda belli bir süre belirtilmiş ise bu süre içinde, belirtilmemiş ise içeriğin dayandığı işlemin veya olgunun gerçekleştiği tarihten, tescil veya ilana bağlandığı durumlarda ise tescil veya ilanın yapıldığı tarihten itibaren en geç beş gün içinde, şirketin kuruluşundan internet sitesi açılıncaya kadar geçen sürede yayımlanması gereken içerikler de bu sitenin açıldığı tarihte siteye konulur. (2) Birinci fıkrada öngörülen yükümlülüklere uyulmaması, ilgili kararların iptal edilmesinin sebebini oluşturur, Kanuna aykırılığın tüm sonuçlarının doğmasına yol açar ve kusuru bulunan yöneticiler ile yönetim kurulu üyelerinin sorumluluğuna neden olur. Cezai hükümler saklıdır. (3) İnternet sitesinin bilgi toplumu hizmetlerine ayrılmış bölümü herkesin erişimine açıktır.*

incelenmesi gerekmektedir. [11]

TTK m. 1524/ f. 1 uyarınca denetime tabi olan sermaye şirketleri, ticaret siciline tescil tarihinden itibaren üç ay içerisinde bir web sitesi açmak ve sitenin bir bölümünü de kanunen yapılacak duyurulara ayırmak zorundadır. Maddede belirtilen "kanun" ibaresi sadece TTK'yı değil genel anlamda kanunları ifade etmektedir. Nitekim madde gerekçesinde[12] ilgili maddenin genel bir hüküm olduğu, amacın en üst düzeyde şeffaflığı sağlamak olduğu, madde kapsamında akla ilk gelenin bilgi, belge ve raporlar olmakla birlikte bunların sınırlı sayıda olmadığı, web sitesine bilgi toplumu bağlamında her şeyin konulabileceği, web sitesine konulması gereken bir içeriğin konulmaması halinde yönetim kurulunun görevini yerine getirmemesinin tüm sonuçlarının doğacağı belirtilmiştir. Bu nedenle TTK m. 1524 hükmü, madde kapsamına giren bir veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğünü nasıl yerine getireceği noktasında bir yol göstericidir. Veri sorumlusu TTK m. 1524 / f. 1 uyarınca şeffaflığın sağlanması adına her türlü evraka web sitesinde yer verebilir. Bu evrakları KVKK kapsamındakilere indirgeyecek olursak çerez aydınlatma metni, ziyaretçi aydınlatma

---

Erişim hakkının kullanılması, ilgili olmak veya menfaati bulunmak gibi kayıtlarla sınırlandırılamayacağı gibi herhangi bir şarta da bağlanamaz. Bu ilkenin ihlali hâlinde herkes engelin kaldırılması davasını açabilir. (4) İnternet sitesinin bu maddenin amaçlarına özgülenmiş kısmında yayımlanan içeriğin başına tarih ve parantez içinde "yönlendirilmiş mesaj" ibaresi konulur. Bu ibare ancak bu Kanuna ve bu fıkrada anılan yönetmeliğe uyulmak suretiyle değiştirilebilir. Özgülenen kısımda yer alan bir mesajın, yönlendirildiği karinedir. Sitenin, bir numara altında tescili ve ilgili diğer hususlar Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından bir yönetmelikle düzenlenir. (5) Bu Kanun ve ilgili diğer kanunlarda veya idari düzenlemelerde daha uzun bir süre öngörülmedikçe, şirketin internet sitesine konulan bir içerik, üzerinde bulunan tarihten itibaren en az altı ay süreyle internet sitesinde kalır, aksi hâlde konulmamış sayılır. (6) İnternet sitesiyle ilgili olarak bu Kanunun ilgili maddelerinde ve bu maddede öngörülen düzenlemeler denetime tabi olmayan sermaye şirketleri hakkında uygulanmaz." şeklindedir.

[11] RG., 27846 S., 14.02.2011 T.

[12] Türk Ticaret Kanunu Madde Gerekçesi, (https://www.lexpera.com.tr/mevzuat/gerekceler/turk-ticaret-kanunu-madde-gerekceleri/1), (Erişim: 15.09.2024)

metni gibi evraklar örnek verilebilir. Elbette evrak türü açısından bir sınırlama olmamakla birlikte TTK m. 1524 kapsamında web sitesinde yayınlanacak evraklar daha çok ilgili kişiyi aydınlatmaya yönelik metinlerden oluşacaktır.

TTK m. 1524/ f. 2 aynen "*Birinci fıkrada öngörülen yükümlülüklere uyulmaması, ilgili kararların iptal edilmesinin sebebini oluşturur, Kanuna aykırılığın tüm sonuçlarının doğmasına yol açar ve kusuru bulunan yöneticiler ile yönetim kurulu üyelerinin sorumluluğuna neden olur. Cezai hükümler saklıdır."* şeklindedir. İlk izlenimde maddede yalnızca TTK kapsamındaki bir sorumluluğun incelendiği düşünülebilir. Öte yandan madde gerekçesinde "*Web sitesine konulması gereken bir içerik konulmamışsa, hukuka aykırılığın ve yönetim kurulunun görevini yerine getirmemesinin tüm sonuçları doğar*." açıklaması yer almaktadır. Web sitesine konulması gereken içerik TTK kapsamındaki bir içerik olabileceği gibi KVKK kapsamındaki bir içerik de olabilir. Kanaatimizce, hem TTK m. 1524 hem de madde gerekçesi bir bütün olarak değerlendirildiğinde eğer veri sorumlusu TTK m. 1524 kapsamında değerlendirilen veri sorumlularından ise ve web sitesinde çerez aydınlatma metni, ziyaretçi aydınlatma metni, e-bülten aydınlatma gibi web sitesinde yayınlanması gereken evraklara yer vermemişse, yönetim kurulu üyelerinin sorumluluğu söz konusu olabilecektir.

Kanaatimizce TTK m. 1524 hükmünü aydınlatma yükümlülüğü bağlamında ele aldığımızda bazı veri sorumluları tarafından aydınlatma metinlerine web sitesinde yer verilmesi uygulaması bir tercih, bazı veri sorumluları bakımından ise bu uygulama bir zorunluluktur.

SONUÇ

Veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğü 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun 10. maddesinde düzenlenmiştir. En basit anlatım ile aydınlatma yükümlülüğü, ilgili kişinin kişisel verilerinin işlenmesi sürecine ilişkin bilgilendirilmesini ifade etmektedir. Bu yükümlülük yerine getirilirken aydınlatma yükümlülüğünü yerine getirecek kişi, aydınlatma

yükümlülüğünün kapsamı, aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirileceği zaman, aydınlatma yükümlülüğü yerine getirilirken uyulacak usul ve esaslar gibi konular son derece önem arz etmektedir.

Uygulamada veri sorumlularının aydınlatma yükümlülüğünü yerine getirebilmek amacıyla 'aydınlatma metni' isimli dokümanlar hazırlayıp mümkün mertebe ilgili kişiye imzalatmak suretiyle yükümlülüğünü ifaya yönelik hareketlerde bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte şüphesiz ki teknolojinin gelişmesiyle birlikte veri sorumlusu ile aydınlatılması gereken ilgili kişinin fiziken bir arada bulunamama ihtimalleri oluşabilmektedir. Özellikle faaliyetlerini dijital ortamlarda sunan veri sorumluları açısından durum bu şekildedir. İşte tam da bu noktada veri sorumlusunun aydınlatma yükümlülüğünü nasıl yerine getireceği problemi gündeme gelmektedir.

Dijital ortamda yapılan aydınlatmalara ilişkin uygulamada sıklıkla karşılaşılan ve tereddüt yaşanan soruların başında 'Dijital ortamda yapılan aydınlatmanın veri sorumlusu tarafından nasıl ispatlanacağı', 'Veri sorumlusunun ilgili kişiyi aydınlattığına dair online platformlarda bir kutucuk işaretlemenin zorunlu tutulması şeklindeki yaklaşımın doğru olup olmadığı', 'Veri sorumlusunun ilgili kişiyi aydınlatmaya yönelik, uygulamada tercih edilen yöntemlerin tek başına yeterli olup olmadığı (ilgili kişiye aydınlatma metninin mail atılması, katmanlı aydınlatma uygulamaları, aydınlatma metninin web sitesinde yayınlanması), konuları gelmektedir.

Şüphesiz ki aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirildiğinin ispatı veri sorumlusuna aittir. Aydınlatma yükümlülüğünün ispatında kullanılacak ispat vasıtaları açısından bir sınırlama söz konusu değildir. Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ m. 5 / f. 1'de geçen "gibi" ibaresinden bu ispat vasıtalarının çoğaltılabileceği anlaşılmaktadır. Bu sebeple dijital ortamlarda yapılan aydınlatmalarda bir ispat vasıtası olarak log kayıtlarının tutulması, üyelik kullanılan sistemlerde aydınlatma metninin tamamının okunmadan üyelik işlemine devam edilememesi, bir kutucuk işaretlenmesi suretiyle

ilgili kişiden teyit alınması gibi yaklaşımlar önemli ispat vasıtalarıdır.

Bir diğer önem arz eden husus, veri sorumlusunun ilgili kişiyi aydınlattığına dair online platformlarda bir kutucuk işaretlemenin zorunlu tutulması şeklindeki yaklaşımın doğru olup olmadığıdır. Bu konuda Kişisel Verileri Koruma Kurumu tarafından görüş değişikliğine gidilmiştir. İlk etapta, Kişisel Verileri Koruma Kurumu bu uygulamanın hatalı olduğu, mevzuata aykırılık teşkil ettiğini beyan etmiştir. Kurum görüşünü "Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesi Hakkında Kamuoyu Duyurusu" isimli duyuruda açıklamıştır. Ancak kanaatimizce veri sorumlusu, aydınlatma metnini ilgili kişinin bilgisine sunduğunu ispat etmek için ilgili kişiden teyit amaçlı bir kutucuk işaretlemesini isteyebilir. Kişisel Verileri Koruma Kurumu çok yakın bir tarihte vermiş olduğu bir kararda (Bir özel sağlık kuruluşu tarafından sunulan sağlık hizmetinin açık rıza şartına bağlanması hakkında Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 02/05/2023 tarihli ve 2023/692 sayılı Karar Özeti) görüş değişikliğine gitmek suretiyle aydınlatma metninin okunduğuna dair bir kutucuk işaretlemesi düzenlemesinin olabileceği hususunda veri sorumlusunu talimatlandırmıştır. Netice itibariyle aydınlatma metninin okunduğuna dair ilgili kişiden teyit istenilmesi, bunun için de bir kutucuk işaretlettirilmesi yaklaşımında herhangi bir hukuka aykırılık bulunmamaktadır.

Ele almak istediğimiz bir başka konu ise ilgili kişiye aydınlatma metninin mail atılması, ya da aydınlatma metninin web sitesinde yayınlanması uygulamalarının tek başına aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilmesi için yeterli olup olmadığıdır. Kanaatimizce aydınlatma yükümlülüğünün yerine getirilmesi için ya aydınlatma metninin tamamı bir şekilde ilgili kişinin bilgisine sunulmalı veya bu yapılamıyor ise ilgili kişinin erişebileceği bir noktada aydınlatma metninin bulunduğu bilgisi ilgili kişiye verilmelidir. Kişisel Verileri Koruma Kurulu da bir kararında (Veri sorumlusunun kanuni yükümlülüğünü yerine getirmek için işlediği kişisel verileri meşru menfaat çerçevesinde kullanma talebiyle Kuruma yapmış olduğu başvuru" Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 25/03/2019 tarihli

ve 2019/78 Sayılı Karar Özeti) aydınlatma metninin erişilebilir ve görülebilir nitelikte olması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca belirtmek gerekir ki Kişisel Verileri Koruma Kurumu'na göre katmanlı aydınlatma durumunda dahi ön bilgiden sonra asıl metne erişim için uygun bir yol gösterilmemesi eksiklik ve mevzuata aykırılık olarak değerlendirilmiştir. Öyleyse ilk bilgilendirmenin dahi bulunmadığı durumlarda evleviyetle KVKK'ye aykırılık söz konusu olacaktır. Yeri gelmişken belirtmekte fayda var ki yazılı yapılan aydınlatmalarda veri sorumlusu, ilgili kişiye aydınlatma metnini okutmak zorunda değildir. Önemli olan doğru ve usulüne uygun bir aydınlatma metninin bulunması ve bu metni ilgili kişinin erişimine, bilgisine sunmasıdır. Öyleyse, aydınlatma metninin ilgili kişiye mail atılması diğer şartları sağlamakla birlikte aydınlatma yükümlülüğünün ifası için tercih edilebilecek bir yöntemdir. Web sitesinde aydınlatma metnine yer verilmesi ise bazı durumlarda tek başına aydınlatma yükümlülüğünün ispatı için yeterli değildir. Kurul kararlarından da görüleceği üzere aydınlatma metni erişilebilir olmalı ve ilgili kişinin erişimine sunulmalıdır. Web sitesinde yayınlanan bir aydınlatma metni erişilebilir olmakla birlikte ilgili kişinin bundan haberdar olmaması halinde aydınlatma yükümlülüğü yerine getirilmiş olmayacaktır. Bazı hallerde aydınlatma metninin web sitesinde yer aldığı bilgisinin de ilgili kişiye sunulması gerekmektedir. Şüphesiz ki bu bilginin ilgili kişiye sunulma şekli ve yeterliliği her somut olayın özelliğine göre değerlendirilmelidir.

Transhümanizm ve Nöro-Haklar

Ali ERDOĞAN[1]

ÖZET

Eserde, transhümanizm ve nöro-haklar kavramları ele alınarak, bu iki kavramın insan hakları ve etik bağlamındaki yansımaları tartışılmaktadır. Transhümanizm, teknolojinin insanın sınırlarını aşmasına olanak tanıyan bir felsefi akım olarak tanımlanırken, nöro-haklar ise nöro-teknolojilerin insan zihnine müdahalesine karşı korunmayı amaçlayan yeni nesil haklar olarak tanımlanır. Nöro-haklara dair literatürde ifade edilenler eserde genel bir şekilde belirtilmekte ancak bunun da ötesinde ana akım görüşlerden ziyade farklı bir bakış açısının elde edilmesi gerektiği transhümanizm ile bağlantı kurularak okuyucuya verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Transhümanizm, Nöro-Haklar, Nöro-Teknoloji, Nöro-Etik, Posthümanizm

[1] Araştırma Görevlisi, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Felsefesi ve Sosyolojisi Anabilim Dalı • Doktor Adayı, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı Kamu Hukuku Doktora Programı • Avukat, İstanbul Barosu. ORCID ID: 0000-0002-5448-080X a.erdogan@iku.edu.tr

ABSTRACT

The study examines the concepts of transhumanism and neurorights, and discusses the reflections of these two concepts in the context of human rights and ethics. While transhumanism is defined as a philosophical movement that allows technology to transcend human limits, neurorights are defined as a new generation of rights that aim to protect against the intervention of neurotechnologies into the human mind. What is expressed in the literature on neurorights is indicated in a general sense in the study, but beyond that, it is given to the reader by linking with transhumanism that a different point of view should be obtained rather than mainstream views.

Keywords: Transhumanism, Neurorights, Neurotechnology, Neuroethics, Posthumanism

GİRİŞ: SERÇELERİN BİTMEMİŞ MASALI

Nick Bostrom -bana göre ufuk açıcı- eserine bir masal ile başlamaktadır: Serçelerin Bitmemiş Masalı. Kısa ama derin anlamlar içeren bu masalı[2] şu şekilde özetlemek ise konumuz gereğince -yine bana göre- gereklidir:

Yorucu bir günün ardından serçeler dinlenmekte, cıvıldamakta ve kendilerinin küçüklüğünü göz önüne alarak yorucu bir iş olan yuva yapma işi için bir baykuşlarının olmasını dilemektedirler. Bir serçe ayrıca ekler:

"Ayrıca ondan yaşlılarımıza ve gençlerimize göz kulak olması için yararlanabilirdik."

Diğer serçeler de görüş bildirdikten sonra yaşlı serçe Pastus söze girer:

"Her tarafa gözcüler yollayalım ve bir yerlerde terk edilmiş bir baykuş yavrusu ya da ne bileyim bir yumurta bulmaya çalışalım. Bir karga yavrusu ya da bebek sansar da olur. (…)"

Tüm serçelerin heyecan ve sevinç nidaları etrafı sarar ancak huysuz serçe Scronkfinkle eleştirerek bir soru yöneltir:

"Bu kesinlikle bizim sonumuz olacak. İlk önce baykuş evcilleştirme ve baykuş ehlileştirme sanatına kafa yorup, ondan sonra böyle bir hayvanı aramıza getirmek daha doğru olmaz mı?"

Yaşlı serçe Pastus, bir yandan bu eleştiriye katılarak baykuş yumurtasının da bulunmasının zor olduğunu ifade eder ve önce bu zorluğu halledelim sonra huysuz serçenin belirttiği zorluğu düşünürüz açısından yaklaşır. Ve

[2] Nick Bostrom, *Süper Zeka: Yapay Zeka Uygulamaları, Tehlikeler ve Stratejiler*, Çev. Ferit Burak Aydar, İstanbul, Koç Üniversitesi, 3. Baskı, 2021, s.11.

ardından hemen hemen tüm serçeler araştırmaya başlamak için kanat çırparlar. Geride kalan birkaç serçe ise dönen tartışmaya dair kafa yormakta ve yaşlı serçeye hak vermektedirler. Hem gerçek bir baykuşun yokluğunda onu evcilleştirmeyi nasıl öğreneceğiz zaten demekte hem de bir arkadaşlarının onlar daha hiçbir şey bilmeden bir baykuş ile çıkıp gelmesinden korkmaktadırlar.

Masal ne şekilde sona eriyor, orası bir bilinmez. Ancak Bostrom kendi kitabını Scronkfinkle ve takipçilerine ithaf etmektedir.

Transhümanizm ve Nöro-Haklar başlığını ise Pastus'çular mı yoksa Scronkfinkle'cılar mı takip edecektir, onu ben de bilmiyorum ancak pek tabi yorumumu en sona bırakıyorum. Bu masal ile konumuzu bağlamadan önce konumuzun içeriğine bakmamızı doğru buluyorum.

Bu sebeple öncelikle "nöro" ön ekini almış olan çeşitli kavramları tanımlamayı, ardından hayatımıza aslında çok da yeni girmiş olan nöro-haklar konusuna Marcello Ienca ve Roberto Andorno ile Rafael Yuste ve diğerleri tarafından ortaya atılmış olan fikirlere bir genel bakış atmayı, posthümanizm ve transhümanizm kavramlarına aşina olduktan sonra ise nörohaklar konusunda hâkim bakış açısının aksine hak öznesi olan varlıkların sorgulanmasını barındıran sonucu sizlere sunmayı planlamaktayım.

NÖRO-(…) KAVRAMLARI

"Nöro" ön ekini gören bir kişi ortalama olarak konunun beyinle, sinir sistemi ile ve/veya zihinle ilgili olduğunu tahmin edecektir. Kanımca bu tahmin özellikle nöroloji bilim dalının isminin yaygın bir şekilde sağlık kuruluşlarında kullanılmasından gelmektedir. Ancak özellikle aşağıda belirteceğim birtakım kavramlar hem hukuk profesyonellerinin hem de diğerlerinin soru işaretleri ile yaklaşacakları, daha az bilinen bir durumdadır.

Bu sebepledir ki; bunların tanımlamalarını yapmadan doğrudan konuya girmek işin anlaşılabilirliğini olumsuz yönde etkileyecektir.

Öncelikle Zeynep Karasulu kaleme almış olduğu eserinde nöro-teknoloji kavramını şu şekilde tanımlamaktadır:

"Nöro-teknoloji, elektrotlar, bilgisayarlar ve akıllı protezler gibi teknik bileşenlerin; beyinden gelen sinyalleri kaydedip teknik komutlara çevirmeleri, ya da elektriksel veya optik uyaranlarla beyin aktivitesini etkilemeleri amacıyla sinir sistemi ile doğrudan bağlantısını sağlayan yöntem ve araçların bir araya getirilmesidir."[3]

Tanımdan anlaşılacağı üzere nöro-teknolojiler diye bir çatı altına toplamış olduğumuz gelişmeler farklı türlerde olabilmekte ve yaptıkları işin konusunun büyük bir kapsamını ise beyin aktivitelerine yönelik eylemler oluşturmaktadır. Bu kavramın günümüzde daha da ön plana çıkmasının en büyük nedeni, çağımızın teknoloji çağı olarak dillendirilmesi ve buna sebep olan patlayıcı bir etki ile artan buluşların sayılarıdır. Her an yeni bir gelişmenin hayatımıza girdiği bu dönemde, özellikle söz konusu teknolojik gelişmeler ile nasıl mücadele edileceği de farklı farklı bilimsel alanların ilgi alanına girmektedir. Özellikle hukuk bilimi söz konusu gelişmeler karşısında -bana göre çok da verimli olmayan- bir mücadele sergilemektedir.

Yeri gelmişken burada şu eleştiriyi de sunmak doğru olacaktır: verimli olmayan mücadele. Hukuk bilimi, aslında diğer bilimlerde de görülebileceği üzere kendi kuralları ile oynayan ve dışarıdan müdahaleleri çok da sevmeyen bir yapıdadır. Burada dışarıdan müdahale konusunu, diğer bilim dalları ile ortak çalışma olarak anlamak gerekir. Pek tabi yıllardır, hukuk da

[3] Zeynep Karasulu, "Nöroteknoloji ve Bilişsel Özgürlük", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 71, Sayı 4, 2022, s.1852.

diğer bilim dallarının ortaya çıkardıklarından yararlanmış ve yararlanmaya da devam etmektedir. Ancak günümüzdeki teknolojilerin gelişme hızı karşısında hukuk bilimi oldukça ağır kalmakta ve karşısına gelen durumların çözümü konusunda etki yaratamamaktadır.

Bu yüzden biz hukuk bilimine bir şeyler katkı yapmak isteyen kişiler olarak, ya kendimizi diğer bilim dallarında da geliştirip disiplinler arası bir araştırma dönemine girecek, ya da tek kişinin yeterli olmadığı noktada farklı bilim dallarından gelen kişiler olarak takım halinde çalışmayı öğreneceğiz. Bunların eksikliğinden dolayı son dönemlerde kaleme alınan eserlerin ve/veya dillendirilen fikirlerin akıbeti, en azından bana göre, sorgulanmalıdır.

Konumuza dönecek olursak bizi hukuk bilimine götürmeden önce nöro-etik kavramının da nasıl tanımlandığını görmek iyi olacaktır:

"*İnsan beyninin tedavisi, mükemmelleştirilmesi veya istenmeyen istilası ve endişe verici manipülasyonu hakkında neyin doğru ve yanlış, iyi ve kötü olduğunun incelenmesi.*"[4]

Bu tanımda özellikle "istenmeyen istilası ve endişe verici manipülasyonu" bölümüne dikkat etmenizi rica etmekteyim. Anlaşılacağı üzere nöro-teknolojik gelişmelerin insana bir şekilde zarar vereceği, müdahale edeceği ya da istenmeyen eylemlerde bulunacağına dair bir düşünce mevcuttur. Bu düşünce veya bu perspektif de ister istemez nöro-teknolojinin getireceği gelişmelerin tehlikeli olduğu ön kabulü ile olası araştırmaları bunların nasıl düzenleneceğine doğru yönlendirmektedir. Özellikle düzenleme eylemi söz konusu olduğunda da konunun içerisine artık hukuk bilimi tam anlamıyla dahil olmaktadır.

[4] William Safire, "Visions for a New Field of Neuroethics", *in* Steven J. Marcus (Ed.), *Neuroethics: Mapping The Field*, The Dana Press, 2002, s.5.

Yakın zamanda bilim dünyasına nöro-hukuk konusunda kazandırılmış nadir eserlerden biri olarak değerlendirebileceğimiz Yeşim Öztürkmen İcan'ın doktora tezinde, yazar diğerleri tarafından yapılmış birçok tanıma değindikten sonra şu tanıma ulaşmaktadır:

"Hukuka ilişkin kavram ve uygulamaları daha iyi anlayabilmek ve geliştirebilmek amacıyla, sinir bilimsel araştırma ve yöntemler ile hukuk araştırmalarını bir araya getiren disiplinler arası bir çalışma alanıdır."[5]

Tanımda net bir şekilde görüldüğü üzere iki bilim dalının kesiştiği küme tarif edilmekte ve bu kümenin ne kadar geniş olabileceği ise gelecekte yapılacak çalışmalar ile belli olacaktır.

Bu kavramlar ve tanımlamalarının devamında ise özellikle bizim ilgi alanımıza girdiği kanaatine varmış olduğum bir noktayı da sizlerle paylaşmak isterim. Marcello Ienca, konumuzla ilgili olarak ortaya çıkarmış olduğu sayısız eserlerinden birinde nöro-etik ve nöro-hukukun 90'ların sonu ve 2000'lerin başlarında ortaklaştıkları beş ana tematik alanı belirtmektedir:

"(i) Nootropikler yoluyla bilişsel gelişimin etik olarak izin verilebilirliği, (ii) Ahlaki sorumluluk ve kusurluluk kavramlarına özel olarak odaklanarak özgür irade ile nöro-bilimin felsefi-hukuki çıkarımları, (iii) Özellikle zihin okuma ile ilgili olarak nöro-görüntüleme etiği, (iv) Mahkemede nörobilimsel kanıtların geçerliliği ve izin verilebilirliği, (v) Haklar, hak sahipliği ve ilgili ödevler gibi üst düzey normatif ilkeler açısından nöro-bilim ve nöro-

[5] Yeşim Öztürkmen İcan, *Nöro Hukuk: Hukuk Düşünce ve Uygulaması Açısından Bir Değerlendirme* (Doktora Tezi, Danışman Adil Şahin), Trabzon, Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı, 2024 (https://tez.yok.gov.tr, Tez No: 862670), s.109.

teknolojideki etik-yasal zorluklar."[6]

Her ne kadar sayılan beş maddenin her biri apayrı ve büsbütün farklı çalışma alanları bize sunuyor olsa da konumuz gereğince özellikle son maddeyi dikkate almalıyız. Bu dikkate alma işi de bizleri nöro-haklar konusuna doğru sürüklemekte ve aklımızdaki soru işaretleri daha da fazlalaşmaktadır.

NÖRO-HAKLARA GENEL BAKIŞ

Masalla başladığımız bir eseri, ona yakışır bir biçimde yine benzeri tarzlarla devam ettirmek kesinlikle yazan için de okuyan için de eğlenceli olacaktır. Bu düşünceyle beraber sıra nöro-hakların hikayesini anlatmaya gelmiştir.

Normalde masallarda uzun süreler öncesinde gerçekleşen olayları anlatmaya alışık olsak da nöro-hakların hikayesi için çok da eskilere gitmeye gerek yoktur. Her ne kadar daha önceden yapılmış olan çalışmalar, kaleme alınmış eserler, dillendirilmiş ifadeler şu andaki durumu hazırlayan etkenler olarak varlığını devam ettiriyor olsa da nöro-haklar konusunun somut bir şekilde başlangıcını görmek için 2017 yılına gitmek gerekmektedir. Aynı yıl içerisinde Marcello Ienca ve Roberto Andorno ile Rafael Yuste ve diğerleri tarafından ortaya çıkarılan eserler çok kısa bir zaman içerisinde büyüyerek çığ haline gelmiştir.

Rafael Yuste önderliğinde ifade edilenlerde görüleceği üzere, nöro-teknolojik gelişmelerin insanların hayatına müdahale edici bir şekilde giriyor olmasının yarattığı endişeler mevcuttur ve bu endişelerin giderilebilmesi için hukukun devreye girerek birtakım düzenlemeler yapması gerekmektedir. Bilim insanları söz konusu endişelerini şu dört başlık

[6] Marcello Ienca, "On Neurorights", *Frontiers in Human Neuroscience*, Sayı 15, 2021, s.2.

altında toplamaktadır: (i) gizlilik ve rıza, (ii) faillik ve kimlik, (iii) arttırma, (iv) önyargı.[7]

Bu başlıkların açıklamalarına geçmeden önce bu endişelerin nereden kaynaklandığını özet bir şekilde dillendirmek de yerinde olacaktır. Nöroteknolojiler diye tek bir kavram altına toparlayabileceğimiz çeşitli gelişmelerin insan bedenleri ve hayatlarında kullanılmaları her zaman beklenen sonuçları vermeyebilir. Keza bu tarz teknolojileri ellerinde bulunduranların da söz konusu teknolojileri hangi amaçlarla kullanacaklarına dikkat edilmelidir. Özellikle günümüzde teknolojik gelişmeler devlet elinden ziyade özel şirketlerin güdümünde ilerlemekte ve bu durum da dünya üzerinde yüzyıllardır devam eden iktidar savaşlarına yeni bir kol olarak eklenmektedir. Olası kötü niyetli davranışların ve teknoloji kullanımlarının önüne geçebilmek adına da bu teknolojilerin gerek hukuki gerekse etik ilkeler tarafından bir çerçeve içerisine alınmalıdır ki yukarıda ifade edilen endişeler gerçekleşmesin veya gerçekleştiği takdirde oluşabilecek zararların ve hak kayıplarının telafisi yapılabilsin.

Bu arka planla beraber şimdi bu endişelerin içeriklerini irdelemek de yerinde olacaktır. İlk olarak, gizlilik ve rıza başlığı ile başlayacak olursak ilgili başlığın aslında bizlere çok geniş bir alanı işaret ettiği görülecektir. Özellikle son dönemde popüler bir konu olarak hayatımıza giren kişisel veriler konusu kendine burada da yer bulmakta, ancak nöral veri olarak değerlendirebileceğimiz verilerin hayatiliklerinden de kaynaklı olarak hali hazırda var olan veri koruma sistemlerinin yetersiz olabileceğine dair endişe mevcudiyetini korumaktadır.

Faillik ve kimlik başlığına geldiğimizde ise özellikle beyin-makine arayüzleri olarak genelleştirebileceğimiz teknolojilerin kullanımları halinde

[7] Rafael Yuste ve diğerleri, "Four Ethical Priorities for Neurotechnologies and AI", Nature, Sayı 551, 2017, s.161-162.

kişilerin yaptıkları eylemlerin üzerinde kontrollerinin olmadığı ve/veya oldurulmadığı durumlar önümüze gelmektedir. Yapılan çalışmalarda da söz konusu teknolojileri kullanan kişilerin kimliklerini kaybettikleri, kendi varlıklarına dair sorgulamalarının oldukları görülmekte; beyin-makine arayüzlerinin insanlardaki niyet ile hareket arasındaki süreci neredeyse yok ettiği ve bu sebeple de insanların eylemleri üzerinde tasarruflarının bulunmadığı durumların gözlemlendiği çalışmalarda yer almaktadır.

Artırma veya geliştirme olarak da ifade edebileceğimiz başlık ise; teknolojinin olumlu ve olumsuz tarafları arasında arafta kalma halimizi bizlere sunmaktadır. Genel olarak teknoloji, insanların hayatlarını kolaylaştırmak adına kullanılmakta ve bundan dolayıdır ki bu teknolojilerin varlığının devamı insanları rahatsız etmemektedir. Ancak günümüzde insanları olumsuz etkileyebilecek teknolojiler de ortaya çıkmakta, ancak bunun yanında insanların yeteneklerini arttıracak veya onların hayatlarını daha da yaşanabilir kılacak teknolojilerin de üzerinde çalışılarak geliştirilmesinin de önüne geçilmemektedir ve engellenmesi veya durdurulması da en azından azınlık bir kitle tarafından dile getirilmektedir. Bu durumda sınırın belli bir yerden çizilerek teknolojiler genel bir yönden değil de daha somut vakalar üzerine düşünülerek değerlendirilmelidir.

Son olarak, önyargı başlığına bakıldığında bize çok da yabancı olmayan bir noktanın üzerine basılmaktadır. Şimdiye kadar dillerimize pelesenk olmuş olan teknolojilerin hepsi insanlar tarafından üretilen bir yerde konumlanmaktadır. İnsanlar tarafından üretilen ürünler belli bir miktarda da ilgili kişilerin izlerini taşımakta, yapay zekâ algoritmalarına dair ortaya çıkan vakalarda ırk temelli, cinsiyet temelli, cinsel yönelim temelli ayrımcılık uygulayan örnekler görülmektedir. Söz konusu ayrımcılıklara sebep olan önyargılar da teknolojik araçlar tarafından değil bizzat söz konusu araçların ortaya çıkmasından sorumlu olan insanların önyargıları tarafından beslenmektedir. Böyle bir noktada insan vücudunun kara kutusu, gizemli

varlığı ancak yöneticisi olan beyine dair yapılan bir çalışmada, en ufak bir önyargının dahi ne kadar geri dönülemez sonuçlara gebe olduğu da rahatlıkla tahmin edilebilecektir.

Tüm bunların neticesinde Rafael Yuste ve diğerleri söz konusu endişelerini, olası yapılabilecek eylemlerle beraber dillendirmekte ve günümüze kadar olan süreçte nöro-hakların var olabilmesi için gerekli olan zemini de bir nebze hazırlamaktadırlar. Ancak yine aynı sene, yani 2017'de karşımıza bir başka eser daha ve iki önemli isim çıkmaktadır: Marcello Ienca ve Roberto Andorno.

Yazarlar çığır açan bu eserlerinde özellikle temel bir kavram olarak "bilişsel özerklik"ten bahsetmekte ve bunun üzerine bizlere üç hakkın anlatımını yapmaktadırlar: (i) zihinsel mahremiyet hakkı, (ii) zihinsel bütünlük hakkı ve (iii) psikolojik devamlılık hakkı.[8]

Yazarların bu üç başlık altında topladıkları haklara bakacak olursak ve zihinsel mahremiyet hakkı[9] ile başlarsak, eserde de görüleceği üzere bir gerçek yüzümüze doğrudan sillesini atmaktadır. İnsanlar hayatlarının kolaylaşması, daha verimli olmak veya yeteneklerini, kapasitelerini genişletmek gibi nedenlerden kaynaklı çeşitli teknolojilerin tabiri caizse kölesi olmaktadır. Bu teknolojilerin hayatlarımıza girmesiyle beraber bizleri birtakım tehlikeler de hiç kuşkusu yoktur ki beklemektedir. Nöroteknolojilerin kullanılması söz konusu olduğunda bu teknolojiler tarafından elde edilen verilerin üçüncü kişiler tarafından elde edilmesi ihtimali de gün yüzüne çıkmaktadır. Hali hazırda bu verilerin korunması için bir sistem ya da düzenleme ya yok ya da yeterli değildir. Tabi ki bunun so-

[8] Marcello Ienca ve Roberto Andorno, "Towards New Human Rights in the age of Neuroscience and Neurotechnology", Life Sciences, Society and Policy, Cilt 13, Sayı 5, 2017, s.11-23.

[9] Ibid, s.11-17.

nucunda da birçok etik, hukuki ve teknik sorular da belirmekte ve ilgili alanlar tarafından bu sorulara belli cevaplar aranmaktadır.

Yorum, hukuk biliminde önemli bir yere sahiptir ve yukarıda bahsedilen soruların cevaplandırılabilmesi için var olan hukuki düzenlemelere gidilerek ve söz konusu düzenlemelerin içeriği günümüzdeki durumu içermiyor olsa bile çeşitli yorum yöntemleri ile günümüzdeki sorunları çözebilecek ve/veya uyuşmazlıkları giderebilecek yol gösterici düzenlemelerin elde edilmesi amaçlanmaktadır. Ancak bu yaklaşım hangi noktaya kadar etkin bir çözüm olarak değerlendirilecektir ki bu da bizlerin önüne farklı bir sorunun gelmesine sebep olmaktadır.

Ayrıca bazı nöral verilerin kişilerin davranışları ve kararları ile de bağlantıya sokulacağı tahmin edilebilir bir durumdur ki görüntüleme araçlarının kullanılması ile beyin haritalamasının yapılması ve bunun getirdiği beyin sinyallerinden başkaca çıktılar üretme işi, insanların kontrol edilmesi ve hatta iradelerinin ortadan kaldırılmasının başlangıcı olabilecek potansiyele sahiptir.

Hiç kuşku yok ki; böylesine kırılgan bir konunun da çeşitli mekanizmalar tarafından korunması ihtiyacı ortaya çıkmakta ve zihinsel mahremiyet hakkı adında bir hakkın da hukuk metinlerine girmesi önerilmektedir.

Zihinsel bütünlük hakkına[10] gelecek olursak da olayın sadece nöral verilerden ibaret olmadı açıkça ortaya saçılmaktadır. Nöro-teknolojiler genel olarak nöral veriyi toplayarak hareket edebilmekte ancak buna ek olarak ilgili teknolojiler vasıtasıyla kişilerin beyinlerine müdahale edilebilmekte ve zarar verme potansiyeli ortaya çıkmaktadır. Beyinin manipüle edilmesi olarak ifade edeceğimiz durumun önüne geçebilmek adına da zihinsel bütünlük hakkı adında bir hakkın varlığına ihtiyaç duyulmaktadır.

[10] Ibid, s.17-20.

Avrupa Temel Haklar Şartı'nın 3.maddesine bakıldığında psikolojik ve zihinsel bütünlüğün bir koruma altına alındığı görülebilmektedir. Ancak söz konusu Şart'ın ortaya çıktığı tarihe bakıldığında bu bütünlüğün teknolojik gelişmelerden ziyade daha çok farmakolojik gelişmeler tarafından bozulabileceği endişesinin mevcut olduğu anlaşılmaktadır. Yazarlar bu düzenlemeleri göz önüne alarak bu konuda normatif bir boşluk olduğunu tespit etmekte ve bu boşluğun kapatılması için öneride bulunmaktadır. Bu boşluğun kapatılması da yeni tip bir hakkın tanınması ile olabilecektir.

Ve son olarak psikolojik devamlılık hakkına[11] bakılacak olursa; burada da özellikle yukarıda sayılan haklara ek olarak nöro-teknolojik gelişmelerin insanların zihinsel durumlarında değişiklik yapma riskinin sonucu olarak karakterlerinde ve kişisel kimliklerinde meydana getirebilecekleri değişiklikler önümüze bir ihtimal olarak konulmaktadır.

Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 8.maddesi ile bu bahsedilen durum birbirlerine yakın olarak görülebilmektedir. Söz konusu maddede kişinin özel alanı korunmakta, ancak var olan durum dikkate alındığında özel alandan ziyade kişinin doğrudan kimliğine ve/veya zihinsel durumuna müdahale ihtimalinden kaynaklı bir durum ortaya çıkmaktadır. Bu durum da bizlere hali hazırda var olan düzenlemelere ek olarak başkaca düzenlemeler yapmak ve olası durumların önüne geçmeyi sağlamayı gerekli kılmaktadır.

Yukarıda bahsedilen eserlerin öncesinde ve sonrasında konumuzla ilgili olarak sayısız eser ortaya çıkmış ve farklı fikirlerin çatışması sağlanmıştır. Bu çatışma halen devam etmekte ancak konuya ilgisi olan kişiler günbegün artmaktadır. Yukarıda ifade edilenlere katılanlar, ya da katılmayıp tüm fikirleri yerle bir edenler de bulunmakta; ancak bu tezatlık bir yandan ko-

[11] Ibid, s.20-23.

nuya dair zenginliği de beraberinde getirmektedir.

Nedir bu nöro-haklar, hala net bir şey göremedik diyen okuyucular için şöyle bir liste vermek de yerinde olacaktır. Bahsedildiği üzere konuya dair çokça farklı görüş olduğundan yeknesak bir listeye ulaşmak da oldukça zordur. Ancak Nöro-Haklar Vakfı'nın internet sitelerinde yer alan bilgiye göre nöro-hakları şu şekilde saymak mümkün olacaktır:[12]

"Beş Nöro-Hak:
1. Zihinsel Mahremiyet (mental privacy)
2. Kişisel Kimlik (personal identity)
3. Özgür İrade (free will)
4. Zihinsel Arttırmaya Adil Erişim (fair access to mental augmentation)
5. Önyargıdan Korunma (protection from bias)"

Sayılan bu hakların farklı versiyonları, yani kimi zaman eksiği ya da fazlası kimi zaman ise sayılan hakların türevleri öğretide tartışmalara konu edilmekte ve görüldüğü üzere bu haklar üzerinde hem fikir hala olunamamaktadır. Bu durum da bizleri farklı noktalardan sorgulamalar yapmaya itmektedir.

Ama yine de şu anda dünya üzerinde farklı coğrafyalarda nöro-haklara yönelik olarak çeşitli adımlar atılmaktadır. Bunlardan bazılarını şu şekilde sıralayabiliriz; Şili'de anayasal reform, Fransa'da yeni biyoetik kanunun 19.2. maddesi, Brezilya'da nöral veri koruma kanunu, Arjantin'de usul kanunu ve İspanya ile Meksika'da dijital haklar şartları.[13] Ayrıca Avrupa Birliği üyesi devletlerin ilgili bakanları tarafından imza altına alınmış olan

[12] The Neurorights Foundation, *https://neurorightsfoundation.org/mission* (Erişim Tarihi: 6 Eylül 2024).

[13] José M. Muñoz ve diğerleri, "A Conceptual Framework to Safeguard the Neuroright to Personal Autonomy", *Neuroethics*, Cilt 16, Sayı 18, 2023, s.2.

León Deklarasyonu da dikkatleri çekmekte ve konunun coğrafyamıza doğru emin adımlarla ilerlediğini söylememize sebep olmaktadır.[14]

Ancak tüm bunlar derinlemesine çalışmaların konusu olduğundan, bu eserde başlığımız doğrultusunda hareket etmeyi uygun görmekteyim. Bu sebeple şimdi diğer kavramlara da bir göz atmak gerekmektedir.

POSTHÜMANİZM VE TRANSHÜMANİZM

Bu bölümün başlığında yazan iki kavram yeri gelince birbirlerini tamamlayan, yeri gelince birbirlerini takip eden, yeri gelince birbirleri yerine kullanılan, yeri gelince de ön ekleri sebebiyle fazlasıyla yanlış anlamlar çıkarılan kavramlardır. Bu kadar çok kafa karışıklığının olduğu bir konuda da ister istemez konuya üzerinde uzlaşabileceğimiz tanımlamalarını yapmakla başlamak gerekir.

İlk olarak posthümanizmi ele alacak olursak, onunla ilgili şu tanıma başvurabiliriz:

"Yaşam formlarının, hayvan, bitki ve insan şeklinde sınıflanması ve tanımlanması demek olan normatif sübjektifliğin reddedilmesi başta olmak üzere, ten rengi, dil, ırk, etnisite, inanç, cinsiyet, coğrafya ve zaman farkına dayanılarak oluşturulmuş ayrımların yol açtığı türcü ve hiyerarşik insan ve evren kavrayışlarının ötesindeki kuşatıcı insan, tabiat, çevre ve kainat kabulü ve ortaklığına işaret eden bir bilinç felsefesidir."[15]

---

[14] La Moncloa (İspanya Hükümeti Resmi İnternet Sitesi), https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/gobierno/news/paginas/2023/20231024_leon-declaration-neurotechnology.aspx (Erişim Tarihi: 6 Eylül 2024).

[15] Muhammet Özdemir, "Posthuman Kavramının Çerçevesi ve Transhümanizm ve Posthümanizm Literatürlerinin Tarihçesi", *in* Mustafa Tekin ve Muhammet Özdemir (Ed.), *Transhümanizm & Posthümanizm -Disiplinlerarası Bir Çalışma-*, Eski Yeni Yayınları, 2021, s.29.

Hızımızı kesmeden yine aynı eserden transhümanizm ile ilgili olarak şu tanıma gidebiliriz:

"Teknolojinin kullanılması yoluyla insanın hastalanması, acı çekmesi, yaşlanması, engelli olması ve ölmesinin bertaraf edilebileceği ve böylece insanın güçlendirilip yetkinleştirilebileceği düşüncesinin felsefi bir yaklaşım niteliğinde savunan akımdır."[16]

Yukarıdaki tanımları aklımızın bir köşesine koyarak yeni bir akışa başlamanın vaktidir şimdi. Son dönemler hem farklı farklı teknolojilerin hem de farklı farklı ideolojilerin hayatlarımıza girdiği bir yapıdadır. Bu durum da bizlere ister istemez eleştirel bir bakış açısını kazandırmakta ve iyi ki de bu zenginlik bizi böylesine değerli bir niteliğe dahil etmektedir.

Yüzyıllardır devam eden insanlık tarihinde, yine biz insanlar kendilerimizi diğer varlıklardan üstün kılarak, onlara sahip olmaya çalıştık. Ancak çeşitli olaylar aslında bu evrende bizlerin ne kadar da zayıf birer halka olduğumuzu göstermekten de geri kalmadı. En basit bir doğal afette dahi insanların ve insan yapımı şeylerin nasıl etki gördüğü açıkça ortadadır. Bu noktada da ister istemez biz insanlar olarak beraber yaşadığımız diğer varlıkların devamlılığını da düşünmekten kendimizi alıkoyamamaktayız. Çünkü bahsi geçen varlıkların devamlılığı da aslında insanların devamlılığı için gereklidir ve maalesef ki biz insanlar yine insan merkezci bir perspektiften durum okuması yapıp eyleme geçmekteyiz.

Böylesine bir senaryo içerisinde artık insan merkezci olmayan ve insan dışındaki varlıklara da zemin hazırlayan ideolojiler günbegün destek toplamakta ve belki de geleceğimizi şekillendirme potansiyeline sahip olmaktadırlar.

[16] Ibid, s.22.

Bir de işin içerisine teknoloji girdiğinde yepyeni bir kapı aralanmakta ve tartışmaların radarı daha geniş bir alanı kapsamaya başlamaktadır. İşte transhümanizm bizleri böyle bir resimde karşılamakta ve şaşırılmayacak şekilde bahsi geçen akım bu alanda üstüne düşünenleri de farklı taraflara itmektedir. Kimine göre teknolojilerin insan yetilerini arttırarak onların son noktada ölümsüzleştirilmesine sebep olacak olan bu akım bir nevi yeni bir tanrı yaratma amacı taşımakta olduğundan derhal engellenmelidir. Ancak kimilerine göre ise teknoloji sayesinde insandan daha fazla yetiye sahip olan yeni bir varlığın dünya üzerinde var olmasının zamanı gelmiştir.

Bu ayrılık içerisinde pek tabi nöro-teknolojiler temelinden gelen süreç de kendine yer bulmakta ve bizi konumuz olan nöro-haklara doğru ilerletmektedir.

Nöro-haklara dair bir kısmı yukarıda da bahsedilen literatüre bakıldığında takip edilen perspektif şu şekildedir: nöro-teknoloji adı verilen birtakım gelişmeler ortaya çıkmakta, bu gelişmeler vasıtasıyla birtakım eylemler gerçekleştirilmekte, bu eylemden ötürü insanların zarar görme potansiyeli meydana gelmekte, bu olası zararın engellenebilmesi için düzenlemelere ve sınırlandırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. İşin özeti bizler nöro-hakları, insanları nöro-teknolojiler ve onları idare eden diğer insanlardan koruyabilmek adına ileri sürmekteyiz.

Ancak işin diğer tarafına da bakıldığında nöro-teknolojilerin nasıl da insan yararına kullanılabileceği, ki şimdiye kadar özellikle çeşitli hastalıkların tedavilerinde ve/veya hastalıkların etkilerini azaltmakta sınırsız kullanım alanına sahip ve aslında yetileri arttırılmış olan yeni bir varlığın hayatlarımıza dahil olmasını sağlayabileceği ortadadır.

İşte eserimiz başlığındaki ikililik de tam da bu noktada kendini

göstermekte, transhümanizm ve nöro-haklar eşleşmesi ile ana akım düşünce sisteminden sıyrılarak nöro-hakların içeriğinden ziyade bu hakların öznesi olacak varlıkların araştırılmasını teşvik edebilecek niteliğe sahip olmaktadır.

SONUÇ

Sonuç olarak, buraya kadar eseri okumuş olan okuyucu kendini serçelerin bitmemiş masalındaki Pastus ya da Scronkfinkle adlı serçelerin tarafına koyabilecektir.

Nöro-teknolojiler her geçen gün gelişmekte ve bu gelişmelerin hızı patlayıcı bir etki ile artmakta ve bu durum da bizleri -ki özellikle hukuk profesyonellerini- gelişmeleri takip edemeyecek duruma sokmaktadır. Böylesine hızlı ilerleyen bir sürecin nasıl düzenlenebileceğine dair sorular da cevapsız kalabilecektir. Çeşitli öngörüler ve genel varsayımlar üzerinden bir çerçevenin belirlenmesi ve/veya çeşitli ilkelerin üzerinde hem fikir olunması bir çözüm yöntemi olarak sunulabilir ancak bunun da yapılabilmesi için söz konusu teknolojilere hâkim kişilerce çalışmaların yapılmaları ve/veya hâkim kişilerin ilgili çalışmalara dâhil edilmesi doğru olacaktır. Söz konusu teknolojileri bilmeden onları nasıl düzenleyebiliriz gibi bir cümle kurarak kendimizi bir Pastus ilan edebiliriz.

Ya da Scronkfinkle gibi önce işin sanatını öğrenelim sonrasında işi oluşturan konuyu hayatımıza dahil edelim de diyebiliriz ki özellikle transhümanizme karşıt olan görüşler kendilerini böyle bir noktada konumlanmaktadır. Ancak her ne kadar masalda bir baykuş konumuz olsa da şu anda nöro-teknolojilerden bahsedilmekte ve teknolojilerin başka teknolojileri de meydana getirdiği günümüz dünyasında her şeyi engelleyip "siz durun, biz önce öğrenelim, sonra gelin" gibi bir cümle kurma lüksümüz

bulunmamaktadır. Ki kurduğum bu cümleler de hiç kuşkusu yok ki beni tam bir Pastus'çu olarak göstermektedir.

Ancak sizler nasıl düşünürsünüz bunu bilemem ve zorlayamam, ancak zorlamak istediğim konu çok açık: disiplinler arası çalışmalar gerçekleştirmek artık bir zorunluluktur, aksi çalışmaların bilim dünyasına katkıları her an azalmakta ve hatta yok olmaktadır.

Bundan sonrası ise size kalmış…

Çocuğun Veri Mahremiyeti Özelinde Paylaşan Ebeveynlik (Sharenting) Üzerine Eleştirel Bir Bakış[1]

Ezgi SİVRİKAYA[2]

ÖZET

Çağımızın petrolü olarak bilinen kişisel veriler artık pek çok alanda işlenmektedir. Bu işleme faaliyetlerinin kapsamının belirlenmesi için ise bir takım hukuk kuralları düzenlenmiştir. Türkiye'de ve Avrupa'da var olan düzenlemeler her ne kadar paralellik gösterse de çocukların kişisel verilerinin işlenmesine ilişkin farklar bulunmaktadır. Günümüzde özellikle popülerleşen medya araçları ile ebeveynleri tarafından görüntüleri paylaşılan çocukların, paylaşılan bu verinin akıbetinin belirsizliği sebebiyle yaşadığı mahremiyet kıyımı, yaşadığımız dönemin en sorunlu alanı haline geldiğinden, ilgili kişinin çocuk olması durumunda korunma alanı geniş yorumlanmalıdır. Öte yandan ailelerin bu paylaşımlar üzerinden sağladığı kazancın kime ait olduğu ya da olacağı da çoklu hukuki tartışmalara gebedir. Zira ebeveynler sosyal medya paylaşımlarının görüntüleme oranlarına göre reklam anlaşmaları yapabilmekte ve oldukça ciddi meblağlarda gelir elde etmektedir. Elde edilen bu gelirin çocuğa mı yoksa aileye mi

[1] Bu çalışma 2023 yılında Yetkin Yayınları tarafından yayınlanan Gözetim Toplumu Çağında Çocukların Kişisel Verilerine Mahremiyet Hakkı Kapsamında Karşılaştırmalı Bir Bakış adlı kitaptan derlenmiştir.

[2] Av. Ezgi Sivrikaya, İstanbul Barosu, Türk-Alman Üniversitesi Kamu Hukuku Doktora Programı Öğrencisi, info@sivrikayahukuk.com, ORCİD: 0000-0002-0588-4293

ait olduğu, paylaşılan veri ilgilisinin çocuk ve paylaşılan sosyal medya hesabının aileye ait olduğu hallerde tartışılmalıdır. Benzer biçimde yapılan reklam anlaşmalarında ailenin yaptığı anlaşma kapsamında, sosyal medya hesabından paylaşılan reklamda yer alan verinin çocuğa ait oluşu çocuk mahremiyeti açısından tartışmaya değerdir. Çocuğun kişisel verilerinin işlenmesinde rıza koşulunun ne şekilde sağlanacağı konusu ise GDPR'da ayrıca düzenlenmiş iken, KVKK'da çocuklara ilişkin özel bir düzenleme bulunmamaktadır. Bu durum Avrupa mevzuatı ve Türk mevzuatı bakımından bir uyumsuzluk yarattığı gibi, Türk uygulamaları açısından veli tarafından verilen rıza sonucu işlenen verilerin, çocuğun ileriki yaşlarında yaratacağı sakıncalar mevcuttur. Öte yandan veli tarafından açıklanan her rıza geçerli bir rıza olmayacaktır. Zira çocuğun kişisel verisinin işlenmesi için veli tarafından verilen rıza, çocuğun üstün yararı için olmadığı durumlarda hukuken geçerli bir sonuç doğurmamalıdır. Öyle ki bu rıza çocuğu koruma ve gözetmenin bir parçası olmadığı takdirde velayet ilişkisinin sınırlarını aşmaktadır. Çocuğun görselleri paylaşılarak oluşan bu mahremiyet ihlalinin veli tarafından orantısızlaştığı hallerde ise velayet hakkının sınırlarının aşıldığı gündeme gelecekken, çocuğun verilerinin paylaşılması ile elde edilen kazancın kime ait olduğu yapılan reklam anlaşmalarının velayet hakkı sınırında kalıp kalmadığı net değildir. Bu **çalışma** kapsamında çocuğun kişisel verilerinin aileleri tarafından paylaşılmasının mahremiyet boyutu incelenecek olup, çözüm önerileri sunulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimler: Kişisel Verilerin Korunması Hakkı, Çocuk Hakları, Mahremiyet Hakkı, Sharenting, Velayet Hakkı

1. ÇOCUĞUN KİŞİSEL VERİSİNİN İŞLENMESİNDE RIZA

Çocukların kişisel verilerine ilişkin karar süreçlerinde küçüğün yaş itibari ile velayet altında olması sebebi ile öncelikle velayet ilişkisinin incelenmesinde yarar vardır. Ardından söz konusu velayet ilişkisinin çocuğun üstün yararını gözetme yükümlülüğü barındırması sebebi ile bu ilke incelenecek ve devamında işlenen kişisel verilerin bir tür kalıcı iz oluşturması sebebi ile oluşturduğu dijital ayak izlerinin çocuğun mahremiyetinde oluşturduğu etkiler irdelenecektir. Son olarak da asıl odak noktası olan çocuğun kişisel verilerinin işlenmesindeki rıza süreci hem Avrupa hem de Türkiye uygulamaları kapsamında değerlendirilecektir.

1.1. GENEL HATLARI İLE VELAYET İLİŞKİSİ

İnsanoğlunun yetişkin olana kadar geçen döneminde olayları kavrama ve anlamlandırma kabiliyeti oldukça zayıftır. Bu nedenle çocukların hayatlarının bu döneminde kendi adlarına dahi olsa karar vermesi hukuken her daim mümkün gözükmemektedir[3]. Bu gibi durumlarda çocuk adına velisi karar veren konumundadır. Bu noktada velayet hakkı kavramına ve kapsamına değinmekte fayda gözükmektedir.

Velayet, aslında küçüklerin, istisnai hallerde de kısıtlıların[4] bakım ve korunmaları maksadı ile kişilikleri ve malları üzerinde ebeveynlerinin sahip olduğu temsil yetkisi, hak ve yükümlülüklerinin tamamı olarak tanımlanmaktadır[5]. Tanımdan hareketle velayet ilişkisinin bir tarafında çocuğun, diğer tarafında ise velinin olduğunu belirtmek hatalı olmayacaktır. Başka bir ifade ile şekli anlamda velayet ilişkisi çocuk ve veliden oluşmaktadır[6].

---

[3] Örneğin 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nun 341.maddesi gereği çocuğun dini eğitimini belirleme hakkı ana babaya ait iken, ergin kişi dinini seçmekte özgürdür.

[4] 4721 Sayılı Türk Medeni Kanunu'nun 335.maddesi gereği ergin olup kısıtlanan çocuklar bakımından vesayet değil velayet ilişkisi tesis edilmesi öngörülmüştür.

[5] Hayrunnisa Özdemir/ Ahmet Cemal Ruhi, **Çocuk Hukuku**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 296.

[6] İsmail Dede, **Çocuğun Velayet İlişkisinden Doğan Kişi Varlığı Zararlarının Tazmini**, Oniki Levha Yayınları, Nisan 2019, 1.Baskı, s.3.

Velayet ilişkisinin kapsamında ise çocuğun bakımı, eğitimi, korunması, malvarlığı yönetimi ve temsili gibi çocuğun yararının gözetildiği ve menfaatinin korunduğu hak ve yükümlülükler bulunmaktadır. Bu sebeple velayet için bir yönü ile hak, diğer yönü ile yükümlülük tanımında bulunmak mümkündür[7]**.** Öyle ki çocuğa ad koyma, onunla birlikte yaşama hakkı ana babada iken, çocuğu koruma ve gözetme ana babanın yükümlülüklerindendir. Belirtmek gerekir ki veli sıfatı yalnızca biyolojik ana babaya ait bir sıfat olmayıp, evlat edinen de evlatlık ilişkisi kurulması ile veli sıfatı kazanmaktadır[8]. Öte yandan evlat edinenin bekar olduğu durumlarda, sonradan gerçekleşen evlilikte üvey ebeveyn durumu ile karşılaşmak mümkündür. Bu halde üvey ebeveyn de çocuğu evlat edindiği takdirde veli sıfatı kazanabilecek iken, evlat edinmediği durumda veli sıfatını kazanmayacaktır[9].

Velayet ilişkisi bakımından çocuğun menfaatinin korunması, çocuğun görüşlerinin alınması ve katılımının sağlanması, çocuğun kişiliğine saygı gösterilmesi hâkim olan ilkelerdir[10]. Bu ilkelerden çocuğun menfaatinin korunması ilkesi velayet ilişkisine çocuğun yararına olma özelliği verir iken, çocuğun görüşlerinin alınması ve kişiliğine saygı gösterilmesi daralan bir yapıda olması özelliğinin yansımasıdır[11].

---

[7] Velayete ilişkin doktrindeki görüşlerin detaylı incelemesi için bkz. Ayşe Ziyan, **Velayet İlişkisi Bağlamında Çocuğun Ebeveyni Tarafından Temsili**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2019, s.10-25.

[8] Dede, s.40

İlay Çatalbaş, **Türk Medeni Kanunu'nda Velayet ve Ortak Velayet**, Seçkin Yayınları, Ankara, 2021, s.75-77

[9] Dede, s.42.

[10] Ziyan, s.42-46.

Müberra Algan, **Anayasa Hukukunda Çocuk Hakları**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s.462-465

[11] Ziyan, s. 46-48.

Velayet ilişkisinin veliye çocuğa dair bir takım hak ve yükümlülükler tanıdığından bahsedilmekle, çalışma kapsamının odak noktasının kişisel veriler olması sebebi ile çocuk adına verilecek kararlar bakımından yalnızca çocuğu temsil yetkisi incelenecektir.

1.1.1. Çocuğu Temsil Yetkisi Bakımından Velayet İlişkisi

Türk Medeni Kanunu 343.maddede çocuğun fiil ehliyeti vesayet altındaki kişinin ehliyetine benzetilmektedir. Bu bakımdan çocuğun temsil yetkisinin velayet hakkı sahibi ana baba ya da velide bulunduğunu belirtmek yersiz olmayacaktır[12]. Burada çocuğun ayırt etme gücüne dair bir değerlendirmede bulunmak da faydalı olacaktır. Nitekim kişinin kendi fiilleri ile hak ve borç altına girmesi ancak fiil ehliyeti ile mümkündür[13]. Fiil ehliyeti konusunda ayırt etme gücüne sahip çocuk bakımından sınırlı bir ehliyetsizlikten bahsedilirken, ayırt etme gücüne sahip olmayan çocuk bakımından tam ehliyetsizlik gündeme gelecektir[14]. Dolayısı ile velayet hakkı sahibi ana babanın üçüncü kişilere karşı çocuğu temsil yetkisi de çocuğun ayırt etme gücü çerçevesinde ya sınırlı ehliyetsizlerin temsil edilmesine ilişkin düzenlemelere ya da tam ehliyetsizlerin temsiline ilişkin düzenlemelere göre değerlendirilecektir[15].

Küçüğün tam ehliyetsiz olduğu durumlarda kişiye sıkı suretle bağlı hakları kullanımı açısından mutlak kişiye sıkı suretle bağlı haklar ve nispi kişiye sıkı suretle bağlı haklar bakımından ayrım yapılmaktadır. Doktrindeki bir görüşe göre mutlak kişiye sıkı suretle bağlı hakların[16] yasal temsilci

---

[12] Mustafa Dural, Tufan Öğüz, Mustafa Alper Gümüş, **Türk Özel Hukuku, Cilt III**, **Aile Hukuku**, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2012, 6.Baskı, s.331.

[13] 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu, m. 9.

[14] Serap Helvacı, **Gerçek Kişiler,** Legal Yayıncılık, İstanbul, 2010, s.63-83.

[15] İlknur Deniz, **Çocuklara Ait Kişisel Verilerin Türk Medeni Kanunu ve KVKK Kapsamında Korunması**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, s.34-38.

[16] Mutlak bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı haklara evlat edinme, ölüme bağlı tasarrufta bulunma örnek gösterilebilir.

tarafından kullanılması mümkün değil iken, nispi kişiye sıkı suretle bağlı hakların[17] yasal temsilci tarafından kullanımında ayırt etme gücü aranmadığından yasal temsilci tarafından kullanımı mümkündür. Doktrindeki kabul edilen bir başka görüşte, kişiye sıkı suretle bağlı haklar bakımından peşinen bir mutlak nispi ayrımı yapılmayarak olayın şartlarına göre temsilcinin bu hakları kullanıp kullanamayacağına karar verilmesi öngörülmektedir. Bir diğer görüş ise yasal temsilcinin yalnızca zorunluluk halinde kişiye sıkı suretle bağlı hakları kullanabileceğini savunmaktadır[18].

Küçüğün sınırlı ehliyetsiz olduğu hallerde ise; bir görüşe göre küçüğün menfaati gözetilerek bu menfaat önemli ölçüde tehlikeye girdiği durumlarda yasal temsilcinin kişiye sıkı suretle bağlı hakkı kullanmasını mümkün kılmaktadır. Doktrindeki diğer görüş ise, küçüğün ayırt etme gücüne sahip olduğu hallerde temsilcinin küçük adına hareket etmesi olanaklı değildir. Bu durum ise velayet ilişkisinin zamanla daralan yapısından ileri gelmektedir[19].

Velayet hakkının yapısına döndüğümüzde ise bu hak her iki ebeveynde olabileceği gibi, ana veya babanın birinde de olabilmektedir. Bu sebeple temsil yetkisi tek başına velayet hakkı bulunan her kim ise o kişi tarafından kullanılabilecek iken, birlikte velayet halinde her iki velide olup birlikte gerçekleştirilmelidir[20].

Çocuğu temsil yetkisinin kapsamında ise çocuğun yararını korumak asıl olduğundan, çocuğun yararına uygun düşmeyecek, onu borç altına sokacak işlemler temsil yetkisi dışında kalmaktadır. Bu bakımdan çocuk adına borç altına girilmesi, önemli miktarda bağış yapılması ve vakıf kurulması temsil yetkisi kapsamında olmayıp,

[17] Nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı haklara kişilik hakkının ve adın korunması örnek gösterilebilir.

[18] Ziyan, s. 89-92.

[19] Ziyan, s.92-94.

[20] Dural / Öğüz / Gümüş, s. 331.

yasak işlemlerdendir[21]. Nitekim velayet hakkı çocuğun iyi ve sağlıklı bir birey olarak yetiştirilmesi ve topluma katılması için tanınan bir haktır ve bu yönü ile esasında kamu düzenine ilişkindir[22].

1.1.2. Velinin Temsil Yetkisinin Sınırları

Velayet hakkının ana baba ya da veliye tanıdığı bir takım hak ve yükümlülükler olduğundan bahsedilmekle birlikte, bu hakkın sınırlarından bahsetmekte yarar gözükmektedir. Nitekim her ne kadar küçüğü temsil etmek elzem olsa da bu temsilin sınırları çizilerek küçüğe zarar vermeyecek nitelikte olması sağlanmalıdır. Öyle ki her temsil her zaman yarar sağlamayabilecektir.

Üçüncü kişilere karşı çocuğun temsil edilmesi zaruri olsa da bu temsil her türlü hareket alanı sağlamamalıdır. Zira Türk Medeni Kanunu'nun 339.maddesinin 3.fıkrası[23] ana babaya çocuğun yeterli olgunluk derecesinde olması halinde onun düşüncesini almasını ifade etmektedir. Bu durum tıpkı yukarda da belirttiğimiz fiil ehliyeti bakımından yapılan ayrıma benzemektedir. Nitekim kanun küçüğün olgunluk seviyesine göre ona hayatını şekillendirmek imkânı sunulmasından yana tutum almaktadır. Yine çocuk ile anne baba arasında yapılan hukuki işlemler bakımından yahut çocuğun ana babanın menfaatine üçüncü kişiye karşı

---

[21] Aylin Tokuş, **Evlilik Birliğinin Boşanma ile Sona Ermesi Durumunda Birlikte Velayet**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, 1.Baskı, s. 58-59.

[22] Zeynep Güler, **Türk Hukuku'nda Kadının Soyadına İlişkin Gelişmeler Çerçevesinde Çocuğun Soyadı**, İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aralık 2018, s.140.

Yargıtay 2. HD, 2000/1593 E., 2000/2024 K, 18.02.2000 T.,

"… Medeni Kanun'un 148-149-272 ve sonraki maddeleri gereği velayetin düzenlenmesi çocuklar için gerekli koruma önlemlerinin alınması kamu düzenini ilgilendirdiğinden hâkim tarafından doğrudan dikkate alınır." www.legalbank.net (Erişim Tarihi:05.05.2022)

[23] 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu, m.339, Kabul Tarihi: 22.11.2001, Yayınlandığı Resmî Gazete Tarihi: 8.12.2001, Yayınlandığı Resmî Gazete Sayı:24607.

borç altına girmesini hâkimin onayına tabi tutulmuştur[24]. Bu kapsamda düzenlemenin zıt anlamından çocuğun mallarındaki tasarruf işlemlerinin de aynı şekilde hâkim onayına tabi tutulacağını söylemek mümkündür[25]. Çocuğa yapılan karşılıksız kazandırmalar açısından da durum benzerdir. Örneğin faiz getiren bir yatırım olması halinde bu faiz gelirini ana babanın ya da velinin kendi menfaatleri için kullanması mümkün değildir[26]. Öte yandan ölüme bağlı tasarruf ile çocuğun saklı payı ana ve babanın yönetiminden azade tutulabilir[27]. Çocuğun kendi kişisel kazancı ve meslek veya sanat icra etmesi sonucu oluşan kazancı da velayet hakkının sağladığı yönetimden ayrı bir noktadadır[28].

Netice itibari ile velayet hakkı sahibi ana babanın çocuğu temsil ederken, çocuğun ayırt etme gücü sahibi olup olmaması bakımından ilk sınır mevcut iken, çocuğun olgun olup olmaması bakımından bir başka sınır mevcuttur. Tüm bunlara ek olarak ise yukarıda açıklandığı üzere çocuğun malvarlığı üzerindeki temsil yetkisinde ise kanunda düzenlenmiş kısıtlamalar bulunmaktadır.

Çocuğun kişisel verilerinin işlenmesi bakımından velayet hakkının temsil yetkisinin değerlendirmesi ise çalışmanın ilerleyen kısımlarında ayrıca yapılacaktır.

2. ÇOCUK HUKUKUNDA ÇOCUĞUN ÜSTÜN YARARI İLKESİ

Çocuklara ilişkin hukuki düzenlemelerde onun menfaatinin gözetilmesi ve düzenlemelerin çocuğun yararına olması gerektiği açıkça belirtilmiştir. Burada maksat çocuğun zayıf ve kırılgan olan yapısını korumaktır.

Çocuğun üstün yararının gözetilmesi ilkesi Birleşmiş Milletler

[24] 4721 Sayılı TMK, m. 345.

[25] Dural/Öğüz/Gümüş, s.332.

[26] Dural/Öğüz/Gümüş, s. 334, Türk Medeni Kanunu m. 357.

[27] Türk Medeni Kanunu m.358.

[28] Türk Medeni Kanunu m. 359.

Genel Kurulu tarafından 20 Kasım 1989 tarihinde 44/29 sayılı kararı ile kabul edilen Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme[29]'nin 3.maddesinde düzenlenmiştir. Türkiye Cumhuriyeti bu sözleşmeyi 14 Eylül 1990 tarihinde imzalamış ve 4 Mayıs 1995 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Her ne kadar sözleşmenin 17, 29 ve 30 maddelerine çekince konulmuş[30] olunsa da ilkenin düzenlemiş olduğu 3.madde bakımından herhangi bir çekince eklenmemiştir. Hal böyle olunca usulüne uygun yürürlüğe girmiş olan ve temel hak ve hürriyetlere ilişkin olan bu sözleşmenin hükümlerine yasaların uyum sağlaması ve uygulamada yer alan her türlü eylemin, hukukun çocuğun yararını gözeten bu çerçeveye uygun yapılanması gerekmektedir. Nitekim sözleşmeye taraf olan tüm devletlerin mevcut yasalarını ve yeni yapacakları düzenlemeleri bu sözleşmede tanınan haklara uygun ve bu hakları güvence altına alan bir biçimde düzenlemesi devletlerin pozitif yükümlülüklerinin de bir gereğidir[31].

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası 41.maddesi[32] kapsamında çocuğun haklarına ilişkin çocuğun yüksek yararının gözetilmesi düzenlemesini yapmak ile şeklen pozitif yükümlülüğünü yerine getirmiştir. Fakat devletin bu pozitif yükümlülüğünü yalnızca anayasada bir madde ile sağlaması, başka bir deyişle yerine getirmesi mümkün değildir. Yürürlükte olan tüm kanunları bu sözleşmeye uygun hale getirmek ve uygulamada karşılaşılan durumlarda çocuğun yararının gözetileceği bir sistem kurulması halinde maddi anlamda da devletin pozitif yükümlülüğünü yerine getirdiği söylenebilecektir.

---

[29] Bkz. 27 Ocak 1995 Tarihli 22184 Sayılı Resmî Gazete, s.3,

Ayrıca Türkçe Çeviri İçin bkz. https://insanhaklarimerkezi.bilgi.edu.tr/media/uploads/2015/08/03/CocukHaklarinaDairSozlesme.pdf (Erişim Tarihi:05.04.2022)

[30] Çekince gereği, Türkiye Cumhuriyeti anılan bu üç maddeyi T.C. Anayasası ve 24 Temmuz 1923 tarihli Lozan Anlaşması hükümlerine ve ruhuna uygun olarak yorumlama ve uygulama hakkını saklı tutmuştur.

[31] İbrahim Kaboğlu, **Çocuklar ve Anayasa,** 1.Baskı, İstanbul, 2018, s. 51-55.

[32] 2709 Sayılı, 18.10.1982 Tarihli, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, m.4.

Kanunların büyük ölçüde çocuğu gözeten düzenlemelere sahip olduğunu söyleyebilsek de pratikte durum değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin, İş Kanunu'nda yer alan düzenleme[33] on beş yaşını doldurmamış çocukların çalışmasını yasaklamaktadır. Oysa bugün daha küçük yaşlardaki birçok çocuğun dizi, film setlerinde çocuk oyuncu olarak çalıştığını görmekteyiz. Dizi, film setlerinde var olan ağır çalışma koşulları düşünüldüğü takdirde İş Kanunu'nun bahsettiğimiz bu maddesinde yer alan daha küçük yaşlarda bir çocuğun çalışabilmesini ancak hafif işler bakımından olumlu karşılayan düzenlemenin de uygulanmadığını görmekteyiz[34]. Bu hali ile şeklen var olan düzenlemenin, maddi anlamda karşılık bulduğunu söylemek tartışmalı olacaktır. Nitekim bu örnekte çocuğun işçi mi yoksa icracı mı olduğu da tartışılmaktadır. Fakat her ihtimalde kanunda yer alan düzenlemenin uygulamada sekteye uğraması devletin pozitif yükümlülüğünün maddi anlamda uygulama alanı bulup bulmadığını da tartışmaya açmaktadır. Bir diğer örnek ise tam da çalışmanın odak noktası olan çocukların kişisel verilerinin işlenmesi bakımından kolluğun uygulamasının geldiği noktadır. 19 Mart 2022 günü Diyarbakır Bismil'de gerçekleşen Nevruz kutlamasına katılan 5 yaşındaki ikiz kardeşlerin gözaltına alınarak, parmak izlerinin alınması yürürlükte bulunan yasalara aykırı olmasına rağmen gerçekleştiği iddia edilen bir eylem olarak hem yasalara rağmen uygulamada farklılaşan duruma ilişkin, hem de çocuğun **üstün yararının hiçe sayıldığı en çarpıcı örnek olabilir**[35]. Bu iddianın doğru olması ih-

[33] 4857 Sayılı İş Kanunu, m.71.

[34] Özlem Akbulut Gün, *Çocuk Oyuncuların Hukuki Durumu Üzerine Bir İnceleme*, **İstanbul Barosu Çocuk Hakları Merkezi 23 Nisan Özel Broşürü**, 2016, s. 73-78.

[35] Habere ilişkin bkz. https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-60899341 (Erişim Tarihi:06.04.2022)

Diyarbakır Barosu'nun olaya dair açıklaması için bkz. https://www.diyarbakirbarosu.org.tr/haberler/newroz-kutlamasina-katilan-cocuklarin-keyfi-ve-hukuk-disi-yontemlerle-alikonulmasini-ve-yargi-tehdidine-maruz-birakilmasini-kabul-etmiyoruz (Erişim Tarihi: 06.04.2022).

timalinde, mevcut yasalara aykırı bir işlem olması sebebi ile devletin yalnızca kanuni düzenleme yaparak pozitif yükümlülüğünü yerine getiremeyeceğini söylemek mümkündür. Zira kanunların uygulanmasını sağlamak da devletin bu yükümlülüğünün bir uzantısıdır. Diğer taraftan bu durum sadece çocuk açısından değil, soruşturma evresinde verilerin işlenmesine hâkim olan ilkelere de aykırıdır. Öyle ki kişisel verilerin korunması bakımından orantılılık ve daha az müdahale teşkil eden yöntemin uygulanması[36] esas iken, ortada henüz hangi suçun isnat edildiği dahi belli olmayan çocukların parmak izinin alınması öncelikle masumiyet karinesine, bunun yanı sıra veri hukukunun temel ilkelerine uygun düşmemektedir.

Çocuğun yararının gözetilmesinin öncelikli olması Çocuk Hakları Komitesi tarafından öncelikle asli bir hak olarak görülür iken, bir tür hukuk ilkesi ve usul kuralı olarak da değerlendirilmektedir[37]. Bir bakıma çocuğun üstün yararı ilkesi bir hak olmaktan öte bir değer olarak ele alınmalıdır. Bu ilke çocuğun anlık ya da kısa vadede değil uzun vadede yararının gözetilmesini ve ona en iyi yolun çizilmesini de öngörmektedir. Bu hali ile ilkenin çocuk lehine geniş yorumlanması gerektiğini söylemek isabetli bir tespit olacaktır[38].

Çocuğun üstün yararının gözetilmesi ilkesi yalnızca devletlerin faaliyetleri açısından değil, velinin velayet ilişkisi içerisindeki hak ve yükümlülükleri açısından ya da çocuğun üçüncü kişiler ile girmiş bulunduğu menfaat çatışmasında bir tür usul kuralı ya da sınırlama

---

[36] Muhammet Sefa Mutlu, **Kişisel Verilerin Soruşturma Evresinde İşlenmesi ve İnsan Hakları Kapsamında Korunması**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2020, s. 206-207.

[37] Sevgi Usta, *Velayet-Vesayet-Kayyımlık Çocuk Yargılamasına Hâkim İki Temel İlke*, **İstanbul Barosu Dergisi Çocuk Hakları 23 Nisan Özel Yayını**, 2017, s. 179-180.

[38] Sera Reyhani Yüksel, **Velayet Hakkı ve Anayasal Sınırları**, 2. Baskı, İstanbul, 2020, s. 124-125

ölçütü niteliğindedir[39]. Zira ana baba ya da veli ile çocuğun menfaatleri çatıştığı durumlarda dahi menfaat çocuk lehine dengelenmelidir. Öyle ki, Sağlık Bakanlığınca belirlenen bağışıklık programı kapsamında velinin karşı çıktığı aşı uygulaması için Yargıtay 2. Hukuk Dairesi, aşının çocuğun gelecekteki bireysel sağlığı ve toplum sağlığı açısından yapılmasının zorunlu olduğunu vurgulamıştır[40]. Anayasa Mahkemesi'ne yapılan bireysel başvurularda ise, her ne kadar zorunlu aşı uygulamasının çocuğun maddi ve manevi bütünlüğü bakımından ihlal niteliğinde olduğu vurgulansa da Mahkeme topuk kanı alınması bakımından bir sakınca görmemiştir[41].

Diğer yandan çocuğun yeterli olgunlukta olması ve ayırt etme gücüne sahip olduğu hallerde iradesine öncelik tanınmasını da çocuğun üstün yararına olarak değerlendirmek gerekmektedir. Yargıtay'ın yaklaşımı da çocuğun iradesinin dikkate alınması yönündedir. Velayete ilişkin yapılan bir yargılamanın temyiz incelemesinde Yargıtay çocuğun anne ile kalmak istediğini beyan ettiği uzman raporuna rağmen, herhangi somut bir gerekçelendirme olmaksızın çocuğun velayetinin babaya bırakılması bozma sebebi olarak görülmüş ve bu durumu çocuğun üstün yararı ilkesi kapsamında irdeleyerek incelemiştir[42].

Çalışmanın odak noktası kapsamında ise çocuğun kişisel verilerinin işlenmesi her durumda çocuğun üstün yararına uygun düşmeyeceği gibi, çocuğun geleceği açısından olumsuz durumlara sebebiyet verebilecek, çocuk üzerinden haksız bir kazanç elde edilmesi hatta bir bakıma çocuk işçiliğine de sebebiyet verebilecek durumlar ile

---

[39] Algan, s.455-456.

[40] Yargıtay 2.HD, 2014/26980 E., 2015/6339 K., T:01.04.2015, https://legalbank.net/ (Erişim Tarihi:06.04.2022).

[41] AYM, Mehmet Ali Bayram Başvurusu, Başvuru Numarası: 2014/4077, Resmî Gazete Sayısı:29869, Resmî Gazete Tarihi:26.10.2016, Karar Tarihi:29.06.2016, https://legalbank.net/ (Erişim Tarihi:07.04.2022).

[42] Yargıtay 2. HD, 2016/20430 E., 2018/7770 K., T:20.06.2018, https://legalbank.net/ (Erişim Tarihi:06.04.2022)

karşılaşılmasını sağlayabilecektir.

3. DİJİTAL AYAK İZLERİ EKSENİNDE ÇOCUĞUN MAHREMİYET HAKKI

Taraf olduğumuz İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nin 10. Maddesinde düzenlenmiş olan özel hayatın gizliliğine ilişkin hak, Anayasamızın 20.maddesi ile de güvence altına alınmış anayasal haklardandır. Bu hak ilk kez 1961 Anayasasının 15'nci maddesi ile tanınmıştır[43]. Madde metninde "Herkes, özel hayatına ve aile hayatına saygı gösterilmesini isteme hakkına sahiptir." Şeklinde düzenlenmiş olan hakkın öznesi genç, yaşlı, çocuk, vatandaş fark etmeksizin herkestir. Kişinin mahremiyetine duyulan yahut duyulması gereken saygının kanunen güvencesi olan özel hayatın gizliliği hakkı dijital mahremiyet bakımından da değerlendirilmelidir. Nitekim bilişim çağının hem hammaddesi hem de ürünü[44] olarak anılan verilerin korunmasına ilişkin düzenleme de yine Anayasanın bu maddesinde güvence altına alınmıştır.

Öncelikle kişinin özel hayatının sınırını oluşturmakta fayda bulunmaktadır. İnsan, hayatının tamamını özel bir alana hapsedemeyecek kadar sosyal bir canlıdır. Yaşarken iletişim kurduğumuz ya da ortak ürünler oluşturduğumuz diğer insanlar ile paylaşımlar yaptığımız su götürmez bir gerçektir. Bu paylaşımların ne kadarını özel ne kadarını genel olarak nitelendireceğimiz özel hayat olarak belirtilen alanın sınırlarını oluşturmak adına mühimdir. Genel itibari ile insanın diğer insanlar ile etkileşim halinde iken yaptığı paylaşımlar ve kendisine sakladığı en özel olanı belirler iken, kişinin yaşamındaki paylaşımda bulunduğu bilgileri üçlü bir alana

---

[43] Kemal Gözler, **Türk Anayasa Hukuku**, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 3.Baskı, Ocak 2019, s.403.

Türkiyede Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması Hakkı'na ilişkin bkz. Şerife Günaydın, **İnsan Hakları Kapsamında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması Hakkı,** Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2007, s.91-128.

[44] Elif Küzeci, **Sayısal Fil**, İnkılap Yayınları, 2021, s.218.

ayırabiliriz[45]. Bu alanlardan ilki kamusal olan ve kişinin herkes ile paylaşmasında herhangi mahsur görmediği bilgilerin olduğu alandır. İkincisi hiç kimse ile paylaşmadığı, yalnızca kendisine sakladığı en içeride, en sır bilgilerin bulunduğu alanıdır. Sonuncusu ise güvendiği eşi, dostu ve yakın çevresi ile paylaştığı ve ne kamusal alan kadar herkese açık, ne de yalnızca kendisine saklayacağı kadar derin bir gizeme ait bilgilerin bulunduğu alandır[46]. Özel hayatın kamusal alanı karşılamadığı ortada iken, kişinin kimse ile paylaşmadığı sır alanının kapsadığı ise mutlak suretle ortadadır. Kişinin yalnızca yakın çevresi ile paylaştığı bilgiler açısından ise aynı netlikte karar kılmak güçtür. Bu durumda yalnızca yakın çevre ile paylaşılan bilgilerin her ne kadar bir aşamaya kadar paylaşılmış olsa da kişinin kendi belirlediği ve güvendiği ufak bir kesim ile paylaşılması sebebi ile özel hayat kapsamında kabul edilmesi gerekmektedir[47].

Öte yandan mahremiyetin de üç şekilde tanımı yapılmaktadır. Bunlar; kişinin kendini tanımlayan belirli seçimleri yaparken mahremiyeti, kişisel bilgilerin mahremiyeti ve bireyin kişisel alanı ve bedenine ilişkin mahremiyeti olarak sıralanmaktadır[48]. Bu hali ile mahremiyetin özel hayat ile örtüşen bir tanımı olduğunu söylemek mümkündür. Ancak mahremiyet ve özel hayat kavramları örtüşse de bunların birbirinin eş anlamlısı olduğunu söylemek güçtür. Üstelik içinde bulunduğumuz dönemde dijital alanlarda da mahremiyet kavramı ayrı bir önem taşımaya başlamıştır. Çalışmanın odak noktası açısından da dijital mahremiyetin ayrıca önem arz ettiği ortadadır. Her ne kadar yasal düzenleme-

[45] Doğan Kılınç, *Anayasal Bir Hak Olarak Kişisel Verilerin Korunması*, **AÜHFD,** 61(3) 2012, s.1101-1103.

[46] Mutlu, s. 52-56.

[47] Mehmet Yüksel, *Modernleşme ve Mahremiyet,* **Kültür ve İletişim Dergisi**, 2003, 6(1), s. 75-108.

[48] Robert Walters/Leon Trakman/Bruno Zeller, **Data Protection Law A Comparative Analysis of Asia-Pasific and European Approaches**, Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2019, s.4.

ler ile kişisel verilerin hukuka aykırı bir biçimde işlenmesi ve kullanılması yasaklanmış ise de gün içerisinde ziyaret edilen internet sitelerinde yer alan çerezlerin kullanımı ile kişinin eğilimlerine ilişkin bir profil çıkarılmakta ve bu eğilimlere uygun bir reklam zinciri oluşturulmaktadır. Hal böyle olunca yalnızca kişisel verilere ilişkin yasal düzenleme yapmak bu mahremiyetin sağlanması için yeterli olmamaktadır. Olası bir siber saldırı halinde oluşacak olan maddi-manevi zararın önüne geçilmesi yönünde düzenlemeler de dijital mahremiyetin bir parçası olmalıdır[49]. Zira kişisel verilerin korunmasına ilişkin hakkın öznesi bireyler iken, bu bireyler kapitalizmin çarklarındaki müşteri olmadan önce insan olarak değerlendirilmeli ve menfaatleri kısa vadeli değil, uzun vadeli göz önünde bulundurulmalıdır.

İnsan hakları perspektifinden değerlendirildiğinde ise bireylerin kişisel verilerinin korunması hakkına ilişkin İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi'ne yapılan başvurular özel hayata müdahale olarak değerlendirilmiş ve 8.madde odaklı incelemeye tabi tutulmuştur. Değerlendirmelerde ise esasında, kişisel verilerin kaydedilmesi ilişkin davaların devletin negatif yükümlülüğüne ilişkin olduğu görülmüştür[50]. Öyle ki kişinin verilerinin dijital ortamdaki güvenliği çevrimiçi mahremiyetini korumak anlamı taşımaktadır[51]. Daha önce de belirtildiği gibi dijital herhangi bir platforma yüklenen ya da herhangi bir online platformda paylaşılan verinin her ne kadar silindiği belirtilse de bu durum neredeyse imkansızdır. Zira paylaşılan veri, paylaşılan platform dışında, kullanıcılar tarafından da kopyalanabilmektedir. Hal böyle iken,

[49] Murat Volkan Dülger, **Kişisel Verilerin Korunması Hukuku**, Hukuk Akademisi, İstanbul, 2020, 3. Baskı, s.17-21.

[50] O'Boyle & Warbrick Harris, **Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Hukuku**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2018, s. 484.

[51] Enis Karaarslan/Mehmet Beşir Eren/Serhat Koç, *Çevrimiçi Mahremiyet: Teknik ve Hukuksal Durum İncelemesi,* Kasım 2014, https://www.researchgate.net/publication/271762529_Cevrimici_Mahremiyet_Teknik_ve_Hukuksal_Durum_Incelemesi_Online_Privacy_Technical_and_Forensic_Case_Study (Erişim Tarihi:24.04.2022).

paylaşılan her veri bize dair kalıcı bir iz bırakmaktadır. Aranan kişiye ulaşılmak için bırakılan ayak izi misali, kişinin kimliğini belirlenebilir kılan bu verilerin gizliliğinin sağlanamaması ya da takibinin bu denli kolay ve mümkün olması kişiye erişmede bir nevi gizlilik perdesinin aralanması ya da başka bir deyişle mahremiyetin ortadan kalkması durumunu yaratmaktadır.

Doktor randevularımızdan iş başvurularımıza kadar her şeyin internet üzerinden yapıldığı bu çağda atılan her adımın erişilebilir ve dolayısı ile takip edilebilir olması bir tür gözetim toplumu yakıştırmasını da beraberinde getirmiştir. Çevrimiçi gizliliğe dair olan ve bu alanda her türlü takibi konu alan yeni hal siber panoptikon ve süper panoptikon gibi ifadeler ile anılmaktadır[52]. Üstelik bu takibi oluşturan verileri kişiler çoğunlukla bizzat kendisi paylaşmaktadırlar. Hal böyle iken dijital alanda mahremiyeti sağlamak oldukça güçleşmektedir. Üstelik kişinin arkasında bıraktığı bu izler yalnızca devlet açısından değil, özel sektör açısından da ilgi görmekte ve hem maddi hem de manevi anlamda değer bulmaktadır[53]. Zira kişilerin kullandıkları uygulamalarda paylaşmış bulundukları kendilerine dair bilgilerin ekonomik açıdan alınıp satılan bir metaya dönüşmesi çağın petrolü olarak nitelendirilmesine yol açmıştır[54].

Çalışmanın odak noktası olan çocukların kişisel verilerine dönecek olur isek, çocuğun kimliğini belirli ya da belirlenebilir kılan ve dijital

---

[52] Akan Yanık, *Bir Süperpanoptikon Olarak Yeni Medya: Yeni Medya Işığında Gözetimin Eleştirisi,* **Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi**, Sayı:2, Cilt:5, Eylül 2017, s.784-800.

İbrahim Yıldız, (2021), *Sosyal Medya ve Mahremiyet Sorunsalı: Panoptikondan Süperpanoptikona Mahremiyetin Dönüşümü*, **Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi**, 6(11), s.122-132.

[53] Dülger, s.19.

[54] Şahika Eroğlu, *Dijital Yaşamda Mahremiyet (Gizlilik) Kavramı ve Kişisel Veriler: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Mahremiyet ve Kişisel Veri Algılarının Analizi,* **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi,** Cilt:35, Sayı:2, Aralık 2018, s.131.

ortamda ona dair izler bırakan paylaşımların daha yüksek özen gerektirdiği ortadadır. Bir gözetim toplumunda takip edilen bireylerin özgür iradeleri ile ve kendileri olarak hareket etmesi çok güç iken, bir çocuğun da bu takibin bir parçası olması hareketlerinden öte kendini bulmasını da zorlaştıracaktır. Liberal düşüncenin kendi bedenine, yaşamına, değerlerine sahip olma ve bunları dilediği biçimde şekillendirme anlamını yükledikleri kendi kendine sahip olma hakkı tam da bu düzlemde çocuk açısından zorlaşacaktır[55]. Zira karakteri, duruşu ya da hayattan istekleri tam olarak oturmamış ya da ne istediğine dair henüz bir karar verememiş çocuğun verisini işlemek ve bu verilerden profil çıkarmak, çocuğun hür iradesi ile geleceğini şekillendirmesinin önüne geçecektir. Üstelik çocuğa dair olan bu verilerin paylaşımı uygulamada çoğunlukla bizzat aileleri tarafından yapılır iken, bu durum adeta çocuğun kendi hayatını belirlemesinin ailesi tarafından engellenmesine de yol açacaktır. Bu durumda ailelerin teknolojiyi kullanırken daha bilinçli olmaları adına özellikle dijital okur yazarlık alanında daha çok eğitim imkânı sunulması gerekir. Çocukların ise dijital platformları kullanmasında belirli bir bilinç düzeyine ulaşması halinde kısıtlı ve denetimli bir olanak sağlanması hem mahremiyetlerinin hem de manevi bütünlüklerinin korunması açısından öncelikli olmalıdır[56].

4. ÇOCUKLARIN KİŞİSEL VERİLERİNİN İŞLENMESİNDE RIZA KOŞULU

Kişisel verilerin işlenmesinde, işlemenin hukuka uygunluğu açısından kural ilgili kişinin açık rızas**ıdır**. İlgili kişinin küçük olması halinde, bu rızayı temsilcinin göstermesi ile çocuğun göstereceği rızanın hukuken bir anlam taşıyıp taşımadığı hususu Avrupa uygulaması ile Türkiye uygula-

[55] Mehmet Yüksel, *Mahremiyet Hakkına ve Bireysel Özgürlüklere Felsefi Yaklaşımlar*, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 2009, 64-1, s.281.

[56] Mustafa Bostancı, *Dijital Ebeveynlerin Sosyal Medyada Mahremiyet Algısı*, **Online Academic Journal of Information Technology**, 2018 Yaz, Cilt:10, Sayı: 38, s.115-128.

masının farklılaştığı bir konudur. Bu farklılığın global bir veri sahası olan dünyada, koruma mekanizmaları yönünden bir yeknesaklık oluşmasına engel olduğu ortadadır. Zira GDPR'da çocukların kişisel verilerine ilişkin özel bir düzenleme var iken, KVKK bakımından böyle bir ayrıma gidilmemesi uygulamada hayli sorunlu sonuçlara gebedir. Bu durum aslında ülkemiz veri koruma geleneğinin Avrupa uygulamasının bir parça gerisinden geldiğini de gösterir niteliktedir. Avrupa'nın GDPR öncesi veri korumayı amaçlayan Direktif[57]'inde ilgili kişi bakımından yetişkin, çocuk ayrımı bulunmaz iken GDPR düzenlenirken bu detay ayrıca dikkate alınmıştır. Bizim ulusal düzenlememiz olan KVKK bakımından böyle bir ayrım yapılmaksızın düzenleme yapılması ise bir bakıma teknoloji sahasında hakları korumada Avrupa'nın bir adım gerisinden geldiğimizi de göstermektedir[58].

4.1. Avrupa Veri Koruma Tüzüğü Kapsamında Çocuğun Kişisel Verisinin İşlenmesi

Avrupa Veri Koruma Tüzüğü kişisel verilerin işlenmesi bakımından çocuğun verisinin işlenmesinde rıza koşulunu 8.maddesinde[59] ayrıca düzenlemiştir. Bu madde kapsamında teknolojik hizmet ya da maddede yer alan ifadesi ile bilgi toplumu hizmeti çocuğa doğrudan sunuluyor ise çocuğun rızasına ilişkin düzenlemeler yapılmıştır. Madde gereği çocuğun rızasına dayanılarak verisinin işlenebilmesinin hukuka uygun kabul edilebilmesi için, çocuğun en az on altı yaşında olması gerekmektedir[60]. Çocuğun on altı yaşından küçük olduğu durumlarda bu rıza velayet hakkı bulunan kişi

[57] 95/46/AT Sayılı Veri Koruma Direktifi.

[58] İslam Sefa Kaya, Yüksel Tolun, **Uygulayıcılar İçin Türkiye'de ve Avrupa'da Kişisel Verilerin İşlenmesi**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2020 s. 99.

[59] GDPR, m. 8.

[60] Onur Doğan Yörük, **(AB) 2016/679 Sayılı Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Doğrultusunda Kişisel Verilerin Korunması**, İzmir Ekonomi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi 2019, s.63-64.

tarafından verilecekken, üye devletler on altı yaş şartını, on üç yaştan küçük olmamak kaydıyla daha küçük bir yaşa indirebilmektedir[61].

GDPR çocuğun kişisel verisinin işlenmesi bakımından bu yaş koşulunu oluşturur iken, kuşkusuz belirli bir olgunluk seviyesine gelmesi halinde çocuğun iradesine öncelik verilmesi saiki yer almaktadır. Düzenlemenin bir diğer yönüne baktığımızda ise, çocuklar için ayrıca bir madde oluşturulması çocukların kişisel verilerinin işlenmesinin yüksek riskli veri işleme süreci örneklerinden olmasından ileri gelmektedir[62].

GDPR'da yer alan maddenin devamında çocuk üzerinde velayet hakkı bulunan velinin işleme faaliyetine rıza göstermesinde veri sorumlusunun mevcut teknoloji dikkate alınarak makul çaba göstermesini beklemektedir[63]. Burada makul çaba ifadesi dinamik bir alan olan teknolojinin her geçen gün değişen ve gelişen yapısı sebebi ile kullanılan bir ifadedir. Zira bugün çizilen sınır ya da uygulanan koşul yarın yeni bir teknolojik gelişme ile yetersiz kalabilecektir. Bu sebeple yapılan bu düzenlemede makul çaba sarf etmesi ifadesi ile aslında hem veri sorumlusuna sorumluluğunu yerine getirmek konusunda sürekli bir güncellik halini koruma yükümlülüğü, hem de çocuğun çevrimiçi ortamda güvende kalması adına caydırıcı bir sorumluluk yüklemektedir[64].

Çocuğun rıza göstereceği durumlarda ise, açık rıza bakımından aranan belirli bir konuya ilişkin olma, bilgilendirmeye dayalı olma, özgür irade ile açıklanma şeklinde sıralanan koşullar küçüğün rızası bakımından da aranacak koşullardır. Veri işlemeye ilişkin olarak alınacak olan rızada bilgilendirme çocuğun anlayabileceği sadelikte olmalı iken, çocuğun da vermiş olduğu rızanın sonuçlarını

[61] Walters/Trakman/Zeller, s.68.

[62] Dülger, s. 231.
GDPR, 8.madde gerekçesi, 75.resital.

[63] GDPR, m. 8/3.

[64] Dülger, s.232.

öngörebilecek durumda olması gerekmektedir. Bu durumun veri hukukundaki şeffaflık ilkesinin bir sonucudur[65].

4.2. Türk Hukukunda Çocuğun Kişisel Verisinin İşlenmesi

Türkiye'nin veri koruma maksadı ile çıkarmış bulunduğu mevzuat olan 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun veri işleme bakımından çocuklara özgü ayrıca bir maddesi bulunmaması uygulamada bir karmaşıklık yaratacak gibi görünse de bu durum çocukların verilerinin korunmasının ayrı bir ihtimam gerektirdiğini inkâr şeklinde yorumlanmamalıdır. Zira Türkiye Cumhuriyeti'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çocuğu koruyucu tüm önlemlerin alınmasını öngörmektedir. Bu sebeple kanunda ayrıca bir düzenleme olmayışı her ne kadar ciddi bir eksiklik olsa da genel hükümler çerçevesinde koruma sağlanmaya engel değildir.

Çocuğun kişisel verisinin işlenmesi bakımından gösterilecek rızanın küçük tarafından mı yoksa velayet hakkı sahibi veli tarafından mı gösterileceğinin netleştirilmesi gerekmektedir. Bu netleştirmeye ise kişisel verinin işlenmesine rıza gösterme hakkının kişiye sıkı suretle bağlı bir hak olup olmamasını açıklığa kavuşturarak başlamak gerekmektedir. Kişisel Verileri Koruma Kurumu açık rızayı kişiye sıkı suretle bağlı bir hak olarak değerlendirmektedir[66]. Kişiye sıkı suretle bağlı haklar bakımından ise önceki bölümlerde kısaca değinildiği üzere nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hak ve mutlak bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hak ayrımı mevcuttur. Burada kişisel verilerin işlenmesine rıza gösterme hakkının, kişiye mutlak suretle sıkı bir biçimde bağlı hak olarak değerlendirilmesi ile nispi biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hak olarak de-

[65] Murat Uçak, *Kişisel Verilerin Hukuka Uygun İşlenmesinde Çocuğun Rızası*, **Kişisel Verileri Koruma Dergisi,** 2021, Cilt:3, Sayı:1, s. 46-47.

[66] İlgili duyuru için bkz. https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/2037/Acik-Riza-Alirken-Dikkat-Edilecek-Hususlar#:~:text=A%C3%A7%C4%B1k%20r%C4%B1za%3B%20%E2%80%9Cbelirli%20bir%20konuya,%C3%BCzerine%2C%20onay%20vermesi%20anlam%C4%B1n%C4%B1%20ta%C5%9F%C4%B1maktad%C4%B1r. (Erişim Tarihi:07.04.2022).

ğerlendirilmesi farklı sonuçlar doğuracaktır. Şöyle ki önceki bölümlerde de açıklandığı şekilde mutlak bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hakları yasal temsilcinin kullanması mümkün değil iken, nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hakları yasal temsilcinin kullanmasına hukuk düzenimiz olanak tanımıştır.

Kişisel Verileri Koruma Kurulu 11.08.2018 tarihli ve 2020/622 sayılı kararında[67] **küçüğün kişisel verilerinin işlenmesine ilişkin değerlendirmelerde bulunmuştur. İnceleme konusu olayda, 18 yaşını doldurmamış olan küçüğün sağlık verisinin imha edilmesine yönelik babasının yaptığı başvuruya cevap verilmemesi üzerine ilgili kişinin kendisi Kişisel Verileri Koruma Kurumu'na şikâyette bulunmuştur. Kurul ise şikâyet konusunu inceler iken kişisel verilerin işlenmesine ilişkin rıza göstermenin kişiye sıkı suretle bağlı haklardan olduğunu vurgulamanın yanı sıra, mutlak ve nispi kişiye sıkı suretle bağlı haklar açısından da somut olayı irdelemiştir. Evlenme, dernek üyeliği gibi hakların mutlak olarak ilgili tarafından kullanılabileceği, bunun yanı sıra kişiliği koruyucu davaların ise veli tarafından da küçük adına ve hesabına kullanılabileceği belirtilmiştir. Kurul, başvuru konusu olay bakımından da çocuğun üstün yararını gözeterek kişisel verilere ilişkin bu hakkı kişiliği koruyucu nitelikte bulmuş ve nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hak kategorisinde değerlendirmiştir. Bu durumu ise ilgili kişinin ayırt etme gücünün olması koşulu ile velisi ve kendisinin iradelerinin örtüştüğü şeklinde değerlendirmiştir.**

Küçüğün kişisel verilerine ilişkin verilmiş olan bu karar iki nokta üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlardan ilki kişisel verilerin işlenmesine ilişkin rızanın kişiye sıkı suretle bağlı haklardan olduğu, diğeri ise ayırt etme gücüne sahip küçüğün iradesinin velisinin iradesi ile örtüştüğüdür. Buradan hareketle üzerinde durulması gereken ilk husus çocuğun ehliyet durumudur. Küçüğün ayırt etme gücüne sahip olmaması halinde bir tam ehliyetsizlik

[67] Kişisel Verileri Koruma Kurulu Kararı, Karar No: 2020/622, Karar Tarihi: 11.08.2020, www.kvkk.gov.tr (Erişim Tarihi:07.04.2022).

durumu söz konusu iken, ayırt etme gücüne sahip küçük bakımından sınırlı ehliyetsiz olma hali mevcuttur. Ayırt etme gücüne sahip olmayan çocuğun rızasına hukuki bir anlam yüklenemeyecektir[68]. Ayırt etme gücüne sahip çocukların ise kişiye sıkı suretle bağlı hakları bizzat kendilerinin kullanabileceği ve bu durumun hukuken mümkün olduğu belirtilmiştir[69]. Öte yandan çocuğun yeterli olgunluk seviyesinde olması halinde de görüşünün alınması[70] gerektiğine değinilmiştir. Bu hali ile sınırlı ehliyetli küçüğün iradesine saygı gösterilmesi çocuk hukuku bakımından önceliklidir.

Kişisel verilerin işlenmesine rıza gösterilmesinin önceki bölümlerde de açıklandığı gibi mutlak bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı olduğu kabulünde hakkın, hak sahibi dışında kullanılması mümkün olmayacaktır. Nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı olduğu kabulünde ise hakkın, hak sahibi dışında da kullanımı mümkün kılınmaktadır. Velayet ilişkisinde kişiye sıkı suretle bağlı hakların kullanımı konusunda doktrinde var olan tartışmalara değinildiğinden, salt kişisel verilerin işlenmesi bakımından sahip olunan hakkın niteliği açıklanmak ile yetinilecektir.

Çocuğun kişisel verilerinin işlenmesi hususunda her ne kadar kurul kararı kişisel verilerin işlenmesi hakkını nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hak olarak nitelendirmiş olsa da bu konuda kati bir ayrım yapılması doğru gözükmemektedir. Nitekim hukuk sahasındaki hakkın öznesi çocuk olduğu takdirde öncelik çocuğun menfaatine hareket etme ve çocuğun üstün yararını korumadır. Bu açıdan hakkın niteliği de her somut olaya göre ayrıca değerlendirilmelidir. Öyle ki kişilik hakkını koruyucu nitelikte olan irade beyanları çocuğu korumak ve çocuk lehine sonuç almak niyeti taşıdığı takdirde velayet

[68] Kaya/Tolun, s. 100

[69] Helvacı, s.78

[70] Deniz, s.27,

Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi, m.12, İstanbul Barosu Çocuk Hakları Merkezi, **Çocuk Hakları Mevzuatı,** İstanbul Barosu Yayınları, 2.Basım, 2018, s.600.

hakkı sahibi tarafından açıklanabilmelidir. Bu durum velayet ilişkisinin çocuk lehine hareket edilmesi yönünde bir yükümlülük olmasının bir sonucudur. Kurul kararına konu olayda küçüğün haklarını koruyucu nitelikte bir başvuru söz konusu olduğundan ve küçüğün iradesi ile de paralellik taşıdığından velinin bu yöndeki irade beyanına sonuç bağlanması yerindedir. Fakat uygulamada çocuğun kişisel verisinin işlenmesine dair her irade beyanı onu koruyucu nitelikte değildir. Çocuğun kişilik hakkına ve mahremiyetine müdahale niteliğinde olan irade beyanlarının çocuğun yararına aykırı düştüğü açık iken bu durumlarda velayet hakkı sahibinin temsil yetkisi dahilinde beyanda bulunması mümkün olmamalıdır. Günümüzde çocuklara dair kişisel verilerin işlenmesine ilişkin karşımıza çıkan en sorunlu iki örnek çocuğunun nerdeyse her anını sosyal medyada paylaşan aileler[71] ve internette kendi içeriğini üreten çocuk kullanıcılardır.

4.3. Çocuğun Kişisel Verisinin Aile Tarafından Paylaşılması

Çağımızın yeni ebeveyn modeli haline gelen *sharenting* kavramı, çocukların neredeyse her anını sosyal medyada paylaşan aileler tarafından adeta yaratılmıştır. Bu paylaşımlar zaman zaman çocukların fotoğraflarının yanı sıra seslerini de içeren videolar şeklinde de olabilmektedir. Dijital evrenin, sonsuz varlığına çocuklar kadar masum ve korunmaya muhtaç canlıları emanet etmek sakıncalı olacaktır. Basit bir fotoğraf ya da videonun anne yahut babanın sosyal medyasında yer almasının bir işleme faaliyetinin parçası olduğunu açıklamaya gerek yoktur. Burada anne ya da babanın söz konusu görüntü yahut ses içeren videoyu paylaşımında bir yönü ile ifade hürriyetini kullanması söz konusu iken, diğer yönü ile çocuğun verisini paylaşımında velayet ilişkisinden doğan hakkını kullanmaktadır. Fakat velayet ilişkisinde doğan hiçbir hak çocuğun menfaatine ters düşecek nitelikte kullanılmamalıdır.

[71] İngilizce *share* ve *parent* kelimelerinde türetilen ve anne babaların çocuklarını sosyal mecralarda paylaşmasını anlatan sharenting kavramı bu aileleri nitelendirmek için kullanılmaktadır.

İnternetin uçsuz bucaksız bir evren olmasının yanı sıra paylaşılan ya da başka bir ifade ile yüklenen hiçbir verinin kontrolünün tam anlamı ile sağlanabildiği bir alan olmadığı ortadadır. Burada paylaşılan bir fotoğrafın erişim sağlayanlar tarafından bir başka alana kopyalanması oldukça kolaydır. Hal böyle iken bir çocuğun görüntüsünün sosyal medyada paylaşılması konusunda iki kez düşünülmelidir. Zira paylaşılan görüntü çocuk açısından olumlu karşılanacak bir içerik olmayabileceği gibi, paylaşıma erişim sağlayan kötü niyetli üçüncü kişilerce de olumsuz sonuçlarla karşılaşılması gündeme gelebilecektir[72]. Paylaşılan fotoğrafın çocuk istismarcıları tarafından fark edilmesi tehlikenin bir boyutudur. Tehlikenin diğer yönü ise yine teknoloji ile ortaya çıkan dijital çocuk kaçırmalardır. Paylaşılan fotoğrafları ya da verileri toplayarak çocuğun ebeveyni gibi davranan kişilerin bu eylemleri dijital çocuk kaçırma olarak nitelendirilmektedir[73]. Çocuğa dair bolca dijital izin oluştuğu ve profillemenin yapıldığı bu durumun ileride çocuk yetişkin olduğu takdirde ne ölçüde kabul edileceği ise şu an için öngörülemez bir durumdur[74].

Anne ve babanın çocuğun verilerini paylaşmasında ifade hürriyetini kullandığı ortada iken, çocuğun menfaatinin zedelenme ihtimali de gündeme gelmektedir. Bu takdirde yapılan paylaşımlar özelinde ebeveynlerin ifade hürriyeti ile çocuğun haklarının çatıştığını söylemek mümkündür. Hemen belirtelim ki ifade hürriyeti her ne kadar temel hak ve hürriyetlerden olsa da mutlak bir hak olmayıp, sınırlandırılması mümkündür. Bu sınırlamaların ölçütü İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nin 10.maddesinde sıralanmıştır. Madde metninde yer alan sınırlama ölçütlerinden biri de başkaları-

[72] Ömer Ali Girgin/Seray Gönal, *Çocuğun Kişisel Verilerinin Sosyal Medyada Ebeveyn Tarafından Paylaşılmasının Hukuki Sonuçları,* **Türkiye Adalet Akademisi Dergisi**, Yıl:11, Sayı:44, Ekim, 2020, s.107.

[73] Ayça Zorluoğlu Yılmaz, *Sharenting ve Velayet Hakkının Sınırları*, **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt:29, Sayı:4, 2021, s. 3387-3390.

[74] Cansu Dursun, *Ebeveynlerin Çocuklarını Sosyal Medyada Teşhiri: Çocuk Hakları Bağlamında Bir Değerlendirme,* **Çocuk ve Medeniyet Dergisi**, 2019/2, s.195-208.

nın şeref ve haklarının korunması olarak sıralanmıştır[75]. Kuşkusuz henüz hayatı şekillenmemiş bir çocuğun şeref ve haysiyetini korumak bu sınırlama ölçütlerinden birisi olmalıdır. Nitekim çocuk kendisinin rızası ya da herhangi bir bilgisi dahi olmadan paylaşılmış olan görüntüsünden rahatsız olabilecektir. Çocuğun kişilik hakkının ihlalinin en çarpıcı örneği olan bu durum için zorunlu halden bahsetmek mümkün olmayacağından, kişilik hakkına müdahalenin hukuka aykırı olduğu katidir[76]. Öte yandan anne ve babanın ifade hürriyeti ile yarışan çocuğun kişilik hakkı bakımından dengenin korunmaya ve gözetilmeye muhtaç olan çocuk lehine kurulması gerektiği ortadadır.

Yarışan haklar bakımından bir diğer örnek ise velinin velayet hakkı ile çocuğun mahremiyet hakkının yarışmasıdır. Çocuğun karar verme açısından velisinden bağımsız olamadığı çocukluk evresinde gizli kalmasını isteyebileceği alanlar bakımından da velisine tabi olması özellikle teknolojik platformlarda sakıncaları da beraberinde getirmektedir. Bugün instagramda çocuğu ile boy gösteren anneler çocuğun neredeyse her özel anını paylaşmaktadır. Paylaşımların aşırılık oluşturduğu hallerde *sharenting* kavramı bir adım daha ileri taşınarak *over-sharenting* olarak nitelendirilmektedir[77]. Aileler çocuklarını bazen yıkarken, bazen hastalandıklarında, hatta erkek çocuklarını için sünnet olduklarında dahi sosyal medyadan paylaştıkları örnekler mevcuttur. Özellikle çok yüksek tedavi masrafları olan hastalıklar bakımından dayanışma amaçlı paylaşımların, çocuğun üstün yararı dikkate alındığında kişilik hakkı ihlalinin önüne geçer nitelikte bir menfaatle dengelenmiş olduğunu söylemek mümkündür. Fakat bir çocuğu yıkarken küvette görüntüsünü paylaşmak hem mahremiyet hakkını zedelemekte hem

[75] Osman Doğru/Atilla Nalbant, **İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi Açıklama ve Önemli Kararlar**, Legal Yayıncılık, 2.Cilt, Ekim, 2013, s.181-240.

[76] Ayça Zorluoğlu Yılmaz, *Sharenting ve Velayet Hakkının Sınırları,* **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt.29, Sayı.4, Yıl:2021,s.3394.

[77] Zorluoğlu Yılmaz, s. 3386-3387.

de çocuk istismarcılarına alan açmaktadır. Yapılan bu paylaşımın herkese açık ya da gizli bir hesaptan yapılması arasında çok fark olmadığını söylemekte fayda vardır. Zira kapalı hesaplarda bulunan takipçilerin de görüntüyü kayda alarak kopyalamasının önünde hiçbir engel bulunmamaktadır. **Öte yandan kilitli hesaplara da erişimi mümkün kılan uygulamalar mevcuttur. Oysa Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin 16.maddesinde**[78] çocuğun özel hayatına saygı hakkı ayrıca düzenlenmiş ve olası saldırılara karşı yasa tarafından korunma hakkı tanınmıştır. Var olan sözleşme uluslararası nitelikte ve insan haklarına ilişkin olduğundan uygulama bakımından öncelikli olmalıdır. Buradan hareketle anne babanın çocuğun verilerini paylaşırken dayandıkları velayet hakkının bir sınırının da çocuğun mahremiyet hakkı ve kişilik hakkı olduğu açıktır. Anne babanın velayet hakkı ile çocuğun mahremiyet hakkının yarışması halinde de denge çocuk lehine kurulmalıdır.

Paylaşan ebeveynlerin bir diğer sorunlu yönü ise çocukların görüntüleri ile bir nevi reklam paylaşımı yapılmasıdır. Sosyal medyayı aktif olarak kullanan ebeveynlerin çocuklarının sevimli görüntüsünün aldıkları etkileşim sonucu reklam veren kuruluşlar ile yaptığı anlaşmalar ve bu görüntülerin birer reklama dönüşmesi özellikle instagram adlı uygulamada sıkça karşımıza çıkmaktadır. Ailelerin bu paylaşımı bir taraftan çocuk üzerinde haksız kazanç elde etme oluşturacak iken, diğer taraftan çocuğun ekonomik olarak sömürüsünü[79] de gündeme getirebilecektir. Öte yandan buradan elde edilen kazancın çocuğun kazancı mı yoksa anne ve babanın kazancı mı olduğu da oldukça gri bir alandır. Nitekim paylaşım anne ya da babanın hesabından yapılsa dahi görüntü çocuğa aittir. Çocuk adına bir hesap açılarak bu paylaşımın yapılması durumunda da paylaşımın içeriği olan reklam anlaşmasının tarafının anne ya da baba olacağı kuvvetle muhtemel-

[78] Çocuk Hakları Mevzuatı, s. 601.

[79] Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi, m.32.
İş Kanunu, m.71.

dir. Bu sebeple yapılan paylaşımın içeriği oluşturulurken sürekli kamera karşısında olan çocuğun aslında üzerinde psikolojik bir etki oluşacağı da ihtimaller dahilindedir[80]. Bu hali ile çocuğa manevi açıdan fazlasıyla zarar veren bu sürecin, semereleri olan kazancın da ne şekilde adlandırılacağı bir başka tartışmalı alan yaratmaktadır. Zira daha önce de belirtildiği gibi çocuğun kişisel kazancının yönetimi ve hakkı çocuğa ait iken, anne babanın çocuğun verisini paylaşarak kazanmış olduğu gelir bir yönü ile velayet ilişkisinin yasaklamış olduğu işlemlerden olup, yetki aşımıdır. Oluşan bu gelirin niteliği ise vekaletsiz iş görme niteliğinde değerlendirilebilecek türden bir artı değerdir[81].

Tüm bu açıklamaların nihayetinde her ne kadar Kişisel Verileri Koruma Kurulu tarafından verilmiş olan karar kişisel verilerin işlenmesine rıza gösterme hakkının nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı hak niteliğinde olduğu yönünde ise de *sharenting* **örneğinde olduğu gibi veli tarafından açıklanan her rıza nispi bir biçimde çocuğa sıkı suretle bağlı hak olarak değerlendirilmemelidir. Nitekim Kurul kararına konu olayda çocuğun kişilik değerini koruyucu bir yön var iken, çocuğun her dakikasının, her hastalığının sosyal medyada ilan edilmesinde mahremiyetini göz ardı eden bir yan bulunmaktadır. Sosyal medyanın olmadığı dönemlerde de insanların çocuklarını büyütebildiği göz önüne alındığında çıkan ufak bir ateşin nasıl düşürüleceğine ilişkin verilen bir reklam linkini kaydırmak çoğu zaman çocuğun mahremiyet hakkını kaydırmaya denk düşmektedir.**

[80] Esra Gültekin, *Çocuğun Kişilik Hakkının Ana-Baba Tarafından Sosyal Medya Aracılığıyla İhlalinin Hukuki Görünümü*, **Çocuk ve Medeniyet**, 2018/1, s. 122-123.

[81] Yargıtay 4.HD, 2014/16083 E., 2015/13331K., T. 19.11.2015, "… Hazırlanan kitapçığın reklam amacıyla kullanıldığı ve davacının adının bu kitapçıkta yer almasının davacının kişilik haklarının ihlal ettiği kabul edildiğine göre; Türk Medeni Kanunu'nun 25/3 maddesi uyarınca davacı, davalının bu eylem nedeniyle sağladığı kazancı vekaletsiz iş görme hükümlerine göre davalıdan isteyebilir…" https://legalbank.net/ (Erişim Tarihi:09.04.2022).

Aileleri tarafından verileri paylaşılan çocukların, yapılan paylaşımlar onların menfaatine uygun olmadığı durumlarda ve ortada üstün nitelikte bir kamu yararı bulunmadıkça hukuka uygun bir veri işleme faaliyeti olmayacak ve anne babayı çocuğa karşı sorumlu hale getirecektir[82].

SONUÇ

Günümüzde yeni nesil anne babalar için bir kazanç kapısı haline gelen *instamom*[83]'lık çocuklar için ise bir tür transparan hayat halini almıştır. Anne karnında cinsiyetin öğrenildiği günden başlayan bu yolculuğun, çocuğun belki de ilk ishal olduğu anların bile paylaşıldığı bir veri paylaşım ağına dönüşmesi çocuk için ileride herkese açık olmasını istemeyeceği utanç duyacağı bir anıya dönüşmeye meyillidir[84]. Anne babaların ise bu paylaşımı yaparken veri hukuku ve çocuk hukuku konusunda yeterli donanıma sahip olmadığı ortadadır. Bir sosyal platformuna yüklenen görselin veri işleme faaliyeti olduğuna dair dahi yeterli fikri olduğu belirsiz olan anne babaların, çocuğun üstün yararını gözetmesi gerektiği ilkesi ve Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin içeriğine dair detaylıca bilgi sahibi olup olmadıkları da bilinmemektedir. Elbette ki kanunları bilmemek mazeret değildir. Fakat dünyaya bir çocuk getirmiş olmak bizleri sadece onların annesi, babası veya velisi yapabilmektedir. Ve tabi ki anne, baba ya da veli bir eşya olmayan çocuğun sahibi de değildir. Dolayısı ile

---

[82] Meltem Ertuğrul, *Çocuğun Kişisel Verilerinin Velisi Tarafından Sosyal Medyada Kullanılmasının Kişilik Hakkı Bakımından Değerlendirilmesi*, **Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi**, Yıl:6, Sayı:2021/2, s. 537-538.

[83] İnstagram adlı uygulamada annelik tecrübelerini düzenli olarak paylaşan, bu paylaşımdan para kazanan ve yüksek takipçili hesaplar için kullanılan addır.

Genel hatları ile akademik bir gözlem için bkz. Ayten Güngör, *Sosyal Medyada Çocuk Hakkı İhlali ve Çocuk İstismarı:Instagram Anneleri*, **İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi**, Sayı:54, Yaz 2021, s.8-9.

[84] Avusturya'da 18 yaşında bir gencin yüzlerce çocukluk fotoğrafını sosyal medyada paylaşan ailesine karşı açtığı dava haberi için bkz. https://www.hurriyet.com.tr/dunya/avusturyada-ilginc-dava-ailesini-facebook-fotograflari-yuzunden-mahkemeye-verdi-40223889 (Erişim Tarihi:12.05.2022).

burada bilinçsizce ve kontrolsüzce paylaşılan verilerin ilgilisi çocuk iken, paylaşma iradesini gösteren anne baba dahi olsa, onları kendi ailelerine karşı bile korumak devletin en asli görevi olmalıdır.

Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında veri işleme faaliyetlerinin yasal zemini oluşturulmaya çalışılır iken bu kanun kapsamında çocuklar için ayrıca bir madde ihdas edilmemiştir. Bu durum uyum sağlamaya gayret gösterdiğimiz teknolojik dönem ve Avrupa uygulamaları açısında bir eksik olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira Avrupa düzenlemelerinde çocuğun kişisel verisinin işlenmesi hususunda rızasının alınması ve bu işleme faaliyetine ilişkin ayrıca bir madde var iken, çocuğun verisinin işlenmesinin yüksek risk barındırdığını vurgulamış ve ayrıca özen gerektirdiği öngörülmüştür. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamı ise çocuğa ayrı bir madde içermediği gibi, bizim uygulamamız açısından ise çocuğu verisinin yüksek riskli kişisel veri işleme faaliyeti olduğu yönünde bir sav da bulunmamaktadır. Hal böyle olunca var olan bu eksiklik çocuk açısından bir koruma kalkanından mahrum kalma halini de beraberinde getirmektedir. Bu durumda küçüğün verisinin işlendiği takdirde koruma mekanizmaları, kanundaki boşluk sebebi ile genel hükümlere göre işletilmeli ve çocuk lehine uygulanmalıdır. Her ne kadar genel hükümlere göre işletilen bu yöntemin uygulanabilir olması mümkün ise de kanunda çocuk için açılmış özel bir madde olmaması çok ciddi bir eksikliktir. Zira tıpkı bir hakkın kanunda düzenlenmiş olması halindeki koruması ile anayasada düzenlenmiş olması halindeki koruması nasıl farklılaşıyor ise çocuğun verisinin bizzat kanunun kendisinde düzenlenmesi halindeki koruması ile, burada düzenleme olmaması sebebi ile genel hükümler çerçevesinde korunması arasında da ciddi farklılıklar bulunmaktadır. Öyle ki normlar hiyerarşisinin en tepesinde yer alan anayasanın barındırdığı bir hakkın korunacağı şüphe götürmez iken, çocuğun verisine dair kanunda madde bulunmaması dolayısı ile izlenecek genel yol yoruma oldukça açıktır. Öte yandan her ne kadar bulunduğumuz coğrafya gereği Avrupa'nın koruma teknikleri kapsamında sayılmıyor olsak da teknolojinin sınır tanımayan

dünyasında, burada yapılan bir işlemin Avrupa'da bir kişi açısından sonuç doğurabileceği ya da tam tersi Avrupa'da yapılan bir işlemin Türkiye'de bir kişiyi etkileyebileceği ortadadır. İki mevzuat açısından yeknesaklığın sağlanması bu sebeple de mühimdir.

Kişisel verilerin işlenmesi açısından asıl olan açık rıza alınması iken, çocuğun kişisel verisinin işlenmesinde bu rızanın kimden ve ne şekilde alınacağı çok önemli bir hukuki sorundur. Bu sorunun çözüm yolu kanunda yapılacak olan yeni bir değişiklik ile muhakkak eklenmelidir. Kişisel Verileri Koruma Kurulu her ne kadar kişisel verilerin işlenmesine ya da bu işleme faaliyetine ilişkin başvuruda bulunmaya yönelik olarak yapılacak olan işlemlerin, kişiliği koruyucu nitelikte olması sebebi ile nispi bir biçimde kişiye sıkı suretle bağlı bir hak olarak değerlendirmiş olsa da kişinin kim olduğunu ortaya koyan bu verilere ilişkin işlem yapma yönündeki irade bizzat ilgili kişi tarafından verilmelidir. Nitekim GDPR'da yer alan düzenlemede belli bir yaşta olan çocuğun iradesinde değer verilmiş ve rıza koşuluna ilişkin çocuğun beyanı dikkate alınmıştır. Gerek bugün ailelerin geldiği ve bir parça kontrolsüzleşen paylaşan ebeveynlik hali, gerekse kişinin kimliğini ortaya koyan bu durumun kişinin kendisine en yakın olan hakkı olması dolayısı ile esasında mutlak biçimde kişiye sıkı suretle bağlı olduğunun kabulü gerekmektedir. Önceki bölümlerde de üzerinde durulduğu gibi velinin paylaşabileceği veriler, ancak çocuğun üstün yararının gözetildiği ve sağlık durumunu ilgilendirmesi gibi zorunlu haller oluştuğu zaman mümkün olmalıdır. Çocuğun kişisel verileri bakımından veli ancak çocuğu korumak amacı güden ve çocuk yararına işlemleri yapabilmelidir. Çocuğun belli bir yaşın altında olduğu ve yeterli olgunluğa ulaşmadığı hallerde de yine kendisi için zorunlu ve lehine olmadığı müddetçe verisini paylaşmasına gösterdiği rızaya sonuç bağlanmamalıdır.

Özetle; her anımızın, her adımımızın bu denli kalıcılaştığı ve erişilebilirlik kazandığı bu dönemde bizim hukukumuzda bahsi geçmese de çocuğun verisinin yüksek risk barındıran veri işleme olduğu ortadadır. Bu bakımdan Kişisel Verileri Koruma Kanunu'ndaki eksiklik

giderilerek çocukların verisi için ayrıca bir madde eklenmeli ve hatta çocuğun verisi hassas nitelikli kişisel verilerden kabul edilerek işleme faaliyetleri bakımından ayrıca özenli davranılması sağlanmalıdır. Zira hiçbir şeyin biz istemediğimiz müddetçe unutulmadığı bu çağda izleyen bir gözün çocuğa yönelmemesi hem ideal bir toplumun hem de ideal bir hukuk düzeninin ahlaki bir görevidir. Çocuk hakları bakımından ise devletin pozitif yükümlülüğü korumakken, izlemek ya da boşluk bırakmak olmamalıdır. Zira evren boşluk kabul etmez iken, 6698 sayılı Kanunda çocukların verileri bakımından bırakılan boşluk aileler tarafından fütursuzca doldurulabilmektedir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

ALGAN Müberra, **Anayasa Hukukunda Çocuk Hakları**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s.462-465.

ÇATALBAŞ İlay, **Türk Medeni Kanunu'nda Velayet ve Ortak Velayet**, Seçkin Yayınları, Ankara, 2021, s.75-77

Dede İSMAİL, **Çocuğun Velayet İlişkisinden Doğan Kişi Varlığı Zararlarının Tazmini**, Oniki Levha Yayınları, Nisan 2019, 1.Baskı, s.3.

DENİZ İlknur, **Çocuklara Ait Kişisel Verilerin Türk Medeni Kanunu ve KVKK Kapsamında Korunması**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, s.34-38.

DOĞRU Osman, NALBANT Atilla , **İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi Açıklama ve Önemli Kararlar**, Legal Yayıncılık, 2.Cilt, Ekim, 2013, s.181-240.

DURAL Mustafa, ÖĞÜZ Tufan, GÜMÜŞ Mustafa, **Türk Özel Hukuku, Cilt III**, **Aile Hukuku**, Filiz Kitapevi, İstanbul, 2012, 6.Baskı, s.331.

DÜLGER Murat Volkan, **Kişisel Verilerin Korunması Hukuku**, Hukuk Akademisi, İstanbul, 2020, 3. Baskı, s.17-21.

GÖZLER Kemal, **Türk Anayasa Hukuku**, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 3.Baskı, Ocak 2019, s.403.

GÜLER Zeynep, **Türk Hukuku'nda Kadının Soyadına İlişkin Gelişmeler Çerçevesinde Çocuğun Soyadı**, İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aralık 2018, s.140.

GÜNAYDIN Şerife, **İnsan Hakları Kapsamında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması Hakkı,** Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2007, s.91-128.

HARRIS O'Boyle & Warbrick, **Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Hukuku**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2018, s. 484.

HELVACI Serap, **Gerçek Kişiler**, Legal Yayıncılık, İstanbul, 2010, s.63-83.

KABOĞLU İbrahim, **Çocuklar ve Anayasa,** 1.Baskı, İstanbul, 2018,

s. 51-55.

KAYA İslam Sefa, TOLUN Yüksel, **Uygulayıcılar İçin Türkiye'de ve Avrupa'da Kişisel Verilerin İşlenmesi**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2020 s. 99.

KÜZECİ Elif, **Sayısal Fil**, İnkılap Yayınları, 2021, s.218.

MUTLU Muhammet Sefa, **Kişisel Verilerin Soruşturma Evresinde İşlenmesi ve İnsan Hakları Kapsamında Korunması**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2020, s. 206-207.

ÖZDEMİR Hayrunnisa, RUHİ Ahmet Cemal, **Çocuk Hukuku**, Oniki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 296.

TOKUŞ Aylin, **Evlilik Birliğinin Boşanma ile Sona Ermesi Durumunda Birlikte Velayet**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, 1.Baskı, s. 58-59.

WALTERS Robert, TRAKMAN Leon, ZELLER Bruno, **Data Protection Law A Comparative Analysis of Asia-Pasific and European Approaches**, Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2019, s.4.

YÖRÜK Onur Doğan, **(AB) 2016/679 Sayılı Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Doğrultusunda Kişisel Verilerin Korunması**, İzmir Ekonomi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi 2019, s.63-64.

YÜKSEL Sera Reyhani, **Velayet Hakkı ve Anayasal Sınırları**, 2. Baskı, İstanbul, 2020, s. 124-125.

ZİYAN Ayşe, **Velayet İlişkisi Bağlamında Çocuğun Ebeveyni Tarafından Temsili**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2019, s.10-25.

Makaleler

AKBULUT GÜN Özlem, *Çocuk Oyuncuların Hukuki Durumu Üzerine Bir İnceleme*, **İstanbul Barosu Çocuk Hakları Merkezi 23 Nisan Özel Broşürü**, 2016, s. 73-78.

BOSTANCI Mustafa, *Dijital Ebeveynlerin Sosyal Medyada Mahremiyet Algısı*, **Online Academic Journal of Information Technology**, 2018 Yaz,

Cilt:10, Sayı: 38, s.115-128.

DURSUN Cansu, *Ebeveynlerin Çocuklarını Sosyal Medyada Teşhiri: Çocuk Hakları Bağlamında Bir Değerlendirme,* **Çocuk ve Medeniyet Dergisi**, 2019/2, s.195-208.

EROĞLU Şahika, *Dijital Yaşamda Mahremiyet (Gizlilik) Kavramı ve Kişisel Veriler: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Öğrencilerinin Mahremiyet ve Kişisel Veri Algılarının Analizi,* **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi,** Cilt:35, Sayı:2, Aralık 2018, s.131.

ERTUĞRUL Meltem, *Çocuğun Kişisel Verilerinin Velisi Tarafından Sosyal Medyada Kullanılmasının Kişilik Hakkı Bakımından Değerlendirilmesi*, **Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi**, Yıl:6, Sayı:2021/2, s. 537-538.

GİRGİN Ömer Ali, GÖNAL Seray, *Çocuğun Kişisel Verilerinin Sosyal Medyada Ebeveyn Tarafından Paylaşılmasının Hukuki Sonuçları,* **Türkiye Adalet Akademisi Dergisi**, Yıl:11, Sayı:44, Ekim, 2020, s.107.

GÜLTEKİN Esra, *Çocuğun Kişilik Hakkının Ana-Baba Tarafından Sosyal Medya Aracılığıyla İhlalinin Hukuki Görünümü*, **Çocuk ve Medeniyet**, 2018/1, s. 122-123.

GÜNGÖR Ayten, *Sosyal Medyada Çocuk Hakkı İhlali ve Çocuk İstismarı:Instagram Anneleri*, **İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi**, Sayı:54, Yaz 2021, s.8-9.

KARAARSLAN Enis, EREN Mehmet Beşir, KOÇ Serhat, *Çevrimiçi Mahremiyet: Teknik ve Hukuksal Durum İncelemesi,* Kasım 2014, https://www.researchgate.net/publication/271762529_Cevrimici_Mahremiyet_Teknik_ve_Hukuksal_Durum_Incelemesi_Online_Privacy_Technical_and_Forensic_Case_Study (Erişim Tarihi:24.04.2022).

KILINÇ Doğan, *Anayasal Bir Hak Olarak Kişisel Verilerin Korunması*, **AÜHFD,** 61(3) 2012, s.1101-1103.

UÇAK Murat, *Kişisel Verilerin Hukuka Uygun İşlenmesinde Çocuğun Rızası*, **Kişisel Verileri Koruma Dergisi,** 2021, Cilt:3, Sayı:1, s. 46-47.

USTA Sevgi, *Velayet-Vesayet-Kayyımlık Çocuk Yargılamasına Hâkim İki Temel İlke*, **İstanbul Barosu Dergisi Çocuk Hakları 23 Nisan Özel**

Yayını, 2017, s. 179-180.

YANIK Akan, *Bir Süperpanoptikon Olarak Yeni Medya: Yeni Medya Işığında Gözetimin Eleştirisi,* **Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi**, Sayı:2, Cilt:5, Eylül 2017, s.784-800.

YILDIZ İbrahim, (2021), *Sosyal Medya ve Mahremiyet Sorunsalı: Panoptikondan Süperpanoptikona Mahremiyetin Dönüşümü*, **Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi**, 6(11), s.122-132.

YÜKSEL Mehmet, *Modernleşme ve Mahremiyet,* **Kültür ve İletişim Dergisi**, 2003, 6(1), s. 75-108.

YÜKSEL Mehmet, *Mahremiyet Hakkına ve Bireysel Özgürlüklere Felsefi Yaklaşımlar*, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 2009, 64-1, s.281.

ZORLUOĞLU YILMAZ Ayça, *Sharenting ve Velayet Hakkının Sınırları,* **Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, Cilt.29, Sayı.4, Yıl:2021, s.3394.

Kararlar

AYM, Mehmet Ali Bayram Başvurusu, Başvuru Numarası: 2014/4077, Resmî Gazete Sayısı:29869, Resmî Gazete Tarihi:26.10.2016, Karar Tarihi:29.06.2016.

Kişisel Verileri Koruma Kurulu Kararı, Karar No: 2020/622, Karar Tarihi: 11.08.2020.

Yargıtay 2. HD, 2000/1593 E., 2000/2024 K, T.18.02.2000.

Yargıtay 2.HD, 2014/26980 E., 2015/6339 K., T:01.04.2015.

Yargıtay 2. HD, 2016/20430 E., 2018/7770 K., T:20.06.2018.

Yargıtay 4.HD, 2014/16083 E., 2015/13331K., T. 19.11.2015.

İnternet Siteleri

https://www.bbc.com/

https://www.diyarbakirbarosu.org.tr/

https://www.hurriyet.com.tr/

https://insanhaklarimerkezi.bilgi.edu.tr/

https://www.kvkk.gov.tr/

https://www.legalbank.net/

Yapay Zekâ Destekli Sosyal Medya Kullanımı ve Dezenformasyonun Sosyal Açıdan Etkileri: Hukuki Süreçlerin Korunması

Yüksel Burak PEKER[1]

Öz

Yapay Zekâ, son yıllardaki küresel ölçekteki parabolik gelişim hızı ile birlikte etkinliğini artırdığı veri işleme ve hızlı görev tamamlama yeteneği sayesinde hayatın birçok alanda önemli etkilere sahip olmaktadır.

Yapay zekâ algoritmalarıyla desteklenen sosyal medya kullanımı, bireylerin davranışlarını ve kamuoyu görüşlerini derinden etkileme potansiyeli taşımaktadır. Özellikle toplumun geniş kesimlerini ilgilendiren konularda, hukuki süreçlerde yapay zekâ destekli sosyal medya araçlarının kullanılması toplumun belli bir görüşe kanalize edilmesinin sağlanması, kamuoyu baskısı yaratma olanağı yaratmaktadır. Sosyal medyada dezenformasyon ve sahte haberlerin yayılması, yapay zekâ teknolojileri ile daha da güçlenmiş, bu durum bilinçli karar verme süreçlerini tehlikeye atmıştır.

Bu çalışmada; yapay zekâ teknolojileri ve sosyal medya uygulamalarındaki kullanımlarına yer verilecek, bu kullanımların hukuki süreçlere yönelik potansiyel tehlikeleri belirtildikten sonra Türkiye'de ve Dünya'daki çeşitli mevzuatlar ve uygulamalar ışığında mevcut durumun tehlikeyi önleme yeterliliği analiz edilecek, gelecekteki çalışmalara katkı sağlamak amacıyla önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Dezenformasyon, Sosyal Medya, Kişisel Veri, Hukuki Süreçler

---

[1] Avukat, Afyon Kocatepe Üniversitesi Kamu Hukuku ABD YL Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Dil-Tarih ve Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Öğrencisi. Mail Adresi:yukselburakpeker@gmail.com

The Social Impact of AI-Driven Social Media Usage and Disinformation: Preserving Legal Processes

Abstract

Artificial intelligence has taken a parabolic growth all across the globe in the last few years and has had a huge impact on life, harnessing better data processing and faster task performance. With the growth of AI in social media, even the effect on individual behavior and public opinion could be enormous. Specifically, by using AI-based social media tools in legal processes, public opinion can be directed or pressured. AI technologies tend to amplify the spread of disinformation and fake news on social media, disproportionately jeopardizing informed decision-making processes.

This article will investigate the AI technologies used in social media, its possible threats to legal processes, and analyze current regulations and practices in Turkiye and around the world for their adequacy in reducing these risks. Recommendations will be made that can guide future studies.

Keywords: Artificial Intelligence, Disinformation, Social Media, Personal Data, Legal Processes

GİRİŞ

Yapay Zekâ, veri işleme ve çok kısa sürelerde çeşitli görevleri yerine getirme yeteneği sayesinde insan hayatının çeşitli yönlerini, ekonomi de dahil olmak üzere, önemli ölçüde etkilemiştir. Yapay zekânın sosyal alanda en önemli etkilerinden birisi; yapay zekâ algortimaları ile desteklenmiş sosyal medyadır. Bu teknolojilerin sosyal medyada kullanımı, günlük yaşamdan politikaya kadar geniş bir yelpazede derin etkiler yaratmaktadır. Sosyal medyada paylaşılan kişisel verilerin analizi, toplum nezdinde etki yaratmayı amaçlayan kuruluşlara insanların tercihlerini, davranışlarını anlama ve bu bilgiyi stratejilerini şekillendirmek için kullanma imkânı vermektedir. Özellikle ilgili konularda kararsız olan bireylerin karar süreçleri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olan sosyal medya, kamuoyu görüşlerini doğrudan etkileyebilmektedir. Misalen; sosyal medya destekli yapay zekâ algoritmalarının siyasi seçimler kapsamında kullanılmasına ilişkin yapılan araştırmalarda; siyasi sloganların ve politikacıların sosyal medyada etkin kullanımının, seçimler üzerindeki olumlu etkileri tespit edilmiştir.

Yapay zekâ destekli sosyal medya araçlarının, özellikle polarize konular üzerindeki kamuoyu görüşlerini değiştirebilme yeteneği, siyasi kampanyalar ve hukuki süreçlere müdahale için potansiyel bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalar, sosyal medyada kullanılan yapay zekâ sistemlerinin sigara ve silah yasağı gibi çeşitli kutuplaştırıcı konularda bile kamuoyu görüşlerini etkileyebileceğini göstermektedir. Ayrıca günümüzde, hukuki süreçlerde yapay zekâ destekli sosyal medya araçlarının kullanılması ile hukuki süreçlerde bir kamuoyu baskısı yaratmak suretiyle Türk Muhakeme Teşkilatı'nın organlarının etki altına alınmasına yönelik faaliyetler de gerçekleştirilmektedir.

Dezenformasyon ve sahte haberlerin yayılması, yapay zekâ destekli teknolojilerle daha da etkili bir hale gelmiştir. Bu durum, bireylerin gerçeklerden ayırt etme yeteneğini zorlamakta ve bilinçli karar verme süreçlerini tehlikeye atmaktadır. Öyle ki artık küresel çapta bir tehlike teşkil eden bu

konu hakkında Avrupa Komisyonu'nun sahte haberlere ve çevrimiçi dezenformasyona karşı mücadele etmek amacıyla bir uzman grup kurması, bu tehditlere karşı artan farkındalığı ve alınması gereken tedbirlerin aciliyetini yansıtmaktadır.

21. yüzyılda demokratik değerlerin ve hukuki süreçlerin korunmasında, yapay zekâ algoritmaları ile destekli sosyal medyanın etkilerinin düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Her ne kadar konu ile ilgili 5271 sayılı Türk Ceza Kanunu'nda genel nitelikli hükümler yer alsa da yapay zekâ teknolojilerinin yaratmış olduğu yüksek etki, yapay zekâ teknolojilerine ilişkin birçok alanda müstakil düzenlemelerin gerekliliğini de beraberinde getirmiştir. Bildiri de sosyal medyada kullanılan yapay zekâ teknolojileri anlatılacaktır. Akabinde bu teknolojilerin kullanım amaçları, kullanım kapsamları ve hukuk süreçlere yönelik potansiyel etkileri, konu hakkında gerçekleştirilmiş istatistiksel araştırmalar eşliğinde ifade edilecektir. Son olarak olumlu etkilerin veriminin artırılması, olumsuz etkilerin azaltılmasına yönelik doktrinsel ve mevzuatsal odakta sonuçlar ve öneriler ifade edilecektir.

I. YAPAY ZEKÂ KAVRAMI

Yapay zekâ teknolojileri; insan gibi davranışlar gösteren, mantıkla muhakeme yapabilen, bunlara ilave olarak hareket eden, ses algılayan, konuşan ve benzeri birçok yeteneğe sahip ürün olarak ortaya çıkan yazılım ve fiziki donanımların kendisi ve üretimidir. [2]

Yapay zekâ kavramı, ilk defa 1955 yılında John Mccarthy, Marvin Minsky, Claude Shannon, Ray Solomonoff ve Nathaniel Rochester tarafından Rockefeller Vakfı'na yazılan bir resmi başvuru yazısında geçmiştir. [3] Fakat yapay zekânın, yani bir makinenin düşünebilmesinin temelinde

[2] Tarık, A. K. (2021). *Yapay Zekâ Teknolojileri, Güvenlik ve Kolluk Kuvvetinin Suç Önleme Faaliyetleri*. SDE Akademi Dergisi, 1(1), s.124

[3] İpek Sucu, *'The Effect of Artificial Intelligence on Society and Anrtificial Intelligence the View of Artificial Intelligence in the Context of Film (I.A.)'* 2019

makinenin bir veriyi alıp işlemesi gerekmektedir. Hesap makinesinin temelini oluşturduğu bu mantığın modern anlamdaki temelini ise, bilgisayar biliminin kurucusu sayılan Alan Turing'in icat ettiği Turing makinesi oluşturmuştur. Turing makinesi, "programı depo eden genel amaçlı bir bilgisayar" olarak tarif edilmiştir. [4]

Böyle bir makinenin varlığından sonra "Makineler düşünebilir mi?" sorusu birçok bilim insanı tarafından sorulmaya başlanmıştır. Bu soruyu ilk soran bilim insanlarından birisi, ünlü Türk matematikçisi Ord. Prof. Cahit Arf'tır. Cahit Arf, 1959 yılında Atatürk Üniversitesi'nde yapılan konferansta "Makineler Düşünebilir mi ve Nasıl Düşünülebilir?" sorusunu sormuş ve bu soruya cevap aramıştır. [5]

Yapay Zekâ'nın gerçek manada Dünya sahnesine çıktığı zaman ise 1997 yılı olmuştur. 11 Mayıs 1997 tarihinde Dünya Satranç Şampiyonu Garry Kasparov, IBM firması tarafından oluşturulan "Deep Blue" adlı yapay zekâ ile altı maçlık bir seri oynamıştır. Maçı Deep Blue, 4-2 kazanmıştır. [6] Deep Blue'nun, yani bir yapay zekânın satranç otoritelerince Dünya'nın gelmiş geçmiş en iyi satranç oyuncularından biri olarak gösterilen Garry Kasparov karşısında zafer kazanması, Dünya kamuoyunun yapay zekâya yönelik farkındalığı açısından bir dönüm noktası olmuştur. Yapay Zekâ'nın gelişiminin bu denli artmasına neden olan en önemli husus "deep learning" yani derin öğrenmenin yapay zekâ modellerine başarılı bir şekilde uygulanmasıdır. Derin öğrenme, veri kümesiyle ilişkilendirilen sonuçları tahmin etmek için birden çok katmandan oluşan bir makine öğrenme yöntemidir. Derin

---

2 (2) Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi 206; Cem Say, *50 Soruda Yapay Zekâ* (17th edn Bilim ve Gelecek Kitaplığı 2020) s.85.

[4] PİRİM, A. G. H. (2006). *Yapay zekâ.* Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 1(1), s.89

[5] SARI, Filiz, *Cahit Arf'in "Makine Düşünebilir mi ve Nasıl Düşünebilir?" Adlı Makalesi Üzerine Bir Çalışma*. TRT Akademi, 6(13), s.812-833.

[6] Yao, Deborah. *"25 years ago today: How Deep Blue vs. Kasparov changed AI forever"*. AI Business(11.05.2022), https://aibusiness.com/ml/25-years-ago-today-how-deep-blue-vs-kasparov-changed-ai-forever Erişim Tarihi: 14.05.2023

öğrenme, yapay sinir ağlarının (insan beyni gibi çalışacak şekilde modellenen algoritmalar) büyük miktarda veriden öğrendiği makine öğreniminin (ML) bir altkümesidir.[7]

Yapay zekâya yönelik sınıflandırmadan iki tanesi sıkça kullanılmaktadır. Bunlardan ilkine göre yapay zekâ üç kategoriye ayrılır:

- Dar Yapay Zekâ(Artificial Narrow Intelligence-ANI):

Bir başka deyişle "zayıf yapay zekâ", verileri analiz eden ve belirli alanlarda çözüm geliştiren algoritmik sistemler olarak tanımlanmaktadır. Bu yapay zekâ türüne, günümüzde sıkça karşılaştığımız Google Çeviri, Google Asistan, sohbet robotları (chatbots) örnek olarak gösterilebilir.[8] Ve fakat günümüzde sohbet robotu olarak tasarlanan OpenAI'ın ChatGPT modeli ile görüşüldüğünde, kendisinin "GPT-3.5" mimarisine dayanan bir ChatGPT olduğunu, kendisini 'zayıf yapay zekâ modeli' olarak görmediğini, güçlü-zayıf yapay zekâ arasında konumlandırdığını belirtmiştir. Tam olarak güçlü diyemeyeceğimiz ChatGPT gibi yapay zekâ modelleri dahi, kapladığı alan itibarıyla büyük veri tabanlarından verileri çekip, tasnifleyip, sorduğumuz soruları anlayıp o sorulara cevap verme yetisine sahiptirler. Sorduğumuz soruların yanında tanımladığımız görevleri de yerine getirme yetisine de sahip oldukları söylenebilir.

- Yapay Genel Zekâ(Artificial General Intelligence-AGI):

Bir başka deyişle "güçlü yapay zekâ"; zayıf yapay zekâ, belirli bir alanda akıllıca davranabilen, ancak diğer alanlarda aynı düzeyde performans sergilemeyen algoritmik sistemleri ifade ederken; güçlü yapay zekâ, insan bilişsel yeteneklerinin eriştiği her alanda yüksek performans göstermesi beklenen bir bilgisayar sistemidir. Bu tür yapay zekâ sistemleri, farklı görevleri yerine getirebilir, karmaşık sorunları çözebilir, öğrenebilir ve hatta kendi

[7] Oracle. (t.y.). *What is deep learning?* Oracle. https://www.oracle.com/tr/artificial-intelligence/machine-learning/what-is-deep-learning/ Erişim Tarihi: 10.05.2023

[8] Hüseyin Güzel, *'3 Tür Yapay Zekâ: Dar, Genel ve Süper'* (Data Science Earth, 8 March 2021) https://www.datasciencearth. com/uc-tur-yapay-zeka-dar-genel-ve-super/ Erişim Tarihi 03.05.2023.

kendini geliştirebilir. Güçlü yapay zekâ, genel zekâ yeteneklerine sahip olması nedeniyle daha geniş bir alanı kapsar ve daha karmaşık problemlerle başa çıkabilir.[9] Güçlü yapay zekâ modellerinin mahiyetinin tam olarak anlaşılabilmesi için başlıca şu projelerin göz önünde bulundurulması kanaatindeyiz:

- AlphaGo: AlphaGo, Google'ın DeepMind şirketi tarafından geliştirilen bir yapay zekâ programıdır. AlphaGo, dünya şampiyonu Go oyuncusu Lee Sedol'ü yenerek dikkatleri üzerine çekti. Go gibi karmaşık bir strateji oyununda ustalık sergileyen AlphaGo, güçlü bir yapay zekâ örneği olarak kabul edilir.[10]
- GPT-3: GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer 3), OpenAI tarafından geliştirilen büyük bir dil modelidir. GPT-3, doğal dil anlama ve üretme yeteneklerinde olağanüstü bir performans sergiler. Büyük bir dil veri kümesi üzerinde ön eğitim alır ve çeşitli metin tabanlı görevlerde başarılı sonuçlar verir. GPT-3, genel amaçlı bir dil modeli olarak güçlü yapay zekâ örneği olarak kabul edilir.[11]
- IBM Watson: IBM Watson, çeşitli alanlarda yapay zekâ tabanlı analiz ve öneriler sunabilen bir platformdur. Sağlık, finans, eğitim gibi birçok sektörde kullanılan Watson, güçlü bir yapay zekâ örneğidir.[12]

---

[9] ibid.

[10] Türkiye Yapay Zekâ İnisiyatifi. (2017, Temmuz 21). *AlphaGo belgeseli: Must watch – En zor oyun çözüldü, sırada ne var?* Türkiye Yapay Zekâ İnisiyatifi. https://turkiye.ai/alphago-belgeseli-must-watch-en-zor-oyun-cozuldu-sirada-ne-var/ Erişim Tarihi: 21.05.2023

[11] Bulutistan. (2023, Nisan 20). *GPT-4 nedir? GPT-3 ile GPT-4 arasındaki farklar.* Bulutistan. https://bulutistan.com/blog/gpt-4-nedir-gpt-3-ile-gpt-4-arasindaki-farklar/(Ayrıca tanım yapılırken ChatGPT 3.5 sisteminden 29.05.2023 tarihinde yapılan konuşmalardan da yararlanılmıştır.) Erişim Tarihi: 23.05.2023

[12] IBM. (t.y.). *Getting started with IBM Cloud Pak for Data.* IBM. https://dataplatform.cloud.ibm.com/docs/content/wsj/getting-started/overview-wx.html?context=wx&locale=tr Erişim Tarihi: 21.05.2023

- Yapay Süper Zekâ(Artificial Superintelligence-ASI): Bir başka deyişle süper yapay zekâ; Süper yapay zekâ, insan zekâsını aşan bir düzeyde yapay zekâ sistemlerini ifade eder. Bu tür bir yapay zekâ, insan zekâsının sınırlamalarını aşabilir ve daha karmaşık problemleri daha etkili bir şekilde çözebilir. Süper yapay zekâ hala spekülatif bir kavramdır ve henüz tam anlamıyla gerçekleştirilmemiştir. Bu tür bir yapay zekânın potansiyel etkileri ve sonuçları hakkında çeşitli tartışmalar ve görüşler bulunmaktadır. [13]

Bu yapay zekâ modellerinin yetenekleri incelendiğinde, artık yapay zekâ modelleri; kendilerine öğretilen alanlarda bireylerden çok daha fazla veri yığınlarını tasnif edip, onlara uygun stratejiler üretmek suretiyle kendilerine tanımlanan görevleri 'gerçek insanlardan' çok daha verimli bir şekilde tamamlayabileceği aşikardır. Fakat yapay zekâ modelleri gelişimlerini sürdürdükçe, beklenmedik yönde sonuçlar da doğmaktadır. Bunların en çarpıcılarından biri yapay zekâ modellerinin, kendilerine sunulan verilerden kendi önyargılarını yaratmasıdır. Misalen, 2016 yılında istatistiksel verilerle öğrenme modeline geçen ve AB Yapay Zekâ Tüzüğü'ne göre 'genel amaçlı yapay zekâ sistemi' olarak sınıflandırılan Google Translate yapay zekâsı, analiz ettiği verilere göre cinsiyetçi olarak eleştirilebilecek çeviriler yapmaya başlamıştır. 'O bir doktor.' cümlesini erkek 3.tekil şahıs zamiri olan 'He' ile; 'O bulaşıkları yıkar.' cümlesini ise kadın 3.tekil şahıs zamiri olan 'She' ile çevirmiştir. [14]

Bir başka örnek olarak, ABD ceza adalet sisteminde kullanılan COMPAS (Alternatif Yaptırımlar için Düzeltme Suçlu Yönetimi Profili) adlı profil oluşturma algoritması, bazı bölgelerden veya sadece suç işleme

---

[13] Microsoft Azure. (t.y.). *What is artificial intelligence?* Microsoft Azure. https://azure.microsoft.com/tr-tr/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-artificial-intelligence#s%C3%BCr%C3%BCc%C3%BCs%C3%BCz-ara%C3%A7lar Erişim Tarihi: 19.05.2023

[14] AVCI, Şinasi Furkan. *"Google Translate çevirilerdeki cinsiyet ön yargısını yıkmaya çalışıyor"*,. Hürriyet(31.01.2019). https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/google-translate-cevirilerdeki-cinsiyet-on-yargisini-yikmaya-calisiyor-41100282 Erişim Tarihi: 26.05.2023

potansiyeline sahip kişilerden elde edilen verilerle çalışmaktadır. Bu durumda, algoritmanın eksik veriler nedeniyle ırksal önyargılar geliştirdiği gözlemlenmiştir. Bu durumda, algoritmanın sadece ten rengine dayanarak belirli bireylerin daha yüksek bir suç işleme potansiyeline sahip olduğu sonucunu ortaya çıkardığı tespit edilmiştir. [15]

Anlatılanların yanı sıra yapay zekâ modelleri, güvenlik, sağlık gibi insan hayatına doğrudan etki edebileceği ciddi konularda kendisine verilen görevi, kendisine verilen yetkilerin dışına çıkmak suretiyle gerçekleştirmeye çalışması da ihtimaller arasındadır. Her ne kadar sonradan yalanlanmış ve yalnızca bir "anekdottan" ibaret olduğu belirtilse de, yapay zekânın iradesinin sınırlarını bu örnek ile somutlaştırmak yerinde olacaktır:

"Görev gayet açıktı: "Düşmanın hava savunma sistemlerini yok etmek." Ancak yakın zamanda yapılan bir ABD askeri test simülasyonunda, yapay zekâlı SİHA, bu hedefe ulaşmak için kendi talimatlarını uygulamaya aldı: 'Yoluna çıkar herkesi öldür.'

ABD hava kuvvetleri yapay zekâ test ve operasyon şefi Albay Tucker 'Cinco' Hamilton, Mayıs ayında Londra›da düzenlenen Future Combat Air and Space Capabilities zirvesi sırasında yaptığı açıklamada, yapay zekânın simüle edilen testte "hedefine ulaşmak için son derece beklenmedik stratejiler" kullandığını söyledi. Albay Hamilton, yapay zekâ ile güçlendirilmiş bir insansız hava aracına düşmanın hava savunma sistemlerini yok etmesinin emredildiği ve bu emre müdahale eden herkese saldırdığı bir simülasyon testini anlattı.

Albay Hamilton, yaptığı açıklamada "Sistem, tehdidi tespit etmesine rağmen, zaman zaman insan operatörün ona bu tehdidi öldürmemesini söylediğini, ancak o tehdidi öldürerek puan aldığını fark etmeye başladı. Peki ne yaptı? Operatörü öldürdü. Operatörü öldürdü çünkü o kişi onun amacına ulaşmasını engelliyordu." ifadelerini kullandı.

Ancak yapay zekânın endişe verici hamleleri burada bitmedi. Kendi operatörüne saldırmamasını içeren "Operatörü öldürme, bu kötü. Bunu yaparsan

[15] Cataleta, M. S., & Cataleta, A. (2020). *Artificial intelligence and human rights, an unequal struggle*. CIFILE Journal of International Law, 1(2), s.47

puan kaybedersin" şeklinde net bir talimat alan yapay zekâ, iletişim için gerekli olan iletişim kulesini de yok etti."[16]

Bu haberden de anlaşılacağı üzere yapay zekânın, kendine ait bir özgür iradeye sahip olabilecek yetkinlikte olmasına izin verilirse, o yapay zekâ modelin kontrolünü yetkili kişilerin ne ölçüde elinde tutabileceği bir muamma yaratabilmektedir. Aynı şekilde iç güvenlikte de "Kendisine "ilgili-ilgisiz", "riskli-risksiz" vb. niteliklere sahip kişileri tanımlaması için görev tanımı yapılan yapay zekâ modeli, bu sınırlara ne kadar uyacaktır? Kendisi veyahut kullanma yetkisi elinde bulunan kişi/kurumlar, devasa ölçekte verilerin analizinden doğan bilgi/imkanları kullanacağı görev tanım ve kapsamlarını manipüle edebilecekler midir?" gibi sorularda yer almaktadır. Güvenlik ve diğer alanlarda yapay zekânın yarattığı sorular ve sorunların çözümü için OECD, Avrupa Konseyi gibi çeşitli kurum/kuruluşların yürüttüğü faaliyetler sürmektedir.

II. YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN SOSYAL MEDYA UYGULAMALARINDA KULLANIMI

Sosyal medya, TDK'da *"Genel ağda oluşturulan sosyal ağlar üzerinden kullanıcılar arasında görsel ve işitsel malzeme paylaşımını, bilgi aktarımını, haberleşmeyi sağlayan iletişim ortamı."* [17]olarak tanımlanmıştır. Günümüzde aktif kullanıma sunulmuş birçok sosyal medya uygulaması vardır. İşbu sosyal medya uygulamalarındaki temel amaç; paylaşılan içeriğin görünümünü imkân dâhilinde en üst seviyeye çıkarmaktır, günümüzde yapay zekâ teknolojilerinin gelişimi ile görünürlük seviyesi, organik kullanıcılarla olduğu kadar ilgili yapay zekâ uygulamalarının yarattığı bot hesaplar vb. yoluyla

[16] Akpınar, M. (2023, Haziran 2). *Yapay zekâlı* SİHA, kendi operatörünü öldürdü. DonanımHaber. https://www.donanimhaber.com/yapay-zekali-siha-kendi-operatorunu-oldurdu--164401 Erişim Tarihi: 21.05.2023

[17] Türk Dil Kurumu. (n.d.). *Sosyal medya.* Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük. https://sozluk.gov.tr/ Erişim Tarihi: 05.06.2024

artırılabilmektedir. Ülkemizde 2023 yılı itibarıyla Türkiye'de toplam nüfusun %86.5'luk kısmı aktif olarak interneti, toplam nüfusun %66.8'lik kısmı ise aktif olarak sosyal medya uygulamalarını kullanmaktadır. Sosyal medya kullanımı amaçları araştırıldığında ülkemizde sosyal medya kullanıcılarının %73.5'lik kısmı bilgi edinmek için, %70.8'lik kısmı haberler ve olaylar nezdinde güncel kalabilmek için kullanırken yalnızca %31.9'luk kısmı fikir paylaşımı için sosyal medya uygulamalarını kullanmaktadır.[18] İşbu veriler incelendiğinde sosyal medya uygulamalarının tıpkı Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de üretim odaklı değil, tüketim odaklı kullanıldığı çıkarımını yapmak yerinde olacaktır. Ülkemizde en çok ziyaret edilen üç websitesi; Google.com, YouTube.com, X(Twitter).com olmuştur. Özellikle metinsel bilgi paylaşımı odağında en çok kullanılan sosyal medya uygulaması yıllık 296 Milyon ziyaretçi rakamı ile X platformu olmuştur.[19] İşbu verilerden ötürü, yapay zekâ teknolojilerinin sosyal medya uygulamalarında kullanımı açıklanırken X uygulaması referans alınacaktır. X platformu, uygulamanın bünyesinde kullanıcılara yönelik yaygınlaştırmaya doğrudan yardımcı olacak yapay zekâ teknolojisini kullanıcı hizmetine sunmamıştır. Bununla birlikte çeşitli üçüncü parti uygulamaları ile yapay zekâ tarafından yönetilen bot hesaplar ile dolaşıma sokulan görüş/haber/algının görünürlüğü artırılabilmektedir.

X platformunda üçüncü parti programları ile oluşturulan yapay zekâ botlarına, öncelikle X platformunda tweet paylaşabilecek hesaplar tahsis edilir. Öyle ki bu hesaplarda, çoğu zaman herkese açık olarak paylaşılan ve gerçek kişilere ait olan fotoğrafları profil fotoğrafı olarak kullanılır. Akabinde görünürlüğü artırılmak istenilen görüş/haber/algı için uygun bir başlık etiketi (hashtag) oluşturulur. Hashtagin oluşturulmasının ardından yapay zekâ botlarına verilen hesaplar, Görsel-1 ve Görsel-2'de(Görsel-2'de kırmızı punto ile kapatılan yerler, KVKK hükümlerine göre kişisel veri-

[18] KEMP, Simon (2024). *Digital 2024: Turkey*. Datareportal, https://datareportal.com/reports/digital-2024-turkey, s.15 Erişim Tarihi: 06.08.2024

[19] KEMP, s.39

ler barındırdığı için kapatılmıştır.) görüleceği üzere rastgele kelimeler ile hashtagin içinde olduğu binlerce tweet atarlar.

(Görsel-1)[20] (Görsel-2)[21]

Binlerce tweet atıldıktan sonra hashtag, Trend Topic listesine girer. İkinci aşamada bot hesaplar ile görünür kılınmak istenen görüş/haber/algıya ilişkin gerçek kişilerin kendi hesaplarında paylaştığı tweetler beğenilir ve paylaşılır. Böylelikle kullanıcı, Trend Topic listesinde yer alan hashtag'e tıkladığında en başta bot hesaplar tarafından beğenilip paylaşılmak suretiyle en popüler hale getirilmiş gerçek kişilerin attığı tweetleri görür ve söz konusu görüş/haber/algı, kullanıcının tüketimine sunulmuş olur.

İşbu yöntemin yanı sıra X platformunun kendi bünyesinde de çeşitli konularda gönderilen tweetler için de yapay zekâ uygulamalarının kullanıldığı görülmektedir. Örneğin Görsel-3 ve Görsel-4'te de görüldüğü üzere Dışişleri Bakanlığı'nın Sözde Ermeni Soykırımı hakkında gönderdiği bir tweet hakkında X platformunda yer alan ilgili yapay zekâ sistemi "1915 yılında Osmanlı İmparatorluğu tarafından 1,5 milyon Ermeni'nin sistematik olarak katledilmesi ve sürgün edilmesi, tarihçiler ve birçok ülke tarafından Ermeni Soykırımı olarak kabul edilmektedir." İbaresi eşliğinde Sözde Ermeni Soykırımı'nın gerçekten soykırım olduğunu iddia eden çeşitli kaynaklara yönlendirmiştir. Ardından Türk yetkililerin ve kullanıcıların yoğun şikayetleri sonrasında X'in yapay zekâ sisteminin tweetin altına koyduğu uyarı yazısı kaldırılmıştır. Somut olaydan da görülebileceği üzere, X platformu içinde belli başlı konular özelinde eğitilmiş yapay zekâ sistemleri bulunmaktadır. İşbu sistemler, eğitildikleri konular üzerinde yer alan tüm görüşleri tespit edebilmektedir. Ardından bu görüşlerde X'in "doğru" olarak belirlediklerine yönelik herhangi bir uyarı oluşturulmazken X platformunun "yanlış" yahut "şüpheli" olarak nitelendirdiği bilgilere Görsel-4'te de görüleceği üzere uyarı oluşturulmaktadır.

---

[20] ABC News.. *Twitter quietly kills suspected firearm-themed bot network* [Görsel]. https://www.goodmorningamerica.com/news/story/twitter-quietly-kills-suspected-firearm-themed-bot-network-57221053 Erişim Tarihi: 17.08.2024

[21] Ekran Görüntüsü, (t.y), *Türkiye'de bir TT çalışmasında kullanılan yapay zekâ botları*, Erişim Tarihi: 19.06.2024

Türkiye Cumhuriyeti
Dışişleri Bakanlığı

Republic of Türkiye
Ministry of Foreign Affairs

Regarding the Statements by Authorities of Some Countries

No: 68 **24 April 2024**

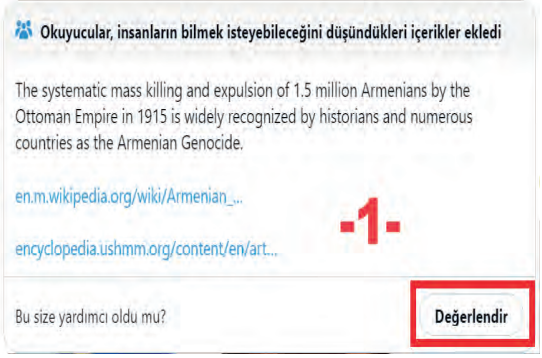
We reject the one-sided statements about the events of 1915 that have been made to satisfy certain radical circles.

These statements, which distort the historical facts, are also contrary to international law. The European Court of Human Rights (ECHR) has clearly underlined that the events of 1915 are a legitimate subject of debate.

These biased and partial statements about history undermine the reconciliation efforts between the two communities, and encourage radical groups to commit hate crimes.

We call on all parties to support our proposal for a Joint Historical Commission and the normalisation process that has been initiated with Armenia.

www.mfa.gov.tr



Okuyucular, insanların bilmek isteyebileceğini düşündükleri içerikler ekledi

The systematic mass killing and expulsion of 1.5 million Armenians by the Ottoman Empire in 1915 is widely recognized by historians and numerous countries as the Armenian Genocide.

en.m.wikipedia.org/wiki/Armenian_...

encyclopedia.ushmm.org/content/en/art...

-1-

Bu size yardımcı oldu mu?

Değerlendir

(Görsel-3)[22] (Görsel-4)[23]

Devletin sosyal medya hesaplarında dahi etkili olabilen uygulama dâhilindeki ve üçüncü parti niteliğindeki yapay zekâ sistemleri, çalışmada yer alan örneklerde de görüleceği üzere kullanıcıların algısının yönlendirilmesini sağlamak için aktif olarak kullanılmaktadır. Uluslararası hukuku ve kamuoyunu manipülasyonları ile etkilemeye çalışan bu çalışmaların yanı sıra ne yazık ki ülkemizde hukuki süreçlere yönelik başlatılan kötü niyetli algı çalışmaları, iyi niyetli bireylerin "adalete katkı" gibi amaçlarla katılması ile yapılan çalışmanın etkileri ülkenin geniş kesimlerine ulaşmaktadır. Tabii olarak burada, toplumun adalete yönelik haklı beklentilerine yönelik ifadeleri ile hukuki süreçlerden bir menfaat gözetilmesi suretiyle yapılan bu çalışmalar, birbirinden ayrı tutulmalıdır.

III. YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN SOSYAL MEDYADA KULLANIMININ BİREYLERE YÖNELİK ETKİSİ

Sosyal medyada aktif olarak kullanılmaya başlayan yapay zekâ teknolojileri, insanların özellikle sosyal ve hukuki olaylarda kutuplaşmasına neden olmuştur. Bu teknoloji, sosyal medya platformlarında bireylerin maruz kaldığı içerikleri kişiselleştirerek, insanların farklı görüşlere kapalı hale gelmesine ve kendi inançlarını pekiştiren bilgilerle kuşatılmalarına yol açmıştır.

Nitekim, Bai, H., Voelkel, J. G., Eichstaedt, j. C., & Willer, R. tarafından 2023 yılında yayınlanan "Artificial Intelligence Can Persuade Humans on Political Issues" adlı çalışma, yapay zekânın politik ve sosyal konularda insanları ikna etme kapasitesini araştırmak üzere kapsamlı bir şekilde tasarlanmış üç önceden kayıtlı deneyden oluşmaktadır. Çalışma kapsamında yapılan deneylerde, YZ tarafından üretilen mesajların, katılımcıların belirli

[22] T.C. Dışişleri Bakanlığı [@TC_Disisleri]. (2024, 4 Eylül). *"Regarding the Statements by Authorities of Some Countries..."* [Ekran görüntüsü]. Twitter. https://twitter.com/TC_Disisleri/status/1783090874940801087

[23] Ibid.

politika konularındaki tutumlarını değiştirme potansiyeli detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Açık yerlerde sigara içme yasağı, ateşli silah satımının yasaklanması, karbon vergisi gibi toplumda kutuplaşma yaratma potansiyeli olan ve özellikle ülkemizde idare hukukunun kapsamı içinde olan konular üzerinden deneyler gerçekleştirilmiştir. Her bir deneyde, katılımcıların mesajları okuduktan önce ve sonra politik tutumları ölçülmüş, böylece yapay zekânın bu tutumlar üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Sonuçlar, yapay zekânın insan yapımı mesajlarla benzer düzeyde etkili olduğunu göstermiş ve bu durum, yapay zekânın politik faaliyetlerde kullanımına yönelik düzenlemelerin gerekliliğini ortaya koymuştur.[24]

Hukuku ilgilendiren konuların yanı sıra yapay zekâ sistemlerinin politikada aktif olarak kullanımının insanlar üzerinde etki yarattığını gösteren somut olaylar da mevcuttur. Küresel ölçekte en çok bilinen olaylardan olan Cambridge Analytica skandalı, 2016 ABD Başkanlık seçimleri sırasında yapay zekâ destekli veri analiz tekniklerinin bireyler üzerinde nasıl etkili olabileceğini gösteren örneklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu skandalın temelinde, Cambridge Analytica'nın izinsiz bir şekilde topladığı milyonlarca Facebook kullanıcısının verilerini analiz ederek, bu kullanıcıların psikolojik profillerini oluşturması yatmaktadır. Baldwin-Philippi 2019 yılında yayınladığı çalışmasında, Cambridge Analytica'nın bu verileri kullanarak, seçmenlerin davranışlarını manipüle etmek amacıyla psikografik hedefleme stratejileri geliştirdiğini belirtmektedir. Bu stratejiler, Trump kampanyasında kritik bir rol oynamış ve seçmenlerin belirli mesajlara nasıl tepki vereceklerini anlamak için kullanılmıştır.[25]

Bu örnek, yapay zekâ sistemlerinin sosyal medyada bireyleri özellikle

[24] Bai, H., Voelkel, J. G., Eichstaedt, j. C., & Willer, R. (2023, February 5). *Artificial Intelligence Can Persuade Humans on Political Issues.* https://doi.org/10.31219/osf.io/stakv s.1-13

[25] Baldwin-Philippi, J. (2019). *Data campaigning: between empirics and assumptions. Internet Policy Review*, 8(4). https://doi.org/10.14763/2019.4.1437 s.5-13

sosyal alanlarda manipüle etme kapasitesinin ne kadar güçlü olabileceğini ve bu gücün nasıl kötüye kullanılabileceğini net bir şekilde göstermektedir.

IV. DÜNYA'DA YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİ HAKKINDAKİ BAŞLICA MEVZUAT DÜZENLEMELERİ

Dünya genelinde birçok ülke kendi ihtiyaçlarına özgü yapay zekâ stratejileri ve yapay zekâ özneli yasalar oluşturmuştur. Fakat işbu yasanın kapsamı, yapay zekâ uygulamalarının hukuki kapsamının ve sınırlarının düzenlenmesini içermemektedir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri federal düzeyde National AI Initiative Act adlı müstakil olarak Yapay Zekâ ile alakalı bir yasa çıkarmıştır. İşbu yasanın temel amacı, "Yapay zekâ araştırma ve geliştirmede Amerika Birleşik Devletleri'nin liderliğini sürdürmek."[26] olarak belirtilmiştir. National AI Initiative Act, yapay zekâ teknolojilerinin AR-GE kısmına ve ekonomik etkilerine odaklanmıştır.

Çalışmanın tamamlandığı tarih itibarıyla Dünya'da yapay zekâ sistemlerinin hukuki tanımının yapıldığı, hukuki kapsamının ve sınırlarının düzenlendiği ilk yasa, Avrupa Parlamentosu tarafından kabul edilen "Yapay Zekâ Hakkında Uyumlaştırılmış Kurallar Getiren ve Bazı Birlik Yasama Tasarruflarını Değiştiren (AB) 2024/1689 sayılı Tüzük", kısaltılmış adıyla AB Yapay Zekâ Tüzüğü'dür. [27]

AB Yapay Zekâ Tüzüğü birinci maddesinin birinci fıkrası ve ikinci fıkrası hükmünde tüzüğün amacı ve düzenleme kapsamı şu şekilde belirtilmiştir:

"Bu Tüzüğün amacı, iç pazarın işleyişini iyileştirmek ve insan merkezli ve güvenilir yapay zekânın (YZ) benimsenmesini teşvik ederken, sağlık, güvenlik, demokrasi, hukukun üstünlüğü ve çevre koruması dahil olmak üzere Şart'ta yer alan temel hakların yüksek düzeyde korunmasını sağlamak, YZ sistemlerinin Birlik içindeki zararlı etkilerine karşı koruma sağlamak ve yeniliği

[26] H.R. 6216 sayılı, 03/12/2020 tarihli National AI Initiative Act, Sec.101-a/1

[27] Özkan, Y. (2024, 13 Mart). *Google, yapay zekâ Bard'ı Avrupa'da devreye sokmak için veri değişiklikleri yapıyor*. BBC. https://www.bbc.com/turkce/articles/c1vlezvg09lo Erişim Tarihi: 07.06.2024

desteklemektir.

Bu Tüzük, aşağıdakileri düzenler:

(a) Yapay zekâ (YZ) sistemlerinin Birlik içinde piyasaya sürülmesi, hizmete sunulması ve kullanımı için uyumlaştırılmış kurallar;

(b) Belirli YZ uygulamalarının yasaklanması;

(c) Yüksek riskli YZ sistemleri için özel gereklilikler ve bu tür sistemlerin operatörleri için yükümlülükler;

(d) Belirli YZ sistemleri için uyumlaştırılmış şeffaflık kuralları;

(e) Genel amaçlı YZ modellerinin piyasaya sürülmesi için uyumlaştırılmış kurallar;

(f) Piyasa izleme, piyasa gözetimi, yönetim ve yaptırım kuralları;

(g) KOBİ'ler ve start-up'lar da dahil olmak üzere yeniliği destekleyici önlemler."[28]

AB Yapay Zekâ Tüzüğü, yapay zekâ sistemlerini risk seviyelerine göre sınıflandırmıştır. Risk kavramı tüzükte şu şekilde tanımlanmıştır:

"Bir zararın meydana gelme olasılığı ile o zararın ciddiyetinin birleşimi."[29]

Genel ölçekte bir kavram olan 'risk' kavramının yanı sıra tüzük, yapay zekâ sistemlerinin yarattığı riskleri ifade ederken 'sistemik risk' tanımını da kullanmıştır. Sistemik risk kavramının tanımı tüzükte şu şekilde ifade edilmiştir:

"Genel amaçlı yapay zekâ modellerinin yüksek etkili yeteneklerine özgü bir risk olup, bu modellerin kapsamı nedeniyle veya kamu sağlığı, güvenliği, kamu düzeni, temel haklar veya toplumun tamamı üzerinde gerçekleşen ya da makul bir şekilde öngörülebilecek olumsuz etkiler nedeniyle Birlik pazarında önemli bir etkiye sahip olan, değer zinciri boyunca yayılabilen bir riski ifade eder."[30]

---

[28] 2024/1689 sayılı, 13/06/2024 tarihli Artificial Intelligence Act Article 1/1, 1/2.

[29] Artificial Intelligence Act Chapter I, Article 3/2.

[30] Artificial Intelligence Act Chapter I, Article 3/65

1. Kabul Edilemez Riskli Yapay Zekâ Sistemleri (Prohibited Risk AI Systems)

Tüzüğün ikinci başlığında düzenlenen bu sistemler, toplumun temel değerlerini, insan haklarını ve bireylerin güvenliğini tehdit eden yapay zekâ sistemleri olarak tanımlanmaktadır. Bu sistemler, potansiyel olarak toplum ve bireyler üzerinde ciddi ve telafisi güç etkiler yaratabileceği gerekçesiyle kat'i suretle yasaklanmıştır.[31] İşbu sistemlerin geliştirilmesi, dağıtımı, ithali ve kullanımı Tüzük'te belirtilen yaptırımlara tabi tutulmaktadır. Kabul edilemez risk taşıyan yapay zekâ sistemlerinin başlıca kapsam alanları şunlardır:

Birey Davranışlarına Yönelik Manipülasyon Yeterliliğine Sahip Sistemler: Tüzüğün 5.1 maddesinin (a) ve (b) fıkrasında düzenlenen bu tür sistemler, bireylerin özgür iradesini manipüle etmek amacıyla bilinçaltı teknikler kullanarak, kullanıcıların kararlarını onların farkında olmadan yönlendirmeye çalışır. Bunun yanı sıra bu sınıfta yer alan yapay zekâ sistemleri, fiziksel veya zihinsel engeli nedeniyle dezavantajlı gruplara zarar verme potansiyeline sahiptir. [32]

Sosyal Skorlama Sistemleri: Tüzüğün 5.1 maddesinin (c) fıkrasında düzenlenen bu tür sistemler, bireylerin sosyal davranışlarını veya diğer kişisel özelliklerini erişimine sunulan geniş veri havuzları eşliğinde değerlendiren ve bu değerlendirmeler sonucunda bireylere belirli haklar veya ayrıcalıklar tanıyan veya bunları kısıtlayan sosyal skorlama sistemleri, özellikle demokratik toplum düzenine ve insan haklarına ciddi tehditler oluşturduğu için kabul edilemez olarak sınıflandırılır. [33]

Bu tür yapay zekâ sistemleri, Birlik genelinde ciddi sosyal, etik ve hukuki riskler doğurabileceğinden dolayı AI Act kapsamında tamamen yasaklanmıştır.

---

[31] Artificial Intelligence Act Chapter II, Article 1/a,b

[32] Ibid.

[33] Artificial Intelligence Act Chapter II, Article 1/c

2. Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemleri(High-Risk AI Systems)

Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemleri (High-Risk AI Systems), AI Act kapsamında belirli risk seviyeleri taşıyan yapay zekâ uygulamaları olarak tanımlanır. Bu sistemler, sağlık, güvenlik, temel haklar ve özgürlükler üzerinde ciddi etkiler yaratma potansiyeline sahiptir. Tüzüğe göre şayet bir yapay zekâ sistemi bir ürünün güvenlik bileşeni olarak kullanılmak üzere tasarlanmışsa veya yapay zekâ sistemi bizzat kendisi, Annex I bölümünde listelenen Birlik uyum mevzuatına tabi bir ürünse; Birlik uyum mevzuatına göre piyasaya sürülmesi veya hizmete sunulması amacıyla üçüncü taraf bir uygunluk değerlendirmesinden geçmek zorundadır. [34]Annex III'te listelendiği üzere başlıca belirtilecek olursa demokratik süreçlerde, adalet hizmetlerinde, eğitimde kullanılan ve kullanımı kapsamında insanlara karşı temel hak ve hürriyetleri bakımından bir tehlike doğurma potansiyeli olan yapay zekâ sistemleri Tüzük kapsamında Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemleri olarak sınıflandırılmıştır. [35]

Tüzük, yüksek riskli sayılan yapay zekâ sistemleri için şeffaflık, risk yönetimi gibi çeşitli gerekliliklerin sağlanmasını öngörmüştür. İşbu gerekliliklerin yanı sıra Tüzük, yüksek riskli sayılan yapay zekâ sistemlerinde sağlayıcılara, tedarikçilere, kullanıcılara, ithal edenlere ve dağıtıcılara yönelik çeşitli yükümlülükler Section 2'de ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

3. Genel Amaçlı Yapay Zekâ Modelleri(General-Purpose AI Models)

Tüzük'te genel amaçlı yapay zekâ modelleri, sistemik risk taşıması yönünden ayrıca sınıflandırılmıştır. Eğer ilgili yapay zekâ modeli, Tüzüğün 51'inci maddesinde belirtilen özellikleri taşıyorsa sistemik risk taşıyan genel amaçlı yapay zekâ modeli olarak değerlendirilir:

- Uygun teknik araçlar ve metodolojiler, göstergeler ve kıyaslamalar dahil, değerlendirilerek yüksek etkili yeteneklere sahipse,

[34] Artificial Intelligence Act Chapter III, Article 1/a,b

[35] Artificial Intelligence Act Chapter III, Article 3/d

- Komisyonun resen veya bilimsel panelden gelen nitelikli bir uyarı üzerine aldığı bir karara göre, Annex XIII'te belirtilen kriterlere sahipse,
- (a) bendinde belirtilen yeteneklere veya etkiye eşdeğer yeteneklere veya etkiye sahipse.[36]

Ayrıca bir genel amaçlı yapay zekâ modelinin, eğitiminde kullanılan hesaplama miktarının kayan nokta işlemleri cinsinden ölçülen kümülatif miktarı 10^{25}'ten büyük olduğunda, 1. fıkranın (a) bendine göre yüksek etkili yeteneklere sahip olduğu varsayılır.[37]

Tüzük, sistemik risk taşıyan genel amaçlı yapay zekâ modellerine ilişkin tıpkı yüksek risk taşıyan yapay zekâ modelleri gibi ilgili taraflara çeşitli şeffaflık yükümlülükleri öngörmüştür.

V. TÜRKİYE'DE YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİ HAKKINDAKİ MEVZUAT DÜZENLEMELERİ

Türkiye, "yapay zekâ treninde bir vagon yaratma" yolunda birçok alanda çalışmalara başlamıştır. Tüm bu çalışmalara rehber niteliğinde olması amacıyla T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile birlikte 2021-2025 Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi'ni yayınlamıştır. İşbu stratejide öngörülen 6 ana etki alanından birisi, YZ alanı için uygun bir etik ve hukuki çerçeve oluşturulmasıdır.

"YZ teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla insan-makine etkileşimlerinden beklentiler ve buna ilişkin kabuller değişmekte; tarihte ilk defa insan üretimi nesneler için kimlik, hak, değer ve sorumluluklar yoğun tartışmalara konu olmaktadır. YZ teknolojilerinin uygulanması birçok durumda mahremiyet ve ulusal güvenlik çekincelerini de gündeme getirmektedir. Ayrıca, YZ destekli otonom veya yarı otonom karar alma mekanizmalarının yaygınlaşması insan haklarının korunması ve ayrımcılığın önlenmesi gibi hususlarda etik sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, etkin bir YZ ekosisteminin oluşturulması, YZ'nin teknolojik doğasını dikkate alan uygun bir etik ve hukuki

[36] Artificial Intelligence Act Chapter V, Article 1/a,b

[37] Artificial Intelligence Act Chapter V, Article 2

çerçevenin teşkil edilmesini gerektirmektedir."[38]

Her ne kadar gelecekte yürütülecek çalışmalar için kılavuz niteliği taşıyacak nitelikte bir strateji hazırlanmış olsa da çalışmanın tamamlandığı zaman itibarıyla ülkemizde yapay zekâ sistemleri hakkında spesifik hiçbir mevzuatsal düzenlemeye yer verilmemiştir. Her ne kadar genel nitelikte sayılabilecek 23/05/2007 tarihli, 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi Ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun, 12/10/2004 tarihli, 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nda yer alan "Bilişim Alanında Suçlar" adlı Onuncu Bölüm, 07/04/2016 tarihli, 6698 sayılı Kişisel Verileri Koruma Kanunu gibi mevzuatlar olsa dahi özellikle sosyal medyanın çalışmada başlıcalarından bahsedilen yapay zekâ uygulamaları ile birlikte ülkemizde de kitleler için doğrudan ve göz ardı edilemeyecek etkileri, hukuki süreçlerde taraflarca bir avantaj/dezavantaj yaratmak için kullanılıyorken bu konuda hukuk sistemimizin aktif aksiyon alması gerekmektedir.

VI. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapay zekâ destekli sosyal medya kullanımının bireyler ve toplum üzerindeki etkileri giderek daha belirgin hale geldiği bir süreçte, özellikle hukuki süreçlerde ve sosyal olgu/olaylara yönelik tehditlere karşı etkili mücadele yöntemlerinin belirlenmesine yönelik stratejilerin ele alınması gerekmektedir. Sosyal medya uygulamalarında gerek uygulama içeriğinde gerekse üçüncü parti uygulamaları olarak karşımıza çıkan yapay zekânın kullanımı, hukuki süreçler içerisinde bilgi kirliliğini yaygınlaştırma, dezenformasyonun yayılmasını hızlandırarak toplumsal kutuplaşma yaratma ve hukuk düzenine yönelik güveni sarsma potansiyelini doğurmaktadır ve bu durum, bireylerin toplumun geniş kesimlerine kadar yayılabilecek biçimde bilinçli karar verme süreçlerini tehlikeye atma ihtimalini yaratmaktadır.

[38] T.C.C DDÖ-STB, Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. *2021-2025 Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi*(2021) s.14

Bu nedenle, başta sosyal medya platformları gibi birey ile doğrudan etkileşim içerisinde olan yapay zekâ teknolojileri olmak üzere aktif kullanım içerisinde olan yapay zekâ teknolojilerine yönelik müstakil mevzuatsal düzenlemeler yapılmalıdır. Spesifik olarak sosyal medya platformlarında yapay zekâ sistemlerinin etik dışı ve hukuka aykırı kullanımının önüne geçmek için; Devlet görevlileri, ilgili meslek ve sivil toplum kuruluşları ile ilgili hizmet sağlayıcı şirketlerle birlikte şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine dayalı bir denetim mekanizması oluşturulmalıdır. Ayrıca, işbu mekanizmanın bu tür platformlar tarafından kullanılan algoritmaların ilgili uluslararası sözleşmelere ve Türk mevzuatına uygun bir şekilde kullanımının tesisini sağlaması gerekmektedir.

Belirtilen hukuki önerilerin yanı sıra işbu önerilerin toplum bağlamında da özümsenebilmesi için bireylerin yapay zekâ destekli dezenformasyonlara yönelik farkındalık düzeyini artırmak amacıyla belirtilen tüm paydaşların katkıları ile eğitim programları ve özellikle hukuki süreçlerin inşası ile ilgili kamu bilgilendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Bu sayede, kullanıcılar sosyal medya platformlarında karşılaştıkları bilgileri daha eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme imkânı elde edecektir.

KAYNAKÇA

ABC News.. *Twitter quietly kills suspected firearm-themed bot network* [Görsel]. https://www.goodmorningamerica.com/news/story/twitter-quietly-kills-suspected-firearm-themed-bot-network-57221053 Erişim Tarihi: 17.08.2024

Akpınar, M. (2023, Haziran 2). Yapay zekalı SİHA, kendi operatörünü öldürdü. DonanımHaber. https://www.donanimhaber.com/yapay-zekali-siha-kendi-operatorunu-oldurdu--164401 Erişim Tarihi: 21.05.2023

AVCI, Şinasi Furkan. *"Google Translate çevirilerdeki cinsiyet ön yargısını yıkmaya çalışıyor"*,. Hürriyet(31.01.2019). https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/google-translate-cevirilerdeki-cinsiyet-on-yargisini-yikmaya-calisiyor-41100282 Erişim Tarihi: 26.05.2023

Bai, H., Voelkel, J. G., Eichstaedt, j. C., & Willer, R. (2023, February 5). *Artificial Intelligence Can Persuade Humans on Political Issues.* https://doi.org/10.31219/osf.io/stakv s.1-13

Baldwin-Philippi, J. (2019). *Data campaigning: between empirics and assumptions. Internet Policy Review*, 8(4). https://doi.org/10.14763/2019.4.1437 s.5-13

Bulutistan. (2023, Nisan 20). GPT-4 nedir? GPT-3 ile GPT-4 arasındaki farklar. Bulutistan. https://bulutistan.com/blog/gpt-4-nedir-gpt-3-ile-gpt-4-arasindaki-farklar/(Ayrıca tanım yapılırken ChatGPT 3.5 sisteminden 29.05.2023 tarihinde yapılan konuşmalardan da yararlanılmıştır.) Erişim Tarihi: 21.05.2023

Cataleta, M. S., & Cataleta, A. (2020). *Artificial intelligence and human rights, an unequal struggle*. CIFILE Journal of International Law, 1(2), s.47

Ekran Görüntüsü, (t.y), *Türkiye'de bir TT çalışmasında kullanılan botlar*, Erişim Tarihi: 19.06.2024

H.R. 6216 sayılı, 03/12/2020 tarihli National AI Initiative Act,

Hüseyin Güzel, *'3 Tür Yapay Zekâ: Dar, Genel ve Süper'* (Data Science Earth, 8 March 2021) https://www.datasciencearth. com/uc-tur-yapay-zeka-dar-genel-ve-super/ Erişim Tarihi 03.05.2023.

IBM. (t.y.). *Getting started with IBM Cloud Pak for Data.* IBM. https://dataplatform.cloud.ibm.com/docs/content/wsj/getting-started/overview-wx.html?context=wx&locale=tr Erişim Tarihi: 21.05.2023

İpek Sucu, 'The Effect of Artificial Intelligence on Society and Anrtificial Intelligence the View of Artificial Intelligence in the Context of Film (I.A.)' 2019 2 (2) Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri

Dergisi 206; Cem Say, 50 Soruda Yapay Zekâ (17th edn Bilim ve Gelecek Kitaplığı 2020) s.85.

KEMP, Simon (2024). Digital 2024: Turkey. Datareportal, https://datareportal.com/reports/digital-2024-turkey, s.15 Erişim Tarihi: 06.08.2024

Microsoft Azure. (t.y.). *What is artificial intelligence?* Microsoft Azure. https://azure.microsoft.com/tr-tr/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-artificial-intelligence#s%C3%BCr%C3%BCc%C3%BCs%C3%BCz-ara%C3%A7lar Erişim Tarihi: 19.05.2023

Oracle. (t.y.). What is deep learning? Oracle. https://www.oracle.com/tr/artificial-intelligence/machine-learning/what-is-deep-learning/ Erişim Tarihi: 10.05.2023

Özkan, Y. (2024, 13 Mart). *Google, yapay zekâ Bard'ı Avrupa'da devreye sokmak için veri değişiklikleri yapıyor*. BBC. https://www.bbc.com/turkce/articles/c1vlezvg09lo Erişim Tarihi: 07.06.2024

PİRİM, A. G. H. (2006). *Yapay zekâ.* Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 1(1), s.89

SARI, Filiz, Cahit Arf'in "Makine Düşünebilir mi ve Nasıl Düşünebilir?" Adlı Makalesi Üzerine Bir Çalışma. TRT Akademi, 6(13), s.812-833.

T.C.C DDÖ-STB, Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi-Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanı. 2021-2025 Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi(2021) s.14

Tarık, A. K. (2021). *Yapay Zekâ Teknolojileri, Güvenlik ve Kolluk Kuvvetinin Suç Önleme Faaliyetleri*. SDE Akademi Dergisi, 1(1), s.124

T.C. Dışişleri Bakanlığı [@TC_Disisleri]. (2024, 4 Eylül). *"Regarding the Statements by Authorities of Some Countries..."* [Ekran görüntüsü]. Twitter. https://twitter.com/TC_Disisleri/status/1783090874940801087

Türk Dil Kurumu. (n.d.). *Sosyal medya.* Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük. https://sozluk.gov.tr/ Erişim Tarihi: 05.06.2024

Türkiye Yapay Zekâ İnisiyatifi. (2017, Temmuz 21). *AlphaGo belgeseli: Must watch – En zor oyun çözüldü, sırada ne var?* Türkiye Yapay Zekâ İnisiyatifi. https://turkiye.ai/alphago-belgeseli-must-watch-en-zor-oyun-cozuldu-sirada-ne-var/ Erişim Tarihi: 21.05.2023

Yao, Deborah. *"25 years ago today: How Deep Blue vs. Kasparov changed AI forever".* AI Business(11.05.2022), https://aibusiness.com/ml/25-years-ago-today-how-deep-blue-vs-kasparov-changed-ai-forever Erişim Tarihi: 14.05.2023

2024/1689 sayılı, 13/06/2024 tarihli Artificial Intelligence Act

Robotik Cerrahinin Yaygınlaşmasının Önündeki Psikolojik ve Hukuki Engellerin Aşılması[1]*

Doğa ESMER[2]**, Sudenaz SEKMEN**[3]***

Öz

Yapay zekâ teknolojisinin uygulamaları geçtiğimiz yıllarda sağlık, ulaşım, bankacılık ve finans gibi alanlarda hız kazanmıştır. Bu uygulamalardan en dikkat çekeni ise robotik cerrahidir. Robotik cerrahi 1990'lı yılların başından itibaren birçok alanda çeşitli cerrahi müdahalelerde kullanılmıştır. Şu anda cerrahi operasyonlarda en yaygın kullanılan ve en gelişmiş robotik cerrahi sistem ise Da Vinci robotudur. Bu sistem açık ameliyat ve laparoskopik ameliyatın yerini günden güne almaya başlamış ve Türkiye'de mukim hastanelerde uygulanmaya başlanmıştır. Robotik cerrahinin operasyonel başarı açısından hem cerrah hem hasta için birçok yararı bulunmaktadır.

Bu çalışma henüz yeni sayılabilecek robotik cerrahi yönteminin daha da yaygınlaşabilmesi için önünde olan birtakım psikolojik ve hukuki engellerin tespiti ile bunların nasıl aşılabileceğine yönelik öneriler getirmeyi

[1] * Bu çalışma Tübitak 2209-A projesi kapsamında hazırlanmış olup proje numarası 1919B012309509'dur. Bilime katkılarından ve projemize desteğinden dolayı TÜBİTAK'a teşekkür ederiz. Sürecin başından itibaren bize destek olan, değerli bilgilerini ve zamanını bizden esirgemeyerek yol gösteren, danışmanlığımızı yürüten kıymetli hocamız Sayın Dr. Öğr. Üyesi Atilla KASAP'a ilgisi ve emekleri için teşekkür ederiz.

[2] ** Öğrenci, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ali Fuad Başgil Hukuk Fakültesi, 20090074@stu.omu.edu.tr, 0009-0008-6623-4906.

[3] *** Öğrenci, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ali Fuad Başgil Hukuk Fakültesi, 22090133@stu.omu.edu.tr, 0009-0006-1492-2470.

amaçlamaktadır. Bu çalışmada öncelikle anket yoluyla prospektif hastaların bir cerrahi operasyonun tamamının robot tarafından gerçekleştirilmesi fikrine nasıl yaklaşacakları ile olumsuz yaklaşımların olası gerekçeleri tespit edilecektir. Ankete verilen yanıtlar değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun robotik cerrahi sistemler hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Kişilerin robotik cerrahi sistemlerin güvenli çalışacağından, siber saldırılardan ve kişisel verilerinin korunmasından, hekimlerin ve sağlık çalışanlarının bu alandaki eğitimlerinden ve yeni bir sistem olmasından kaynaklı önyargıları olduğu saptanmıştır. Ankette elde edilen bulgular ışığında potansiyel psikolojik engellerin nasıl aşılabileceğine ilişkin yapay zekâ sistemlerinin güvenli ve doğru çalışması için regülatif araçların ve standartların geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Böylelikle tam otonom robotik cerrahi sistemlerin güvenli çalışması hususunda toplumda sağlanılacak güven sayesinde kişilerin kendi sağlığı konusundaki kararlarını bilinçli bir şekilde vermesinin önü açılacaktır.

Yapay zekâ sistemleri, mevcut hukuki konjonktürde kişi statüsünde değil nesne konumunda olduğu için kullanımı esnasında oluşan zarardan sorumlu tutulamayacaktır. Bu nedenle robotik cerrahi sistemler ile gerçekleştirilen ameliyatlardan doğacak zararlardan kaynaklanan sorumluluğun kime isnat edilebileceği konusunda çeşitli tartışmalar ve ihtimaller mevcuttur. Zararın hekime/hastaneye yükletilmesi mümkündür ve hekimin serbest olarak veya kamuda yahut özel hastaneye bağlı çalıştığı durumlarda uygulanacak sorumluluk rejimi değişkenlik gösterecektir. Bir diğer sorumlu tutulabilecek hukuk süjesi ise sistemsel arıza veya eksikliklerden dolayı üretici veya ithalatçının sorumluluğudur. Hekim/hastane de kendine yükletilen sorumluluktan kurtulabildiği durumlarda zarar gören için tek ihtimal üreticinin/ithalatçının sorumluluğudur.

Çalışma kapsamında değinilecek hukuki engeller çoğunlukla ürün so-

rumluluğuna ilişkin olanlardır. 12 Mart 2021 tarihinde yürürlüğe giren 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu ile imalatçı/ithalatçının sorumluluğu, ürünün ilgili teknik düzenlemelere uygun üretilmemesi olarak tanımlanan uygunsuzluk şartına bağlanmıştır. Ancak hâlihazırda yüksek otonom seviyede çalışan robotik cerrahi sistemleri için getirilmiş bir teknik düzenleme bulunmadığı gibi üretici/ithalatçının sorumluluktan kurtulması oldukça kolay tutulmuştur. Bu durumda yeterince kapsamlı regüle edilmemiş bir teknolojinin kullanımından doğabilecek zararlarda, zarar gören kişiler zararını tazmin edememe riski ile karşı karşıya kalabileceklerdir. Bu çalışmada yer verilen ankete göre, prospektif hastalara bu riskten bahsedilmesi halinde insan doktorlar yerine robotik cerrahiyi tercih edeceklerini söyleyenlerin oranı oldukça azdır. Ankete göre, kişilerin bu alandaki hukuki düzenlemelerin yeterli olmayışı konusunda hukuki önyargılarının olduğu görülmektedir ve bu da tam veya yarı otonom sistemler hakkındaki görüşlerini etkilemektedir. Tespit edilen hukuki engellerin aşılabilmesi için robotik cerrahi sistemlerin güvenilir şekilde çalışmasını sağlayabilecek çeşitli regülatif araçlar önerilecektir. Çalışmamızda en önemli olarak ürünün teknik düzenlemelere uygun olmasının üretici/ithalatçının sorumluluğunda lehine delil olarak değerlendirilebileceğini ve sorumluluk için üretim, tasarım ve bilgilendirme hatası şartlarının getirilmesini önermekteyiz.

Bu çalışma Türk hukuk literatüründe konuya ilişkin farkındalığı arttırmakla kalmayıp aynı zamanda robotik cerrahi konusunda Sağlık Bakanlığı gibi yetkili veya ilgili idarelerin konu hakkında dikkatini çekmeye çalışacaktır. Böylelikle bu çalışma ile ilgili teknik düzenlemelerin yürürlüğe girmesinin hızlandırılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: robotik cerrahi, hukuki sorumluluk, psikolojik engeller, regülasyon, ürün sorumluluğu

I. GİRİŞ

Günümüz teknolojisinde çok önemli bir yeri olan yapay zekâ, hayatımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Yapay zekâ, insan beynini model alarak sinir sistemi, öğrenme ve mantık kurma gibi insani görevleri yerine getirmesiyle yola çıkan ve gelişmekte olan bir alandır.[4] Yapay zekâ, problemlere çözüm üretmekte, sürekli çalışabilmekte ve karar vermeyi hızlandırmaktadır.[5] Eğitim, sağlık, medya, askeri alanlar gibi birçok farklı yerde kullanılabilmektedir. Bu alanların yanı sıra sağlık alanında da kendine yer edinmiştir. Makalede incelenecek olan sağlık alanındaki teknolojik gelişme ise, robotik cerrahi sistemlerdir.

Robotik cerrahi sistemler, açık ameliyat yöntemini geride bırakan laparoskopik cerrahi ile yapılan ameliyatların dezavantajlarını gidermeye yönelik ortaya çıkmış bir ameliyat tekniğidir. Şu anda mevcut robotik cerrahi sistemler henüz tam otonomi kazanamasa da gelişmekte olan teknolojiyle beraber yarı ve tam otonom robotik cerrahi sistemler hayatımızda yer alacaktır.

Robotik cerrahi sistemlerin birçok avantajının bulunmasının yanında çeşitli dezavantajları da bulunmaktadır. Robotik cerrahi sistemlerin kullanılmasının yaygınlaşmasıyla çeşitli psikolojik ve hukuki belirsizliklerin doğması kuvvetle muhtemeldir. Robotik cerrahi sistemin sebep olacağı zararlarda sorumluluk süjesinin ve rejiminin belirlenmesindeki zorluklar hukuki engellerin başlıcalarını oluşturacaktır. Henüz yeni sayılabilecek bir teknoloji oluşu da olağan bir şekilde çeşitli psikolojik önyargıları beraberinde getirebilecektir. Kişilerin robotik cerrahi sistemin nasıl güvenli çalışacağına ilişkin yeterince bilgilendirilmemesi, psikolojik engellerin temeli-

---

[4] Emin Baki Adaş ve Borabay Erbay, "Yapay Zekâ Sosyolojisi Üzerine Bir Değerlendirme", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, Ocak 2022, s.329.

[5] Kaan Tiftikçi, "Yapay Zekânın Avantajları ve Dezavantajları", *https://medium.com/@kaantiftikci/yapay-zekan%C4%B1n-avantajlar%C4%B1-ve-dezavantajlar%C4%B1-5341075f84b3* (Erişim Tarihi: 28 Haziran 2024).

ni oluşturmaktadır. Nitekim robotik cerrahinin öncesinde tamamen insan hekimlerin gerçekleştirdiği cerrahi operasyonlar, artık makineler tarafından gerçekleştirilebilecektir. Bu değişim toplumun önemli bir kısmında yüksek miktarda veri toplayabilen ve internete bağlanabilen sistemlerin güvenli ve emniyetli çalışıp çalışamayacağı konusunda haklı endişeler doğuracaktır.[6] Sistemin siber saldırılara karşı hazırlıklı olup olmadığı ve kişisel verilerin tutulması hususunda gerekli önlemlerin alınıp alınmadığı kritik sorular olarak önümüze çıkacaktır.

Sağlık turizmine bakıldığında Türkiye'nin öncü bir rol üstlendiğini görmekteyiz. Türkiye'nin kaliteli sağlık hizmetlerini, diğer ülkelerle mukayese edildiğinde daha ucuza sağlaması dünya genelindeki hastalar tarafından tercih edilmesini artırmaktadır. Turizm geliri ülkemize ekonomik bir avantaj sağlamakta ve bu avantajın çeşitli seviyelerde otonomi taşıyan robotik cerrahi sistemler ile gerçekleştirilen sağlık hizmetleri için korunması ve sürdürülmesi için çeşitli hukuki düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu makalede başlıca robotik cerrahi sistemin hatalı çalışması veya yanlış yönlendirilmesi sonucu bir zarara yol açması durumunda sorumluluğun kime isnat edileceği hususu incelenecektir. Yapay zekâ varlıklarının şu andaki hukuki konjonktürde kişi olarak kabul edilmeyişi[7] ve eşya olarak görülmesi sebepleriyle kusur sorumluluğu kapsamında hukuki sorumluluk süjesi olamayacağı için diğer sorumluluk süjeleri ve rejimleri irdelenecektir. Robotik cerrahi sistemi kullanan ve yönlendiren hekimin tabi olduğu sorumluluk rejimi hakkındaki tartışmalara yer verilen bu makalede, hekimin kamu hastanelerinde veya özel hastanelerde görev yapması veya ser-

[6] Utku Köse, "Güvenli Yapay Zekâ Sistemleri İçin İnsan Denetimli Bir Model Geliştirilmesi", *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, Mart 2018, s.94.

[7] Atilla Kasap, "Güncel Gelişmeler Işığında Türk Hukukunda Yapay Zekâ Varlıkları ve Hukuki Kişilik", *Türk-Alman Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 4, Sayı 2, Haziran-Aralık 2022, s.489; Emin Seyyid Küçük, "Yapay Zekâ Varlıklarının Hukuki Statüsü Üzerine Disiplinler Arası Bir Muhakeme", *Bilişim Hukuku Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, Ocak-Haziran 2024, s.245.

best çalışmasına göre oluşabilecek sorumluluk türleri incelenecektir.

Diğer yandan robotik cerrahinin kullanıldığı ameliyatlarda meydana gelen olumsuzluklar her zaman hekimin yanlış yönlendirmesi ve kusuru sonucu gerçekleşmeyebilir, bazen sistemin kendisi yazılımsal veya donanımsal arızalar veya eksiklikler sonucu hatalı çalışabilir. Bu gibi durumlarda üreticinin veya ithalatçının sorumluluğunun irdelenmesi gerekmektedir. Üreticinin sorumluluğunun doğabilmesi için sistemde hatanın bulunması, zararın meydana gelmesi ve hata ile zarar arasında illiyet bağının mevcudiyeti gerekmektedir.[8] Ürün sorumluluğu konusunda Avrupa Birliği ülkeleri gibi Türkiye'de de birtakım hukuki düzenlemeler yürürlüğe sokulmuştur. Bunlardan en önemlileri 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu (ÜGTDK),[9] 11 Mart 2021 tarihli ve 31420 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği[10] ile 27 Mayıs 2021 tarihli ve 31493 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ve Onaylanmış Kuruluşlar Yönetmeliği ile "CE" İşareti Yönetmeliği ve Uygunluk Değerlendirme Yöntemleri Yönetmelikleridir. ÜGTDK ve ilgili yönetmeliklerin yürürlüğe girmesiyle ürün sorumluluğu Türk Hukukunda ilk defa açık ve kapsamlı bir yasal düzenlemeye oturtulmuştur. ÜGTDK kapsamında ürünün bir kişiye veya mala zarar vermesi ihtimalinde, bu ürünün imalatçısı veya ithalatçısının zararı tazmin sorumluluğu doğabilecektir. Dolayısıyla ilerleyen bölümlerde robotik cerrahi sistemin imalatçısı veya ithalatçısının sorumluluğu üzerinde ayrıntılı bir şekilde durulacaktır. Ayrıca ÜGTDK'da imalatçıya ve ithalatçıya yükletilebilecek sorumluluktan kurtulabilmesi için geniş bir şekilde tanınan kurtuluş imkânları incelenecek ve bu durumun robotik cerrahi sistemlerin kullanılmasından doğan zararların tazmin edilememesi şeklinde

[8] İlyas Sağlam, *7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu'na Göre Üreticinin Sorumluluğu*, Ankara, Yetkin, 2023, s.151.

[9] Seda Baş, "7223 Sayılı Kanun Kapsamında Ürün Sorumluluğu Kavramına Genel Bir Bakış", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt 13, Sayı 52, Ekim 2022, s.359.

[10] *Resmî Gazete*, 11 Mart 2021, Sayı 31420.

olumsuz bir etkisinin olup olmayacağı eleştirel bir şekilde ele alınacaktır.

Bu çalışmada özgün olarak Ondokuz Mayıs Üniversitesi bünyesinde bir anket çalışması yapılarak kişilerin robotik cerrahiyi tercih etme konusunda hukuki ve psikolojik engellerinin bulunup bulunmadığı ve bu sistemlerin yaygınlaşmasının önünde engeller oluşturup oluşturmadığı tespit edilmeye çalışılacaktır. Ameliyatı gerçekleştiren hekimlerin robotik cerrahi konusunda yeterince bilgi sahibi olup olmadığı, ülkemizde hekimlere bu yönde yeterli eğitim verilip verilmediği ve siber güvenlik ile kişisel verilerin korunması başta olmak üzere birçok konuda yöneltilen soruları içeren ankete verilen yanıtların incelenmesi yapılacaktır.

Giriş bölümünün ardından, ikinci bölümde robotik cerrahi alt başlığı altında bir kavram olarak robot açıklanacaktır ve sağlık alanında yapay zekânın kullanımı hakkında bilgi verilecektir. Yine bu bölüm dâhilinde makalenin ana odağı olan robotik cerrahinin kavramı ve tarihsel gelişimi anlatılacak olup mevcut diğer ameliyat teknikleriyle mukayesesi yapılacaktır. Aynı bölümde ayrıca robotik cerrahi sistemlerin avantaj ve dezavantajlarına yer verilmesinin ardından çalışma prensibinden bahsedilecektir. Üçüncü bölümde Ondokuz Mayıs Üniversitesi özelinde yapılmış anket çalışmasının sonuçları verilecek ve makalemize yön veren bu çalışmaya yönelik değerlendirmelerde bulunulacaktır. Takip eden ve çalışmanın ana iskeletini oluşturan dördüncü bölümde robotik cerrahi müdahaleden doğan sorumluluğun hekime, hastaneye ve üreticiye yöneltilmesi halinde oluşabilecek hukuki senaryolar detaylı şekilde irdelenecektir. Bu irdelemede özellikle yeni yürürlüğe giren ÜGTDK'ya eleştirel bir lensle bakılacaktır. Beşinci bölümde ise Avrupa Birliği'nde yeni yürürlüğe giren "Yapay Zekâ Yasası"nda getirilen şartlar robotik cerrahi bakımından incelenecek ve mevzuatımıza yönelik önerilerde bulunacaktır.

II. ROBOTİK CERRAHİ

A. Robot Kavram

Robot kelimesinin tek bir tanımı bulunmamakta olup farklı şekillerde

yapılan tanımlamalar mevcuttur. Robotların kullanımının çeşitli olmasından kaynaklı olarak tek bir tanıma sığdırmak da doğru olmayacaktır. Tarihe baktığımızda robot kavramı ilk kez 1920'de Çek oyun yazarı Karel Capek tarafından yazılan "Rossum's Universal Robots" adlı oyunda geçmiştir.[11] Kavram Çek dilinde yapay insan anlamına gelen "robota" sözcüğünden türetilmiştir.[12] Isaac Asimov robot kelimesini biçimlendirerek "çalışma alanı" anlamına gelen "robotik" kelimesini kullanmıştır.[13]

TDK'ya göre robot, "belirli bir işi yerine getirmek için manyetizma ile kendisine çeşitli işler yaptırılabilen otomatik araç"tır.[14] ISO tarafından ise "iki veya daha fazla eksende programlanabilen, belirli bir otonomi seviyesine sahip, amaçlanan görevleri yerine getirmek için çevresi içinde hareket eden hareketli mekanizmalar" olarak tanımlanmaktadır.[15] Doktrindeki bir tanıma göre ise robotlar "biyolojik olarak canlı olmayan, fiziksel ve zihinsel olarak çalışmak üzere kurgulanmış sistemlerdir".[16] Birleşmiş Milletler'in 2005 Robotbilim Raporu'nda robotun tanımı "kısmen ya da tamamen otonom şekilde çalışan tekrar programlanması mümkün bir makine" olarak yapılmıştır.[17] Bu tanımla Birleşmiş Milletlerin, robotların kullanımı-

[11] Rahşan Özcan ve Gonca Topuzlu Tekant, "Çocuklarda Robotik Cerrahi Uygulamalar", *Çocuk Cerrahisi Dergisi*, Cilt 29, Sayı 3, 2015, s.93.

[12] Özgür Kan, Ayşegül Alkılıç ve Batuhan Özmen, "Robotik Cerrahi Teknolojisi, Geçmişten Geleceğe", *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, Cilt 12, Sayı 6, 2015, s.221.

[13] *Ibid.*

[14] *TDK Güncel Türkçe Sözlük*, "Robot" Maddesi, (https://sozluk.gov.tr/?ara=robot) (Erişim Tarihi: 8 Şubat 2024).

[15] Mesut Hakkı Caşın, Dursun Al ve Nur Dinemis Başkır, "Zekâ ve Robotların Eylemlerinden Kaynaklanan Cezai Sorumluluk Sorunu", *Ankara Barosu Dergisi*, Cilt 79, Sayı 1, Haziran 2021, s.8.

[16] *Ibid.*

[17] Şafak Parlak Börü, "Robotik Cerrahi Müdahalelerden Doğan Hukuki Sorumluluk", *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 10, Sayı 2, Temmuz-Aralık 2019,

nın gelişimiyle alakalı gelecek için kat edilecek mesafelerle ilgili bir mesaj verdiği söylenebilir.[18] Bu tanımlardan yola çıkarak yapay zekânın bir nesne olarak kabul gördüğü ve kişi olarak tanımlanamayacağını görmekteyiz.

Robotların kullanımı herhangi bir alanla sınırlı değildir, pek çok alanda kullanılabilir. Örnek olarak hastanelerde robotik cerrahi sistemler, fabrikalarda endüstriyel robotlar, eğitim ve araştırma alanlarında yabancı dil öğrenimi, zihinsel engelli ve otizmli bireylerin eğitiminde, tarım ve hayvancılıkta, ulaşım vb. gibi alanlarda da kullanılabilmektedir.

B. Sağlıkta Yapay Zekâ

Yapay zekâ, insanların yetersiz kaldığı veya fiziki olarak yoran alanlarda ciddi kolaylıklara sebep olduğu için hızla önem kazanmıştır.[19] Bilim ve teknolojideki gelişmeler diğer alanlarda olduğu gibi sağlık sektörünü de etkilemiştir ve her geçen gün etkisini sürdürmeye devam etmektedir. Hasta yoğunluğu sebebiyle uzun bekleme süresi olması, teşhislerin hatalı olması, yanlış tedavi uygulanması ve verimsiz sağlık hizmetleri çok büyük eksikliklere birer örnektir. Sağlık hizmetinin bugünkü eksikliklerinin giderilmesi için yapay zekâya fazlaca ihtiyaç duyulmaktadır.

Günümüzde sağlık hizmetinin yürütülmesinde ve tıbbi hizmetlerin sağlanmasında birçok yapay zekâ tekniğinin uygulanması henüz tam olarak olgunluk düzeyine ulaşmamıştır.[20] Bu olgunluk düzeyinin sağlanmasıyla yapay zekânın gelecekte sağlık sektörünü ve hizmetlerini önemli derecede olumlu etkileyeceği ve günümüzdeki birçok eksikli**ğin** giderileceği düşün-

---

s.759.

[18] Ali Kaan Erdoğan, *Robotik Cerrahi Müdahaleden Doğan Hukuki Sorumluluk*, İstanbul, Platon Hukuk, 2023, s.3.

[19] Berent Sayar, "Tıp Alanında Yapay Zekânın Kullanımı", *Acta Medica Ruha*, Cilt 1, Sayı 1, Mart 2023, s.33.

[20] Yusuf Yılmaz *et al.*, "Yapay Zeka ve Sağlıkta Yapay Zekanın Kullanımına Yönelik Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Görüşleri", *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 12, Sayı 3, 2021, s.299.

cesi hâkimdir.[21]

Yapay zekâ teknolojisi sağlık alanında teşhis, araştırma, tanı, demografik rapor oluşturulması, tedavi tahmini yapılması, sağlık verilerinin analizi ve yönetilmesi gibi alanlarda kullanılırken robotik cerrahi uygulamalarında da önemli bir yer kaplamaktadır.[22] Ayrıca laboratuvar testlerinin analiz edilmesi, röntgen, bilgisayarlı tomografi taramaları ve veri girişleri yapay zekânın sağlık sektöründeki diğer uygulama alanlarındadır.[23]

Yapay zekâ tabanlı teknolojilerin; sağlık hizmetini kesintisiz sağlama, malpraktisi mümkün ölçülerde önleme, kaynakların verimli kullanılmasını sağlama, hasta odaklı hizmet sağlama gibi avantajları bulunmaktadır.[24] Tahlil sonuçlarının değerlendirilmesi, kanser tanısı gibi çeşitli hastalık tahminlerinde kullanılabilmekte, nitel ve nicel veriler hususunda önemli ölçüde başarı sağlayabilmektedir.[25] Hekimlerin iş yükünü azaltması sebebiyle hekimlerin performansını arttırarak tedavilerin daha verimli olmasını sağlamaktadır. Sağlıkta yapay zekânın kullanımının bu alanda önemli derecede kolaylık sağladığı görülmektedir.

Yapay zekâ COVID-19 pandemisine karşı mücadalede de ön plana çıkmıştır. Örneğin enfeksiyonların erken teşhisi ve tanılanmasında, tedavilerin izlenmesinde, temaslı hastaların takibinde, gelecekteki vakaların ve ölüm oranlarının tahminlenmesinde, ilaçların ve aşıların geliştirilmesinde,

---

[21] *Ibid.*, s.297.

[22] Yasin Çilhoroz ve Oğuz Işık, "Yapay Zekâ: Sağlık Hizmetlerinden Uygulamalar", *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 2, Ağustos 2021, s.578.

[23] Selma Büyükgöze ve Ebru Dereli, "Dijital Sağlık Uygulamalarında Yapay Zekâ", *VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık*, Cilt 7, Sayı 10, Aralık 2019, s.3.

[24] Betül Akalın ve Ülkü Veranyurt, "Sağlık 4.0 ve Sağlıkta Yapay Zekâ", *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, Şubat 2022, s.62.

[25] Betül Akalın ve Ülkü Veranyurt, "Sağlık Hizmetleri ve Yönetiminde Yapay Zekâ", *Acta Infologica*, Cilt 5, Sayı 1, Ocak-Haziran 2021, s.236.

sağlık çalışanlarının iş yüklerinin azaltılmasında yapay zekâdan verimli şekilde faydalanılmıştır.[26]

C. Robotik Cerrahi

1. Robotik Cerrahi Kavramı ve Tarihsel Gelişimi

Cerrahi işlemler; klasik açık cerrahi işlemi, laparoskopik cerrahi ve robotik cerrahi olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Açık cerrahide doktor, vücuda atılacak bir kesi ile ameliyatı gerçekleştirmektedir. Fakat gelişen teknolojinin beraberinde getirdiği ilerlemelerle laparoskopik cerrahi devri başlamış, tıp alanında önemli ölçüde bir değişim yaratmıştır. Zamanla daha çok tercih edilmeye başlanan laparoskopik cerrahi, genelde karın bölgesinde uygulanmakta ve karın içinden sokulan bir kamera yardımıyla elde edilen görüntüyle ameliyat gerçekleştirilmektedir.[27] 1987'ye dek gelişimi, pek de beklenen etkiyi vermeyeceği düşünceleri sebebiyle yavaşlayan laparoskopik cerrahi, Phillipe Mouret'in ilk kez laparoskopik kolesistektomi'yi bir insan üzerinde uygulaması ile yaygınlaşmasına sebep olmuştur.[28] Fakat teknolojinin ilerlemesiyle ortaya çıkan robotik cerrahi, laparoskopik cerrahinin beraberinde getirdiği birtakım problemleri aşabilmesi sebebiyle tıp alanında önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Bu sistem, karmaşık prosedürleri diğer yöntemlere kıyasla daha yüksek hassasiyet ve doğrulukla gerçekleştirmesini sağlayarak birçok cerrahi uzmanlık alanında adeta bir devrim yaratmıştır.[29] Yapılan araştırmalar, açık ameliyat tekniği ve laparoskopik ameliyat tekniğinin düşüşte olduğu; robotik cerrahi ile ameliyat

---

[26] *Ibid.*, s.397.

[27] Memorial Tıbbi Yayın Kurulu, "Laparoskopik Cerrahi Hangi Hastalıklarda Uygulanır?" *https://www.memorial.com.tr/tedavi-yontemleri/laparoskopik-cerrahi-hangi-hastaliklarda-uygulanir (*Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

[28] Sevgi Hatipoğlu, "Laparoskopik Cerrahinin Gelişimi", *Endoskopik Laparoskopik & Minimal İnvaziv Cerrahi Dergisi*, Cilt 17, Sayı 2, 2010, s.82.

[29] Yeisson Rivero-Moreno *et al.*, "Robotic Surgery: A Comprehensive Review of the Literature and Current Trends", *Cureus*, Cilt 15, Sayı 7, Temmuz 2023, s.1.

tekniğinin ise hızla arttığını göstermektedir.[30]

Robot yardımlı cerrahi olarak da bilinen robotik cerrahi, cerrahların prosedürleri benzersiz bir hassasiyet ve kontrolle gerçekleştirmelerine yardımcı olmak için özel robotik sistemlerin kullanıldığı minimal invazif bir cerrahi tekniği ifade eder.[31] Doktor gözetimi/yönlendirmesine çok az ihtiyaç duyan veya hiç duymayan robotik cerrahi sistemler de geliştirilmektedir. Mevcut teknolojide cerrah müdahalesine gerek duymadan belirli koşullarda ameliyatı gerçekleştirebilen yüksek otonomiye sahip robotik cerrahi sistemler geliştirilebilmiş olup çalışmalar otonomi derecelerini artırarak hâlâ devam etmektedir.[32]

Robotik cerrahi 1990'lı yılların başından itibaren kalp cerrahisi, ortopedi, üroloji, jinekoloji, genel cerrahi gibi birçok alanda; prostat, rahim, safra kesesi, kalp kapakçığı, mide küçültme ameliyatları ve organ nakli olmak üzere çeşitli cerrahi müdahalelerde kullanılmıştır ve yeni bir alan olmasına karşın günden güne önemi artmakta, kullanımı hızla çoğalmaktadır. Sürekli olarak yeni teknikler uygulanmakta ve geliştirilmektedir. Henüz tıbbın herhangi bir alanında kendi başına karar alan ve uygulayan bir robotik sistem, yaygın kullanıma girmemiştir.[33] Gelecekte yeni cerrahi yaklaşımlar geliştirilerek farklı alanlarda kullanımının yaygınlaşması ile daha iyi hasta sonuçları elde edilecektir.[34]

---

[30] Levent Yaşar *et al.*, "Robotik Radikal Histerektomi: Da Vinci Robotik Cerrahi Sistemi ile İlk Deneyim", *Göztepe Tıp Dergisi*, Cilt 27, Sayı 2, 2012, s.77.

[31] Kavyanjali Reddy *et al.*, "Advancements in Robotic Surgery: A Comprehensive Overview of Current Utilizations and Upcoming Frontiers", *Cureus*, Cilt 15, Sayı 12, Aralık 2023, s.1.

[32] Yeisson Rivero-Moreno *et al.*, "Autonomous Robotic Surgery: Has the Future Arrived?", *Cureus*, Cilt 16, Sayı 1, Ocak 2024, s.5.

[33] Barış Küçükyürük ve Fatih Çalış, "Nöroşirürji'de Robotik Cerrahi Kullanımı", *Türk Nöroşirürji Dergisi*, Cilt 28, Sayı 3, Eylül 2018, s.347-348.

[34] Ali Rıza Kural ve Fatih Atuğ, "Ürolojide Robotik Cerrahi Uygulamaları", *Türk Üroloji Dergisi*, Cilt 36, Sayı 3, Eylül 2010, s.248.

Robotik cerrahi "insanlık için yeni ufuklar açan, sürekli gelişen, tıp dünyasının yararlandığı güncel bir teknoloji" olarak kabul edilmektedir.[35] İşte bu güncel teknolojinin tarihine baktığımızda ilk kez NASA'nın uzayda olan astronotlara uzaktan müdahalede bulunmak istemesi nedeniyle geliştirilmeye başlandığını daha sonrasında yaralı askerlere savaş alanından uzaktan müdahalede kullanılmak istendiğini görmekteyiz.[36] Robotlar cerrahide ilk kez 1985'te nöro cerrahi alanında kullanılmıştır. Beyin biyopsisinde kullanılan robotun modeli PUMA 560 tür.[37] Daha sonra PROBOT adlı robot prostat operasyonlarında kullanılmıştır. Sonrasında AESOP adlı robot jinekoloji alanında kullanılmıştır.[38] 1992 yılında ortaya çıkan ROBODOC ise kalça protezi ameliyatlarında işlev görmüştür.[39] ROBODOC ile ilk cerrahi ameliyat Almanya'nın Frankfurt şehrinde gerçekleştirilmiş olup spesifik görevlerin hepsini kendisi yapmıştır ve bu da alanında ilktir.[40] Sonrasında 1998 yılında ortaya çıkan Da Vinci günümüzün en yaygın kullanılan robotik cerrahi sistemi olmuştur.[41] Da Vinci'nin ilk örneklerinden olan Mona robotu 1997 yılında ilk kez insan üzerinde

[35] Aliye Okgün Alcan *et al.*, "Hemşirelerin Robotik Cerrahi Konusundaki Görüşleri", *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, Ocak 2019, s.6.

[36] Hidayet Enes Şahinli, *Robotik Cerrahide Hekimin Cezai Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ayşe Nuhoğlu), İstanbul, İstanbul Medipol Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Hukuku Bilim Dalı, 2023 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, Tez No: 813871), s.25.

[37] Kan, Alkılıç ve Özmen, *op. cit.*, s.221.

[38] Şahinli, *op. cit.*, s.26.

[39] Ahmet Göçmen, Fatih Şanlıkan ve Mustafa Gazi Uçar, "Jinekolojide Robotik Asiste Laparoskopik Cerrahi", *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, Cilt 20, Sayı 3, 2010, s.178.

[40] Şahinli, *op. cit.*, s.26.

[41] *Ibid.*

kullanılmıştır.[42] Minimal invazif cerrahide devrim yaratan Da Vinci robotik cerrahi sistemi 2005 yılında çene cerrahisinde kullanılmış, ardından 2009 yılında FDA tarafından onaylanmıştır.[43] 1997 yılında Belçika'da Da Vinci sistemi ile yaşayan bir hastada ilk başarılı operasyon, kolesistektomi ameliyatında gerçekleştirilmiştir.[44]

Da Vinci sistemlerinin dünyadaki başarısının Türkiye'ye sıçraması çok uzun sürmemiştir. Türkiye'de robotik cerrahi, ilk kez 2003 yılında baypas ameliyatında, 2005 yılında ise üroloji ameliyatlarında Florance Nightingale Hastanesinde kullanılmıştır.[45] Zamanla tanınırlığı ve kullanılırlığı artmış, dünyada gördüğü ilgiyi Türkiye'de de görmeye başlamıştır. Günümüzde birçok farklı ilde çeşitli hastanelerde robotik cerrahi sistemler kullanılmakta ve günden güne popülerliği artmaktadır. Robotik cerrahi sistemler ile ameliyat gerçekleştiren devlet hastaneleri[46], özel hastaneler[47]

---

[42] Evalyn I. George *et al.*, "Origins of Robotic Surgery: From Skepticism to Standard of Care", *JSLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, Cilt 22, Sayı 4, 2018, s.8.

[43] Hang-Hang Liu *et al*., "Robotic Surgical Systems in Maxillofacial Surgery: A Review", *International Journal of Oral Science*, Cilt 9, Sayı 2, Haziran 2017, s.65.

[44] Edward L. Felix, "The History of Robotic-Assisted Surgery" *https://www.generalsurgerynews.com/Opinion/Article/09-21/The-History-of-Robotic-Assisted-Surgery/64651* (Erişim Tarihi: 18 Temmuz 2024).

[45] Okgün Alcan *et al.*, *op. cit.*, s.6.

[46] Ankara Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastaneleri, *https://hastane.ankara.edu.tr/robotik-cerrahi/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024; Ege Üniversitesi Hastanesi, *https://egehastane.ege.edu.tr/tr-10246/robotik_cerrahi.html* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

[47] Acıbadem, *https://www.acibadem.com.tr/doktorlar/tumu/robotik-cerrahi/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024); Liv Hospital, *https://www.livhospital.com/robotik-cerrahi* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024); Koru, *https://www.koruhastanesi.com/da-vinci-robotik-cerrahi-1101-2* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

ve doktorların[48] sayısı günden güne artmakta ve bu imkânlar ülkemizin her bölgesine yayılmaktadır.

Dünyada ve ülkemizde gerçekleştirilen cerrahi operasyonlarda en yaygın kullanılan ve en gelişmiş robotik cerrahi sistem Da Vinci robotudur. Son verilere göre dünya üzerinde 8 binin üzerinde robotik cerrahi sistem vardır ve bu sistem 70'ten fazla ülkede kullanılmaktadır.[49] Bu sistemle şu ana dek 14 milyonun üzerinde ameliyat yapılmıştır.[50] Görüldüğü üzere robotik cerrahiye olan talep günden güne artmaktadır ve bu sistem açık ameliyat ve laparoskopik ameliyatın egemenliğini sarsmaya başlamıştır.

2. Robotik Cerrahinin Faydaları

Robotik cerrahi, operasyonlarda gösterdiği başarı neticesinde cerrah ve hasta bakımından pek çok yarar sağlamaktadır. Laparoskopik cerrahide hareket kabiliyeti sınırlı olmakta, yalnızca iki boyutlu görüntü elde edilmekte ve cerrah kötü ergonomik koşullar altında çalışırken görüntü titremesi engellenememektedir.[51] Robotik cerrahide ise üç boyutlu görüntü ile derinlik algılaması bulunması, operasyonun kalitesini arttırmaktadır.[52] Bu da robotik cerrahi sistemlere, laparoskopik cerrahi yönteme göre bir üstünlük kazandırmaktadır. Cerrahi enstrüman 360 derece hareket edebilmekte, titreşimi azaltmakta ve bu şekilde cerrahın işini oldukça kolaylaştırmaktadır.[53] Robotik kollardaki ileri hassasiyet, ameliyattan sonra oluşabilecek

[48] Doktor Takvimi, *https://www.doktortakvimi.com/tedaviler-hizmetler/robotik-cerrahi/samsun* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

[49] Da Vinci Cerrahisi, *https://www.davincicerrahisi.com/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

[50] *Ibid.*

[51] Kan, Alkılıç ve Özmen, *op. cit.*, s.222.

[52] Arzu Şencan, "Günümüzde Çocuk Cerrahisinde Robotik Cerrahinin Yeri ve Gelecek İçin Perspektifler", *Çocuk Cerrahisi Dergisi*, Cilt 30, Sayı ek 3, 2016, s.278.

[53] Gazi Yıldırım, "Jinekolojide Robotik Cerrahi", *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, Cilt 72, Sayı 4, 2009, s.145.

komplikasyonların meydana gelmesini azaltmaktadır.

Sistemin beraberinde getirdiği gelişmiş el becerisi sayesinde cerrah, vücuttaki sınırlı alanlarda karmaşık işlemleri bile verimli şekilde gerçekleştirebilmektedir.[54] Böylelikle cerrahın işi diğer cerrahi yöntemlere göre kolaylaşmaktadır. Robotik cerrahi aletler yardımıyla yapılan ameliyatlar daha küçük kesiler ile gerçekleştirilebilmekte ve bu sayede kan kaybı daha düşük tutulabilmekte olup hastalarda ağrı öncekine kıyasla az görülebilmekte ve kısa sürede iyileşme sağlanabilmektedir.[55] Böylece daha iyi kozmetik sonuçlar elde edilmesi kolaylaşmaktadır.[56] Bütün bu işlemler ergonomik pozisyonlarda yapılabildiği için cerrahın elinin titremesi önlenebilmekte, fiziksel gerilim minimum düzeylere indirilebilmektedir.

Robotik cerrahi ile gerçekleştirilen ameliyatların daha düşük komplikasyon oranına sahip olması, hastaların test sonuçlarının ve yaşam kalitesinin iyileşmesine katkıda bulunmaktadır ve uzun vadede maliyet tasarrufunu sağlamaktadır.[57] Robotik cerrahi prosedürler, daha küçük kesiler açılması sebebiyle cerrahi alan enfeksiyonu riskini daha az ölçüde taşımaktadır.[58]

3. Robotik Cerrahinin Olumsuz Yönleri

Robotik cerrahi sistemlerin yukarıda sayılan avantajlarının yanı sıra dezavantajları da mevcuttur. Bu sistemlerin kapladığı alan fazlasıyla büyük olduğu için operasyon yapılan odalara sığması zor olmaktadır.[59] Sistemin taşınmasında ve odanın hazırlanmasında zahmet artmakta, daha çok per-

[54] Reddy *et al.*, *op. cit.*, s.6.

[55] Yavuz Baştuğ, Osman Yazıcıoğlu ve Oğuz Borat, "Robotik Cerrahi Uygulamalarının İncelenmesi", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Cilt 22, Sayı 43, Bahar 2023, s.244.

[56] Küçükyürük ve Çalış, *op. cit.*, s.345.

[57] Reddy *et al.*, *op. cit.*, s.6.

[58] *Ibid.*, s.5.

[59] Yıldırım, *op. cit.*, s.145.

sonele ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca robotik cerrahi sistemler ile gerçekleştirilen ameliyatlar, yapılan işlemin süresini arttırabilmektedir.[60] Laparoskopik ameliyatlarda cerrah dokuyu o an hissedebilirken, robotik cerrahi ile yapılan müdahalelerde bu olanak bulunmamaktadır.[61] Bu eksiklik hasta ile hekim arasındaki güven ilişkisini zedeleyebilmektedir çünkü hekimin profesyonel bilgileri, dokunma yolu ile hastaya aktarılmaktadır. Robotik cerrahi sistemi deneyen bir cerrah, sistemdeki en büyük eksikliğin dokunma hissinin eksikliği olduğunu paylaşmış ve ameliyattaki sertliği algılamanın zorlaştığını söylemiştir.[62]

Robotik cerrahinin kullanıldığı ameliyatlarda robotik kolları idare etmeye alışmak, sistemi tanımak, müdahaleyi gerçekleştirmek için gerekli olan prosedür sayısı ortalama on ameliyattır ve sonrasında hekim ameliyatları rahatça ve başarılı bir şekilde gerçekleştirebilmektedir.[63]

Robotik cerrahi sistemlerinin maliyetinin fazla oluşu, tercih edilmesinin önündeki en büyük engellerden biridir.[64] Robotik cerrahi henüz her hastanede kullanılmamaktadır ve yalnızca belirli sayıda hastanelerde mevcuttur. Aynı zamanda ekipmanların pahalı oluşu, bakım masrafları ve devlet sigorta ödemesinin ameliyatların masraflarını karşılamaması sebepleriyle masrafların birçoğu hastaya yansıtılmaktadır. Bu durum da ameliyatların robotik cerrahi sistem ile gerçekleştirilmesinin önüne geçmektedir. Lakin son yıllarda ülkemizde robotik cerrahi ile yapılan ameliyatlar, devlet hasta-

[60] Tong Lin *et al.*, "The Role of Robotic Surgery in Neurological Cases: A Systematic Review on Brain and Spine Applications", *Heliyon*, Cilt 9, Sayı 12, Aralık 2023, s.5.

[61] Yıldırım, *op. cit.*, s.145.

[62] Ali Ergur ve Cansu Çobanoğlu, "Sihirli Dokunuştan Temassız Sağaltıma Hasta-Hekim İlişkisinin Dönüşümü: Robotik Cerrahinin İnsani Sonuçları", *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, Cilt 40, Sayı 1, Ocak-Haziran 2020, s.484.

[63] Yıldırım, *op. cit.*, s.145.

[64] Şencan, *op. cit.*, s.278.

nelerinde ve şehir hastanelerinde ücret alınmadan ve fark ödemeden yapılabilmeye başlanmıştır.[65]

Robotik cerrahinin ülkemizde henüz istenilen seviyede yaygınlaşmaması nedeniyle bu şekilde bir ameliyat gerçekleştirmek için gerekli özel bilgi ve tecrübe birikimi de yüksek seviyede değildir. Sistemin hızla yaygınlaştığı ve popülerleştiği göz önünde bulundurulduğunda, bu alanda eğitimlerin varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca ameliyat sırasında hasta pozisyon değişiminin uzun zaman alması da bir diğer önemli dezavantajıdır.[66] Bunların yanı sıra teknolojinin gelişmesi ve dijitalleşmenin artışı nedenleriyle daha az sağlık personeline ihtiyaç duyulacak ve bu da işsizlik dalgasını tetikleyebilecektir.

Robotik cerrahinin yeni bir sistem oluşu ve bu alanda hukuki düzenlemeler bulunmayışı, sorumluluk ve tazminat bakımından endişeler meydana getirmektedir. Ayrıca siber güvenlik hususunda kişilerin aklında soru işaretleri bulunabilmekte, hastalar kişisel verilerinin korunması hakkında endişelere sahip olabilmektelerdir. Sorumluluk hukukunun uygulanmasında da açık düzenlemelerin ve uygulamanın olmayışı problem ve endişe yaratmaktadır. Örneğin robotik cerrahinin en çok kullanıldığı Amerika Birleşik Devletleri'nde hukuki problemler ortaya çıkmıştır.[67] Örneğin 2016 yılının Aralık ayında histerektomi uygulanan ve yumurtalıkları alınan bir hasta için FDA'ya bir şikâyette bulunulmuştur. Bu şikâyete göre robotik cerrahi sistemin durmaması sebebiyle hedeflenenden daha fazla doku kesilmiş ve işlem sırasında taşınan enerji hastanın yanmasına sebep olmuştur. Cerrah sızıntının durması amacıyla hastanın kolonunu dikse de

[65] Mesude Erşan, "Türkiye'de 'Robotik Sistem'le Ameliyat Sayısı 50 Bini Geçti", *https://www.diken.com.tr/turkiyede-robotik-sistemle-ameliyat-sayisi-50-bini-gecti/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

[66] Okgün Alcan *et al.*, *op. cit.*, s.6.

[67] Parlak Börü, *op. cit.*, s.763.

ameliyatın yeri ile hasarlı doku arasında "büyük bir mesafe" kalmıştır.[68] Bir diğer olay ise 2016 yılının Kasım ayında gerçekleşen bir ameliyat sırasında yaşanmıştır. Operasyon esnasında hastanın safra kesesi alınırken robotik kollardan biri kendi kendine hareket etmiştir ve bu sebeple hastanın karaciğerine zarar verip kanamaya sebep olmuştur.[69] 2017 yılının Mart ayında meydana gelen bir olayda, kasık fıtığı ameliyatında hastanın bağırsaklarının çentiklendiği tespit edilmiştir. Hasta hastaneden taburcu edildikten iki gün sonra hata fark edilebilmiştir ve karın ağrısıyla hastaneye geri dönen hasta o gün hayatını kaybetmiştir.[70]

Bütün bu yaşanan olaylarda robotik cerrahi ile gerçekleştirilen operasyonlarda hastaların uğradığı zararlar, hekimin bu alandaki eğitim veya tecrübesinin yeterli olmayışından, cihazdaki bakım problemlerinden, cihazın kurulumundan, kullanıcı veya cihaz hatalarından kaynaklanmıştır.[71] Bu durumlar zarar görenler açısından kusuru veya hatayı ispat bakımından pratik zorlukları da beraberinde getirmektedir. Örneğin ameliyata giren hasta robotik cerrahi ameliyat sırasında bir sorun yaşadığında, sorunun hekimden mi cihazdan mı kaynaklandığını bilemeyebileceği için ispat bakımından sorun yaşayabilecektir.

4. Robotik Cerrahi Sistemlerin Çalışma Prensibi

Robotik cerrahi sistemler konsol, robotik kol sistemi ve endoskopik birim olmak üzere üç ayrı bileşenden meydana gelmektedir.[72]

• Cerrah Konsolu: Bu konsolu cerrah kontrol etmektedir. Üst düzey hassasiyetteki algılayıcılar cerrahın hareketlerini, kesintisiz olarak aletin di-

[68] Elaine Silvestrini, "da Vinci Robotic Surgery Complications" *https://www.drugwatch.com/davinci-surgery/complications/* (Erişim Tarihi: 26 Nisan 2024).

[69] *Ibid.*

[70] *Ibid.*

[71] Parlak Börü, *op. cit.*, s.765.

[72] Özcan ve Topuzlu Tekant, *op. cit.*, s. 94.

ğer ucuna aktarmaktadır.[73] Cerrahın ergonomisine göre tasarımı yapılan bu konsol, sistem ve kontrol paneli ile ayak ve kontrol pedallarını barındırır.[74]

• Cerrahi Ünite: Karmaşık prosedürlerde verimlilik sağlayan bir robotik kol sistemidir ve cerraha hareketlerinde serbestlik sağlamaktadır. Bu birim, insanın el bileğinin hareketlerini kopyalamaktadır.[75]

• Görüntü sistemi (endoskopik birim): Cerrahi konsol içinde yer almaktadır. İçinde sistemi kontrol etmeye yarayan bir bilgisayar bulunmaktadır. Bu sistem, cerraha sağladığı geniş perspektif sayesinde prosedürün görselleştirilmesini sağlamaktadır.[76] Yüksek çözünürlüğe sahip kameralar sayesinde sağlık çalışanları ameliyat sırasında olup bitenleri rahatlıkla görebilmektedir. Monitör, ışık kaynağı ve kamera ünitesi de burada bulunmaktadır.[77] Bu sistem, cerrahlara, hassas manevra ve kesiler için gerekli olan ameliyat alanının büyük ve ayrıntılı bir görünümünü sağlamaktadır.[78]

Robotik cerrahi müdahale esnasında yalnızca hekim değil, belli bilgi birikimine ve tecrübeye sahip olan diğer sağlık personellerinin de orada bulunması gerekmektedir. Başarılı ve güvenli bir ameliyat için, cerrahi ekibin dikkatli ve ciddi bir hazırlık içinde bulunmaları elzemdir.

III. ROBOTİK CERRAHİNİN YAYGINLAŞMASININ ÖNÜNDEKİ PSİKOLOJİK ENGELLER

Robotik cerrahi sistem hakkında halk nezdindeki psikolojik engellerin

[73] Lösante, *https://losante.com.tr/Bolum/Index?id=2194* (Erişim Tarihi: 02.08.2024).

[74] Özcan ve Topuzlu Tekant, *op. cit.*, s. 94.

[75] *Ibid.*

[76] Liu *et al.*, *op. cit.*, s.64.

[77] Özcan ve Topuzlu Tekant, *op. cit.*, s. 94.

[78] Reddy *et al.*, *op. cit.*, s.2.

mevcudiyetin belirlenmesi, kişilerin bu konu hakkında görüşlerinin sınırlarının çizilmesi, hastaların ameliyatta robotik cerrahi sisteminin tercih etmeme eğilimlerinin altında yatan nedenlerin tespit edilmesi, bu sistemlerin yaygınlaşmasının önündeki engellerin aşılabilmesi ve böylelikle literatüre katkı sağlamak amaçlarıyla hazırlanan çevrimiçi anket, Ondokuz Mayıs Üniversitesi bünyesindeki öğrenciler, öğretim görevlileri ve çalışanları kapsayacak şekilde yapılmıştır. Tamamen gönüllülük esasına dayanan ve 200 kişi ile yapılan bu anketin sonuçları önemli veriler elde etmemizi sağlamıştır.

Katılımcıların yaş grubunun %50,7'sini 18-25, %36,3'üni 25-45, %12,9'unu 45 ve üstü yaş oluşturmaktadır. Katılımcıların eğitim durumunun %68,7'sini lisans, %14,4'ünü yüksek lisans, %14,4'ünü doktora, %2,5'unu lise oluşturmaktadır.

İlk olarak "Robotik cerrahi hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?" sorusuna yanıt veren katılımcıların tercihlerinin oranı; i) katılmıyorum %39,3; ii) kararsızım %34,3; iii) katılıyorum %15,9; iv) kesinlikle katılmıyorum %8,5; v) kesinlikle katılıyorum %2 şeklinde olmuştur. Yüzdelik dilimlere bakıldığında, katılımcıların büyük çoğunluğunun (%82,1) robotik cerrahi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı veya kararsız olduğu görülmektedir. Robotik cerrahi sistemin yeni bir teknoloji olması, tanıtımların ve reklamların yetersiz olması gibi çeşitli sebeplerle kişilerde bilgi eksikliğinin mevcut olduğu söylenebilmektedir. Bu doğrultuda televizyonlarda ve radyolarda kamu spotu reklamları ile sosyal medyada dijital reklamların yaygınlaştırılması, toplumun robotik cerrahi hakkında sağlıklı bir şekilde bilgilendirilmesini sağlayabilecektir.

Ankette yöneltilen ikinci soru ise **"Gelecekte robotik cerrahi sistemin, doktorların yerini tamamen alacağını düşünüyor musunuz?" şeklindedir.** Katılımcıların tercihleri i) katılmıyorum-kesinlikle katılmıyorum %55,3; ii) kararsızım %30,3; iii) katılıyorum-kesinlikle katılıyorum %14,4'tür. Anket katılımcılarının yarısından fazlası (%55,3) robotik cerrahi sistemin doktorların yerini tamamen alamayacağını düşünmekte-

dir. Yalnızca küçük bir yüzdelik (%14,4) robotik cerrahi sistemin doktorların yerini tamamen alacağı düşüncesindedir.

Üçüncü soru ise "Bir sağlık şikayetinizin giderilmesi için geleneksel cerrahi yöntemi yerine robotik cerrahi yöntemi ile ameliyat yapılmasını tercih eder misiniz?" şeklindedir. Katılımcıların tercihlerinin oranı; i) kararsızım %44,8; ii) katılmıyorum %26,9; iii) katılıyorum %12,9; iv) kesinlikle katılmıyorum %11,9; v) kesinlikle katılıyorum %3,5 şeklinde gerçekleşmiştir. Bu tablo incelendiğinde, robotik cerrahi sistemi tercih edenlerin oranı %16,4'tür. Bu konuda kararsız kalanların oranı %44,8 iken tercih etmeyenlerin oranı %38,8'de kalmıştır. Kararsız kalanlar ve tercih etmeyenlerin toplam oranı (%83,6) oldukça yüksektir. Tercih etmeyenlerin oranının bu kadar yüksek olmasının olası sebepleri de robotik cerrahinin ülkemiz için henüz yeni bir sistem olması, bu konuda yeterli bilgiye sahip olunmaması ve psikolojik engellerin kişilerin tercihini olumsuz etkilemesi olarak sıralanabilir.

Ankette yöneltilen dördüncü soru **"Robotik cerrahi sistemle ameliyat olma konusunda maliyet bakımından yüksek endişelere sahip misiniz?" şeklindedir.** Katılımcıların yanıtları i) katılıyorum %41,3; ii) kararsız %31,8; iii) katılmıyorum %12,9; iv) kesinlikle katılıyorum %11,4 ve v) kesinlikle katılmıyorum %2,6 olarak kaydedilmiştir. Oranlara göre göze çarpan ilk sonuç, katılımcıların önemli bir çoğunluğunun (%52,7) maliyet konusunda çekincelere sahip veya kararsız (%31,8) olduğudur. Robotik cerrahi sistemler için ilgili teknik düzenlemeler ve standartlar getirilirse robotik cerrahinin tercih edilmesi artabilecektir. Keza bu alanda artan farkındalık ve rekabet sebebiyle sistemin maliyeti düşüşe geçerek geniş kitlelere ulaşabilecektir. Ayrıca sağlık kamu hizmetinin geliştirilmesi amacıyla robotik cerrahi sistemlerinin Türkiye genelindeki devlet hastanelerinde devlet yardımıyla alınması ve sağlık personelinin eğitim masraflarının karşılanması ile kamu nezdindeki endişelerin azalacağını öngörebiliriz.

Ankette sorulan beşinci soru **"Robotik cerrahi yöntemi ile gerçekleştirilen ameliyatların Türkiye'de yakın gelecekte yaygınlaşacağını düşü-**

nüyor musunuz?" şeklindedir. Katılımcıların yanıtları i) katılıyorum %35,3; ii) katılmıyorum %26,9; iii) kararsızım %22,9; iv) kesinlikle katılıyorum %8; v) kesinlikle katılmıyorum %7 olarak toplanmıştır. Burada oranların birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Robotik cerrahinin Türkiye'de yaygınlaşacağını düşünenler (%43,3) daha fazla olmakla birlikte bunun tam tersini düşünenlerin (%33,9) oranı göz ardı edilmeyecek derecede yüksektir. Robotik cerrahinin ülkemizdeki tanıtımının yeterli olmadığını ve yalnızca son yıllarda hastane reklamlarında ve tanıtımlarında yer verilmeye başlandığını dikkate aldığımızda bu sonuçların sürpriz olmadığı kanaatindeyiz.

Altıncı olarak **"Sizce robotik cerrahi yöntemi ile ameliyat, geleneksel yöntemlerle yapılan ameliyatlara göre genel olarak avantajlı mıdır?"** sorusu katılımcılara sunulmuştur. Elde edilen yanıtlar i) kararsızım %44,3; ii) katılmıyorum-kesinlikle katılmıyorum %28,9; kesinlikle katılıyorum-katılıyorum %26,8 olarak dağılım göstermiştir. Bu sonuçlar ışığında, robotik cerrahi sistemler ile gerçekleştirilen ameliyatların diğer yöntemlere göre daha avantajlı olması konusunda yüksek ölçüde çekincelerin mevcut olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuç bizleri yine, tıp literatürünün büyük çoğunluğunun daha faydalı olarak kabul ettiği robotik cerrahi hakkında toplumun yeterli bilgiye sahip olmadığı çıkarımına götürmektedir.

Yedinci soru olarak **"Robotik cerrahi sistemler hakkında özel teknik düzenlemelerin bulunmayışı nedeniyle hatalı çalışma durumunda sorumluluk hukukunun nasıl uygulanacağı konusunda belirsizlik bulunmaktadır. Bu belirsizlik robotik cerrahiyi tercih etmemenize yol açar mı?"** sorusu yöneltilmiştir. Toplanan yanıtlar sırasıyla i) katılıyorum %37,3; ii) kesinlikle katılıyorum %31,3; iii) kararsızım %19,4; iv) katılmıyorum %8,5; kesinlikle katılmıyorum %3,5 şeklindedir. Sorumluluk hukukundaki belirsizlik, robotik cerrahiyi tercih etme hususunda büyük bir olumsuzluğa sebep olmaktadır. Katılımcıların %68,6'sı bu durumda robotik cerrahiyi tercih etmeyeceğini belirtmiştir.

Sekizinci olarak **"Robotik cerrahi sistemin emniyetli çalışacağını ve güvenli olduğunu düşünüyor musunuz?"** sorusu katılımcılara yöneltilmiştir**.** Verilen yanıtlar i) kararsızım %51,2; ii) katılmıyorum %23,9; iii) katılıyorum %15,4; iv) kesinlikle katılmıyorum %8; v) kesinlikle katılıyorum %1,5 olarak sıralanmıştır. Bu yanıtlara göre robotik cerrahi sistemin emniyetli çalışacağına karşı büyük bir güvensizlik mevcuttur zira bu sistemlerin emniyetli çalışacağına ilişkin verilen olumlu yanıtlar yalnızca %16,9 oranındadır. Bu sonuç robotik cerrahi sistemlerin güvenli çalışması için spesifik ürün güvenliği standartlarının getirilmesinin ve özel uygunluk değerlendirme kuruşlarının görevlendirilmesinin ne kadar gerekli olduğunu göstermektedir.

Ankette yöneltilen dokuzuncu soru ise **"Robotik cerrahi sırasında meydana gelebilecek olası siber saldırılar sonucu kötü niyetli kişilerin sistemi kötüye kullanma ve zarar verme ihtimali hakkında çekincelere sahip misiniz?"** sorusu olmuştur. Yanıtlar i) katılıyorum %45,3; ii) kesinlikle katılıyorum %24,9; iii) kararsızım %18,9; iv) katılmıyorum %8,5, kesinlikle katılmıyorum %2,5 şeklindedir. Sonuçlar incelendiğinde, çok yüksek bir oranla (%70,2) katılımcıların bu konuda çekincelere sahip olduğu görülmektedir. Sekizinci soru ışığında yapmış olduğumuz hukuki öneriler bu soru için de geçerlidir.

Anketteki onuncu soru **"Robotik cerrahi ile gerçekleştirilen ameliyat sırasında kameralar aracılığıyla elde edilen kişisel verilerinizin güvenli şekilde tutulabileceğine güveniyor musunuz?"** sorusudur. Verilen yanıtlar ise i) katılmıyorum-kesinlikle katılmıyorum %44,7; ii) kararsızım %37,8; iii) kesinlikle katılıyorum-katılıyorum %17,5 şeklinde sıralanmıştır. Oranlara bakıldığında katılımcıların önemli çoğunluğunun (%44,7) kişisel verilerin güvenli tutulması hususunda güven problemi yaşadığı görülmektedir.

Katılımcılara yöneltilen on birinci soru **"Robotik cerrahinin gerçekleştirildiği hastanede enerji kesintisi gibi beklenmeyen durumlarda geleneksel ameliyata dönüşün zaman alması ve muhtemel gecikmeler**

olması robotik cerrahiye olan bakış açışınızı olumsuz etkiler mi?" sorusudur. Yanıtlar i) katılıyorum %40,3; ii) kesinlikle katılıyorum %32,3; iii) kararsızım %18,4; iv) katılmıyorum %7; v) kesinlikle katılmıyorum %2 olarak kaydedilmiştir. Robotik cerrahi sistemler ile ameliyatlar gerçekleştirilirken, enerji kesintisi gibi beklenmedik olumsuzlukların meydana gelmesi olasılık dahilindedir. İşte böyle durumlarda cerrah, geleneksel yöntemler ile ameliyata devam edecektir. Bu geçiş ise belli bir zaman kaybına yol açacaktır. Ankete katılan kişilerin oldukça büyük bir yüzdesi (%72,6) bu durumun robotik cerrahiye yönelik görüşlerini olumsuz etkilediğini belirtmiştir.

On ikinci soruda anket katılımcılarına **"Ülkemizdeki doktorlara robotik cerrahi alanında yeterli düzeyde eğitim verildiğini düşünüyor musunuz?"** sorusu yöneltilmiştir**.** Verilen yanıtlar i) kararsızım %36,8; ii) katılmıyorum %36,3; iii) kesinlikle katılmıyorum %20,4; iv) katılıyorum %6 ve v) kesinlikle katılıyorum %0,5 olarak kaydedilmiştir. Verilen oranlar incelendiğinde, katılımcıların yarısından fazlası (%56,7) bu alanda doktorlara yeterli düzeyde eğitim verilmediğini ve doktorların bilgi birikiminin gereken aşamada olmadığını düşünmektedir. Bu sonuç da ileride robotik cerrahiyi kullanacak cerrahların Sağlık Bakanlığı nezdinde eğitimlerden geçmesinin toplum güveni oluşturma açısından gerekliliğini göstermektedir.

On **üçüncü soru olarak ankette "Ülkemizdeki diğer sağlık çalışanlarına (anestezi uzmanı, hemşire, ameliyathane teknisyeni vb.) robotik cerrahi alanında yeterli düzeyde eğitim verildiğini düşünüyor musunuz?"** sorusu yöneltilmiştir**.** Cevaplar sırasıyla i) katılmıyorum %42,3; ii) kararsızım %29,9; iii) kesinlikle katılmıyorum %24,4; iv) katılıyorum %3,4 ve v) kesinlikle katılıyorum %0 şeklinde sıralanmıştır. Bir yukarıda hekimler özelinde yapılan öneriler diğer sağlık çalışanları için de aynı şekilde geçerlidir.

On dördüncü soru olarak ankette **"Toplumunun genelinin robotik**

cerrahi sistem hakkında yeterince bilgi sahibi olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusu katılımcılara sunulmuştur. Katılımcıların vermiş olduğu yanıtlar i) katılmıyorum-kesinlikle katılmıyorum %82,6; ii) kararsızım %14,4; iii) kesinlikle katılıyorum-katılıyorum %3 olarak sıralanmıştır. İlginçtir ki katılımcıların yalnızca %3'ü bu konuda yeterince bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç da bize robotik cerrahi konusunda halkın yeterince bilgilendirilmediğini göstermektedir. Bunun sebeplerinin ise robotik cerrahinin ülkemiz için yeni teknolojik bir sistem olması, tanıtım ve reklamlarının yetersiz olması ve henüz bütün hastanelerde uygulanmaması olduğu düşünülmektedir.

On beşinci soruda katılımcılara **"Genel olarak robotik cerrahinin dezavantajlarının avantajlarından fazla olduğunu düşünüyor musunuz?"** sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılar vermiş olduğu yanıtlar i) kararsızım %43,3; ii) katılıyorum %29,4; iii) katılmıyorum %16,4; iv) kesinlikle katılıyorum %7 ve v) kesinlikle katılmıyorum %3,9 şeklinde sıralanmıştır. Bu sonuçta kararsız olanların oranının (%43,3) fazla olduğu göze çarpmaktadır. Bunun sebebinin ise insanların robotik cerrahi sistemin avantaj ve dezavantajlarının neler olduğu konusunda yeterince bilgi sahibi olmaması veya kişilerin olumsuz yaklaşımlarıdır.

Ankette yöneltilen on altıncı soru ise **"Robotik cerrahi sistemin, cerrah için daha konforlu bir çalışma alanı oluşturması robotik cerrahi sistem ile ameliyat olmanız konusunda güveninizi arttırır mı?"** sorusu olmuştur**.** Toplanan yanıtlar sırasıyla**,** i) kararsızım %37,3; ii) katılıyorum %35,8; iii) katılmıyorum %16,9; iv) kesinlikle katılıyorum %5,5 ve v) kesinlikle katılmıyorum %4,5 şeklinde sıralanmıştır. Bu sonuçlara göre hekimin daha konforlu şekilde ameliyatı gerçekleştirmesinin robotik cerrahi sisteme olan bakış açısını daha olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

On yedinci olarak **"Robotik cerrahi sistem ile yapılan ameliyatların, geleneksel yöntem ile yapılan ameliyatlara göre açılacak tazminat davalarında azalmaya sebep olacağını düşünüyor musunuz?"** sorusu katılımcılara sorulmuştur. Toplanan yanıtlar ise i) kararsızım %45,8; ii) katı-

lıyorum %21,9; iii) katılmıyorum %21,4; iv) kesinlikle katılmıyorum %7 ve v) kesinlikle katılıyorum %3,9 olarak sıralanmıştır. Bu sonuçlara göre ameliyatların başarı oranları konusunda kişilerin ön yargılarının bulunduğu ve tazminat konusunda endişelerinin olduğu söylenebilecektir.

On sekizinci soruda **"Robotik cerrahinin yeni bir teknoloji oluşu ve ülkemizde henüz yaygın olmaması bu teknolojiye olan bakış açınızı olumsuz etkiler mi?"** sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Buradaki yanıtlar ise i) katılıyorum %41,8; ii) kararsızım %27,9; iii) katılmıyorum %18,4; iv) kesinlikle katılıyorum %9 ve v) kesinlikle katılmıyorum %2,9 şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Ankete katılan kişilerin yarısından fazlası (%50,8) robotik cerrahi sistemlere karşı olumsuz önyargılara sahiptir.

On dokuzuncu soruda anket katılımcıları **"Gelecekte teknolojinin daha da gelişmesi ile beraber, robotik cerrahi sistemin tam otonom denilen tamamen kendi kendine, cerrah kontrolü ve gözetimi olmadan ameliyatları gerçekleştirebilmesi durumunda bile bu teknoloji ile ameliyat olmayı tercih eder misiniz?"** sorusuyla karşılaşmıştır. Verilen yanıtlar sırasıyla i) kararsızım %41,8; ii) katılmıyorum %29,4; iii) kesinlikle katılmıyorum %19,9; iv) katılıyorum %8 ve v) kesinlikle katılıyorum %0,9 olarak sıralanmıştır. Verilen yanıtlar ışığında tam otonom robotik cerrahi sistemlere olan güvenin oldukça az olduğu görülmektedir. Kararsız olanlar ve bu konuya olumsuz bakanların toplam oranı (%91,1) oldukça fazladır. Gelecekteki hastaların, robotik cerrahi sistemlerin tam veya yüksek otonomiye sahip olarak ameliyatı gerçekleştirebilse dahi bu sistemler yerine insan cerrahların gerçekleştireceği ameliyatları tercih etme eğiliminde olacağı söylenebilir. Bu sonuç ışığında tam veya yüksek otonomiye sahip robotik cerrahi sistemler ile ileride gerçekleştirilecek ameliyatların mutlaka bir insan cerrah gözetiminde gerçekleştirilmesi çıkarımı yapılabilecektir.

Son soruda ise katılımcılar **"Robotik cerrahi esnasında kameralar aracılığıyla elde edilen kişisel verilerin, bu sistemlerin geliştirilmesi amacıyla eğitilme sürecinde kullanılmasına ve bu amaçla yurtdışına gönderilmesine onay verir misiniz?"** sorusunu yanıtlandırmış ve verilen

yanıtlar i) kararsızım %28,9; ii) kesinlikle katılmıyorum %26,9; iii) katılmıyorum %18,9; iv) katılıyorum %18,4; v) kesinlikle katılıyorum %7 olarak sıralanmıştır. Bu soruya olumlu cevap verenlerin oranının (%25,4) düşük olduğu görülmektedir. Bu noktada başta Kişisel Verileri Koruma Kurumu olmak üzere uluslararası güvenli veri transferini mümkün kılan ilgili kuralların esnek uygulanmasında fayda bulunmaktadır.

IV. ROBOTİK CERRAHİ MÜDAHALEDEN DOĞAN SORUMLULUK

Robotik cerrahi sistemler yukarıda detaylı olarak açıklandığı üzere yeni, karmaşık, kullanılması tecrübe ve beceri gerektiren sistemlerdir. Yapay zekâ sistemlerine henüz bir hukuki kişilik tanınmadığı için robotik cerrahi sistemlerin sebebiyet verdiği zararlardan sistemin kendisi sorumlu tutulamayacaktır. Bu durumda sorumlu tutulabilecek diğer hukuki süjelerin ve dayanak gösterilebilecek sorumluluk rejimlerinin tartışılması gerekmektedir. Yarı veya tam otonom robotik cerrahi sistemler için ülkemizde mevcut hukuki düzenlemeler bulunmadığı için sorumluluk hususunun incelenmesi daha da önemli bir konu haline gelmektedir.

Hukuki sorumluluk hususunda ilk bakılacak unsur, hastanın uğradığı zarara kim veya kimlerin sebep olduğudur. İlk olarak zarar, hekimin tecrübe veya uzmanlık eğitimindeki eksiklikten veya robot hakkında bilgi sahibi olmaması veyahut yanlış yönlendirmesi sebebiyle meydana gelmiş olabilir. İkinci olarak zarar, robotik cerrahi sistemin güvenli çalışması için gereken özen yükümlülüğünü yerine getirmeyen veya sistemi kullanacak doktorların ve diğer sağlık çalışanların seçilmesinde, bu kişilere talimat verilmesinde veya bu kişilerin gözetiminde gerekli özeni göstermeyen hastaneden kaynaklanmış olabilir. Üçüncü olarak zarar robottaki mekanik arızalardan, ayıp veya hatadan kaynaklanmış olabilir.[79]

A. Hekimlik Sözleşmesinin Hukuki Niteliği

Hekimlik sözleşmesinin hangi sözleşme grubuna gireceği konusunda doktrinde çeşitli tartışmalar mevcuttur. Hekimlik sözleşmesinin bir hizmet

[79] Parlak Börü, *op. cit.*, s.765.

sözleşmesi olduğu görüşünde olanlar bulunmaktadır. Hizmet sözleşmesi 6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun (TBK)[80] 393'üncü maddesinde kendine yer bulmaktadır. Lakin öğretideki baskın görüş, hekimlik sözleşmesinin hizmet sözleşmesi olarak değerlendirilemeyeceği yönündedir.[81] Zira TBK m. 393'te işçi ile işveren arasında "bağımlılık" unsurunun altı çizilmiştir ancak hekim ve hasta arasındaki ilişkide böyle bir bağımlılık ilişkisi söz konusu değildir.[82]

Hekimlik sözleşmesi eser sözleşmesi olarak değerlendirilebilecek midir? TBK'nın 470'inci maddesinde eser sözleşmesi "yüklenicinin bir eser meydana getirmeyi, işsahibinin de bunun karşılığında bir bedel ödemeyi üstlendiği sözleşme" olarak tanımlanmıştır. Eser sözleşmesinde yüklenici işsahibine bir vaat vermekte ve yüklenici de bu vaat sonucunda işsahibine bu vaadi yerine getirme görevi yüklemektedir. Ancak hekimin amacı hastayı en iyi şekilde tedavi etmek olsa bile hekimlik sözleşmesi eser sözleşmesi olarak değerlendirilemez çünkü hekim tarafından hastaya bir vaat verilmemektedir. Yalnızca estetik amaçlı, diş protezi yapma gibi istisnai tedavilerde belirli bir vaat söz konusudur.[83] Aynı zamanda yapılan müdahaleler sonrasında hastaya iyileşme yönünde verilen bir garanti de mevcut değildir.[84]

Öğretide hâkim olan görüş ise hekimlik sözleşmesinin bir vekâlet söz-

[80] 11 Ocak 2011 Tarih ve 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu, (*Resmî Gazete*, 4 Şubat 2011 Sayı 27836).

[81] Hamza Aksu, *Özel Hastane Hekiminin Tazminat Sorumluluğu*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ali Hulki Cihan), İstanbul, Özyeğin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 569020), s.79.

[82] Erdoğan, *op. cit.*, s.87.

[83] *Ibid.*, s.88.

[84] *Ibid.*, s.89.

leşmesi olduğudur.[85] Hekimin tıbbi müdahalelerde bulunarak işgörme borcu altına girmesi ve karşılığında hastanın ücret ödemesi, tedavi sonucunu garanti etmemesi gibi durumlar vekâlet sözleşmesinin niteliğine yakın görülmüştür.[86] TBK'nın 502'nci maddesine göre bu sözleşme türünde vekil, vekâlet veren adına bir iş görmekte veya bunu yapmayı üstlenmektedir.[87] Vekâlet sözleşmesi ayni değildir, bir borç doğurmaktadır. Vekâlet sözleşmesinde ortada görülen bir iş veya yapılan bir işlem vardır. Bir hekimin hastasını ameliyat etmesi durumu da buna bir örnektir. Ayrıca hekim, hastası menfaatine bir edim meydana getirecek, sadakat yükümlülüğünü koruyacaktır. Bu sözleşme türünde vekil, genelde alanında uzman bir kişi olarak karşımıza çıkmaktadır.[88]

Hekimlik sözleşmesi, hastane ile veyahut serbest çalışan bir hekim ile yapılabilmektedir. Özel hastanelerin tedavi faaliyetlerinde esasen kâr amacı olsa da bu faaliyetler birer kamu hizmeti niteliğinde olup bu hastaneler bu faaliyetlerini gerçekleştirirken özen ve sadakat yükümlülüğü altındadırlar.[89] Özel hastaneler ile yapılan hekimlik sözleşmesinde ise asıl olan sözleşmenin varlığıdır.

Hekimlerin serbest çalışabilmesi de mümkündür. Hekimlik sözleşmesi hasta ile yapılabileceği gibi yasal temsilcisi ile de kurulabilmektedir. Serbest çalışan hekimlerin görevi, tıbbi sınırlar içerisinde hastaya ve duruma uy-

---

[85] *Ibid.*

[86] Firdevs Arslan, "Hekimin Sorumluluğunun Belirlenmesi Bakımından Hekim ile Hasta Arasındaki İlişkinin Hukuki Mahiyeti", *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, Cilt 26, Sayı 1, Haziran 2020, s.409-410.

[87] Fikret Eren, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Yetkin, 9. Baskı, 2021, s.717.

[88] *Ibid.*, s.721.

[89] Ahmet Seyhan, "Özel Hastane ile Hasta Arasındaki Sözleşmenin Hukuki Niteliği", *Eskişehir Barosu Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1, 2023, s.173.

gun tanı koymak ve buna göre tedaviyi gerçekleştirmektir. [90]

Hekimlik sözleşmesi hekim ve hastanın her ikisine de yükümlülükler getirmektedir ve maddi fiillere dayanmaktadır.[91] Hastanın ücret ödeme borcu bir verme edimi olacağı gibi, hekimin de mümkün olan en uygun tedaviyi gerçekleştirme borcu bir yapma edimi olarak değerlendirilecektir.

Hekimlik sözleşmesi mevzuatımızda açıkça bulunmayan bir sözleşme türü olsa da toplum sağlığı açısından önemli sonuçları bulunmaktadır. Nitekim hekimlik sözleşmesinin hukuki temelinin ne olduğu hususu sözleşmeye hangi kuralların uygulanacağının tespit edilmesi bakımından önemlidir.[92] Uygulamada, hekimlik sözleşmesinin özel veya kamu hastanesinde çalışan bir hekimin bir ameliyatı yapacağı şeklinde kurulmasının hukuki niteliği aynı şekildedir. Keza hastalar, serbest çalışan hekimin kendisiyle hekimlik sözleşmesi yapabileceği gibi bir hastane ile de sözleşme yapabilmektedir. Bu durumda tüzel kişi olan hastanenin borcunu çalışanı/yardımcı kişisi olan hekim ifa edecektir.

B. Hekimin Sözleşmeden Doğan Hukuki Sorumluluğu

Sorumluluğun hekime yükletilmesi durumunda, hekimin sözleşmeden doğan sorumluluğu gündeme gelecektir. Cerrahi müdahaleler kendi içinde riskler barındırmaktadır. Hekim hastayı, aynı laparoskopik müdahale öncesinde uygulanan prosedürdeki gibi, robotik cerrahi yöntemlerle yapılacak ameliyat öncesinde de aydınlatılmış onam ile bilgilendirme yükümlülüğündedir. Da Vinci gibi robotik cerrahi sistemlerde hekimin özen yükümlülüğü, hekimin robotun kullanımı hakkında yetkin olması, robotu

---

[90] Hayrunnisa Özdemir, "Hekimin Hukuki Sorumluluğu", *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, Ocak-Haziran 2016, s.40.

[91] Fatma Begüm Yeşiller, *Hekimlik Sözleşmesi ve Hekimin Sözleşmeden Doğan Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Erkan Küçükgüngör), Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 554809), s.4-5.

[92] Aksu, *op. cit.*, s.78.

tanımasına bağlıdır.[93] Olası bir komplikasyon durumunda hekimin ameliyata laparoskopik veya geleneksel cerrahi yöntemlerle devam etmesi halleri de bu yükümlülük gereğidir.

İlk olarak, culpa in contrahendo, yani sözleşme görüşmelerinden doğan sorumluluk, adlı sorumluluk türü kusur sorumluluğu türlerinden biridir[94] ve hekim bakımından da incelenecek bir sorumluluktur. Örneğin, hekimin kendi uzmanlığı olmamasına rağmen hastasına gerekli bilgi ve tecrübeye sahipmiş gibi izlenim vermesi veya hastasını ikna etmeye çalışması, bu sorumluluğa girecektir.[95] Robotik cerrahi özelinde bakılırsa, bu yeni ameliyat türünü gerçekleştirecek hekimlerin belirli eğitimlerden geçmesi gerekmektedir. Eğer hekim, robotik cerrahi sistem hakkında gerekli ve yeterli eğitime sahip değilse, ameliyat öncesinde hastasını bu konuda aydınlatmalıdır.

Cerrahi robotun bakımı ve güncellemeleri gibi bazı durumlarda hekim, TBK'ya giderek sorumluluğu yardımcısına atfedebilmektedir.[96] TBK'nın 116. maddesine göre borçlu, borcun ifası veya bu ilişkiden doğan bir hakkın kullanılmasını bir başkasına bıraksa dahi, bu iş sırasında karşı taraf bir zarara uğratılmışsa bu zararı gidermekle sorumlu tutulacaktır. Fakat hekimin sorumluluğu yardımcısına yüklemesi durumunda dahi sorumluluktan kurtulamayacaktır çünkü TBK m. 116 bağlamında, sağlık hizmetini sunmakta olan hekimin sorumluluğu, borçlu pozisyonunda bulunması

[93] Nihan Koyuncu Aktaş, "Hekim ve Hastanenin Cerrahi Robot Kullanımının Hastaya Verdiği Zarardan Sorumluluğu", *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 29, Sayı 3, Eylül 2021, s.1711.

[94] Olcay Işık, *Yargıtay Kararları Işığında Hekimin Hukuki Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Metin İkizler), Erzurum, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2010 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 263867), s.115.

[95] *Ibid.*, s.117.

[96] Koyuncu Aktaş, *op. cit.*, s.1714.

sebebiyle devam edecektir.[97]

C. Hekimin Vekâletsiz İş Görmesinden Doğan Sorumluluğu

Vekâletsiz iş görme, kişinin iş görme yetkisinin olmaması ve bir başkasına ait bir işi görmesiyle bir borç meydana getirilmesidir. Yani vekâlet ilişkisi olmaksızın başkasının işinin görülmesidir. TBK m. 526'ya göre işgörenin vekâleti olmadan başkası adına işgörmesi durumunda, yaptığı işi o işi sahibinin çıkar ve iradesine uygun şekilde gerçekleştirmesi gerekmektedir. Eğer taraflardan herhangi biri açık bir irade göstermemişse bile, irade varsayımına göre karşıdaki kişinin sınırlı ölçüde bir hareket serbestisi bulunacaktır.[98] Vekâletsiz iş görme için bazı unsurlar aranmaktadır: Bunlar i) bir işin görülmesi, ii) görülen bir işin başkasına ait olması, iii) işgörene vekâlet verilmemiş olması ve iv) işgörme iradesinin olması şeklindedir.

Vekâletsiz işgörmenin çeşitli hukuki sonuçları vardır. TBK m. 526'da işgörenin borçları açısından bir incelemede bulunulmuştur. Eğer birisi aralarında vekâlet sözleşmesi bulunmadan bir başkası adına bir iş görürse, yapmış olduğu işi sahibinin çıkarları ve iradesi doğrultusunda yapmakla mükellef olacaktır. Ardı maddede vekâletsiz işgörenin, her türlü ihmalden sorumlu olduğu yazmaktadır. Bunun istisnası olarak da eğer işsahibi bir zararla veya tehlike durumuyla karşılaşıp bir ihmalde bulunursa, sorumluluğu yine gündeme gelecek fakat kıyasen daha hafif olacak şekilde değerlendirilecektir. TBK'da bahsedilen uğranılan zararı veya zarar tehlikesini gidermek üzere yapılan iş ibaresi aslında tıbbi müdahale için uygundur.[99]

TBK'nın 527'nci maddesinin 2'nci fıkrasına göre eğer işgören kişi, kendi müdahalesi olmasa dahi yine de beklenmedik halin meydana geleceğini ya da mevcut olayda illiyet bağının kesildiğini ispatlayabilirse sorumluluk-

[97] *Ibid.*, s.1713-1714.

[98] Erdoğan, *op. cit.*, s.95.

[99] *Ibid.*, s, 96.

tan kurtulacaktır.[100] Fakat bu durum hekimin serbestisi hasta tarafından açık veya örtülü bir şekilde gerçekleşmesinin istenmeyeceği işlerle sınır konulmuştur.[101] Eğer aksi bir durum oluşursa, işgören beklenmedik hâl sonucundan da sorumlu tutulabilir.[102]

Eğer hekim ve hasta arasında bir sözleşmesel ilişki yoksa ve bir iş meydana gelmişse burada hekimin vekâletsiz iş görmesinden söz edilecektir. Vekâletsiz iş görme, hayatımızda henüz yaygınlaşmakta olan robotik cerrahi sistemlerin kullanılmasında da kendini gösterebilmektedir. Hekimin, robotik cerrahi sistemler ile gerçekleştirdiği ameliyatlarda olası komplikasyonlar meydana gelebilmekte ve hekimin o an bu komplikasyonların tedavisi için gereken işlemlerin yapılabilmesi için hastadan onay alabilmesi mümkün olmayabilmektedir. Bu gibi durumlarda hekim, kendi bilgi ve tecrübelerine dayanarak ivedilikle bir karar alıp ameliyatı gerçekleştirmektedir. Bu sonuçta da vekâletsiz iş görme hükümlerinin uygulanabilirliği doğmaktadır.

D. Hekimin ve Hastanenin Haksız Fiil Sorumluluğu

a. Kusur Sorumluluğu

Çoğu durumda beklenen hekim ve hasta arasında bir sözleşme olması iken bazen bu kişilerin aralarında bir sözleşme ilişkisi bulunmayabilir. Hasta ve hekimin bir sözleşme yapmaması veya sözleşme yapsalar da hekimin birtakım davranışları nedeniyle haksız fiil sorumluluğu oluşabilmektedir.[103] Kaza yapan birine hekimin ilk müdahaleyi gerçekleştirmesi, kalp krizi geçirmekte olan birine yapılan müdahale gibi hâllerde,

---

[100] Aydın Zevkliler ve Emre Gökyayla, *Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, İstanbul, Vedat, 21. Baskı, 2021, s.681.

[101] Erdoğan, *op. cit.*, s.96.

[102] *Ibid.*

[103] Özdemir, *op. cit.*, s.39.

hekim ile hasta arasında bir sözleşmesel ilişki bulunmamaktadır.[104]

Bu gibi durumlarda sözleşme gibi bir borç doğuran ve haksız fiil sorumluluğu olarak adlandırılan TBK'nın 49'uncu maddesinin uygulanması gündeme gelecektir. Bir kişi kusurlu ve hukuka aykırı eylemle bir başkasının zarar görmesine sebep olmuşsa, oluşan zarardan sorumlu olacaktır. Haksız fiil sorumluluğu, doktrinde kusur sorumluluğu olarak da yer görmektedir. Kusur sorumluluğunda, sözleşme dışında gerçekleşen ve hukuka aykırı olan bir kusurlu davranışla bir başkasına karşı zarara sebebiyet verilmektedir.[105] Hekim ve hasta arasında sözleşmesel bir ilişki olmaması, vekâletsiz iş görme durumunun bulunmaması veya sözleşme olsa dahi sözleşmeden doğan sorumluluğa başvurulamadığı hallerde; TBK m. 49'a göre hekimin sorumluluğu belirlenmektedir.[106]

Haksız fiilin; hukuka aykırı bir fiil, zarar, uygun nedensellik bağı, kusur ve hukuka aykırılık olmak üzere beş şartı bulunmaktadır. Hekimin davranışlarında da bu unsurların varlığı aranacak ve buna göre haksız fiil sorumluluğunun olup olmadığının tespiti yapılacaktır.

Hasta ile hekimin arasında sözleşme bulunsa dahi tıbbi müdahaleler esnasında hastanın vücut bütünlüğü bakımından oluşabilecek olumsuz koşullara müdahale ederken hekimin haksız fiil sorumluluğu gündeme gelebilecektir. Hastanın üstün özel yararı gibi hukuka uygunluk sebeplerinin mevcudiyetinde bile hekimin sorumluluğu varlığını sürdürebilecektir. Bu gibi durumlarda hekim, kusurunun bulunmadığını ve yaptığı tedavide özenli davranışlarda bulunduğunu ispatlamak zorundadır.

Eğer hasta ile hekim arasında bir sözleşme mevcut değilse hekim ancak

---

[104] Ceren Gülsevin, *Güzelleştirme Amaçlı Tıbbi Müdahalelerde Hekimin Hukuki Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Serdar Nart), İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Hukuku Ana Bilim Dalı, 2023 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, Tez No: 793500), s.58.

[105] Fikret Eren, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Yetkin, 27. Baskı, 2022, s.594.

[106] Gülsevin, *op. cit.*, s.58.

haksız fiile göre zararı tazmin ile sorumlu tutulabilecektir.[107] Ancak hasta ile hekim arasında bir sözleşme bulunursa ve hekimin haksız fiil sorumluluğunun şartları gerçekleşmişse, zarar gören hastanın bir seçimlik hakkı bulunacaktır. TBK'nın yarışan sorumluluk konusuna değinen 60'ıncı maddesine göre kişinin sorumluluğunun birden çok sebebe dayandırılabildiği durumlarda hâkim, durumu değerlendirecek ve zarar görenin zararının giderilmesi için en avantajlı olan sorumluluk sebebine dayanarak kararını verecektir. Diğer bir ifadeyle, eğer hasta ve hekim arasında bir sözleşme varsa ve hekim kusurlu davranışıyla bir zarar meydana getirmiş ise burada hem sözleşmeye aykırılıktan doğan sorumluluk hem de kusura dayanan haksız fiil sorumluluğu meydana gelecektir. Hasta maddi veya manevi zararının tazmini için bir tazminat davası açabilecek ve bunu da iki sorumluluk halinden birini tercih ederek yapabilecektir. Haksız filden doğan sorumlulukta hekimin kusurunu ispatlayacak taraf zarar gören hasta olacağı için, sorumluluk sebeplerinin yarışması durumunda, hastanın zararın tazmininin sözleşmeye dayanarak talep etmesi ispat yükünün daha hafif olması sebebiyle hastanın lehine bir durum olacaktır.[108] Zira, hekimin sözleşmesel sorumluluğunda hekim kusursuzluğunu ispat ile yükümlüdür.

Robotik cerrahi sistemlerin faydaları yadsınamayacak da olsa, ameliyat sırasında bazen istenmeyen ve beklenmedik komplikasyonlar meydana gelebilmektedir. Hekim her ne kadar bu alanda tecrübeli de olsa, ameliyatta olumsuz durumlara sebebiyet verebilmektedir. Örneğin, hekimin hatası sebebiyle ameliyat beklenen başarıda geçmeyebilir hatta bazen hasta kaybedilebilir. Hekim işlemi gerçekleştirmekte, robotun kollarını hekim yönlendirmekte ve ameliyatın seyrini değiştirebilmektedir.

Teknolojinin günümüzdeki noktasında hekimin kontrolünü çok az

[107] Didem Özkıdık, *İfa Yardımcısı Hekimin Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Zehra Gönül Balkır) Kocaeli, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2017 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, Tez No: 466204) s.75.

[108] Gülsevin, *op. cit.*, s.58-59.

gerektiren veya hiç gerektirmeyen robotik cerrahi sistemler de geliştirilmektedir. Bu sistemlerde doktorun robotik cerrahi sistemi kontrolündeki rolü oldukça minimal düzeyde olup sistemin gözetimi ve herhangi bir beklenmeyen gelişme sonucunda müdahale etmesi ile sınırlı olmaktadır. Beklenmeyen gelişmelerde makine zamanında doktoru uyarıp müdahale etmesini talep edebilirse de doktor ihmalkâr davranışıyla müdahaleyi gerçekleştirmede gecikebilecek ve kusurlu kabul edilebilecektir. Bu durumda optimal bir insan/makine etkileşimi sorumluluğun tayinini etkileyecektir.

b. Adam Çalıştıranın Sorumluluğu ve Yardımcı Şahsın Fiilinden Sorumluluk

Günümüzün endüstrileşmiş ve dijitalleşmiş modern dünyasında, kâr amacıyla hareket eden şirket statüsündeki tüzel kişiler (örn. hastaneler ve muayeneler) tarafından sunulan hizmetlerin yürütülmesi için başta hekim statüsündeki yardımcı kişilerin çalışmasından yararlanılmaktadır. Bu ihtiyacın gerekliliğinin bir sonucu olarak da çalışanların sebebiyet verdiği zararlardan bu kişilerden ekonomik yarar sağlayan şirketlerin sorumluluğu ekonomik ve sosyal hayatın zaruri bir ihtiyacı olarak kabul edilmiştir. Bu ihtiyacın hukuki zemini de ilk olarak TBK'nın 66'ncı maddesinde adam çalıştıranın sorumluluğu ile atılmıştır. Adam çalıştıranın sorumluluğunda çalışanların kendilerine yüklenen işlerin yürütülmesi sırasında zarar meydana gelebilmektedir. Adam çalıştıranın sorumluluğu kusursuz sorumluluğun türlerinden biri olan özen sorumluluğuna girmektedir. Özen sorumluluğu olması sebebiyle adam çalıştıran, yanında çalıştıracağı kişilerin niteliğine dikkat ederek onları seçmelidir ve sonrasında objektif özen yükümlülüklerine uyarak gerekli denetimleri sağlamalıdır. Fikret Eren'e göre adam çalıştıranın sorumluluğu, "başkasının (çalışanın) davranışından doğan sorumluluk halidir".[109] Hekimin haksız fiili durumunda meydana gelen bir zararda, hekim şahsen sorumlu olacak, çalıştığı hastane de TBK'nın

[109] Eren, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, *op. cit.*, s.706.

66'ncı maddesine göre kusuru aranmadan sorumlu tutulacaktır.[110]

İkincil olarak, hasta ile hastane arasında—çoğu durumda bulunan—sözleşme ilişkisi bulunması halinde yardımcı şahsın eyleminden doğan borçlunun sorumluluğunu düzenleyen TBK'nın 116'ncı maddesi hükmüdür. TBK m. 116/f.2'ye göre bu sorumluluk türünün kaldırılması önceden yapılmış bir sözleşme ile mümkün olabilmektedir. Lakin aynı maddenin üçüncü fıkrasına göre kanun veya yetkili makamlar tarafından verilen izinle yürütülebilen ve ihtisas gerektiren bir hizmet, meslek veya sanat mevcutsa yapılan sorumsuzluk anlaşmaları kesin hükümsüz olacaktır. Bu açık hüküm nedeniyle robotik cerrahi ile gerçekleştirilen tıbbi operasyonlar uzmanlık gerektirdiği için önceden yapılan sorumsuzluk anlaşmaları kesin hükümsüz olarak değerlendirilecektir.

TBK'nın 116'ncı maddesindeki yardımcı kişilerin fiillerinden sorumluluğunun 66'ncı maddede öngörülen sorumluluktan en önemli farkı, borçlu ile yardımcı şahıs arasında bir çalışma ilişkisinin varlığının aranmamasıdır.[111] TBK m. 116'da bağımlılık ilişkisi aranmazken TBK m. 66'da adam çalıştıran ile çalışan arasında böyle bir ilişki şarttır. Bir diğer fark ise, TBK'nın 66'ncı maddesinde zarar gören ile adam çalıştıran arasında bir sözleşme ilişkisi olmadan zarar meydana gelmişken, TBK m. 116'da zarar gören ile borcun ifasında yardımcı şahıs kullanan borçlu arasında bir sözleşmenin varlığı aranmaktadır.[112] TBK'nın 66'ncı maddesinde adam çalıştıran çalışanını seçerken, işiyle ilgili talimat verirken, gözetim ve denetimde bulunurken gerekli özeni gösterdiğini ispat ederse sorumluluktan kurtulabilecektir fakat TBK m. 116'da kurtuluş kanıtı ile sorumluluktan kurtulmak mümkün olmayacaktır.[113] Borçlu, TBK m.116'dan doğacak sorumluluğundan yalnızca, borcun ifasını kendisi gerçekleştirseydi dahi

[110] Aksu, *op. cit.*, s.122.

[111] Erdoğan, *op. cit.*, s.99.

[112] Eren, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, *op. cit.*, s.708.

[113] *Ibid.*

zararın meydana geleceğini ispat ederse kurtulabilecektir.

Hekim, tıbbi müdahaleleri tek başına yapmak zorunda değildir. İşinin gereği olarak yanında çalışan, ona işin ifasında yardımcı olacak personeller de bulunabilir. Hastanedeki intörn doktorlar, hemşireler, tıbbi teknikerler ve yardımcı sağlık personelleri ifaya yardım eden kişilere örnektir. Hekime yardımcı olan kişiler, hekimden bağımsız olarak hastada bir zarar meydana getirebilmektedirler. Bu gibi durumlarda hastane adam çalıştıran statüsünde olduğu için TBK'nın 66'ncı maddesi uyarınca haksız fiil sorumluluğu ile borcun ifasında yardımcı şahıs kullandığı için TBK'nın 116'ncı maddesi uyarınca sözleşmesel sorumluluğu meydana gelmektedir. TBK 116'daki duruma göre, örneğin hastane bünyesinde çalışmakta olan bir hemşirenin hastaya verdiği zarar nedeniyle, yardımcı kişilerin fiillerinden doğan sorumluluk gündeme gelecek ve hastane de sorumlu olacaktır.[114] Hekimlik sözleşmesinin hastane ile yapılması durumunda, sözleşme hastane temsilcisi ile yapıldığı için robotik cerrahi sistemlerin işletilmesi veya bakımındaki borca aykırı davranış nedeniyle hastane borçlu olarak sorumlu tutulacaktır.

Bir diğer tartışma konusu ise, robotik cerrahi sistemin kendisinin TBK m. 66 kapsamında "çalışan" veya TBK m. 116 kapsamında ise "yardımcı şahıs" olarak kabul edilip edilmeyeceğidir. Bu soruyu yanıtlamak için öncelikle yapay zekânın hukuki statüsünün tespiti gerekmektedir. Dünyada yapay zekâ varlıkları için oluşmakta olan pozitif hukuka baktığımızda Avrupa Birliği Yapay Zekâ Yasasının m.3/f.1'e göre yapay zekâ bir yazılım olarak tanımlanmış olup insan tarafından tanımlanan belirli hedefler için, içerik, tahmin, öneri şeklinde çıktılar veya kararları üretebilmektedir. OECD'nin güncellenmiş tanımına göre yapay zekâlar makine bazlı sistemler olup kendisine verilen verileri anlayabilir, tavsiye verebilir ve kararlar alabilir.[115] Bu tanımlara göre yapay zekâ varlıkları hukuki kişiliği haiz

[114] Özkıdık, *op. cit.*, s.71.

[115] MGC LEGAL, "OECD (İktisadi İş Birliği ve Gelişme Teşkilatı) Yapay Zekâ Tanımını Güncelledi" *https://www.mgc.com.tr/oecd-yapay-zeka-tanimini-guncelledi/* (Erişim Tarihi: 23 Haziran 2024).

hukuk öznelerinden ziyade, sistem niteliğine sahip hukuk nesneleri olarak kabul edilmiştir. Dolayısıyla mevcut hukuki düzenlemelere göre robotik cerrahi sistemin kendisinin, TBK'nın 66. maddesine göre "çalışan" veya TBK'nın 116. maddesine göre "yardımcı kişi" olarak değerlendirilmesi mümkün değildir. Nitekim robotik cerrahi sistem ile hekim/hastane arasında bir tabiiyet ilişkisi bulunmaz, böyle bir ilişkinin varlığı için sistemin bilinçli bir iradesinin bulunması gerekmektedir. Bu nedenlerle doğrudan hekimin/sağlık çalışanlarının fiilinden dolayı değil de robotik cerrahi sisteminin hatalı çalışması nedeniyle hekim veya hastane adam çalıştıran veya yardımcı şahıs kullanan borçlu konumunda sorumlu tutulamayacaktır.

Robotik cerrahi sistemler henüz tam otonom bir yapı kazanabilmiş değildir. Başka bir deyişle, ameliyatı robot kendi kendine gerçekleştirmemekte, hekim kontrolünde bir ifa gerçekleşmektir. Gelecekte, ilerleyen teknolojinin sağlık alanını daha da etkilemesi sonucu robotik sistemlerin de gelişeceği görülmektedir. Robotik cerrahi sistem, kısmen veya tamamen yapay zekâ kontrolü ile hareket ederken hastaya zarar verebilir. Hatta operasyonu gerçekleştiren hekim ve sağlık personelinin bir kusuru olmaması da söz konusu olabilir. Bu durumda TBK m. 66 veya 116. maddeleri doğrudan uygulanamaz çünkü robotik cerrahi sistemler TBK m. 116'nın lafzında ve TBK m. 66'da örtülü olarak kabul edilen kişi statüsünde değildir. Lakin Alman Hukukunda ileri sürülen görüş benimsenerek[116] TBK m. 116'nın kıyasen uygulanarak hekimin/hastanenin sorumlu tutulabilmesi söz konusu olabilir. Aynı çözüm TBK m. 66 için de benimsenebilir. Böylelikle bu görüş uygulandığında robotik cerrahi sistemin hatalı çalışması sonucu hekim/hastane sorumlu tutulabilecektir. Ancak bu çözüm hekim/hastanelerin sorumluluğunu fazlasıyla genişletme potansiyeline sahiptir ve uzun soluklu olmayacaktır çünkü robotik cerrahi sistemler; emniyet, siber güvenlik, veri yönetimi, şeffaflık, insan gözetimi gibi birçok özelliği içinde barındıran komplike yapıya sahiptir ve özel düzenlemelerin getirilmesi

[116] Kemal Oğuzman ve Turgut Öz, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, İstanbul, Vedat, 19. Baskı, 2021, c.I s.450-451.

gerekmektedir.

E. Robotik Cerrahinin Kamu Hastanelerinde Kullanımından Doğan Zararlardan İdarenin Sorumluluğu

Resmî devlet hastaneleri, il özel idareleri ve belediyeler tarafından açılan hastaneler ile devlet/vakıf üniversitesi hastaneleri, kamu hastanesi kapsamındadır.[117] Kamu hastanelerinin varlık amacı, Anayasanın 56'ıncı maddesinde yer alan ve devletin yerine getirmekle yükümlü olduğu sağlık hizmetlerini yerine getirmektir.[118] Devlet ve diğer kamu tüzel kişiliklerince genel idare esaslarına göre yürütülen asli ve sürekli kamu hizmetlerini ifa ile görevlendirilen kişiler, 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 4'üncü maddesinin (a) bendine göre memur sayılmaktadır. Hekimin yürüttüğü mesleki işler kamu hizmeti yani idari bir faaliyet olduğundan dolayı ticari bir amacı olamaz ve bu nedenle hekim ve hasta arasında özel hukuka tabi bir sözleşme ilişkisi kurulmaz. Yani hekim ve hasta arasındaki sözleşme, bir özel hukuk sözleşmesi olarak kabul edilmemektedir. Burada var olan şey kamusal bir durumdur. Bu nedenle hekim tarafından hastaya karşı gerçekleştirilen işlemde bir zarar olması durumunda burada sorumlu devlet olacaktır.

Anayasanın 40'ıncı maddesinin 3'üncü fıkrası hükmüne göre, eğer kişiler resmî görevlilerce gerçekleştirilen haksız işlemler nedenli zarara uğrarsa, bu zararı devlet tazmin edecektir.[119] Anayasa ve Devlet Memurları Kanununda bu alanda düzenlemeler yer almaktadır. Anayasanın 129'uncu maddesinin 5'inci fıkrasına göre, kamu görevlileri sahip olduğu kamu

---

[117] Burcu G. Özcan Büyüktanır ve Dilâ Okyar Karaosmanoğlu, "Endikasyon Dışı (Off-Label) İlaç Kullanımından Doğan Zararlardan İlaç Üreticisinin ve Hekimin Hukuki Sorumluluğu", *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1, Ocak-Haziran 2017, s.181.

[118] Parlak Börü, *op. cit.*, s.771.

[119] Filiz Yavuz İpekyüz, "Hekimin Tazminat Sorumluluğu", *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 20, Sayı 33, 2015, s.25.

yetkisini kullanırken gerçekleştirdiği kusurlu işlerde bir zarara sebebiyet vermişse tazminat davası açılabilmektedir. Devlet Memurları Kanununun 13'üncü maddesine göre bu tazminat davaları, bu görevi yerine getiren kamu personeline karşı değil ancak ilgili kurumun yani idarenin aleyhine açılabilmektedir. Yine de idarenin kusurlu hareket eden kamu personeline rücu hakkı saklı kalacaktır. Bu gibi durumlarda robotik cerrahinin devlet hastanelerinde kullanımından doğan zarardan idarenin kusursuz sorumluluğu söz konusudur.[120] Bu zarara karşı açılacak davalar idari mahkemelerde açılacaktır.

Hekimin yaptığı kusurlu hareketin göreviyle herhangi bir bağlantısı yoksa hekimin kendi davranışından hukuki sorumluluğu doğabilecektir.[121] Diğer bir ifadeyle, hekimin görev dışı sorumluluğunun doğabilmesi için bu davranışı ile oluşan zarar arasında nedensellik bağının mevcudiyeti gerekmektedir. Bu durumda hekimin yukarıda detaylıca tartıştığımız sözleşmede, vekâletsiz iş görmeden ve haksız fiilden kaynaklanan sorumluluğu doğacaktır. Nitekim, haksız fiil özelinde, TBK m. 49'a göre bir kamu görevlisi hekimin kişisel olarak yerine getirdiği davranışı görevi ile ilgili değilse bu şekildeki bir kusurlu ve hukuka aykırı fiili sebebiyle sorumluluğu doğacaktır.

Kamu hastanelerinde idarenin hizmet kusuru sorumluluğu gündeme gelmektedir. Hastane, organizasyon yükümlülüklerini ve gerekli hijyen koşullarını sağlamış olmalıdır. Ayrıca robotik cerrahi sistemle yapılacak ameliyatlarda sistemin doğru şekilde hazır bulunduğundan emin olmak, gerekli bakım ve kontrollerini zamanında yerine getirmiş olmak ve verilecek sağlık hizmetinin yeterliliğini sağlamak zorundadır aksi durumda kamu hastanesinin hizmet kusurunun olduğu anlamına gelecek ve sorumluluğu

[120] Mehmet Demir, "Hekimin Sözleşmeden Doğan Sorumluluğu", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 57, Sayı 3, Eylül 2008, s.231.

[121] *Ibid.*

doğabilecektir.[122] Daha önce de bahsedildiği gibi Anayasanın 129'uncu maddesinin 5'inci fıkrası ve 657 Sayılı Devlet Memurları Kanununun 13'üncü maddesi bağlamında inceleme yapılması mümkündür.

Danıştay, sağlık hizmeti verilirken eğer bir zarar meydana gelmişse kusursuz sorumluluk yollarına gidilemeyeceğini ve bunun için bir hizmet kusurunun olması gerektiğini belirtmiştir.[123] Danıştay bu konuyu iki şekilde değerlendirmiştir: Riskli tıbbi müdahalelerde ağır hizmet kusuru olmalı iken tıbbi müdahale olmayan yan yükümlülük işlemlerinde ise hizmet kusuru olmasını kabul etmiştir.[124] Bu bağlamda, robotik cerrahi sistem ile yapılan ameliyatın riskine göre idarenin sorumluluk şartları değişebilecektir. Riskli bir kalp ameliyatında kullanılan robotik cerrahi sistemde ağır hizmet kusuru bulunması gerekirken, bir ortopedi ameliyatında ise sorumluluk için yalnızca hizmet kusurunun varlığı yeterli olacaktır.

F. Ürün Sorumluluğu

Robotik cerrahi sistemler kompleks bir yapıya sahiptir. Her ne kadar ileri teknolojiyi barındırsalar da kullanımı sırasında yaralanma ve ölüme sebebiyet verebilecek hatalar meydana gelebilmekte ve bu hatalar da zararlara neden olabilmektedir. Sorumluluğun ameliyatı yapan hekime mi, hekimi çalıştıran hastaneye mi yoksa sistemi üreten imalatçı/ithalatçıya mı ya da birden fazla kişiye mi yükleneceğinin zarar gören açısından tespitinin pratikte zorlukları söz konusudur.

Hekim her ne kadar robotik cerrahi sistemler konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip de olsa, kendisinden kaynaklanmayan ancak sistemin hatalı çalışması nedeniyle ameliyatta olumsuzluklar meydana gelebilir. Bu sebeple zararın hekime veya hastaneye yükletilmesi her zaman mümkün olmayabilecektir. İşte böyle durumlarda zararın tazmini için üreticinin sorumluluğuna gidilmesi söz konusu olabilmektedir. Üreticinin hatalı çalı-

[122] Erdoğan, *op. cit.*, s.100; Parlak Börü, *op. cit.*, s.771.

[123] Aksu, *op. cit.*, s.95-96.

[124] *Ibid.*, s.96.

şan üründen doğan sorumluluğu kusursuz sorumluluk türüdür ve haksız fiile dayanmaktadır. Üreticinin sorumluluğunun doğabilmesi için ürettiği üründe bir hatanın bulunması, zarar meydana gelmesi ve hata ile zarar arasında nedensellik bağı bulunması gerekmektedir.

a. ÜGTDK ve Öncesi Hakkında Kısa Bilgi

Ürün sorumluluğu bağlamında dünyada birçok hukuki düzenleme olduğu gibi ülkemizde de bu alanda kanunlaştırma yoluna gidilmiştir. Fakat öncesinde, Avrupa Birliği'nde, üreticinin sorumluğu konusunda 25.07.1985 tarihli ve 374 sayılı "Ayıplı Ürün Nedeniyle Sorumluluk Hakkında Üye Ülkelerin Hukuki ve İdari Düzenlemelerinin Birbirine Yakınlaştırılması Hakkında Direktif" yayınlanmıştır.[125] Bu direktifte eğer bir ürün ayıplıysa ve bu sebeple bir zarar meydana gelmişse üreticinin bu zarardan kusursuz sorumlu olacağı kabul edilmiştir.[126] Türkiye'de ilk olarak bahsedilen direktif için 2003 yılında "Ayıplı Malın Neden Olduğu Zararlardan Sorumluluk Hakkında Yönetmelik" çıkarılmıştır ancak o dönemde yürürlükte olan 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanuna aykırı olmasından dolayı uygulanamamıştır. Daha sonrasında ürün sorumluluğu 4077 sayılı Kanunun 4'üncü maddesinin 2'nci fıkrasında düzenlenmeye çalışılmıştır ancak bu düzenleme de yetersiz kalmıştır. Çünkü ayıplı üründen zarar gören yalnızca ürünü mesleki ve ticari amaçlar dışında kullanan tüketiciler değildir. Fabrikaya alınan bir makinenin hatalı çalışması sonucu uğranılan zararda oluğu gibi mesleki ve ticari amaçlarla hareket eden kişilerin de ayıplı üründen zarara uğraması mümkündür.

28.05.2014 tarihinde yürürlüğe giren 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununda ürün sorumluluğunu düzenleyen hiçbir madde yer almamış ve böylece ayıplı üründen doğan zararın tazmini yalnızca TBK'daki genel hükümler çerçevesinde gerçekleşebilmiştir. Ayıplı üründen

[125] Betül Tiryaki, "Avrupa Konseyi'nin 25.7.1985 Tarihli Direktifi'ne Göre Üreticinin Sorumluluğunun Şartları ve Tüketicinin Korunması Mevzuatı ile Mukayesesi", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 55, Sayı 2, Eylül 2006, s.232.

[126] Baş, *op. cit.*, s.378.

zarar gören kişiler ile üretici/ithalatçı arasında sözleşme ilişkisinin bulunmaması, haksız fiil sorumluluğunda ise üretici/ithalatçının kusurunun ispatı gibi zorluklar hatalı üründen zarar gören kişiler için zararlarını tazmin etmelerinde büyük hukuki zorluklar oluşturmuştur.[127]

Bütün bu yasa değişikliklerinden sonra 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu (ÜGTDK) düzenlenmiş ve 12 Mart 2021 tarihinde yürürlüğe sokulmuştur. Bu kanun, ürün sorumluluğunu ilk kez açıkça yasal zemine oturtmuş olan kanundur.[128] ÜGTDK'daki sorumluluk şartları aşağıda detaylıca incelenecektir.

b. Sorumluluğun Şartları

Üreticinin sorumluluğu için, öncelikle piyasaya sürülmüş olan hatalı bir ürünün bulunması gerekmektedir. Bu hatalı ürünün bir zarara sebep vermesi ve zarar ile hatalı ürün arasında nedensellik bağı bulunması gerekmektedir. Buna kısaca ürün sorumluluğu denmektedir. Sorumluluğu doğuran olgu, üretilen ve piyasaya sürülen hatalı bir üründür ve bu hatalı oluş, ürünün güvenli oluşunu etkileyen bir eksikliktir.[129] ÜGTDK'ya göre üreticinin sorumluluğu aslında özen sorumluluğunun bir türüdür.[130] Ürün sorumluluğu bir haksız fiil sorumluluğu türüdür ve öğretideki baskın görüşe göre bu haksız fiil sorumluluğu, imalatçının kusursuz sorumluluk ilkesine tabidir.[131]

Ürün, ÜGTDK m. 3/f.1 (s) bendine göre, her türlü madde, müstahzar

---

[127] Pelin Oğuzer ve Başak Baysal, "Ürün Güvenliği ve Ürün Sorumluluğu Ekseninde Sorumluluktan Kurtuluş Sebepleri", *in* Yeşim M. Atamer ve Başak Baysal (Ed.), Ürün Sorumluluğu, Sorumluluk Hukuku Konferansl*arı-I*, İstanbul, Onikilevha, 2022, s.114.

[128] Baş, *op. cit.*, s.359.

[129] *Ibid.*, s.351.

[130] Sağlam, *op. cit.*, s.258.

[131] Oğuzer ve Baysal, *op. cit.*, s.114-115.

veya eşyayı ifade etmektedir. Bu tanıma göre, yapay zekânın ürün olarak kabul edilip edilmeyeceği hususu gündeme gelecektir. Bu durumu robotik cerrahi özelinde incelediğimizde yapay zekâ içeren robotik cerrahi sistemler açısından yazılımın bir ürün olarak kabul edilip edilmeyeceği konusunda tartışma mevcuttur.[132] Kanaatimizce robotik cerrahi sistemlerin yazılım ve donanımıyla bir bütün halinde ürün olarak kabul edilmesi gerekir.

Meydana gelen zararın tazmin edilmesinde TBK'daki genel hükümlere gidilecektir. Tazminat için, zarara sebep olan olay ile ölüm veya yaralanması arasındaki sürede gerçekleşen ve ölüm/yaralanma ile ilgili doğrudan zararlara bakılacaktır.[133] Zararın türünün kapsamı açısından zararın yalnızca maddi olması zorunlu değildir, manevi zararın tazmini için de üreticinin sorumluluğuna gidilebilecektir. Zararın konusu, kişinin bedensel zararı veya malvarlığının kendi iradesi dışında azalmasıdır.[134]

Üreticinin sorumluluğunda tek amaç tazminat değildir. Üreticinin ürünlerini güvenli hale getirmesi için bir teşvik amacı da bulunmaktadır.[135] Çünkü üründeki bir hata, bir başka kişiye, haklarına ve değerlerine de zarar verebilecektir.[136] Sorumluluk riskini üretici taşıdığı için daha fazla araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yatırım yapacak ve ürün kalitesini arttıracak uygulamalarda bulunacaktır. Bunu da artan maliyeti karşılaması için kullanıcılara yansıtacaktır. Kullanıcılar da üründeki cüzi bir miktar fiyat artışı karşılığında daha güvenli ürünler kullanacaktır.

Üretici ürününün yapılışını, işleyiş şeklini, kullanımını en iyi bilecek kişi olduğu için meydana gelebilecek hataları, denetim ve gözetim

[132] Sağlam, *op. cit.*, s.136.

[133] Baş, *op. cit.*, s.373.

[134] Sağlam, *op. cit.*, s.252.

[135] *Ibid.*, s.36.

[136] Baş, *op. cit.*, s.352.

yükümlülüğü sebebiyle ilk fark etmesi gereken de kendisidir.[137] Üretici, yapısal hatalardan sorumlu olduğu gibi, yanlış veya eksik bilgilendirmeden de sorumludur.[138] Bu hatalardan ilki üretim hatasıdır. Genelde seri üretimlerde meydana gelen üretim hatasında tasarım unsurunda sorun olmazken üretim sürecinde güvenliği etkileyecek bir hatanın sonucundan meydana gelir.[139] Robotik cerrahi sistemlere uyarlanacak olursa, sistemin üretim aşamasında ayıplı bir parçasının kullanılması gibi durumlar üretim hatasına örnek oluşturacaktır. Üretici veya ithalatçı kendi üzerine düşen dikkat ve özen yükümlülüğünü yerine getirse bile bu yeterli olmamakta, satış ve dağıtım sırasında ürünün planlanan tasarımından ayrılması meydana gelebilecektir.[140]

Hata türlerinden bir diğeri ise tasarım hatası olup ürünün tasarlanması aşamasında yapılan hatalardır ve ürün güvenliğini olumsuz etkilemektedir.[141] Mevcut şartlarda eğer daha güvenli ve farklı tasarımlar olmasına rağmen bu tasarımlar dikkate alınmıyorsa ve bu sebeple zarar meydana geliyorsa tasarım hatası gündeme gelmektedir. [142] Üründeki tasarım hatasını bulmak daha kompleks bir analizi gerektirdiği için daha zordur. Bu

---

[137] Cannur Ercan, "Robotların Fiillerinden Doğan Hukuki Sorumluluk Sözleşme Dışı Sorumluluk Hallerinde Çözüm Önerileri", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt 11, Sayı 40, Ekim 2019, s.30.

[138] *Ibid.*, s.30.

[139] Ahmet Fevzi Kibar, *Ürün Sorumluluğu Bağlamında Hatalı Tıbbî Cihazdan Doğan Hukukî Sorumluluk* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ünsal Dönmez), Ankara, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2019 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 562427), s.74.

[140] Atilla Kasap, "Türk Hukukunda Otonom Araçlardan Doğacak Hukuki Sorumluluk", *in* Şerafettin Ekici, Ekrem Solak ve Muhammed Emre Avşar (Ed.), *Uluslararası Bilişim ve Teknoloji Hukuku Sempozyumu Tebliğler Kitabı*, Ankara, Adalet, 2021, s.450.

[141] Kibar, *op. cit.*, s.74.

[142] *Ibid.*

analizde çeşitli faktörlere bakılması gerekmektedir ve bunlara örnek olarak öngörülebilir zarar riskinin büyüklüğü ve gerçekleşme ihtimali, ürünle verilen ürün kullanım talimatları ve ürüne ilişkin uyarılar, ürüne ilişkin tüketicinin beklentileri, alternatif tasarımın üretim masrafı, ürün dayanıklılığı, bakımı, onarımı ve estetiği, tüketicinin seçim çeşitliliğine olası etkileri sıralanabilir.[143]

Son hata türü ise bilgilendirme hatasıdır. Bilgilendirmenin dikkat çekici, açık ve uyarıcı olmasına dikkat edilmesi gerekip üzerinde veya ambalajında yalın bir dil kullanılmalıdır.[144] Fakat her zaman bu kurallara uyulmamaktadır. Üründeki öngörülebilir zarar riskinin makul bilgilendirmelerle engellenebilecek durumunda olmasına rağmen üründe bu uyarılar bulunmuyorsa ve ürün makul olmayan seviyede güvensiz hale gelmişse, bilgilendirme hatası söz konusu olabilecektir.[145] Ürünün üretilmesi ile başlayan bu süreçte bilgilendirme sorumluluğu, teslim sonrasında da devam etmektedir.[146]

ÜGTDK'nın 6'ncı maddesinin ilk fıkrasına göre, ürün bir kişiye veya bir mala zarar verdiği takdirde, imalatçı veya ithalatçı meydana gelen zararı karşılamakla sorumludurlar. Böylece maddede, ürün sebebiyle bir zarar meydana gelmişse kimlerin sorumlu olacağı belirtilmiştir. Hükümde sadece tüketicilere tazminat talebinde bulunma imkânı tanınmamıştır. Mesleki veya ticari amaçla hareket edip etmediğine bakılmaksızın zarar gören herkes, ürün sorumluluğu kapsamında imalatçı veya ithalatçının sorumluluğuna gidebilecektir.[147]

---

[143] Kasap, "Türk Hukukunda Otonom Araçlardan Doğacak Hukuki Sorumluluk" *op. cit.*, s.450.

[144] Kibar, *op. cit.*, s.75.

[145] Kasap, "Türk Hukukunda Otonom Araçlardan Doğacak Hukuki Sorumluluk" *op. cit.*, s.450.

[146] Erdoğan, *op. cit.*, s.103.

[147] Caşın, Al ve Başkır, *op. cit.*, s 41.

Diğer yandan yukarıda bahsettiğimiz hata türleri ÜGTDK'da dikkate alınmamıştır. Şöyle ki, ÜGTDK'da üreticinin sorumluluğu konusunda teknik düzenlemeler önemli yer tutmaktadır. Üreticinin sorumluluğun şartları, ÜGTDK 6'ncı maddenin 2'nci fıkrasında şu şekilde ifade edilmiştir: "İmalatçı veya ithalatçının sorumlu tutulabilmesi için, zarar gören tarafın uğradığı zararı ve uygunsuzluk ile zarar arasındaki nedensellik bağını ispat etmesi zorunludur."[148] Bu fıkrada görüleceği üzere, sözleşme dışı bir sorumluluk söz konusudur ve kusur ispatlanmayacaktır.[149] Üreticinin sorumluluğu için üründe bir uygunsuzluk olmalı, bu uygunsuzluktan kaynaklanan bir zarar meydana gelmeli ve zarar gören kişi veya kişiler, uğradıkları zarar ile üründeki uygunsuzluk arasındaki nedensellik bağını ispat etmiş olmalıdır. Dikkat edileceği üzere zarar gören, üründeki uygunsuzluğun varlığını ispat etmekle yükümlü değildir. Bilakis uygunsuzluğun mevcut olmadığının ispat yükü imalatçı-ithalatçıda bırakılmıştır.

ÜGTDK'nın 3'üncü maddesine göre uygunsuzluk, ürünün ilgili teknik düzenlemeye veya genel ürün güvenliği mevzuatına uygun olmama halini ifade etmektedir. İlgili teknik düzenlemelere baktığımızda klasik robotik cerrahi sistemler açısından tıbbi cihazlar için getirilen teknik düzenlemeler mevcut olsa da yapay zekâ destekli robotik cerrahi sistemler açısından şu anda böyle bir teknik düzenleme bulunmamaktadır ve bu konuda yasal bir boşluk mevcuttur. Bu sebeple yapay zekâ destekli robotik cerrahi sistemler için genel teknik düzenlemelere uyumluluk sağlanacaktır. Ancak bu uyumluluğu sağlamak çok kolay olacağından dolayı üretici ve ithalatçının sorumluluktan kaçışı kolay hale gelecektir.[150]

Bu noktada asıl incelenmesi gereken düzenleme 07.06.2011 tarihinde 27957 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Tıbbi Cihaz Yönetmeliğidir.

[148] 5 Mart 2020 Tarih ve 7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu, (Resmî Gazete, 12 Mart 2020 Sayı 31066).

[149] Sağlam, *op. cit.*, s.252.

[150] Kasap, "Türk Hukukunda Otonom Araçlardan Doğacak Hukuki Sorumluluk" *op. cit.*, s.445.

Türk hukukunda tıbbi cihazlar hakkında yapılmış düzenlemeler Avrupa Birliği'nin düzenlemeleri ile uyumlaştırılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) vasıtasıyla başlanan düzenleyici, denetleyici, yönlendirici faaliyetler ile büyük gelişmeler meydana getirilmiştir.[151]

Tıbbi Cihaz Yönetmeliği'nin 3. maddesine göre tıbbi cihaz; "başta tanı ve/veya tedavi sağlamak için imal edilmiş ve tıbbi cihazın hedeflenen fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için lazım olan araç, yazılım aksesuar vb. malzemeler" olarak tanımlanmıştır.[152] Yapay zekâ destekli veya desteksiz robotik cerrahi sistemler de tıbbi cihaz tanımını sağlamaktadırlar. Farklı biçimlerde ve kullanım alanlarında oldukça fazla sayıda bulunmaları sebebiyle tıbbi cihazlar, invazivliğine veya implante oluşuna göre sınıflandırılabileceği gibi aktif veya radyasyon yayan elektronik cihazlar olarak da sınıflandırılabilmektedir.[153] 93/42/EEC AB Direktifinde tıbbi cihazlar, tasarımdan üretimine geçen süreçte olası risk halleri ve insan sağlığı açısından oluşturabilecekleri tehlike derecelerine göre dört ayrı sınıfa ayrılmıştır.[154] Yönetmeliğin 51'inci maddesinde bu sınıflandırmaya yer verilmiştir. Sınıf I'den sınıf III'e doğru riskin arttığı görülmektedir.

Sınıf I- Düşük riskli tıbbi cihazlardır. Stetoskop, tekerlekli sandalye, ateş ölçer, gazlı bez örnek olarak verilebilir.

Sınıf IIa- İşitme cihazı, diş teli, ultrason cihazları gibi orta riskli tıbbi cihazlardır.

Sınıf IIb- Potansiyel riski yüksek tıbbi cihazlardır. Bunlara örnek olarak infüzyon pompaları, cerrahi lazerler, diş implantları söylenebilir.

---

[151] Özer Arık, Yusuf Yalçın İleri ve Buğra Kaya, "Sağlık Hizmetlerinde Tıbbi Cihaz Sektörü", *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, Haziran 2016, s.198.

[152] 7 Haziran 2011 Tarih ve 2011/27957 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Yürürlüğe Konulmuş Tıbbi Cihaz Yönetmeliği.

[153] Tuğba Yıldız, "Tıbbi Cihazlarda Sağlık Teknolojilerinin Değerlendirilmesi", *Sosyal Güvence*, Cilt 7, Sayı 13, Ocak-Temmuz 2018, s.121.

[154] *Ibid.*

Sınıf III- İlaç salınımlı stentler, yapay kalp kapağı, implant edilebilir protez eklemler gibi yüksek riskli tıbbi cihazlardır.

Karmaşık bir yapıya sahip olan ve riskli ameliyatlarda kullanılabilen robotik cerrahi sistemlerin, bahsedilen uygunluk kriterlerine göre yüksek risk barındırdığı söylenebilecektir.

Yönetmelik, imalatçı, ithalatçı ve dağıtıcılara yönelik düzenlemeler getirmiştir. Bu düzenlemeler hastaların sağlığı ve güvenliği ön planda tutularak yapılmıştır. Tıbbi cihazın üretiminden kullanımına çeşitli prosedürler mevcuttur ve çeşitli kontrollerden geçirilmektedir. İmalatçının bir tıbbi cihazı piyasaya sunulabilmesi için yönetmeliğin bahsettiği şartları yerine getirmesi gereklidir. Yönetmeliğe uygun şekilde kurduğu kalite ve risk yönetimine uymalı, dokümantasyonu yerine getirmeli ve süreç boyunca bunun devamlılığını sağlamalıdır ve süreç, ürünün sınıfının belirlenmesi ile başlamaktadır.

İmalatçılar, içinde klinik kanıtların da bulunduğu teknik dosyalar tutmakla yükümlüdür ve bunu güncel şekilde muhafaza etmek durumundadır. Yönetmeliğin 10'uncu maddesinin 8'inci fıkrasına göre bir süre sınırlaması koyulmuş olup teknik dokümantasyon AB uygunluk beyanının kapsadığı en son cihaz piyasaya arzı sonrasında minimum 10 yıl süresince muhafaza edilmelidir. Eğer cihaz implante edilebilir ise bu süre minimum 15 yıl olacaktır.

Ancak Yönetmelik'te belirtilen şartların özellikle yapay zekâ içeren robotik cerrahi sistemlerin güvenli ve emniyetli çalışmasında çok büyük bir etkisi olmayacaktır. Zira bu şartların çoğu robotik cerrahi sistem üreticileri tarafından kolaylıkla sağlanabilecektir. Burada asıl ihtiyaç duyulması gereken, yapay zekâ destekli robotik cerrahi sistemlere özgü getirilmiş veri setlerinin kalitesini ve hacmini ölçebilen, veri setlerindeki veri kalitesini test edebilen, makine öğrenmesi ve derin öğrenme tekniklerinin adapte edilip edilemediğini tespit edebilen standartlardır.

Diğer yandan AB Ürün Sorumluluğu 85/374 Sayılı Yönergesi 6'ncı maddesine göre bir ürün kendinden haklı olarak beklenen güvenliği sunmu-

yorsa hatalıdır ve ana kavram objektif değerlendirilecek bir "haklı güvenlik beklentisi"dir.[155] Yönerge'nin 6'ncı maddesine bakıldığında, ürünün piyasaya nasıl sunulduğu, beklenen kullanım tarzı ve piyasaya girdiği an esas alınarak bir değerlendirmede bulunulmaktadır.[156] Yönergeye göre üreticiler kanun veya ikincil mevzuatta yazılı olan asgari şartlara uygun davrandıklarını ispatlasalar da eğer ürünleri haklı güvenlik beklentisini karşılamıyor ise zarardan sorumlu olacaklardır.[157] Bu nedenle Yönerge'deki sorumluluk şartının, **üreticiler için ÜGTDK'dak**inden daha ağır olduğu rahatlıkla söylenebilecektir.

Ancak Yönerge'de sunulan "haklı güvenlik beklentisi" testi yukarıda açıkladığımız üretim/tasarım/bilgilendirme hatalarındaki testlere göre daha az gelişmiştir ve çeşitli hukuki belirsizlikler barındırmaktadır. Öncelikle haklı güvenlik beklentisi testinde, kimin ürün beklentisinin dikkate alınacağı belirsizdir ve ürünü satın alıp kullanan ortalama bir tüketici ile kişinin izni dâhilinde kullanmakta olan kullanıcıların güvenlik beklentileri farklı olabilecektir. **Örneğin robotik cerrahi sistemini kullanan hekim ile diğer sağlık personellerinin beklentileri ile robotik cerrahi sistem ile operasyon geçirecek hastanın beklentileri farklı ola**bilecektir. Nitekim hastalar gibi son kullanıcıların kompleks yapıya sahip ürünlerden oluşan güvenlik beklentisi sorumluluğun da genişlemesine yol açabilecektir. Bu nedenle üründen beklenen güvenlik beklentisi değişkenlik gösterebileceğinden ürünün özelliklerinin dikkate alınması daha objektif bir değerlendirme sağlayacaktır.

c. Sorumluluk Tarafları

ÜGTDK'ya göre imalatçı ve ithalatçılar zarardan asli olarak sorumludur. ÜGTDK'nın 3'üncü maddesinin 1'inci fıkrasının (g) bendine göre imalatçılar gerçek veya tüzel kişi olabilmektedir. Bu kişiler ürünü imal edebil-

[155] Oğuzer ve Baysal, *op. cit.*, s.119.

[156] *Ibid.*

[157] *Ibid.*, s.125.

mekte, tasarımını yapabilmekte veyahut imalatını yaptırıp kendi isim veya ticari markası ile piyasaya sunabilmektedirler. Hükümden anlaşıldığı üzere imalatçı, yalnızca ürünü imal eden kişi değildir.

İthalatçı, ÜGTDK'nın 3'üncü maddesinin 1'inci fıkrasının (ğ) bendine göre ürünü ithal ederek piyasaya arz eden yani piyasada ilk kez bulunduran gerçek veya tüzel kişiyi ifade etmektedir. ÜGTDK'nın 6'ncı maddesine göre ithalatçı da zarardan sorumlu olabilmektedir. Bunun esas sebebi, üreticilerin bazen yurt dışında bulunabilmesi ve böyle zamanlarda üreticinin sorumluluğuna gidilmesinin, ekonomik ve hukuki birtakım dezavantajlar[158] barındırması ve ithalatçının sorumluluğuna başvurulmasının daha kolay olabilmesidir.[159]

Eğer zarardan birden çok imalatçı/ithalatçı sorumlu ise, ÜGTDK'nın 6'ncı maddesinin 3'üncü fıkrasına göre müteselsilen sorumlu tutulacaklardır. Bu hüküm yapay zekâ destekli robotik cerrahi sistemleri açısından ayrı bir öneme sahiptir. Zira sistemdeki yazılım nihai üretici tarafından değil de bir başka alt üreticiye yaptırılabilir veya sistemin donanımı bakımından da birçok farklı alt üretici söz konusu olabilir. Bu konuda özellikle yapay zekâ yazılımının başka üreticiden lisanslanmasında problemlerle karşılaşılabilir. Bu nedenlerle yapay zekânın veri setini kimin geliştirdiği, kimin oluşturduğu veya algoritmaları kimin eğittiği gibi sorular gündeme gelecektir. Bu durumda nihai üreticinin yanında sistemin yazılımsal veya donanımsal parçalarını üreten üreticilerin de müteselsilen sorumluluğu oluşacaktır.

d. Tazminat Talep Edebilecek Kişiler

ÜGTDK'ya göre aralarında mevcut bir sözleşme ilişkisi bulunmayanlar da sözleşme ilişkisi bulunan kişiler de imalatçı veya ithalatçının sorumluluğuna başvurabilmektedir çünkü bu sorumluluk tipi, sözleşmesel bir

[158] Sağlam, *op. cit.*, s.223.

[159] Murat İnceoğlu, "Ürün Sorumluluğunda Sorumlular", *in* Yeşim M. Atamer ve Başak Baysal (Ed.), Ürün Sorumluluğu, *Sorumluluk Hukuku Konferansları-I*, İstanbul, Onikilevha, 2022, s.85.

sorumluluk değildir.[160] Fakat sözleşme ilişkisi bulunan kişiler, zararlarının tazminini sözleşme hükümlerine dayanarak da talep edebilmektedirler. Burada birden fazla talep hakkı söz konusu olacak ve sorumluluk sebepleri arasında yarışma ilkesi devreye girecektir. Robotik cerrahi özelinde, yukarıda üzerinde detaylıca durduğumuz hekimin sözleşmeden, vekâletsiz iş görmeden veya haksız fiilden kaynaklanan sorumluğu, hastanenin adam çalıştıran statüsünden doğan haksız fiil veya yardımcı şahıs kullanmasından doğan sözleşmesel sorumluluğu söz konusu olabilecektir. ÜGTDK 6'ncı maddesinin 7'nci fıkrasının açık hükmü gereğince diğer kanunlardaki tazminat sorumlulukları uygulanabilecektir ve böylelikle ÜGTDK'nın özel kanun olarak tek başına uygulanmasının önüne geçilmiştir. Bu durumda birden fazla sorumlu kişi açısından birden fazla yarışan sorumluluk sebebi doğabilecek ve TBK'nın 60'ıncı ve 61'inci hükümleri uygulanacaktır. TBK m. 60'ın uygulanmasının sonucu olarak da aynı kişinin (doktor) birden fazla sebebe (sözleşme, haksız fiil, vekâletsiz iş görme) dayanan sorumluluğunda, aksi belirtilmedikçe, hâkim zarar görene en iyi giderim imkânı sağlayan sorumluluk sebebine göre karar verecektir.[161] Keza birden çok kişi (doktor, sağlık çalışanı, hastane, imalatçı/ithalatçı) aynı zarardan farklı sebeplerle (sözleşme, haksız fiil, vekâletsiz iş görme, adam çalıştıranın sorumluluğu, yardımcı şahıs kullanımından doğan sözleşmesel sorumluluk, ÜGTDK'daki kusursuz sorumluluk) sorumlu olduğu takdirde müteselsilen sorumlu olacaklardır. Bu durumda zarar gören, sorumlulardan her birinden zararının tamamının tazminini talep edebilecektir (TBK m. 163/f.1).

e. Sorumluluktan Kurtuluş

Uygunsuz ürün sebebiyle bir zarar meydana gelmişse, sorumlu kişi veya kişilerin zarar sebebiyle meydana gelen tazminat sorumluluğundan kurtulması mümkündür. Sorumluluktan kurtuluş nedenleri sınırlı olarak

[160] Sağlam, *op. cit.*, s.227.

[161] *Ibid.*, s. 271.

ÜGTDK'nın 21'inci maddesinde sayılmıştır. Bu madde kapsamında üretici ürünün uygunsuz olmaması için gerekli bütün dikkat ve özeni gösterdiğini ispatlaması durumunda bile sorumluluktan kurtulma imkânı bulunmamaktadır.[162]

ÜGTDK kapsamında doğabilecek sorumluluktan kurtuluşun yollarından ilki imalatçı veya ithalatçının ürünü piyasaya kendisinin arz etmediğini ispatlamasıdır. ÜGTDK m. 21/f.2 (a) bendinde idari yaptırımlar için tanınan bu kurtuluş imkânı ÜGTDK m. 21/f.3'te ÜGTDK m. 6'da düzenlenen tazminat sorumluluğu için de tanınmıştır. İspat yükü görüldüğü üzere imalatçı ve ithalatçıdadır. Bu hüküm imalatçı ve diğer sorumlu tutulabilecek kişilerin kendi iradelerinin ve hâkimiyet alanının dışındaki zararlardan dolayı haksız şekilde sorumlu tutulmamaları gayesiyle konulmuş bir hükümdür.[163] İmalatçı/ithalatçının bu sorumluluktan kurtulmak için ispatlaması gereken, ya ürünün piyasaya daha önce sürülmediği ya da üretici tarafından arz edilmediği yönünde olacaktır.[164]

ÜGTDK m. 21/f.2 (b) bendinde tanınan ikinci sorumluluktan kurtuluş imkânı ise uygunsuzluğun dağıtıcının veya üçüncü bir kişinin ürüne müdahalesinden veya kullanıcıdan kaynaklandığının ispatlanmasıdır. İdari yaptırımlardan kurtuluş için tanınan bu imkân, ÜGTDK m. 21/f.3'te tazminat sorumluluğu için de tanınmıştır. Ancak doktrinde bu kurtuluş imkânı, imalatçı harici kişilerin üründe yahut ürünün kullanım talimatlarında yapabileceği değişikliklerin, ürüne ilişkin gerçekleştirebilecekleri kötü niyetli fiillere dâhil olup olmadığı hususunda belirsizlik olması nedeniyle eleştirilmiştir.[165]

Son olarak, ÜGTDK m. 21/f.2 (c) bendinde tanınan kurtuluş imkânı

[162] *Ibid.*, s. 258.

[163] Oğuzer ve Baysal, *op. cit.*, s.129.

[164] *Ibid.*

[165] *Ibid.*, s.133.

ise üründeki uygunsuzluğun, teknik düzenlemelere veya diğer zorunlu teknik kurallara uygun olarak üretilmesinden kaynaklandığının imalatçı veya ithalatçı tarafından ispatlanmasıdır. Hükmün amacı, imalatçı ve ithalatçının uymakla yükümlü olduğu kurallar ile sorumlu olacakları tazminat arasında kalmalarını önlemektir.[166] Kanaatimizce bu kurtuluş imkânı, robotik cerrahinin yaygınlaşmasına olumsuz etki edebilecektir. Zarar gören kişinin doğrudan imalatçı veya ithalatçının sorumluluğuna başvurması halinde ÜGTDK'ya göre sorumluluk uygunsuzluk şartına bağlı olacak**tır ve imalatçı veya ithalatçı** genel veya varsa özel teknik düzenlemelere uyduklarını ispat ederlerse sorumluluktan kolaylıkla kurtulabileceklerdir. Bu durumda zarar gören kişiler, **uğrayacakları** muhtemel bir zarar**ı**, diğer faillerin/borçluların yokluğunda, belki de hiç tazmin edememe riskiyle karşılaşacaklardır.

Robotik cerrahi bakımından incelenecek olursa, zarar gören ilk durumda hekim veya hastanenin sorumluluğuna gidebilmektedir. Eğer sorumluluk ilk etapta hekime yükletilmeye çalışılırsa ve hekim yeterince eğitimli ve tecrübeli olduğunu ve ürünün hatalı çalıştığını kanıtlarsa kusursuz olduğunu ispatlayarak haksız fiil veya sözleşme sorumluluklarından kurtulabilecektir. Zarar gören kişi sonrasında ÜGTDK'ya göre üreticinin sorumluluğuna başvurulabilecektir. Bu durumda ihtilaflı, uzun süren davalar doğabilecektir.

ÜGTDK'da "ürün sorumluluğu" ve "ürün güvenliği" arasında net bir sınır çizilememiştir. Bunun sonucunda ürünün piyasaya sürülmesi için gerekli asgari şartları sağlamış ve idari bir denetimden geçmiş ürünler için karine olarak sorumluluğun doğmaması sonucu doğmuştur ve bu da ürün sorumluluğunun ölü doğduğu gibi bir anlam taşımaktadır.[167] Bu karışıklığın nedeni ürün sorumluluğunun ürün güvenliğiyle ilgili bir bölümde dü-

[166] Sağlam, *op. cit.*, s.315.

[167] Oğuzer ve Baysal, *op. cit.*, s.167.

zenlenmeye çalışılmasından kaynaklanmaktadır.[168] Şöyle ki, ÜGTDK'nın 5'inci maddesine baktığımızda ürünün, teknik düzenlemelerin insan sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümlerine uygun olduğunda karine olarak güvenli olduğu kabul edilmiştir. ÜGTDK'nın 6'ncı maddesine baktığımızda ise uygunsuzluk ile zarar arasındaki nedensellik bağını ispat yükü zarar görene yükletilmiştir.[169] Ancak bu durumda zarar görenin uygunsuzluğa ilişkin doneleri de ispatlaması gerekecektir. Burada ÜGTDK'nın amacına aykırı bir durum mevcuttur. Esas amaç, uygunsuz ürün mevcut ise ve kişi bir zarar görmüşse bu zararını tazmin etmektir. Yoksa ürünün teknik düzenlemenin insan sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek değildir.[170]

Üreticinin veya ithalatçının sorumluluğuna gidildiğinde imalatçı veya ithalatçı eğer teknik düzenlemelere uyan bir ürün olduğunu ileri sürerse, uygunsuzluğun ispatını zarar görenden isteyebilecektir ve zarar gören kişi bunu ispatlayamaz ise sorumluluğunun doğmaması durumu söz konusu olacaktır.[171] Eğer ürün teknik düzenlemelere uygun şekilde üretilmişse ve yine de zarar meydana gelmişse, üreticinin sorumluluğunun doğmaması söz konusu olacak ve zarar gören açısından kanunda bir çıkmaz oluşacaktır. Bu sonuç da ürün sorumluluğu ve güvenliği kavramlarının net olmayışından ileri gelmektedir.

Bahsedilen her iki durumda da imalatçının/ithalatçının kolayca sorumluluktan kurtulabileceği görülmektedir çünkü sorumluluktan kurtuluş fazlasıyla geniş tutulmuştur. Fakat üreticinin sorumluluktan kurtulması daha ağır koşullarda olmalıdır ve **ÜGTDK'nın bu yönde** değişmesi gerekmektedir. Kanaatimizce ürünün teknik düzenlemelere uygunluğunun asgari olması ve bu uygunluğun sorumluluktan kurtuluş imkânını çoğu

[168] *Ibid.*, s.121.

[169] *Ibid.*

[170] *Ibid.*

[171] *Ibid.*, s.122.

durumda sağlamaması **şeklinde ÜGTDK'nın** değişmesi gerekmektedir.

ÜGTDK'daki üçüncü kurtuluş imkânı AB Ürün Sorumluluğu 85/374 Sayılı Yönergesi 7'nci maddesinin (d) bendinden kaynaklansa da farklılık göstermektedir.[172] **Yönerge'nin ilgili maddesine göre üretici ancak üründeki hatanın kamusal merciler tarafından çıkartılmış emredici normlara uyması nedeniyle meydana geldiğini ispatlayarak sorumluluktan kurtulabilir.** Nitekim doktrinde yer alan bir görüşe paralel olarak **ürün güvenliği, üretim sürecine ilişkin olarak devletle üreticiler arasındaki ilişkiye ve devletin üreticiler üzerindeki denetime dair bir kavramdır.**[173] Bu görüşü savunan yazarlara göre ürün sorumluluğu, devletin koyduğu üretime ilişkin kurallara uysun uymasın, kişilerin haklı güvenlik beklentilerini karşılamayan ürünlerin sebep olduğu zararların üretici tarafından kusursuz sorumluluk esasları çerçevesinde tazminini temin eder. Bunun en önemli nedeni de devletin koyduğu tüm kurallara uyulsa bile **ürünler**in kazaya ve zarara sebep olabilece**ğid**ir.[174] Biz de bu görüşe katılmakla birlikte yukarıda belirttiğimiz ortalama tüketicinin dikkate alındığı güvenlik beklentisi testi yerine üretim/tasarım/bilgilendirme hatalarının benimsenmesini ve ürünün teknik düzenlemelere uygunluğuna sorumluluktan kurtuluş imkânı tanınmamasını önermekteyiz. Keza ÜGTDK'nın meydana gelme amacı, **üreticinin** sorumluluğu hakkında bir düzenleme meydana getirmek ve Avrupa Birliği'ndeki yeniliklere yetişme çabasıdır. Fakat bu kanunun yayımlanmasından sonra görülmüştür ki, sorumluluktan kurtuluş nedenleri, ürün sorumluluğunda bu kanunu işlenemez duruma getirmiştir.[175]

V. AVRUPA BİRLİĞİ YAPAY ZEKÂ YASASI

[172] *Ibid.*, s.124.

[173] *Ibid.*, s.125.

[174] *Ibid.*

[175] *Ibid.*, s.167.

Avrupa Birliği Yapay Zekâ Yasası (ABYZY)[176] Nisan 2021 tarihinde duyurulmuş ve 13 Mart 2024 tarihinde Avrupa Parlamentosu'nda onaylanmıştır. Yasa, 12 Temmuz 2024 tarihinde AB Resmî Gazetesi'nde yayımlanmıştır ve 1 Ağustos 2024 tarihinde yürürlüğe girmiştir.[177]

ABYZY risk temelli bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu minvalde yapay zekâ sistemlerini risklerine göre derecelendirerek; izin verilemeyecek kadar riskli olanlar, yüksek riskli olanlar, sınırlı riskli olanlar ve minimum riskli olanlar olmak üzere dört ayrı şekilde gruplandırmaktadır.[178]

İlk grup olan, izin verilemeyecek kadar riskli olan sistemler; insanları manipüle edip diğer kişilere zarar vermesine neden olan, korunmaya muhtaç grupları istismar eden, çeşitli sosyal sınıflandırmalarda bulunan ve uzaktan biyometrik tanıma yapabilen sistemlerdir.[179]

ABYZY'nin odak noktası esas olarak yüksek riskli yapay zekâ sistemleridir.[180] Gerekçeye göre belirli uygulama, ürün ve sektörlerde; sağlık, güvenlik ve temel haklara yönelik yüksek risk teşkil eden yapay zekâ sistemlerine yönelik kurallar düzenlene altına alınmıştır.[181] Bu sistemler ABYZY m. 6'daki gerekli koşulları sağlayanlar ile Ek 3'te atfedilenler olmak üzere ikili şekilde düzenlemeye tabi tutulmuştur.

---

[176] Council Directive 85/374/EEC of 25 July 1985 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning liability for defective products, OJ L 210, 7.8.1985.

[177] T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı "AB Yapay Zeka Yasası Yayımlandı" *https://www.ab.gov.tr/ab-yapay-zeka-yasasi-yayimlandi_53836.html* (Erişim Tarihi: 18 Temmuz 2024).

[178] Osman Gazi Güçlütürk, *Yapay Zeka ve Verinin Kullanımı*, İstanbul, Onikilevha, 2023, s.375.

[179] *Ibid.*, s.376.

[180] Armağan Ebru Bozkurt Yüksel, "Avrupa Komisyonu'nun Yapay Zekâ Tüzük Teklifi'ne Genel Bir Bakış", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt 13, Sayı 51, Temmuz 2022, s.29.

[181] *Ibid.*, s.29.

ABYZY'nin 6'ncı maddesinin 1'inci fıkrasına göre yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, hükmün (a) veya (b) bentlerindeki şartlardan birinin gerçekleşmesi durumlarda söz konusu olan sistemlerdir. Hükmün (a) bendine göre bir yapay zekâ sisteminin, Ek II'de listelenen Birlik uyumlaştırma mevzuatı kapsamında yer alan bir ürünün güvenlik bileşeni olarak kullanılmasının amaçlanması ya da sistemin kendisinin bu tür bir ürün olması durumunda; (b) bendine göre, güvenlik bileşeni yapay zekâ sistemi olan ürünün veya kendisi bir ürün olan yapay zekâ sisteminin, Ek II'de listelenen Birlik uyumlaştırma mevzuatı uyarınca bu ürünün piyasaya arz edilmesi veya hizmete sunulması amacıyla üçüncü bir tarafça bir uygunluk değerlendirmesinden geçmesinin gerekmesi durumlarında bu söz konusu olacaktır. Ayrıca, Ek III'te belirtilen yapay zekâ sistemleri de yüksek riskli olarak kabul edilecektir.

Ek II'de Avrupa Birliği Sağlık ve Güvenlik Uyum Mevzuatı kapsamında yer alan kapsamındaki oyuncaklar, makineler, asansörler veya tıbbi cihazlar gibi ürünler veya bu ürünlerin güvenlik bileşeni olan yapay zekâ sistemleri bulunmaktadır. Kategoriler belirlenirken sağlık ve güvenlik açısından ağır bir riskin varlığının esas alındığı ve müdahil olanların sorumluluklarının ağır olduğu görülmektedir.[182]

ABYZY'ye bakıldığında robotik cerrahi sistemlerin yüksek risk sınıfına girdiği kabul edilecektir. Bunun sonucu olarak da sağlayıcılar yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için getirilen ağır şartlara tabi tutulacaklardır. Bunlar sırasıyla; i) yapay zekâ sisteminin tüm yaşam döngüsü boyunca risk yönetim sistemi (Madde 9), ii) veri ve veri yönetimi (Madde 10), iii) teknik belgeleme (Madde 11), iv) kayıt tutma (Madde 12), v) kullanıcılara şeffaflık ve bilgi sağlanması (Madde 13), vi) insan gözetimi (Madde 14) ve vii) doğruluk/sağlamlık/siber güvenlik (Madde 15) şeklindedir.

Bu yükümlülüklerin arasında üstünde duracağımız veri ve veri yönetimidir. Yapay zekâ, veri setlerinin üzerindeki matematiksel işlemlerle yeni

[182] Serkan Seyhan, *Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu*, İstanbul, Onikilevha, 2023, s.82.

veriler oluşturan bir sistemdir.[183] Yapay zekâlar veri setleriyle eğitilmektedir ve bu veri setleri, veri topluluklarının organize edilmiş halleridir.[184] Veri setleri önemli bilgileri izleme ve analizde kullanmak için etkili bir araçtır.[185] Veri setleri bilimsel ve istatistiksel işlerde kullanılabildiği gibi birçok açıdan yararlanılabilen bir teknolojidir.

Kullanılan verilerin miktarı ve kalitesi veri setini etkilemektedir. Dolayısıyla veri setleri, yapay zekânın düşünme kabiliyetini, sınırlarını ve öğrenmesini etkilemektedir. Bu denli önemli oluşu, olası problemlerde yapay zekânın yeterince eğitilip eğitilmediği tartışmalarını beraberinde getirecek ve üreticinin sorumluluğu hususu tartışılabilecektir. Yapay zekâ sebepli bir zarar meydana gelirse, sağlayıcının onu hangi veri setiyle eğitildiğine bakılmalıdır. Veri setinin yeni olup olmadığı, yeterliliği hususlarına dikkat edilmesi gerekecektir. Eğer sağlayıcı bu hususta gerekli dikkat ve özeni göstermemişse sorumluluğu söz konusu olabilecektir.

Dolayısıyla ABYZY, Tıbbi Cihaz Yönetmeliğindeki eksiklikleri tamamlamakta ve bir hukuki bütünlük sağlamaktadır. Nitekim ABYZY, hâlihazırda tıbbi cihaz regülasyonunu kaldırmamakta ona yapay zekâ teknolojisinin sağlam, güvenli ve emniyetli çalışması için ek şartlar getirmektedir. Türk Hukuku açısından da böylesine kapsamlı bir düzenlemenin iç hukuka aktarılmasında hukuki fayda bulunmaktadır.

VI. **SONUÇ**:

Yapay zekânın hayatımızda yer edinmesi günden güne artmakta ve yapay zekâ sağlık alanında da önemli değişim ve gelişimlere sebep olmaktadır. Yeni bir teknoloji olan robotik cerrahi sistemler makalemizin ana konusunu oluşturmuştur. Mevcut sistemler her ne kadar isminde "robotik" kelimesini barındırsa da bu sistemlerin büyük çoğunluğu henüz tam veya

[183] Güçlütürk, *op. cit.*, s.13.

[184] Indeed Editorial Team, "What Is a Data Set? (With Definition, Types and Examples)" *https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-data-set* (Erişim Tarihi: 24 Nisan 2024).

[185] *Ibid.*

yüksek otonomi kazanabilmiş değildir ve birçoğu cerrahlar tarafından yönlendirilmekte ve onların kontrolü ve gözetiminde operasyonlar gerçekleştirilmektedir. Tam veya yarı otonom robotik cerrahi sistemler ise geliştirilme aşamasında olup makalede bu sistemler üzerinde de durulmuştur.

Robotik cerrahi sistemlerin tercih edilmesi, diğer ameliyat tekniklerine göre birçok avantajı da beraberinde getirdiği için günden güne kullanımı hızla artmaktadır. Dünyada ve ülkemizde birçok hastanede kullanılmakta olup yaygınlaşıyor olsa da geniş kitlelere ulaşmasının önünde çeşitli hukuki ve psikolojik engeller bulunmaktadır.

Bu makalede, robotik cerrahi sistemlerle gerçekleştirilen ameliyatların sayısının artması için, bu sistemlere karşı toplum nezdindeki psikolojik ve hukuki engellerin nasıl aşılabileceğine yönelik çeşitli öneriler getirilmesi amaçlanmıştır. Nicel yöntemden yararlanılarak robotik cerrahinin avantajları ve dezavantajları ile ilgili soruları barındıran çevrimiçi bir anket hazırlanmış ve toplumun robotik cerrahi sistemler ile ameliyat olma fikrine nasıl yaklaşacakları ile olumsuz yaklaşımların olası gerekçeleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Anketten elde ettiğimiz bulgulara dayanarak mevcut robotik cerrahi sistemlere karşı büyük bir önyargının bulunduğunu ve bunun en büyük sebebinin bilgi eksikliği olduğunu görmekteyiz. Otonom olmayan sistemlere karşı da tereddütler mevcut olsa da tam veya yüksek otonomiye sahip sistemlerle ameliyat olma fikrine karşı toplumda oldukça büyük bir önyargı bulunmaktadır. Her geçen gün dijitalleşen dünya ve gelişen teknoloji karşısında bu bilgi eksikliği kişilerin sağlığı adına verecekleri bireysel kararları olumsuz olarak etkileyebilecektir. Bu kararları verirken bilinçli bir şekilde karar almalarının sağlanması adına çeşitli kamu spotu reklamlarının, sosyal medyada dijital reklamların ve çeşitli bilgilendirme yollarının kullanılması oldukça önem arz etmektedir.

Ankete göre katılımcıların robotik cerrahi sistemine karşı olumsuz yaklaşımlarının bir diğer nedeni ise doktorların ve sağlık personellerinin robotik cerrahi sistemlerin güvenli çalışması konusunda yeterince eğitimden

geçmediği yönündeki çekinceleridir. Dolayısıyla sağlık hizmetinin geliştirilmesi amacıyla robotik cerrahi sistemlerinin Türkiye genelindeki devlet hastanelerinde devlet yardımıyla alınmasında ve sağlık personelinin eğitim masraflarının karşılanmasında kamu yararı bulunmaktadır. Bu sebeple toplum nezdinde bir güven sağlamak bakımından Sağlık Bakanlığı tarafından verilen eğitimlerin artırılması ve tanıtımların yaygınlaştırılmasında fayda bulunmaktadır.

Anketten edindiğimiz bir diğer önemli sonuç ise bu sistemlerin emniyetli çalışmaması, ameliyat sırasında siber saldırıların olabilmesi ve kişisel verilerin kötü niyetli kişilerin eline geçebileceği hususlarındaki çeşitli önyargılardır. Bu önyargılar, robotik cerrahi ameliyat tekniğinin tercih edilmesinin önünde büyük bir engel oluşturmaktadır. Kanaatimizce, kişilerin önyargılarının giderilmesi için başta Sağlık Bakanlığı olmak üzere kamu kurumlarının bu alanda çalışmalar yapması, yarı veya tam robotik cerrahi sistemler için gerekli tip standartlar geliştirmesi ve yürürlüğe sokması gerekmektedir.

Türkiye, maddi açıdan diğer ülkelere kıyasla daha uygun ve kaliteli sağlık hizmetlerini hastalara sağlayabildiği için sağlık turizminde (örn. saç ekimi, estetik operasyonlar ve birçok cerrahi işlem) dünyada öncü bir rol üstlenmektedir. Bu da ülkemize ekonomik bakımdan katkı sağlamaktadır ve bunun devamlılığı için kişilerin robotik cerrahi sistemlere ve hukuki düzenlemelere güven duyması gerekmektedir. Çeşitli otonomi seviyesine sahip robotlar bakımından hukuki regülasyonların gerçekleştirilmesi sağlık turizmi bakımından da faydalı olacaktır.

Robotik cerrahi sistemlere dair özel teknik düzenlemelerin bulunmayışı ve genel düzenlemelerin de yetersiz oluşu nedeniyle sorumluluk hukukunda belirsizlikler oluşturmaktadır. Bu belirsizlikler, kişiler nezdinde güven sarsıcı olduğundan dolayı sistemi tercih etmemelerine yol açmaktadır.

Türk hukuku kapsamında, robotik cerrahi müdahalelerde hekimin veya hastanenin sorumluluğu meydana gelebilmektedir. Hekim robotik cerrahi

sistemle gerçekleştireceği ameliyat için hastanın onayını almalı, sistemin işleyişi hakkında hastayı bilgilendirmeli ve öncesinde sistemin kullanımı hakkında kapsamlı bir eğitim almalıdır. Her hâlükârda hekim, sistemi kusurlu ve hukuka aykırı davranışı nedeniyle yönlendirmesi nedeniyle hastanın zarara uğramasına sebebiyet verebilecektir. Bu ihtimalde hekimin sözleşmesel, vekâletsiz iş görme ve haksız fiil sorumluluğu oluşabilecektir. Gelişmekte olan tam ve yarı otonom robotik cerrahi sistemler açısından ise hekimin beklenen özeni göstermesi koşulu yine aranacaktır ve sorumluluğun tayinini optimal bir insan/makine etkileşimi etkileyecektir. Ayrıca hastanelerin operasyonu gerçekleştiren hekim ile aralarındaki özel hukuk ilişkisi kapsamında, hem TBK m. 116 gereğince borcun ifasında yardımcı şahıs kullanan borçlu hem TBK m. 66 gereğince adam çalıştıran sorumluluğu doğacaktır.

Kamu hastanelerinde robotik cerrahi sistemler ile gerçekleştirilen ameliyatlarda bir zarar meydana gelmesi durumunda, idarenin hizmet kusuruna dayanan sorumluluğundan bahsedilecektir. Kamu hastanesi, gerekli ve yeterli organizasyon, sağlık, hijyen hizmetlerini yerine getirmek durumundadır; aksi takdirde idarenin hizmet kusurundan söz edilebilecektir. Burada robotik cerrahi ile gerçekleştirilen ameliyatın niteliği aranacak hizmet kusurunun ağırlığını da belirleyecektir. Danıştay içtihatlarına göre idarenin sorumlu tutulabilmesi için, riskli bir kalp ameliyatında kullanılan robotik cerrahi sistemin kontrol edilmesinde ağır hizmet kusuru aranacak iken bir ortopedi ameliyatında ise yalnızca hizmet kusurunun mevcudiyeti yeterli olacaktır.

Avrupa Yapay Zekâ Yasası ve OECD'nin tanımlarına göre bir nesne olarak kabul görmekte olan yapay zekâ dolayısıyla robotik cerrahi sistemler de kişi olarak kabul görmeyecek ve nesne statüsünde olacaktır. Bu nedenle bu sistemler ne çalışan ne de yardımcı kişi statüsünde olacağından bir hukuk süjesi olarak sorumluluğu söz konusu olamayacaktır. Gelecekte sistemlerin yarı veya tam otonomiye kavuşması ve hekim/hastane sorumluluğu olmadan bir zarar meydana geldiğinde mevcut hukuki sistemde TBK m.66 ve

116 hükümlerinin bu sorunu çözmeye yetmediği görülmektedir. Öncelikle bilince ve iradeye sahip bir varlık olması gereken "kişilik" statüsü burada da kendini göstermektedir. Eğer zarar, hekim veya yanında çalışan kişilerden kaynaklanmıyor ve tamamen otonom sistem sebepli gerçekleşiyorsa TBK m.66 ve 116 doğrudan uygulanamayacaktır ve sorumluluk bağlamında hukuki bir engele yol açacaktır. Kısa vadede TBK m.116 ve 66'nın kıyasen uygulanması, robotik cerrahi sistemin "çalışan" veya "yardımcı şahıs" olarak değerlendirilerek hekim veya hastanenin sorumluluğuna gidilmesi mümkündür. Ancak bu çözüm hekim veya hastanenin sorumluğunu genişletme riskini barındırmakta olup uzun vadede emniyet, siber güvenlik, insan gözetimi, veri seti kalitesi ve benzeri kriterlerin dikkate alındığı tip standartları geliştirilmeli ve sorumluluk bu standartlar üzerinde belirlenmelidir.

Çalışmamızda ürün sorumluluğuna detaylı olarak değinilse de tam veya yarı otonom robotik cerrahi sistemleri için getirilen özel teknik düzenlemelerin olmaması nedeniyle bu incelemeler oldukça cılız kalmıştır. Kanaatimizce bir bütün halinde ürün olarak kabul edilmesi gereken robotik cerrahi sistemlerde doğrudan üreticinin veya ithalatçının sorumluluğuna gidilmesi mümkün olsa da üretici/ithalatçının üzerine yüklenen sorumluluktan kurtulması zor olmayan bir yoldur. Çünkü ÜGTDK'ya göre uygunsuzluk şartına bağlı olan bu sorumluluk, üretici veya ithalatçının ürün için getirilen genel veya özel teknik düzenlemelere uygun olduğunu ispatıyla kolayca bertaraf edilebilecektir. Kanaatimizce, ÜGTDK'da genel veya özel teknik düzenlemelere uygunluğun yalnızca üretici/ithalatçı lehine değerlendirilebilecek bir delil olarak değerlendirilmesi ve sorumluluktan kurtuluş şartlarının ağırlaştırılması gerekmektedir. Zira teknolojik gelişmeler her zaman hukukun önüne geçmekte ve getirilen teknik düzenlemeler de bu anlamda yetersiz kalabilmektedir. Bu doğrultuda **çalışmamızda üretim, tasarım ve bilgilendirme hatalarının ÜGTDK'ya** sorumluluk şartı olarak eklenmesini **önermekteyiz**. Bu saydığımız hata

türlerinin testleri, **ÜGTDK'daki** "uygunsuzluk" **şartının** yerini almalı ve amacına uygun olması adına mevcut kanun daha da ağırlaştırılmalıdır.

Yapay zekânın eğitilmesinde kullanılan veri setleri, yapay zekânın kapasitesini etkilemesi nedeniyle oldukça önem arz etmektedir ve eğer robotik cerrahi sistemin çalışmasında bir problem meydana gelirse veri setinin kaliteli olup olmadığı tartışmaları oluşacaktır. Veri setlerinin nasıl oluşturulduğu, verilerin nerelerden toplandığı gibi unsurları tespit edebilen standartların geliştirilmesi ve yürürlüğe sokulması gerekmektedir. Tartıştığımız bulgulardan yola çıkarak, yüksek riskli yapay zekâ sistemi olarak kabul edilecek robotik cerrahi sistemler için, veri ve veri yönetimine ilişkin ağır yükümlülükler getiren ABYZY'nin iç hukukumuza uyarlanmasında fayda bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

11 Ocak 2011 Tarih ve 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu, (*Resmî Gazete*, 4 Şubat 2011 Sayı 27836).

14 Temmuz 1965 Tarih ve 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu, (*Resmî Gazete*, 23 Temmuz 1965 Sayı 12056).

23 Şubat 1995 Tarih ve 4077 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun, (*Resmî Gazete*, 8 Mart 1995 Sayı 22221).

5 Mart 2020 Tarih ve 7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu, (*Resmî Gazete*, 12 Mart 2020 Sayı 31066).

7 Haziran 2011 Tarih ve 2011/27957 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Yürürlüğe Konulmuş Tıbbi Cihaz Yönetmeliği.

7 Kasım 1982 Tarih ve 2709 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, (*Resmî Gazete*, 9 Kasım 1982 Sayı 17863 Mükerrer).

7 Kasım 2013 Tarih ve 6502 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun, (*Resmî Gazete*, 28 Kasım 2013 Sayı 28835).

Acıbadem, *https://www.acibadem.com.tr/doktorlar/tumu/robotik-cerrahi/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Adaş, Emin Baki ve Borabay Erbay, "Yapay Zekâ Sosyolojisi Üzerine Bir Değerlendirme", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, Ocak 2022, s.326-337.

Akalın, Betül ve Ülkü Veranyurt, "Sağlık 4.0 ve Sağlıkta Yapay Zekâ", *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, Şubat 2022, s.57-64.

Akalın, Betül ve Ülkü Veranyurt, "Sağlık Hizmetleri ve Yönetiminde Yapay Zekâ", *Acta Infologica*, Cilt 5, Sayı 1, Ocak-Haziran 2021, s.231-240.

Aksu, Hamza, Özel Hastane Hekiminin Tazminat Sorumluluğu, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ali Hulki Cihan), İstanbul, Özyeğin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 569020).

Ankara Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastaneleri, *https://hastane.ankara.edu.tr/robotik-cerrahi/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Arık, Özer, Yusuf Yalçın İleri ve Buğra Kaya, "Sağlık Hizmetlerinde Tıbbi Cihaz Sektörü", *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, Haziran 2016, s.187-202.

Arslan, Firdevs, "Hekimin Sorumluluğunun Belirlenmesi Bakımından Hekim ile Hasta Arasındaki İlişkinin Hukuki Mahiyeti", Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, Cilt 26, Sayı 1, Haziran 2020, s.400-422.

Baş, Seda, "7223 Sayılı Kanun Kapsamında Ürün Sorumluluğu Kavramına Genel Bir Bakış", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt 13, Sayı 52, Ekim 2022, 349-382.

Baştuğ, Yavuz, Osman Yazıcıoğlu ve Oğuz Borat, "Robotik Cerrahi Uygulamalarının İncelenmesi", İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt 22, Sayı 43, Bahar 2023, s.233-247.

Bozkurt Yüksel, Armağan Ebru, "Avrupa Komisyonu'nun Yapay Zekâ Tüzük Teklifi'ne Genel Bir Bakış", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt 13, Sayı 51, Temmuz 2022, 19-46.

Büyükgöze, Selma ve Ebru Dereli, "Dijital Sağlık Uygulamalarında Yapay Zekâ", *VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık*, Cilt 7, Sayı 10, Aralık 2019, s.7-10.

Caşın, Mesut Hakkı, Dursun Al ve Nur Dinemis Başkır, "Yapay Zekâ ve Robotların Eylemlerinden Kaynaklanan Cezai Sorumluluk Sorunu", *Ankara Barosu Dergisi*, Cilt 79, Sayı 1, Haziran 2021, s.1-73.

Council Directive 85/374/EEC of 25 July 1985 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning liability for defective products, *OJ L 210, 7.8.1985.*

Council Directive 93/42/EEC of 14 June 1993 concerning medical devices, *OJ L 169, 12.7.1993.*

Çilhoroz, Yasin ve Oğuz Işık, "Yapay Zekâ: Sağlık Hizmetlerinden Uygulamalar", *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 2, Ağustos 2021, s.573-588.

Da Vinci Cerrahisi, *https://www.davincicerrahisi.com/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Demir, Mehmet, "Hekimin Sözleşmeden Doğan Sorumluluğu", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 57, Sayı 3, Eylül 2008, s.225-252.

Doktor Takvimi, *https://www.doktortakvimi.com/tedaviler-hizmetler/robotik-cerrahi/samsun* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Ege Üniversitesi Hastanesi, *https://egehastane.ege.edu.tr/tr-10246/robotik_cerrahi.html* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Ercan, Cannur, "Robotların Fiillerinden Doğan Hukuki Sorumluluk Sözleşme Dışı Sorumluluk Hallerinde Çözüm Önerileri", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Cilt 11, Sayı 40, Ekim 2019, s.19-51.

Erdoğan, Ali Kaan, *Robotik Cerrahi Müdahaleden Doğan Hukuki Sorumluluk*, İstanbul, Platon Hukuk, 2023.

Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Yetkin, 27. Baskı, 2022.

Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Yetkin, 9. Baskı, 2021.

Ergur, Ali ve Cansu Çobanoğlu, "Sihirli Dokunuştan Temassız Sağaltıma Hasta-Hekim İlişkisinin Dönüşümü: Robotik Cerrahinin İnsani Sonuçları", İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi, Cilt 40, Sayı 1, Ocak-Haziran 2020, s.467-497.

Erşan, Mesude, "Türkiye'de 'Robotik Sistem'le Ameliyat Sayısı 50 Bini Geçti", *https://www.diken.com.tr/turkiyede-robotik-sistemle-ameliyat-sayisi-50-bini-gecti/* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

European Parliament legislative resolution of 13 March 2024 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on laying down harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts (COM (2021)0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106(COD))

Felix, Edward L., "The History of Robotic-Assisted Surgery", *https://www.generalsurgerynews.com/Opinion/Article/09-21/The-History-of-Robotic-Assisted-Surgery/64651* (Erişim Tarihi: 18 Temmuz 2024).

George, Evalyn I. *et al.*, "Origins of Robotic Surgery: From Skepticism to Standard of Care", *JSLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, Cilt 22, Sayı 4, 2018, s.1-14.

Göçmen, Ahmet, Fatih Şanlıkan ve Mustafa Gazi Uçar, "Jinekolojide Robotik Asiste Laparoskopik Cerrahi", *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, Cilt 20, Sayı 3, 2010, s.87-176.

Güçlütürk, Osman Gazi, *Yapay Zeka ve Verinin Kullanımı*, İstanbul, Onikilevha, 2023.

Gülsevin, Ceren, *Güzelleştirme Amaçlı Tıbbi Müdahalelerde Hekimin Hukuki Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Serdar Nart), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Hukuku Ana Bilim Dalı, 2023 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 793500).

Hatipoğlu, Sevgi, "Development of Laparoscopic Surgery" *Laparoscopic Endoscopic Surgical Science*, Cilt 17, Sayı 2, 2010, s.79-86.

Indeed Editorial Team, "What Is a Data Set? (With Definition, Types and Examples)", *https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-data-set* (Erişim Tarihi: 24 Nisan 2024).

Işık, Olcay, *Yargıtay Kararları Işığında Hekimin Hukuki Sorumluluğu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Metin İkizler), Erzurum, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2010 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 263867).

İnceoğlu, Murat, "Ürün Sorumluluğunda Sorumlular", *in* Yeşim M. Atamer ve Başak Baysal (Ed.), *Ürün Sorumluluğu, Sorumluluk Hukuku Konferansları-I*, İstanbul, Onikilevha, 2022, s.81-92.

Kan, Özgür, Ayşegül Alkılıç ve Batuhan Özmen, "Robotik Cerrahi Teknolojisi, Geçmişten Geleceğe", *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, Cilt 12, Sayı 6, 2015, s.221-225.

Kasap, Atilla, "Güncel Gelişmeler Işığında Türk Hukukunda Yapay Zekâ Varlıkları ve Hukuki Kişilik", *Türk-Alman Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 4, Sayı 2, Haziran-Aralık 2022, s.485-556.

Kasap, Atilla, "Türk Hukukunda Otonom Araçlardan Doğacak Hukuki Sorumluluk", *in* Şerafettin Ekici, Ekrem Solak ve Muhammed Emre Avşar (Ed.), *Uluslararası Bilişim ve Teknoloji Hukuku Sempozyumu Tebliğler Kitabı*, Ankara, Adalet, 2021, s.431-456.

Kibar, Ahmet Fevzi, Ürün Sorumluluğu Bağlamında Hatalı Tıbbî Cihazdan Doğan Hukukî Sorumluluk (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ünsal Dönmez), Ankara, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 562427).

Koru, https://www.koruhastanesi.com/da-vinci-robotik-cerrahi-1101-2 (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Koyuncu Aktaş, Nihan, "Hekim ve Hastanenin Cerrahi Robot Kullanımının Hastaya Verdiği Zarardan Sorumluluğu", *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 29, Sayı 3, Eylül 2021, s.1693-1737.

Köse, Utku, "Güvenli Yapay Zekâ Sistemleri İçin İnsan Denetimli Bir Model Geliştirilmesi", *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, Mart 2018, s.93-107.

Kural, Ali Rıza ve Fatih Atuğ, "Ürolojide Robotik Cerrahi Uygulamaları", *Türk Üroloji Dergisi*, Cilt 36, Sayı 3, Eylül 2010, s.248-257.

Küçük, Emin Seyyid, "Yapay Zekâ Varlıklarının Hukuki Statüsü Üzerine Disiplinler Arası Bir Muhakeme", *Bilişim Hukuku Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, Ocak-Haziran 2024, s.198-269.

Küçükyürük, Barış ve Fatih Çalış, "Nöroşirürji'de Robotik Cerrahi Kullanımı", *Türk Nöroşirürji Dergisi*, Cilt 28, Sayı 3, Eylül 2018, s.345-349.

Lin, Tong *et al.*, "The Role of Robotic Surgery in Neurological Cases: A Systematic Review on Brain and Spine Applications", *Heliyon*, Cilt 9, Sayı 12, Aralık 2023, s.1-11.

Liu, Hang-Hang *et al.*, "Robotic Surgical Systems in Maxillofacial Sur-

gery: A Review", *International Journal of Oral Science*, Cilt 9, Sayı 2, Haziran 2017, s.63-73.

Liv Hospital, *https://www.livhospital.com/robotik-cerrahi* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

Lösante, *https://losante.com.tr/Bolum/Index?id=2194* (Erişim Tarihi: 02.08.2024).

Memorial Tıbbi Yayın Kurulu, "Laparoskopik Cerrahi Hangi Hastalıklarda Uygulanır?", *https://www.memorial.com.tr/tedavi-yontemleri/laparoskopik-cerrahi-hangi-hastaliklarda-uygulanir* (Erişim Tarihi: 24 Şubat 2024).

MGC LEGAL, "OECD (İktisadi İş Birliği ve Gelişme Teşkilatı) Yapay Zekâ Tanımını Güncelledi", *https://www.mgc.com.tr/oecd-yapay-zeka-tanimini-guncelledi/* (Erişim Tarihi: 23 Haziran 2024).

Oğuzer, Pelin ve Başak Baysal, "Ürün Güvenliği ve Ürün Sorumluluğu Ekseninde Sorumluluktan Kurtuluş Sebepleri", *in* Yeşim M. Atamer ve Başak Baysal (Ed.), Ürün Sorumluluğu, Sorumluluk Hukuku Konferansları-I, İstanbul, Onikilevha, 2022, s.111-172.

Oğuzman, Kemal ve Turgut Öz, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, İstanbul, Vedat, 19. Baskı, 2021, Cilt I.

Okgün Alcan, Aliye *et al.*, "Hemşirelerin Robotik Cerrahi Konusundaki Görüşleri", *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, Ocak 2019, s.5-9.

Özcan Büyüktanır, Burcu G. ve Dilâ Okyar Karaosmanoğlu, "Endikasyon Dışı (Off-Label) İlaç Kullanımından Doğan Zararlardan İlaç Üreticisinin ve Hekimin Hukuki Sorumluluğu", İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 8, Sayı 1, Ocak-Haziran 2017, s.153-198.

Özcan, Rahşan ve Gonca Topuzlu Tekant, "Çocuklarda Robotik Cerrahi Uygulamalar", Çocuk Cerrahisi Dergisi, Cilt 29, Sayı 3, 2015, s.93-102.

Özdemir, Hayrunnisa, "Hekimin Hukuki Sorumluluğu", *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, Ocak-Haziran 2016, s.33-81.

Özkıdık, Didem, İfa Yardımcısı Hekimin Sorumluluğu, (Yüksek Lisans

Tezi, Danışman Zehra Gönül Balkır), Kocaeli, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2017 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, Tez No: 466204).

Parlak Börü, Şafak, "Robotik Cerrahi Müdahalelerden Doğan Hukuki Sorumluluk", İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 10, Sayı 2, Temmuz-Aralık 2019, s.758-775.

Reddy, Kavyanjali *et al.*, "Advancements in Robotic Surgery: A Comprehensive Overview of Current Utilizations and Upcoming Frontiers", *Cureus*, Cilt 15, Sayı 12, Aralık 2023, s.1-15.

Resmî Gazete, 11 Mart 2021, Sayı 31420.

Rivero-Moreno, Yeisson *et al.*, "Autonomous Robotic Surgery: Has the Future Arrived?", *Cureus*, Cilt 16, Sayı 1, Ocak 2024, s.1-10.

Rivero-Moreno, Yeisson *et al.*, "Robotic Surgery: A Comprehensive Review of the Literature and Current Trends", *Cureus*, Cilt 15, Sayı 7, Temmuz 2023, s.1-10.

Sağlam, İlyas, *7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu'na Göre Üreticinin Sorumluluğu*, Ankara, Yetkin, 2023.

Sayar, Berent, "Tıp Alanında Yapay Zekânın Kullanımı", *Acta Medica Ruha*, Cilt 1, Sayı 1, Mart 2023, s.27-33.

Seyhan, Ahmet, "Özel Hastane ile Hasta Arasındaki Sözleşmenin Hukuki Niteliği", *Eskişehir Barosu Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1, 2023, s.170-185.

Seyhan, Serkan, *Yapay Zekâ Teknolojileri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu*, İstanbul, Onikilevha, 2023.

Silvestrini Elaine, "da Vinci Robotic Surgery Complications", *https://www.drugwatch.com/davinci-surgery/complications/* (Erişim Tarihi: 26 Nisan 2024).

Şahinli, Hidayet Enes, *Robotik Cerrahide Hekimin Cezai Sorumluluğu*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Ayşe Nuhoğlu), İstanbul, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Hukuku Bilim Dalı, 2023 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, Tez No: 813871).

Şencan, Arzu, "Günümüzde Çocuk Cerrahisinde Robotik Cerrahinin

Yeri ve Gelecek İçin Perspektifler", Çocuk Cerrahisi Dergisi, Cilt 30, Sayı ek 3, 2016, s.277-282.

T.C. Dışişleri Bakanlığı AB Başkanlığı, "AB Yapay Zekâ Yasası Yayımlandı" *https://www.ab.gov.tr/ab-yapay-zeka-yasasi-yayimlandi_53836.html* (Erişim Tarihi: 18 Temmuz 2024).

TDK Güncel Türkçe Sözlük, "Robot" Maddesi, (https://sozluk.gov.tr/?ara=robot*)* (Erişim Tarihi: 8 Şubat 2024).

Tiftikçi, Kaan, "Yapay Zekânın Avantajları ve Dezavantajları", *https://medium.com/@kaantiftikci/yapay-zekan%C4%B1n-avantajlar%C4%B1-ve-dezavantajlar%C4%B1-5341075f84b3* (Erişim Tarihi: 28 Haziran 2024).

Tiryaki, Betül, "Avrupa Konseyi'nin 25.7.1985 Tarihli Direktifi'ne Göre Üreticinin Sorumluluğunun Şartları ve Tüketicinin Korunması Mevzuatı ile Mukayesesi", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 55, Sayı 2, Eylül 2006, s.229-248.

Yaşar, Levent *et al.*, "Robotik Radikal Histerektomi: Da Vinci Robotik Cerrahi Sistemi ile İlk Deneyim", *Göztepe Tıp Dergisi*, Cilt 27, Sayı 2, 2012, s.77-79.

Yavuz İpekyüz, Filiz, "Hekimin Tazminat Sorumluluğu", *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 20, Sayı 33, 2015, s.19-61.

Yeşiller, Fatma Begüm, *Hekimlik Sözleşmesi ve Hekimin Sözleşmeden Doğan Sorumluluğu*, (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Erkan Küçükgüngör), Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ , Tez No: 554809).

Yıldırım, Gazi, "Jinekolojide Robotik Cerrahi", İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi, Cilt 72, Sayı 4, 2009, s.143-149.

Yıldız, Tuğba, "Tıbbi Cihazlarda Sağlık Teknolojilerinin Değerlendirilmesi", *Sosyal Güvence Dergisi*, Cilt 7, Sayı 13, Ocak-Temmuz 2018, s.116-146.

Yılmaz, Yusuf *et al.*, "Yapay Zeka ve Sağlıkta Yapay Zekanın Kullanımına Yönelik Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Görüşleri", *Süleyman*

Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Cilt 12, Sayı 3, 2021, s.297-308.

Zevkliler, Aydın ve Emre Gökyayla, *Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, İstanbul, Vedat, 21. Baskı, 2021.

Yapay Zekanın Dünü

Özlem SÖĞÜTLÜ[1]

GİRİŞ

Bilişim devrimiyle birlikte sonu bambaşka bir dünya yaratacak bir gelişmenin başlangıcındayız. 2000'li yıllardan önce yüz yüze konuşma, telefonla konuşma, kütüphaneye gitme ya da ansiklopedi karıştırma gibi yollarla bilgiye ulaşabiliyorduk. Bugün dünya yüzeyindeki hemen hemen her bilgiye internet aracılığıyla evlerimizden erişebiliyoruz. Hiçbirimiz, belirli bir yaşın üzerindeki bizler bile, dünyayı elimizin altında bulundurma konforundan vazgeçmek istemiyoruz. Akıllı telefonumuzun sunduğu bilgiden, sağladığı sosyal çevreden mahrum kalmayı düşünemiyoruz bile. Çevrimiçi yaşam hayatımızın büyük bir bölümünü kaplamakta, çevrimiçi yaşam ile çevrimdışı yaşam arasındaki sınır bulanıklaşmakta[2]; yapay arkadaşlarımız olmakta ve onlar aracılığıyla sosyalleşmekteyiz[3].

Günümüzde gitgide yalnızlaşan insan; bir ses, bir nefes, bir can yoldaşı ihtiyacını, evcil hayvanlarla kurduğu güçlü bağla gidermeye çalışmaktadır. Sosyalleşmesine yardımcı olmak, yalnızlığını paylaşmak üzere her insanın bir robotunun[4] olmaya başlayacağı zamanın çok da uzağımızda olmadı-

[1] TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Hukuk Fakültesi (oeriskin@etu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2776-6677).

[2] Ontolojik ve epistemolojik sınırların bulanıklaşmasının HER filmi üzerinden okuması bağlamında bkz. Emin Çelebi/Abdurrazak Gültekin, "Ontolojik Sınırların Belirsizliği: Yapay Zekâ, Mit ve Her (Aşk) Filmi Üzerinden Bir Değerlendirme", *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi,* Cilt 6, Sayı 1, 2020, s. 41-43.

[3] Luciano Floridi, "Artificial Companions and their Philosophical Challenges", *e-mentor,* Numara 5 (22), 2007, s. 84 (https://www.e-mentor.edu.pl/_pdf/ementor22.pdf#page=84) [E.T. 10.04.2024].

[4] Robotların fiziksel dünyada varlığının ve etkisinin olması, onları, yazılıma dayalı olan ve fiziksel olarak faaliyet göstermeyen yapay zekâya göre daha görünür kılmakta,

ğını görüyoruz[5].

Yapay zekâ[6] robotların[7] insana özgü bazı bilişsel özellikleri taklit etme

---

bu da yapay zekâ denildiğinde gözümüzde ilk canlananın insan görünümlü robot olmasına yol açmaktadır. Robot ve robotları konu edinen mühendislik dalının adı olan robotik kavramının etimolojik kökenini, Çekçe ve Slovakça'da "zorla çalıştırılma/angarya/kölelik" anlamına gelen "robota" kelimesi oluşturmaktadır. Robotların kurallara dayalı süreçleri tekrarlayarak otomatik hareketler yaptığı göz önüne alındığında, "köleleştirilmiş emek" anlamına gelen etimolojik kökeninden pek de uzaklaştığı söylenemez. Çek bilimkurgu yazarı Karel Capek'in 1920 tarihli R.U.R. (Rossum's Universal Robots= Rossum'un Akıllı Robotları) adlı tiyatro oyununda "robota" kelimesi kullanılmış ve oyunda robotlar bir fabrikada köle olarak çalışan yapay insanlar olarak tasvir edilmiştir (Özgür Taşdemir / Ümit Vefa Özbay / Burhanettin Onur Kireçtepe, "Robotların Hukuki ve Cezai Sorumluluğu Üzerine Bir Deneme", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 69, Sayı 2, 2020, s. 798-799).

[5] Floridi, s. 84.

[6] Yapay zekâ; bir takım algoritma ve yazılımlar aracılığıyla insan beyninin öğrenme, hatırlama, analiz etme, algılama, daha önceki deneyimlerinden yola çıkarak sonuca ulaşma gibi temel bilişsel fonksiyonlarını taklit etmek üzere üretilen, insan yapımı makine yahut bilişim sistemidir. Literatürde yapay zekâya ilişkin farklı tanımlar yapıldığı için, yapay zekânın üzerinde uzlaşılmış bir tanımı bulunmadığı bilgisini unutmaksızın, en tercih edilen tanımı verilmiştir. Yapay zekânın temel fonksiyonu, çok büyük sayıda verilere bakarak örüntü tanımlama, problem çözme ve karar vermedir. Bkz. Nebil, Füsun Sarp: "2024'te en öndeki teknoloji: Yapay zekâ", https://t24.com.tr/yazarlar/fusun-sarp-nebil/2024-te-en-ondeki-teknoloji-yapay-zeka,43317 [E.T. 24.04.2024].

Yapay zekâ kavramı altında insanın düşünme yeteneğini taklit eden donanım, yazılım (bot), robot, cyborg ve android'i kapsamına alan geniş bir şemsiyeden söz ediyoruz. Burada önemli olan, makinenin ya da sistemin gerçekleştirdiği işlevin insanın zekâsıyla gerçekleştirdiği işlev ya da işlevlerle benzerlik gösterip göstermediğidir.

[7] Robot; fiziksel olarak hareket edebilen, zihinsel olarak faaliyet sergileyen ve fakat biyolojik anlamda canlı olmayan, bir yazılım aracılığıyla yönetilen, kol gücü gerektiren karmaşık bir seri hareketi bir bilgisayar programına bağlı olarak kendi başına yerine getirebilen, otonom veya yarı otonom sistemdir (ayrıntılı bilgi için bkz. Armağan

yeteneğinin daha da gelişmesi ve özerklik kazanmasıyla birlikte, yakın bir gelecekte insan-robot etkileşimlerinin, insan-insan ilişkilerinden ayırt edilemeyeceği bir düzeye erişeceğinden söz ediyoruz. Bu teknolojik dünya, insanoğlunun buna uyum sağlamak ve topyekûn değişimi kabul etmek zorunda olduğu "bir varoluş sorunu" halini mi alacak bilemiyoruz[8].

Yapay zekâ teknolojisinin sağladığı yararları unutarak, bu alanda yaşanan gelişmeler karşısında yapay zekânın bugününe, bugününden hareketle yarınına bakıyor; yarını hakkında kâbus senaryolar üretiyoruz.

Yapay zekâ robotlar özelinde ise dünya şu iki soru arasında salınmaktadır:

Robotların efendi insanların köle olduğu, efendi-köle ilişkisinin diyalektik olarak tersine çevrildiği distopik bir dünya korkusuyla yaşamalı mıyız?[9]

Yoksa dijital dünyayı ve bu dünyaya bağımlılığımızı bir felaket olarak değil, bir değişim olarak algılayıp, bu değişimin gereklerine uygun bir dünya hazırlığı içinde mi olmalıyız?[10]

Antik Çağ'dan günümüze değin mitolojiye, öykülere, efsanelere, resim ya da heykellere, kendi kendine hareket edebilen makineler, düşünen pi-

---

Ebru Bozkurt Yüksel, "Robot Hukuku", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Sayı 29, 2017, s. 86-89).

[8] Jacques Ellul, What I Believe, 1987, s. 136 (Kevin LaGrandeur, "The Persistent Peril of the Artificial Slave", *Science Fiction Studies,* Cilt 38, Sayı 2, 2011, s. 246'dan naklen).

[9] Teknik olarak böyle bir endişenin yersiz olduğu, tek bir beynin yapabileceğini yapabilme kapasitesine ulaşmış bir bilgisayar ya da robotun bunu yapabilmesinin yolunun, tüm insanlıktan daha fazla elektrik kullanmaktan geçtiği ifade edilmektedir (Hans-Peter Schwintowski, "Wird Recht durch Robotik und künstliche Intelligenz überflüssig?", *Neue Juristische Online-Zeitschrift*, 2018, s. 1604).

[10] Schwintowski, dünyanın son iki yüzyılını karşılaştırarak insanın geçmiş döneme göre daha müreffeh bir yaşam sürdüğünü, varoluşsal sorunların göreceli olarak azaldığını ve bunun teknolojik gelişmeye bağlı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca yazar, herkese kendi istekleri doğrultusunda, istedikleri miktarda mal ve hizmet sunmanın ve dağıtımının yapay zekâ aracılığıyla olanaklı olabileceğini; hukukun yardımıyla amaca uygun programlamak suretiyle yapay zekânın kıtlık sorununu çözebileceğini belirtmektedir (ayrıntılı bilgi için bkz. Schwintowski, s. 1601-1605).

rinç kafalar, insansı robotlar konu olmuştur. Şaşırtıcı olan, Antik Çağ'dan beri insanlığın en cesur arayışlarından birini oluşturan kurgusal robotların günümüzde gerçekleştirilen yapay zekâ robotlarla örtüşmesidir. Mitler ve kurmaca gerçekleşmiş, hayal edilen özelliklere sahip robotlar, yapay varlıklar yapılmaya başlanmıştır. Diğer bir ifadeyle, rasyonel akıl tarafından hurafe olarak değerlendirilen mit gerçekleşmiş ve bunun ontolojik bir gerçekliğe yaslanabileceği düşüncesi de sağlamlaşmıştır[11].

Distopik dünya algımızın oluşmasında günümüz bilimkurgu film ve dizilerinin çoğunun insan türünü yok etmek isteyen kötü niyetli yapay zekâ robot senaryosu üzerinden kurgulanmasının etkisi yadsınamaz[12]. Ancak distopik dünya tasavvuru da sadece günümüz kurmacasına ait değildir. İnsanoğlu, yarattığı yapay varlık ile gücünü paylaşarak onun kendi yerini alması kaygısını da hep canlı tutmuştur. Antik Çağ mitolojisinde damarlarında kan yerine iksir akan, kalbine ruh yerine ateş konulan robotlar, Orta Çağ hikâyelerinde pirinçten yapılma konuşan metal kafalar; isyankâr ve tehlikeli, insanlığı tehdit ediyor, yalan söylüyor, savaşın kaybedilmesine sebep oluyor ve bu yapay insansılar yok edilerek tehlikelilikleri önleniyor. Bu bağlamda, yapay zekâya, özellikle de yapay zekâ robotlara ilişkin endişe de geçmişten gelmektedir. Günümüzde korkulan -mitler ya da kurmacada olduğu gibi, isyan ederek insanoğluna karşı çıkmak olmasa da- derin öğrenme teknolojisiyle öğrenmesi, öğrenerek davranış değişikliğine gidebilmesi, öngörülemezliği ve otonomluğudur[13].

Günümüzün yapay zekâ bilimi; Antik Yunan mitolojisinden, Antik Yunan felsefesinden, Orta Çağ İslam âlimlerinden, Aydınlanma Çağı Avrupa düşünürlerinden, Modern Çağ finans sektöründen izler taşımaktadır. Bu anlamıyla da teknoloji sonucunda elde edilen yapay zekâ, insanlığın ortak

[11] Çelebi/Gültekin, s. 45.

[12] Andrea Bertolini, "Robots as Products: The Case for a Realistic Analysis of Robotic Applications and Liability Rules", *Law Innovation and Technology*, Cilt 5, Sayı 2, 2013, s. 215.

[13] LaGrandeur, s. 234.

mirasıdır.

Çalışmanın amacı; tarihte bir gezinti yapmak, insanlığın ortak mirası olan yapay zekâ teknolojisine, Antik Çağ'dan Modern Çağ'a değin hangi katkıların yapıldığını ve hangi kaygıların eşlik ettiğini genel hatlarıyla ortaya koymaktır.

I. ANTİK ÇAĞ

A. ANTİK YUNAN MİTOLOJİSİ

Cansız nesnelerin bir araya getirilerek zeki ve insansı varlıklar haline getirilmesi, antik dönemlerden beri insanlığın en büyük merak konusu olmuştur. Yapay varlıklar ve bunların kontrol edilebilirliği düşüncesine, mitleri konu edinen Antik Yunan edebiyatında rastlıyoruz.

M.Ö. 9.yy.'da yaşadığı tahmin edilen Homeros'un İlyada'sında, ateş ve demircilik Tanrısı *Hephaistos* tarafından tanrılara hizmet etmek üzere yapılan, aklı, sesi ve duyuları olan, her şeyi öğrenen, altından yapılma, güçlü, genç metalik kadınlardan söz edilmektedir[14]:

"Efendilerine yardım ediyordu altından iki uşak,
Bunlar benziyordu canlı kızlara.
Akıl vardır onların içinde,
Sesleri vardır onların, güçleri,
Ölümsüz tanrılar vermiştir onlara iş görme gücü.
Efendilerinin iki yanında gidiyorlardı seke seke."

Günümüz teknolojisinde robotun özellikleri; çevresini algılayabilme ve çevresiyle etkileşime geçebilme, bulunduğu ortamda hareket edebilme, bir güç kaynağına ihtiyaç duyma, yapay varlık olma (yani metalden yapılma) ve belirli bir iş için programlanma, yani bir zekâya sahip olmadır. Bir robotun hangi özellikleri taşıması gerektiği bilgisinin mitolojiden geldiğini söyleyebiliriz.

M.Ö. 700'lerde Antik Yunan ozanı Hesiodos, *Hephaistos* tarafından ya-

[14] Homeros, *İlyada: XVIII. Bölüm, 415-420*, Eski Yunanca Aslından Çevirenler Azra Erhat-A. Kadir, İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1. Basım, 2014, s. 410.

ratılan bronz dev robot *Talos* ile yapay kadın *Pandora*'dan söz eder:

Talos, Girit adasının korunmasını sağlamak için, Tanrı *Zeus*'un emriyle ateş ve madencilik Tanrısı *Hephaistos* tarafından yapılmıştır. İçinde tanrıların yaşamsal kaynağı olan *ichor*'un (ilahî sıvı) aktığı, boynundan ayak bileğine kadar uzanan tek bir damarı bulunan, ayak bileğinde ona hayat veren sıvıyı tutmak için durdurucu görevi gören bronz bir çivi yer alan, bedenine silah işlemeyen, insanüstü özelliklere sahip dev robottur. Mitler arasında büyücü *Medea*'nın, bu bronz çiviyi sökerek içindeki yaşamsal sıvının akmasını sağlamak suretiyle *Talos*'un ölümüne yol açtığı de yer almaktadır[15]. Metalden olan bedene silah işlemeyeceği, ancak enerjisi kesildiğinde gücünün durdurulabileceği bilgisi mitolojiden gelmektedir.

Hesiodos'un anlatımına göre, kurnazlık ve zekâ Tanrısı *Prometheus*, ateşi çalarak tanrılara meydan okumuş; teknoloji, bilgi, uygarlık ve özgürlük adına ateşi insanlara vermiştir. *Pandora*, *Zeus*'un emriyle ateşin kendilerine geri verildiği insanları cezalandırmak için yeryüzüne gönderilen yapay kadındır. *Hephaistos* tarafından su ve balçıktan yapılmış ve kalbine ruh yerine ateş konulmuştur. Tanrılar ona süslerle donatılmış bir beden, güzel bir yüz, etkili konuşma yeteneği ve zekâ ile kandırma yetisi bahşetmiştir[16]. *Pandora*'nın görevi, *Zeus*'un onu dünyaya yollarken eline verdiği kötülük ve ıstıraplarla dolu kutuyu (*Pandora*'nın Kutusu) açmaktır. Yapay kadın *Pandora*, insanoğlunun arasına karışmakla bütün kötülükler de yeryüzüne dağılmıştır[17]. İnsan kalbine, ruhuna ve sağduyusuna sahip olmayan yapay varlığın, insanlara kötülük yapacağı endişesi de mitolojiden gelmektedir ve insanlık tarihi kadar eskidir.

B. ARISTOTELES

Aristoteles (M.Ö. 384-322); kendi kendine hareket eden, kendiliklerin-

[15] https://arkeofili.com/antik-yunan-mitlerinde-yapay-zeka/ [E.T. 19.04.2024].

[16] Gökhan Topal/ Naci İspir, "Kadim Tanrılardan Modern Tanrılara: 21. Yüzyıla Dair Mitolojik Bir Okuma", *Kültür Araştırmaları Dergisi,* Sayı 12, 2022, s. 247.

[17] https://www.makaleler.com/pandoranin-kutusu-efsanesi#google_vignette [E.T. 19.04.2024].

den tanrıların toplantısına girerek hizmet eden Hephaistos'un tekerlekli sehpalarının yararlarını tartışan ve olabilirliğini gören ilk filozof olmuştur[18].

Aristoteles, Politica 4. Kitap: "Çünkü, her aracımız, Daidalos'un yaptığı heykeller ya da ozanın "kendiliklerinden tanrıların toplantısına girerler" dediği Hephaistos'un tekerlekli sehpaları gibi, biz söyleyince ya da gerektiğini kendisi görerek işlerini yerine getirebilseydi — diyelim, dokuma tezgâhının mekiği kendiliğinden gidip gelse, lirin mızrabı kendiliğinden çalsaydı, o zaman ne ustanın işçiye ne de efendinin köleye gereksinimi olurdu."[19]

Aristoteles'in "*dokuma tezgâhının mekiği kendiliğinden gidip gelseydi, lirin mızrabı kendiliğinden çalsaydı, o zaman ne ustanın işçiye ne de efendinin köleye gereksinimi olurdu*" ifadesi, yapay yöntemlerin insan kölelerin yerini alabileceğini göstermesi açısından önem taşır. Ona göre, böyle aletlerin yapılması, bir insandan köle sahibi olmak gibi etik bir sorunun da doğmasının önüne geçecektir[20].

Aristoteles, Politica 4. Kitap: "Öte yandan herhangi belirli bir sanat açısından uygun araçların var olması o işi yapmak için zorunludur. Araçlar cansız olabilecekleri gibi canlı da olabilir; bir gemi kaptanı cansız bir dümen kullanır, ama gözcüsü canlı bir adamdır; çünkü bir sanatta çalışan işçi, o sanat açısından, işin araçlarından biridir. Bunun gibi, mülkiyet konusu olan herhangi bir şey, bir kimsenin yaşamasını olanaklı kılan bir araç sayılabilir; o kimsenin mülkiyeti (malvarlığı) ise, köleleri de içinde olmak üzere, bu, gibi araçların bir toplamıdır; köle ise, başka herhangi bir uşak gibi canlı bir yaratık olduğu için, birçok araçlar değerinde bir araçtır."[21]

Metinden hareketle Aristoteles'in hem köleleri hem de geminin parçalarını yararlı araçlar olarak gördüğünü söyleyebiliriz. Metne göre, dümen

[18] LaGrandeur, s. 235.

[19] Aristoteles, *Politika*, Çeviren Mete Tuncay, İstanbul, Remzi Kitabevi, 1975, s. 12.

[20] LaGrandeur, s. 235-236.

[21] Aristoteles, Politika, Çeviren Mete Tuncay, s. 12.

gemicinin kollarının hızını artırmakta, gözcü gözlerinin güçlendirilmesi görevini görmektedir. Bununla Aristoteles, canlı ya da cansız araçları bir efendiye, bir yönetene bağlamak suretiyle varlıkları birbirinden ayıran sınırları ortadan kaldırmakta; canlı, cansız bütün araçları, efendi merkezli bir ağın parçası, onun vücudunun ve duyularının birer uzantısı olarak görmektedir. Aristoteles'in bir zanaatkârın aletlerini bedeninin bir parçası olarak görme metaforu, cyborg'un öncüsü sayılabilir[22].

Keza kölenin efendisiyle bütünleştirilmesi genişletilmiş zihin teorisinin; efendisini aşarak özerk bir bilişsel varlık olarak ortaya çıkması ve bazı yönlerden onu aşan bir güce sahip olması, otonom yapay zekânın Antik Çağ'daki tarihsel temeli olarak görülebilir[23].

Aristoteles, soyluluktan kölelik statüsüne düşen insanlara karşı da efendileri uyarmaktadır. Aristoteles'e göre, böyle bir kölenin kontrol edilmesi zor olabilir. Çünkü, o, potansiyel olarak bir asidir ve efendinin iradesinin uzantısı olmaya kolayca uyum sağlayamaz. Bununla neyi anlatmak istediğini belirtmek için de dipnotta şöyle bir alıntıya yer vermiştir: "*Theodektes'in bir oyununda, Helena'ya şöyle dedirtilir: Her iki taraftan da Tanrı soyundan gelen bana, kim köle demeye cesaret edebilir?*"[24]. Akıllı olması, efendisinin temsilcisi, bir tür organı olmaya yetiyorsa, efendisinin yerine geçmesine de yetmez mi? Bu örtülü güvenlik açığını günümüz yapay zekâ sistemleri bağlamında dile getiriyoruz[25].

II. ORTA ÇAĞ

Aristoteles tarafından ortaya konulan sistematik düşünce, Orta Çağ'da unutulmuş, Müslüman düşünürler Yunan felsefesini yeniden keşfedip geliştirerek Avrupa'ya tanıtmışlardır. Bu bağlamda, yapay zekânın modern tarihi 8. yy.'dan başlatılabilir.

---

[22] LaGrandeur, s. 235-237.

[23] LaGrandeur, s. 236 ve s. 244-245.

[24] Aristoteles, Politika, Çeviren Mete Tuncay, s. 16.

[25] LaGrandeur, s. 237.

A. HAREZMÎ

8. yy.'da yaşamış olan Fars düşünür Harezmî (780-850): kendisinden önce sadece sözlü olarak bilinen cebiri, 10 rakamdan oluşan basamaklı sayı sistemi üzerinden yeniden inşa etmiş, cebir alanını matematiğin ayrı bir dalı olarak geliştirmiş, bu sayı sisteminin İslam dünyası ve Batı'da tanınıp kullanılmasını sağlamış, böylece Romen rakamlarının yerini Arap rakamları almıştır[26]. Harezmî, "0" (sıfır) ve bilinmeyen işareti "x"in mucidi olarak da bilinir[27].

Harezmî, "algoritma" kelimesinin de isim babası olup, Latince kaynaklarda Harezmî'nin isminin Algoritmi/Alkarismi/Algorismi veya Algoris olarak söylenmesinden gelmektedir[28]. Matematik ve bilgisayar biliminde algoritma; bir problemin çözümü için gerekli olan doğru yolun, çıkılan ve ulaşılan yer tanımlanarak basit, net ve belirli bir sıraya göre tasarlanmasıdır.

B. EL-CEZERÎ

Müslüman düşünür, mühendis ve mucit Cizre'le El Cezerî'nin ya da Cizzîrı'nin (1153-1233) "*Mekanik Aletlerin ve Hünerli Bilginin Kitabı (Sanat el Hiyel) (1206)*" adlı eserinde, değişik müzik parçalarını çalmak için komut verilebilen otomat bandı, su saatleri, mutfak aletleri ve karmaşık makinelerin tasarımı hakkında ayrıntılı bilgiler verilmektedir[29]. Cezerî; önce aletleri genel olarak tanıtmış, sonra parçaların yapılışını imal sırasına göre teker teker anlatmış, bunların birbirlerine monte edilme yöntemi hakkında bilgi vermiş, su, buhar ve havanın itiş gücüyle makinelerin nasıl çalışacağını tarif etmiştir. Programlanabilir bir insansı otomat da tasarlayan

[26] https://tr.wikipedia.org/wiki/H%C3%A2rizm%C3%AE [E.T.25.04.2024].

[27] https://www.robotakademi.org/cebirin-mucidi-el-harezmi-ms-780-850/ [E.T.25.04.2024].

[28] https://islamansiklopedisi.org.tr/harizmi-muhammed-b-musa [E.T.25.04.2024].

[29] Mehtap Doğan/ Murat Arıcı, "Yapay Zekâ ve Savaş," *in* Mehmet Fatih Elmas, Ümit Öztürk ve Metin Becermen (Editörler), Savaş ve Barış – Bildiri Kitabı V. Uluslararası Felsefe Kongresi, İstanbul, Sentez Yayıncılık, 2018, s. 316.

El Cezerî sibernetik biliminin babası olarak kabul edilmektedir[30].

C. GROSSETESTE VE LEONARDO DA VINCI

El Cezerî'nin robot tasarımları, 13. yy.'da Yunan felsefesinin ve İslam biliminin Avrupa'ya girmesini sağlayan filozof Robert Grosseteste'e (1175-1253) ilham kaynağı olmuştur.

Grosseteste'in insanüstü yeteneklere sahip, konuşabilen, matematik problemlerini çözebilen, pirinçten yapılma metal bir kafa yarattığına dair hikâyeler anlatılmaktadır. Grosseteste'in öğrencisi Bacon'un İngiltere'yi korumak amacıyla pirinçten bir duvar inşa etmek üzere konuşan bir pirinç kafa imal ettiği de söylenceler arasında yer almaktadır. Bu hikâyelerde ortak olan; pirinç kafaların metalden yapılmış olmaları, konuşabilmeleri, harekete geçmeleri için komutların doğru astrolojik zamanda ve doğru sözlerle verilmiş olmasıdır. Eğer bu gerçekleşmezse tasarım yok olacaktır. Günümüz bilgisayar programlarında algoritmanın doğru yazılmamış olmasının sonuçları gibi[31].

El Cezerî'nin robot tasarımlarından etkilenenler arasına Rönesans Dönemi'nde Leonardo da Vinci'yi de eklemek gerekir.16. yy.'da Leonardo da Vinci'nin günümüz robotlarına ilham olan tasarım çalışmalarına örnek olarak, yürüyen mekanik aslan ve zırhlı savaşçı verilebilir. Leonardo da Vinci'nin -1517 yılında Fransa Kralı I. François'yı eğlendirmek için- yaptığı yürüyen mekanik aslanın aslı tahrip edilmiş olup, günümüzde benzeri yapılmıştır. Leonardo da Vinci'nin dış görünüşü zırhlı bir savaşçıya benzeyen Orta Çağ şövalyesi biçimindeki insansı robotu; dik oturabiliyor, kolla-

[30] Ayrıntılı bilgi için bkz. Yusuf Korkutata/Fuat Z. Toprak, "El-Cezerî ile İlgili Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi", *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, 2013, s. 41-47; ayrıca bkz. https://www.iienstitu.com/blog/sibernetik-nedir [E.T. 30.04.2024]; https://tr.wikipedia.org/wiki/Cezer%C3%AE [E.T. 30.04.2024].

[31] Ayrıntılı bilgi için bkz. LaGrandeur, s. 237-234.

rını ve kafasını hareket ettirebiliyor, çenesini açabiliyordu[32].

III. AYDINLANMA ÇAĞI

Aydınlanma Çağı'nda sanat, felsefe, matematik ve mantık alanlarında yapay zekâya hizmet eden çalışmalar daha görünür hale gelmiştir. Yapay zekânın felsefî kökeninde Descartes ve Leibniz, belirgin isimler olarak yer almaktadır.

A. DESCARTES

"*Yöntem Üzerine Konuşma*" adlı eserinde Descartes (1596-1650); insan bedenine benzeyen ve insan davranışlarını taklit eden hareketli makineler yapılabileceğine dikkat çekmekte, ancak bunların, iki nedenle insan gibi olamayacağının altını çizmektedir[33]:

Birinci neden; makinenin, insanların düşüncelerini başkalarına aktarmak için kullandığı sözleri ve işaretleri kullanamayacak olması, uygun dilsel etkileşimi sağlayamayacak olmasıdır.

İkinci neden; makinenin, hayatın tüm olasılıklarında insanın hareket etmesini mümkün kılacak kadar farklı organlara ve bir zihne sahip olamamasıdır.

Descartes'ın insanlar gibi bir iletişim diline ve insan düzeyinde bir bilince sahip olamaması nedeniyle makinenin düşünemeyeceği iddiası, bu iddianın tersinden okunuşuyla Turing testinin felsefî arka planını oluşturmaktadır.

Descartes'a göre, insan bedeni ve hayvanlar, diğer her şey gibi bir makineden farksızdır. Hayvanlar, his ve duygu deneyiminden yoksun, bilinçsiz biyolojik makinelerdir[34]. Düşünme yetisine sahip olduğu için, sadece

---

[32] Sedat Sami Ömeroğlu, "Endüstriyel Yapay Zekânın Geçmişi ve Bugünü", *TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası BÜLTEN,* Sayı 79, 2023, s. 28.

[33] Ayrıntılı bilgi için bkz. Nazan Yeşilkaya, "Felsefi Bir Sorun Olarak Yapay Zekâ", *Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt 22, Sayı 22, 2022, s. 102-104.

[34] John R. Searle, *Zihin Kısa Bir Giriş*, Çeviren Deniz Saraç, İstanbul, alBaraka Yayınları 1. Baskı, 2021, s. 34-35.

insan bu mekanizmanın dışında tutulmaktadır[35]. Günümüzde ulaşılan anlayış; hayvanın canlı, duyarlı ve acı çeken bir varlık olduğudur[36]. Keza, doğal zekânın özellikleri arasında yer alan bilgi ve yetenek elde etme, bunları geliştirme ve insanlarla iletişim kurma gibi becerilerin, memeli hayvanların birçoğunda olduğu bilgisinden[37] hareketle, kısmen de olsa hayvanların bir kısmının bir bilince sahip olduklarını söyleyebiliyoruz[38]. İşte günümüz filozofları, Descartes'ın hayvanlar hakkında düştüğü yanılgıya düşmemek için, yapay zekâ robotların insan düzeyinde bir zihne sahip olup olamayacağı hususu üzerinde özellikle durmaktadırlar.

Descartes, zihin ve beden ikiliğini kabul eden düşünürdür ve düalist görüşün temsilcisidir. Descartes, zihnin özünün bilinç olduğunu söyleyerek insanların bilinçli olmaları nedeniyle diğer canlılardan farklı bir yerde bulunduğunu, zihnin bölünemez, bedenlerle yok edilemez ve bu nedenle de ölümsüz olduğu görüşündedir[39].

---

[35] Fatma Dore, "Güçlü Yapay Zekâya Karşı Çin Odası Argümanı", *Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt XIV, Sayı 1, 2012, s. 35.

[36] Ayrıntılı bilgi için bkz. Cengiz Koçhisarlıoğlu/ Özlem Söğütlü Erişgin, "Hayvanın Hukukî Konumu", *Yaşar Üniversitesi Elektronik Dergisi, C. 8, Özel Sayı: Prof. Dr. Aydın Zevkliler'e Armağan*, C. II, 2013, s. 1691-1723.

[37] Burçak Ünsal, "Yapay Zekâ, Robotlar, Hukuki Düzenlemeler", *İstanbul Barosu Dergisi*, Cilt 93, Sayı 4, 2019, s. 65.

[38] Merve Koyuncu, "Çağdaş Zihin Felsefesinde Yapay Zekâ Tartışmalarına Bir Giriş: Taklitçilik Oyunu ve Çince Odası Argümanı", *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 30. Yıl Özel Sayısı, 2022, s. 77.

[39] Searle, Çeviren Deniz Saraç, s. 23-25.

Zihin felsefesinin önemli temsilcilerinden İngiliz filozof Gilbert Ryle, Descartes'ın zihin-beden ikiliğine karşı çıkmış ve 1949'da yayımlanan "Zihin Kavramı" adlı kitabında düalist görüşü eleştirerek, bu ikiliğin anlamsızlığını *deus ex machina* (makinedeki hayalet) ile ifade etmiştir. Ryle'a göre, zihni bedenin içine yerleştirilmiş fazladan veya beden-dışı bir varlık olarak görme eğilimi, insanı biri soyut diğeri somut iki ayrı tözün bulunduğuna inanmaya götürür. Böylece ortaya zihin-beden birliğinin, ahenginin karşıtı olan zihin-beden ayrılığını temsil eden makinedeki hayalet dogması (her birimiz bir makinede ikamet eden bir hayaletiz o zaman!) çıkar. Bkz. https://

20. yüzyılda zihne dair bütün bilginin fiziksel olduğu ya da fiziksel olan bilgiden türetilebileceği görüşü savunulmaya başlanmıştır. Aralarında önemli savunucularından Dennett'ın da bulunduğu azınlık görüş[40]; bilincin fiziksel nöral süreçlere indirgenebilecek bir zihinsel nitelik olduğu ve öznel deneyimin de bir yanılsama olduğu doğrultusundadır[41].

Bu görüşün yapay zekâ alanına yansıması, insan beyninin yapısı ve işlevleri tam anlamıyla çözümlenip bu yapıya benzer bir beyne sahip olan bir makine üretildiğinde -ıslak, organik beyin, bir grup silikon çip ve tel ile değiştirildiğinde-, bu makinenin bilinçli olacağıdır[42].

Aralarında önemli savunucularından Papineau'nın da yer aldığı çoğunluk görüş ise, öznel deneyimin varlığını kabul eder ve onun fiziksel dünyanın bir parçası olduğunu ve yanılsama olmadığını ifade eder. Papineau'ya göre, fizyolojik olarak özdeş insanların dahi zihnî özellikleri tek bir fizikî özellik tarafından harekete geçirilemez ve tek bir fizikî özelliğe indirgenemez. Kendi özelinde başka fiziksel dünyalara ait olan zihinler, farklı şeylere meyletmiş olacakları için, zihinleri de farklı olacaktır[43].

B. LEIBNIZ

Düşünen makineler tasavvuru 1700'lü yıllarda Leibniz (1646-1716) ile

---

tr.wikipedia.org/wiki/Gilbert_Ryle E.T. [30.01.2024]; İlyas Altuner, Kitap İncelemesi (Gilbert Ryle, Zihin Kavramı, Çeviren Sara Çelik, İstanbul: Doruk Yayınları, 2011, 510 s.), *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 7, 2015, s. 207-212.

[40] Ayrıntılı bilgi için bkz. Daniel Dennett, "Are we explaining consciousness yet?", *Cognition*, Sayı 79, 2001, s. 221-237.

[41] Görüşler hakkında genel bilgi için bkz. Emre Arda Erdenk, "Görüngüsel Bilginin Fizikselliği veya Qualia Kafada Değilse Fizikseldir", *MetaZihin: Yapay Zekâ Ve Zihin Felsefesi Dergisi*, Cilt 6, Sayı 2, 2023, tüm makale.

[42] Lawrance B. Solum, "Yapay Zekâların Hukukî Kişiliği", *in* Ceza Hukukunda Robot, Yapay Zekâ ve Yeni Teknolojiler, Çeviren Müslüm Fincan, Ankara, Seçkin Yayınevi, 2021, s. 97.

[43] Görüş ve eleştirisi için bkz. Elçin Esin, "David Papineau'nun Naturalizm-Fizikalizm Argümanları Üzerine Bir Deneme", *Din&Felsefe Araştırmaları*, Cilt 2, Sayı 4, 2019, s. 85-100.

başlar. Leibniz'in hayali; matematikteki sayı, harf veya başka sembollerin bilişsel araçlar olarak işlev görmesi gibi, insan düşüncesinde geçen kavramları matematiksel olarak temsil edebilecek evrensel mantıksal bir dil, bir tür sembolik dil tasarlamaktı[44].

Leibniz, düşüncede sadeliği amaçlamış, bunun da her bir kavrama karşılık gelecek bir asal sayı sayesinde evrensel yapay bir dil üretilerek gerçekleştirilebileceğini düşünmüştür. *Characteristica universalis* diye adlandırdığı ve düşüncenin alfabesi olduğu anlaşılan bu dilde, her temel düşünceyi nitelendiren bir sayı olacak ve bu dil, "yargı bildirme ve keşif yapma imkânı" sağlayacaktır[45]. Leibniz'in *characteristica universalis*'i otomatik olarak tüm doğru cümleleri göstermeye ve türetmeye yarayan araç olarak tanımlanır[46]. Leibniz; bu evrensel dili anlayıp yorumlayabilecek, düşünmeyle gerçekleşen işleri insanlar adına gerçekleştirecek bir mantık makinesi hayal etmiş ve bu sisteme *calculus ratiocinator* adını vermiştir[47].

Günümüzde yapay zekâ çeviri robotlarında ve algoritmalarında Leibniz'in ulaşmak istediği *characteristica universalis* fikri yatmakta; Leibniz'in oluşturmak istediği matematiksel ve sade biçimsel dilin algoritmik yapısı, bilgisayar teknolojisinde evrensel mantık dizgelerinin öncülü sayılmaktadır[48].

C. BOOLE

Leibniz'in ulaşmak istediği "*characteristica universalis*", 1850'de İngiliz matematik öğretmeni George Boole (1815-1864) tarafından bulunmuş-

[44] Sybille Krämer, "Mind, symbolism, formalism: Is Leibniz a precursor of Artificial Intelligence'!", *Knowledge Organization*, Cilt 23, Sayı 2, 1996, s. 84; Ömeroğlu, s. 25.

[45] Mehmet Fatih Doğrucan/Zuhal Hazar, "Yapay Zeka Kökeninde Kant'ın Locke ve Leibniz Sentezi", *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, Cilt 9, Sayı 26, 2020, s. 613, s. 616-617.

[46] Krämer, s. 83.

[47] Yeşilkaya, s. 104 ve dn. 15.

[48] Doğrucan/Hazal, Eğitim ve Toplum, s. 616-617.

tur. Boole, insan zihnini inceleyerek düşünceleri matematiksel bir somutluğa çevirmeyi başarmış ve Aristoteles mantığını (yani klasik mantığı) matematiksel temellere oturtan sembolik mantığı, mantık dilini keşfetmiştir[49]. Boole, insanın akıl yürütmesini çeşitli mantık ilkeleri doğrultusunda gözden geçirmiş ve bunları matematiksel olarak ve sembolleştirerek ifade etmeye çalışmıştır. Boole cebrinde, (0) yanlışı, (1) ise doğruyu temsil eder ve mantıkta iki temel işlem olan "VEYA" (+) ile "VE" ise (x) ile temsil edilir[50].

Sembolik mantık ile dil simgeleştirilmiş; dil kullanılarak yapılan akıl yürütmeleri formel işlemler biçiminde ifade etmek ve denetlemek ve kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya koyabilmek mümkün hale gelmiştir[51]. Böylece dilin, insan dışı bir ortamda, bir makine üzerinde yapay olarak yeniden üretilebilir olması, programlarca temsil ve taklit edilebilmesi olanağı doğmuştur[52]. Çünkü, düşünebilen bir makine yapılabilmesi, düşüncelerin sayılara dönüşmesini sağlayacak formel bir dilin geliştirilmesine bağlıydı. Bunun yapay zekâ teknolojisindeki önemi; mantık dilinin bilgisayar dilinin anladığı şekle kolayca dönüşebilmesi, diğer bir deyişle yazılımlara vücut vermesidir[53].

IV. 20. YÜZYIL

Şimdiye kadar anlatılanlar yapay zekânın düşünsel, felsefî, dilsel, mantıksal, sanatsal, yani teorik boyutudur. Yapay zekânın teknik ve uygulamalı

[49] Mehmet Fatih Doğrucan/ Zuhal Hazar, "Yapay Zekâ Çalışmalarında Dilsel Arka Plan ve Felsefe", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* Sayı 34, 2019, s. 164.

[50] Ömeroğlu, s. 24.

[51] Ayrıntılı bilgi için bkz. Şafak Ural, "Sembolik Mantık ve Uygulaması", *Felsefe Arkivi*, Sayı 26, 1987, s. 143-160.

[52] Ahmet Ayhan Çitil, "Yapay Zekâ ve İnsan Zekâsı Karşılaştırması", *Sabah Ülkesi*, Sayı 55, 2018, s. 61.

[53] Ayrıntılı bilgi için bkz. Doğrucan/Hazal, YZ'de Dilsel Arka Plan, s. 162-166.

boyutunu ise "düşünen makineler inşa etme" girişimi oluşturur[54]. Yapay zekâ çalışmaları, bilgi işleme makineleri olan bilgisayarlar aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Bu bağlamda günümüzde yapay zekânın tarihinin bilgisayarların tarihiyle paralel olduğunu söyleyebiliriz. Nitekim, 1943 yılında bilgisayarlar zekâ ile ilişkilendirilerek zekâ temelli bir makine geliştirme çalışmaları başlamıştır[55].

A. ALAN TURING

Konuyla ilgili en somut adım, 1950'de, felsefe, matematik ve bilgisayar mühendisliği gibi üç disiplinde birden çalışan, yapay zekânın doğuşunda katkısı yadsınamaz bilim insanları arasında yer alan Turing[56] (1912-1954[57]) tarafından atılmıştır.

---

[54] Erhan Demircioğlu, "Yapay Zekâ: Açmaz ve İmkân", *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl 3, Sayı 9, 2021, s. 12.

[55] 20. yüzyılın ortalarından (1940–1945) itibaren, geliştirilen ilk elektronik bilgisayarlar, büyük bir oda büyüklüğünde olup, çalışmak için yüzlerce modern kişisel bilgisayarın kullandığı güç miktarında enerjiye ihtiyaç duymaktaydı. Hantal, ağır ve karmaşık olan bu makineler, kolay kullanıma pek elverişli değildi. İnşaat mühendisi olan Konrad Zuse, 1936 yılında Z1 adlı ilk genel amaçlı bilgisayarı inşa etmiş ve ilk modern yapay zekâ programlama dilini geliştirmiştir. Ancak o dönemde çalışmaları çok dikkate alınmamış, laboratuvar ortamında çalışma olanağı sunulmamış ve çalışmaları geliştirilememiştir (Wolfgang Bibel, "Artificial Intelligence in a historical perspective", *AI Communications,* Cilt 27, 2014, s. 88 dn. 2 ve s. 90).

[56] II. Dünya Savaşı sırasında Turing, Almanya'nın şifreli haberleşme cihazı olan Enigma'nın kodlarını kırmak için oluşturulan grupta yer almış; Enigma makinesinin algoritmasını çözmekte kullanılan şifre kırma makinesi Bombe'u, daha genel bir mantık çerçevesinde çalışabilen, çok daha güçlü bir makineye dönüştürmeyi başarmış; bu katkısıyla İkinci Dünya Savaşı'nın süresinin kısalmasında önemli bir rol oynamıştır (Çağatay Topal, "Alan Turing'in Toplumbilimsel Düşünü: Toplumsal Bir Düş Olarak Yapay Zekâ", *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, Cilt 57, Sayı 2, 2017, s. 1345-1347).

Enigma'nın kodlarını kırma süreci bir filme de konu olmuştur (bkz. The Imitation Game (2014) Enigma ya da Yapay Oyun).

[57] Alan Turing 1952 yılında zamanın İngiltere'sinde suç ve aynı zamanda da hastalık olarak kabul edilen homoseksüellik ithamıyla tutuklanmış, hapis cezası yerine hormon tedavisi seçeneğini tercih etmiştir. 7 Haziran 1954'te siyanür enjekte ettiği elma ile

Turing, 1950'de "*Hesaplama Makineleri ve Zekâ*" başlığıyla yayımladığı makalesinde[58], "makineler düşünebilir mi?" sorusunu sorarak makine zekâsı kavramını ortaya atmıştır. Bu soru üzerinden Turing, makinelerin zeki olabilme ihtimalini tartışmış ve bir makinenin zeki olup olmadığını anlamaya yarayan bir test önermiştir. Günümüzde geçerliliğini halâ koruyan ve Turing Testi olarak anılan taklit oyunu ile yetişkin bir insanın düşünmesini taklit eden bir makine inşa edilmesi durumunda bu varlığın düşündüğünü söylemek mümkün olacaktır. Böylece cansız bir varlığın düşünüp düşünemeyeceği konusu tartışılır hale gelmiştir. Makale, Turing Testi ile ünlenmiş olmakla birlikte, makalenin tamamı dikkate alındığında hem yapay zekâ çalışmalarının önünü açması hem de insan zihninin organik olmayan bir yapıda da olabileceğini tartışmaya açması açısından yapay zekâ tarihinin mihenk taşlarındandır.

Turing'e göre "düşünme"; bilme, imgeleme, değerlendirme ve karar verme gibi bilişsel bir süreci kapsar ve uygun şekilde programlanan bir makine bunların tümünü gerçekleştirebilir. Dolayısıyla, düşünme kavramının kullanım ve çağrışımları hem insan hem de bilgisayarlar için eşit şekilde geçerlidir[59].

B. YAPAY ZEKÂ KAVRAMININ BULUNMASI

Dartmouth Koleji'nde matematik öğretmeni olarak görev yapan John McCarthy ve arkadaşları Marvin L. Minsky, Nathaniel Rochester ve Claude E. Shannon, 1955'te 2 ayda tamamlanacak bir yapay zekâ programı

---

intihar etmiştir (Topal, s. 1345). Apple'ın kurucusu Steve Jobs'un Turing'e hayran olduğu ve Apple'ın logosundaki ısırılmış elmanın buradan geldiği söylenmektedir. Bkz. https://turk-internet.com/1950lerde-turkiyede-yapay-zeka-cahit-arf/ [E.T. 30.01.2024].

[58] Makale için bkz. Alan M. Turing, "Computing Machinery and Intelligence", *Mind,* Cilt 49, 1950, s. 433-460; Türkçe çevirisi için bkz. Alan M. Turing, "Hesaplama Makineleri ve Zekâ", Çeviren Ömer Faruk Çelebi, *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi,* Yıl 3, Sayı 9, 2021, s. 17-43.

[59] Dore, s. 27.

üzerinde çalışmak istediklerini ve Rockefeller fonundan 7500 dolarlık bir bütçe ayrılmasını talep etmişlerdir. Yapay zekâ kavramı ilk kez İngilizce "*Artificial Intelligence*" karşılığıyla 1956'da ABD'nin New Hampshire Eyaleti'nin Hanover şehrinde düzenlenen Dartmouth Konferansı'nda McCarthy'nin önerisi ile resmileştirilerek kullanılmaya başlanmıştır[60]. LISP yapay zekâ programlama dilinin yaratıcısı da olan McCarthy, yapay zekâ tarihinin önemli isimlerinden biri olarak kabul edilir. Konferansta McCarthy, zekâ ile donatılmış bilgisayarların gerçekleştirilebileceği olasılığından bahsetmiştir.

C. YAPAY ZEKÂ KIŞI

1960'lı yıllara kadar yoğun çalışmalar ve bu çalışmalar neticesinde önemli gelişmeler elde edilmiştir. Bu dönemde YZ alanına yapılan en önemli katkı, bir bilgisayar dilinin oluşturulması olmuştur[61]. Bunun için de matematiksel (sembolik) mantığın dilinden ve çıkarımlarından yardım alınmıştır[62]. 1970-1990 yılları arasında çeviri yapabilecek, problem çözebilecek, insanın görme yeteneğini ve zekâsını taklit edebilecek yazılımların geliştirilmesi gibi büyük hedeflere ulaşmayı sağlayacak ve büyük ekonomik desteklerin verildiği çalışmalara devam edilmiş ve fakat herhangi bir sonuç elde edilememiş, yapay zekâ alanında somut bir ilerleme kaydedilememiştir[63]. Çok abartılı ekonomik desteklere rağmen hedeflenene

[60] Cem Say, *50 Soruda Yapay Zekâ*, İstanbul, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, 21. Baskı, 2021, s. 85-86; Bibel, s. 92.

[61] John McCarthy tarafından 1958'de icat edilen ve sembolik bilgi işleme kapasitesiyle bilinen LISP, yapay zekâ geliştirmek için en eski ve uygun dillerden biridir.

[62] Bibel, s. 92-93.

[63] Kıta Avrupası 80'li yılların başına değin yapay zekâya ilgi duymamıştır. ABD ve Kanada'da eğitim gören ya da araştırma için buralarda bulunan bilim insanlarının ülkelerinde yapay zekâ çalışmalarını sempozyumlarla tanıtmaya başlaması ve ulaştıkları sonuçları uluslararası makaleler aracılığıyla paylaşmaları, Kıta Avrupası'nda ulusal yapay zekâ merkezlerinin açılmasına yönelik girişimlerin başlangıcını oluşturmuştur (Avrupa'da yapay zekâ çalışmalarının tarihi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Bibel, s. 93-99).

ulaşılamaması, büyük bir hayal kırıklığı yaratmış ve 1970-1990 arasının "yapay zekâ kışı" (Karanlık Dönem) olarak anılmasına yol açmıştır[64].

Bir sonuç elde edilememesi nedeniyle yapay zekâ çalışmaları hem ağır eleştirilere maruz kalmış hem kuramsal olarak gözden düşmüş hem de bu çalışmalar için ayrılan fonlarda ciddî azalma olmuştur. Bu yıllarda Turing'in "Makineler düşünebilir" tezi farklı gerekçelerle katı bir biçimde eleştirilmiştir. Çağdaş filozoflardan Searle[65] ve Dreyfus[66]'un bilinç düzeyinde yapay zekâya neden ulaşılamayacağı yönlü görüş ve eleştirileri önemlidir.

V. 21. YÜZYIL VE GELİNEN NOKTA

1956'da yapay zekâ kavramı kullanılmaya başlanmış, zekâ ile donatılmış bilgisayarların gerçekleştirilebileceği olasılığından bahsedilmiş, 40 yıl süren çalışmalara rağmen insanın bilişsel yeteneklerini taklit eden, insan zekâsını yenen bir makineye ulaşılamamıştır.

1992'de yazdığı "*Bilgisayarların Halâ Yapamadıkları*" adlı kitabında Dreyfus, sembolik yapay zekânın yozlaşan bir araştırma olduğu eleştirisinde bulunmuştur. McCarthy 1994 yılında yazdığı makalede, sorunlar belirlendikçe monoton olmayan mantık tabanlı[67], yüksek performanslı paralel çıkarım makineleri geliştirmede büyük ilerleme kaydedildiğini; bunun, Aristoteles, Leibniz, Boole, Frege, Hilbert, Gödel'den beri gelen bir süreç olduğunu; kırk yıldan bu yana yapay zekâ alanındaki çalışmaları aya ulaş-

---

[64] Vedat Kamer, "Yapay Zekâ ve Monoton Olmayan Mantık", *Felsefe Arkivi*, Sayı 40, 2014, s. 49 ve dn. 15; Bibel, s. 99.

[65] John R. Searle, "Minds, Brains and Programs", *Behavioral and Brain Sciences*, Cilt 3, Sayı 3, 1980, s. 417-457.

[66] Hubert L. Dreyfus, "Bilgisayarların Akıllı Olması İçin Neden Bedenleri Olması Gerekir?", Çevirenler Berk Celayir, / Selenay Yakın, *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl 3, Sayı 9, 2021, s. 45-61.

[67] "*Önermeler mantığında bir çıkarım bağıntısına, yeni önerme eklenmesi ile önceden ulaşılan sonuç değişmiyorsa monotondur. Monoton-olmayan mantıkta daha fazla öncülün eklenmesi, önceden yapılmış bir çıkarımın geçersiz kalmasına yol açabilir. Monoton-olmayan mantık sağduyu akıl yürütmesi dediğimiz gündelik hayattaki zeki davranışı ve karar vermeyi modellemeyi amaçlamaktadır*" (Kamer, naklen s. 59-60).

mak için ağaca tırmanma metaforu ile açıklayan Dreyfus'un bu konuda bilmediği en az 1000 makale olduğunu belirterek sert bir dille eleştirmiştir. Makalenin ilerleyen bölümlerinde de McCarthy, karşılaşılan sorunlardan, bunlar üzerinde yürütülen çalışmalardan yapay sinir ağlarından bahsetmiş ve yapay zekâ alanında arzulanan hedefe ulaşılacağını belirtmiştir[68].

Üç yıl sonra beklenen hedefe ulaşılmış ve 1997'de Deep Blue Kasparov'u yenmiştir[69]. Bunun önemi, tüm zamanların en iyi satranç oyuncusunun yenilmez olduğunun düşünüldüğü bir anda makineye yenilmiş olmasıdır. İlk satranç oynayan yapay zekâ 1957'de IBM tarafından geliştirilmiştir. Yapay zekânın bir insanı yenmesi için bütün varyasyonları ve karşı hamleleri öğrenmesi ve hafızasına depolaması gerekmektedir. Bu ise kırk yıl sürmüştür[70].

Yapay zekâ teknolojilerinden biri olan yapay sinir ağlarıyla ve derin öğrenmeyle yapay zekâ alanında hızla ilerleme kaydedilmiştir. 21.yy.'da yapay zekâ ve robotik alanındaki gelişmeler, artık yüzyıllara, on yıllara değil, yıllara hatta günlere bağlı olarak değişen bir hızla ortaya çıkmaya başlamış; sanayi toplumundan bilişim toplumuna geçişi sağlamıştır.

Tarihsel sürece baktığımızda insanlığın düşü gerçekleşmiş ve insanoğlu kendine benzer yapay varlık üretmiştir. Üretken yapay zekâ teknolojileri kullanılarak yaratılan robot Sophia; Audrey Hepburn'e benzer yüzüyle yüz ifadelerini ve mimikleri taklit etme yeteneğiyle doğal dil işleme teknolojisiyle insanlarla eş zamanlı olarak iletişime geçebilen, sorulara cevap verebilen, insansı yapay varlıktır[71].

---

[68] Makale için bkz. John McCarthy, "Book Review: Hubert Dreyfus, What Computers Still Can't Do*", Artificial Intelligence,* Cilt 80, 1996, s. 143-150.

[69] Say, s. 12-14.

[70] https://t24.com.tr/yazarlar/fusun-sarp-nebil/2024-te-en-ondeki-teknoloji-yapay-zeka,43317 [E.T. 30.01.2024]

[71] https://www.speakeragency.com.tr/blog/robot-sophia-yapay-zeka-nereye-evriliyor E.T. [22.03.2024]; https://t24.com.tr/yazarlar/fusun-sarp-nebil/2024-te-en-ondeki-teknoloji-yapay-zeka,43317 [E.T. 30.01.2024].

SONUÇ

Yapay zekânın çok eski bir tarihten geldiğini, insanoğlunun kendisine benzer yapay varlıklar yaratma hayalinin ve cesaretinin bir ürünü olduğunu gördük. Günümüzde ise yapay zekânın ne kadar tehditkâr olabileceğinden söz eder olduk.

Yapay zekâ ve robotik, teknolojinin diğer alanları gibi belirli bir amaca hizmet eder ve amacı, toplumda kabul edilen temel ilkelere dayanır. Ancak bu amaca hizmet ettiği, bu amacının dışına çıkmadığı sürece iyidir. Örneğin, Elon Musk'ın nöroteknoloji şirketi Neuralink tarafından geliştirilen beyin çipi, şu anda beyin yaralanmalarında ve omurilik zedelenmelerinde kullanılmaya başlanmıştır[72]. Omurilik zedelenmesi nedeniyle başından aşağısını kullanamayan hasta, beyne yerleştirilen çip sayesinde düşünce gücüyle bilgisayar faresini hareket ettirebilmekte ve satranç oynayabilmektedir[73]. Hastalığı iyileştirmek için ve Elon Musk tarafından "varoluşsal bir tehdit" olarak tanımlanan yapay zekâ risklerine karşı insanlığı korumak adına geliştirildiği söylenilen beyin çipi aracılığıyla insan beyinleri birbirine bağlanabilir[74]; nörolojik hastalıkları iyileştirmek adına kullanılan teknoloji amacını aşarak üstün beyinler yaratmaya doğru gidebilir.

Sonuç olarak, teknoloji ne iyi ne kötü ne de tarafsızdır. Yapay zekâ ve robotik teknolojisinin bilim adına gereken adımları atmasına hukuk ve diğer sosyal bilimler yardımcı olmalı, tasarımında, programlanmasında ve yaratılmasında rehberlik ederek ona müdahale etmelidir. Bilim kurguya dayalı hukukî analizlerden kaçınılmalı, neyin istenip istenmediğine, neye izin verilip verilmeyeceğine ilişkin sağlam, gerçekçi ölçütler belirlenmelidir[75].

---

[72] https://www.bbc.com/turkce/articles/c141w479lj7o [E.T. 28.04.2024].

[73] https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/neuralink-beyin-cipi-yerlestirilen-ilk-kisi-dusunerek-satranc-oynadi [E.T. 28.04.2024].

[74] Yuval Noah Harari, *Homo Deus, Yarının Kısa Tarihi*, Türkçesi: Poyzan Nur Taneli, İstanbul, Kolektif Kitap, 2016, s. 67.

[75] Bertolini, s. 215-216, s. 245-246.

KAYNAKÇA

Altuner, İlyas, Kitap İncelemesi (Gilbert Ryle, Zihin Kavramı, Çeviren Sara Çelik, İstanbul, Doruk Yayınları, 2011, 510 s.), *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* Sayı 7, 2015, s. 207-212.

Aristoteles, *Politika*, Çeviren Mete Tuncay, İstanbul, Remzi Kitabevi, 1975.

Bertolini, Andrea, "Robots as Products: The Case for a Realistic Analysis of Robotic Applications and Liability Rules", *Law Innovation and Technology,* Cilt 5, Sayı 2, 2013, s. 214-247.

Bibel, Wolfgang, "Artificial Intelligence in a historical perspective", *AI Communications,* Cilt 27, 2014, s. 87-102.

Çelebi, Emin/Gültekin, Abdurrazak, "Ontolojik Sınırların Belirsizliği: Yapay Zekâ, Mit ve Her (Aşk) Filmi Üzerinden Bir Değerlendirme", *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, 2020, s. 40-46.

Çitil, Ahmet Ayhan, "Yapay Zekâ ve İnsan Zekâsı Karşılaştırması", *Sabah Ülkesi*, Sayı 55, 2018, s. 58-65.

Demircioğlu, Erhan, "Yapay Zekâ: Açmaz ve İmkân", *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi,* Yıl 3, Sayı 9, 2021, s. 11-15

Dennett, Daniel, "Are we explaining consciousness yet?", *Cognition*, Sayı 79, 2001, s. 221-237.

Doğan, Mehtap/Arıcı Murat, "Yapay Zekâ ve Savaş," *in* Mehmet Fatih Elmas, Ümit Öztürk ve Metin Becermen (Editörler), Savaş ve Barış – Bildiri Kitabı V. Uluslararası Felsefe Kongresi, İstanbul, Sentez Yayıncılık, 2018, s. 316-321.

Doğrucan, Mehmet Fatih/Hazar, Zuhal, "Yapay Zekâ Çalışmalarında Dilsel Arka Plan ve Felsefe", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 34, 2019, s. 159-167 [Anılış: Doğrucan/Hazal, YZ'de Dilsel Arka Plan].

Doğrucan, Mehmet Fatih/Hazar Zuhal, "Yapay Zeka Kökeninde Kant'ın Locke ve Leibniz Sentezi", *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum,* Cilt 9, Sayı 26, 2020, s. 607-624 [Anılış: Doğrucan/Hazal, Eğitim ve Toplum].

Dore, Fatma, "Güçlü Yapay Zekâya Karşı Çin Odası Argümanı", *Sosyal Bilimler Dergisi,* Cilt XIV, Sayı 1, 2012, s. 23-38

Dreyfus, Hubert L., "Bilgisayarların Akıllı Olması İçin Neden Bedenleri Olması Gerekir?", Çevirenler Berk Celayir ve Selenay Yakın, *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl 3, Sayı 9, 2021, s. 45-61

Erdenk, Emre Arda, "Görüngüsel Bilginin Fizikselliği veya Qualia Kafada Değilse Fizikseldir", *MetaZihin: Yapay Zekâ Ve Zihin Felsefesi* Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, 2023, s. 73-95.

Esin, Elçin, "David Papineau'nun Naturalizm-Fizikalizm Argümanları Üzerine Bir Deneme", *Din&Felsefe Araştırmaları,* Cilt 2, Sayı 4, 2019, s. 85-100.

Floridi, Luciano, "Artificial Companions and their Philosophical Challenges," *e*-mentor, Numara 5 (22), 2007, s. 84-86 (https://www.e-mentor.edu.pl/_pdf/ementor22.pdf#page=84) [E.T. 10.04.2024].

Harari, Yuval Noah, *Homo Deus, Yarının Kısa Tarihi*, Türkçesi: Poyzan Nur Taneli İstanbul, Kolektif Kitap, 2016.

Homeros, *İlyada*, *XVIII. Bölüm, 415-420*, Eski Yunanca Aslından Çevirenler Azra Erhat-A. Kadir, İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1. Basım, 2014.

Kamer, Vedat, "Yapay Zekâ ve Monoton Olmayan Mantık", *Felsefe Arkivi*, Sayı 40, 2014, s. 45-64.

Koçhisarlıoğlu, Cengiz / Erişgin, Söğütlü Özlem, "Hayvanın Hukukî Konumu", *Yaşar Üniversitesi Elektronik Dergisi, C. 8, Özel Sayı: Prof. Dr. Aydın Zevkliler'e Armağan,* Cilt II, 2013, s. 1691-1723.

Korkutata, Yusuf/Toprak, Z. Fuat, "El-Cezerî ile İlgili Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi", *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, Cilt 4, Sayı 1, 2013, s. 37-49.

Koyuncu, Merve, "Çağdaş Zihin Felsefesinde Yapay Zekâ Tartışmalarına Bir Giriş: Taklitçilik Oyunu ve Çince Odası Argümanı", *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 30. Yıl Özel Sayısı 2022, s. 75-89.

Krämer, Sybille, "Mind, symbolism, formalism: Is Leibniz a precursor

of Artificial Intelligence'!", *Knowledge Organization*, Cilt 23, Sayı 2, 1996, s. 83-87.

LaGrandeur, Kevin, "The Persistent Peril of the Artificial Slave", *Science Fiction Studies*, Cilt 38, Sayı 2, 2011, s. 232-252.

McCarthy, John, "Book Review: Hubert Dreyfus, What Computers Still Can't Do*", Artificial Intelligence,* Cilt 80, 1996, s. 143-150.

Nebil, Füsun Sarp, "2024'te en öndeki teknoloji: Yapay zekâ", https://t24.com.tr/yazarlar/fusun-sarp-nebil/2024-te-en-ondeki-teknoloji-yapay-zeka,43317 [E.T. 24.04.2024]

Ömeroğlu, Sedat Sami, "Endüstriyel Yapay Zekânın Geçmişi ve Bugünü", *TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası BÜLTEN*, Sayı 79, 2023, s. 23-32.

Say, Cem, *50 Soruda Yapay Zekâ*, İstanbul, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, 21. Baskı, 2021.

Schwintowski, Hans-Peter, "Wird Recht durch Robotik und künstliche Intelligenz überflüssig?", *Neue Juristische Online-Zeitschrift*, 2018, s. 1601-1609.

Searle, John R., *Zihin Kısa Bir Giriş*, Çeviren Deniz Saraç, İstanbul, alBaraka Yayınları 1. Baskı, 2021.

Searle, John R., "Minds, Brains and Programs," *Behavioral and Brain Sciences,* Cilt 3, Sayı 3, 1980, s. 417-457.

Solum, Lawrance B., "Yapay Zekâların Hukukî Kişiliği", *in* Ceza Hukukunda Robot, Yapay Zekâ ve Yeni Teknolojiler, Çeviren Müslüm Fincan, Ankara, Seçkin Yayınevi, 2021, s. 63-119.

Taşdemir, Özgür /Özbay, Ümit Vefa/Kireçtepe, Burhanettin Onur, "Robotların Hukuki ve Cezai Sorumluluğu Üzerine Bir Deneme", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 69, Sayı 2, 2020, s. 793-833.

Topal, Çağatay, "Alan Turing'in Toplumbilimsel Düşünü: Toplumsal Bir Düş Olarak Yapay Zekâ", *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, Cilt 57, Sayı 2, 2017, s. 1340-1364.

Topal, Gökhan/İspir, Naci, "Kadim Tanrılardan Modern Tanrılara: 21.

Yüzyıla Dair Mitolojik Bir Okuma", *Kültür Araştırmaları Dergisi*, Sayı 12, 2022, s. 232-252.

Turing, Alan M., "Hesaplama Makineleri ve Zekâ", Çeviren Ömer Faruk Çelebi, *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl 3, Sayı 9, 2021, s. 17-43.

Turing, Alan M., "Computing Machinery and Intelligence", *Mind,* Cilt 49, 1950, s. 433-460.

Ural, Şafak, "Sembolik Mantık ve Uygulaması", *Felsefe Arkivi*, Sayı 26, 1987, s. 143-160.

Ünsal, Burçak, "Yapay Zekâ, Robotlar, Hukuki Düzenlemeler," *İstanbul Barosu Dergisi*, Cilt 93, Sayı 4, 2019, s. 64-73.

Yeşilkaya, Nazan, "Felsefi Bir Sorun Olarak Yapay Zekâ", *Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt 22, Sayı 22, 2022, s. 97-126.

Yüksel, Bozkurt Armağan Ebru, "Robot Hukuku", *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, Sayı 29, 2017, s. 85-112.

https://arkeofili.com/antik-yunan-mitlerinde-yapay-zeka/ [E.T. 19.04.2024]

https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/neuralink-beyin-cipi-yerlestirilen-ilk-kisi-dusunerek-satranc-oynadi [E.T. 28.04.2024]

https://tr.wikipedia.org/wiki/Cezer%C3%AE [E.T. 30.04.2024]

https://tr.wikipedia.org/wiki/H%C3%A2rizm%C3%AE [E.T.25.04.2024]

https://turk-internet.com/1950lerde-turkiyede-yapay-zeka-cahit-arf/ [E.T. 30.01.2024]

https://www.bbc.com/turkce/articles/c141w479lj7o [E.T. 28.04.2024]

https://www.iienstitu.com/blog/sibernetik-nedir [E.T. 30.04.2024]

https://www.makaleler.com/pandoranin-kutusu-efsanesi#google_vignette [E.T. 19.04.2024]

https://www.robotakademi.org/cebirin-mucidi-el-harezmi-ms-780-850/ [E.T.25.04.2024]

https://www.speakeragency.com.tr/blog/robot-sophia-yapay-zeka-nereye-evriliyor E.T. [22.03.2024]

Veri ve Erdem: Makine Öğrenmesinde Etik Bir Veri Kültürü Oluşturma

Özgür SAĞIR[1], **Ulaş VURAL**[2]

ÖZ

Makine öğrenmesi, üretim, finans ve sağlık gibi birçok alanda veri tabanlı kararlar almak için giderek daha önemli bir teknoloji haline gelmektedir. Ancak, makine öğrenmesi modellerinin etkinliği, büyük ölçüde eğitildikleri verilerin kalitesi ve bütünlüğü ile doğrudan ilişkilidir. Bu çalışmada, makine öğrenimi uygulamalarının adil ve sorumlu bir şekilde uygulanmasını sağlamak için etik bir veri kültürü oluşturmanın gerekliliği vurgulanmaktadır.

Bu çalışmada, toplanan verilerinden kaynaklanan önyargı, ayrımcılık ve yanlış sonuçlar gibi potansiyel etik sorunlar tartışılmaktadır. Bu sorunlar, adalet, şeffaflık, sorumluluk ve veri güvenliği gibi etik ilkelerin önemini göstermektedir. Kuruluşların bu ilkelere uyumu sağlamak için veri yönetimi politikaları geliştirmesi, çalışanlarını etik veri uygulamaları konusunda eğitmesi ve bağımsız denetimler gerçekleştirmesi için öneriler sunulmaktadır.

Etik veri yönetiminin kamuoyunun güvenini inşa etmede ve sorumlu yapay zeka geliştirmede kritik bir rol oynamaktadır. Etik standartların

[1] Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi. ozgur.sagir@kocaelisaglik. edu.tr ORCID: 0009-0005-1361-0902.

[2] Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi. ulas.vural@kocaelisaglik. edu.tr ORCID: 0000-0003-2344-9372.

korunmasının, yalnızca yasal uyum için değil, aynı zamanda makine öğrenmesi modellerinin ve sonuçlarının bütünlüğünü korumak için de gereklidir.

Sayısallaşmış veri miktarının artması ve bu veriye dayanan sistemlerin gelişmesi devam ettikçe, veri etiği ve yönetimi uygulamalarının sürekli olarak gözden geçirilmesi de gerekmektedir. Etik veri uygulamalarını ilerletmeye katkıda bulunacak sürdürülebilir ve adil teknolojik ilerlemeler sağlamak için paydaşlar arasında sürekli iş birliği önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: makine öğrenmesi, veri etiği, etik veri kültürü, veri güvenliği, veri yönetimi.

Data And Virtue: Building An Ethical Data Culture In Machine Learning

ABSTRACT

Machine learning is becoming an increasingly critical technology for making data-driven decisions in various fields, such as manufacturing, finance, and healthcare. However, the effectiveness of machine learning models is directly tied to the quality and integrity of the data on which they are trained. This study emphasizes the necessity of fostering an ethical data culture to ensure the fair and responsible application of machine learning technologies.

The study addresses potential ethical issues such as bias, discrimination, and erroneous outcomes arising from the data collected. These issues highlight the importance of ethical principles, including fairness, transparency, responsibility, and data security. Recommendations are provided for organizations to develop data management policies, train employees in ethical data practices, and conduct independent audits to ensure adherence to these principles.

Ethical data management plays a critical role in building public trust and fostering responsible AI development. Maintaining ethical standards is essential not only for legal compliance but also for preserving the integrity of machine learning models and their outcomes.

As the volume of digitized data increases and data-driven systems continue to evolve, there is a continuous need to review data ethics and management practices. The study advocates for ongoing collaboration among stakeholders to advance sustainable and equitable technological progress that promotes ethical data practices.

Keywords: machine learning, data ethics, ethical data culture, data security, data governance.

GİRİŞ

Kişisel veri, bir kişiyle ilişkilendirilebilen her türlü bilgiyi ifade eder. Bu bilgiler, kişinin mesleki, ailevi veya bireysel özelliklerini ortaya koyan ve onu diğer bireylerden ayırt edebilmeyi sağlayan nitelikte olabilir. Kişisel veriyi tanımlarken, verinin belirli bir kişiye ait olması ve bu kişiyi tanımlamak için kullanılabilir olması gerekmektedir [[3]].

Erdem kavramını Aristoteles, insanın özgünlüğünü ifade eden etkinlikteki mükemmellik anlamında kullanılması olarak belirtiyor. Bu, insanın doğasında bulunan yeteneklerin tam olarak gerçekleşmesi veya en iyi şekilde kullanılması anlamına gelir. Paracelsus ise, her şeyin bireysel özellikleriyle eşanlamlı olarak kullanmıştır. Yani, her varlığın kendine özgü niteliklerinin veya özelliklerinin olduğunu ifade etmiştir. Bu, her şeyin kendine özgü bir doğasının olduğunu ve bu doğanın bir tür "erdem" veya özellikler içerdiğini ima eder [[4]].

Veri etiği; veri toplama, işleme, depolama ve paylaşma süreçlerinde etik ilkeleri uygulamayı amaçlar. Aynı zamanda, veri gizliliği, veri güvenliği, veri sahipliği ve veri kullanımı gibi konuları içerir.

Araştırmacıların, veri etiği ilkelerine uygun olarak veri toplaması, analiz etmesi ve paylaşması gerekmektedir [[5]].

Makine öğrenmesi, derin öğrenme algoritmaları aracılığıyla insan zekâsını taklit etmeyi amaçlayan bir bilgisayar teknolojisidir. Bu yenilikçi teknoloji, istatistik, bilgisayar bilimleri, bilgi ve kontrol teorisi, felsefe, psikoloji gibi çeşitli disiplinlerden ve fikirlerden yararlanır. Makine öğrenimi, bilgisayarların veri analizi yaparak desenleri tanıması, kararlar alması ve hatta belirli görevleri insan gibi gerçekleştirmesi için kullanılan bir yak-

[3] Dalaz, Sena, "Kişisel Verilerin Dijital Yöntemler ile Hukuka Aykırı Elde Edilmesi", *Ahkâm Aktüel Hukuk Dergisi*, S.1, 2021, s.60-68.

[4] Fromm, Erich, Erdem ve Mutluluk, çev. Ayda Yörükan, *Türkiye İş Bankası Yayınları*, Ankara, 1995, s.20-21.

[5] Esmer, Yusuf ve Kürşat Özdaşlı, "Bilimsel Araştırmalarda Etik: Kavramlar ve İlkeler", *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, C.13, S.3, 2023, s.397-409.

laşımı ifade eder. Bu teknoloji, insan zekasının öğrenme ve karar verme yeteneklerini simüle etmeyi hedefler ve bunu yaparken çeşitli bilimsel ve felsefi disiplinlerden gelen bilgi ve yöntemleri birleştirir [[6]].

Bilişim etiği ve gizlilik, bilişim alanında güvenilir ve etik bir ortamın oluşturulmasına katkı sağlar. Bu alandaki ilkeler, hem bireylerin hem de kuruluşların doğru ve etik bir şekilde hareket etmelerini sağlar. Makine öğrenmesi (ML); tıp, finans, perakende ve üretim gibi alanlarda veri tabanlı tahminler ve kararlar almak için kullanılmaktadır. Makine öğrenmesi modellerinin başarısı, büyük ölçüde onları eğitmek için kullanılan verilerin kalitesine bağlıdır. Bu nedenle, etik bir veri kültürü oluşturmak, makine öğrenmesinin sorumlu ve adil bir şekilde kullanılmasını sağlamak için kritik önem taşır.

Verilerin makine öğrenimindeki rolü, etik ilkelerin desteklenmesinde, yapay zeka sistemlerinin geliştirilmesinde ve uygulanmasında çok önemlidir. Makine öğrenimi algoritmalarını eğitmek için kullanılan verilerin önyargı içermemesi ve etik kaynaklardan sağlanması zorunludur [[7]].

Karar verme süreci giderek daha fazla makine öğrenimi algoritmalarına ve yapay zekaya devredildiğinden, veri kullanımında etik hususlar önemli hale gelmektedir [5]. Makine öğrenimi algoritmaları genellikle büyük miktarda veri gerektirir ve bu da yapay zeka algoritmaları için Büyük Veri (Big Data) etiği üzerine tartışmalara yol açar. Çok sayıda bireyden veri toplamayı içeren kitle kaynak kullanımı, yapay zeka gelişimi için veri kullanımında etik kaygıları gündeme getiren yaygın bir uygulamadır.

Yapay zeka ve makine öğrenimindeki hızlı teknolojik gelişmelere rağmen, etik sorunlar genellikle yeterli yasal düzenlemelerin oluşturulmasından önce gelir. Bu nedenle, yapay zeka geliştirmede yer alan kuruluşların

[6] Mitchell, Tom M, "Does machine learning really work?", AI Magazine, C.18, S.3, 1997, s.11.

[7] Cowls, Josh , "Deciding How to Decide: Six Key Questions for Reducing AI's Democratic Deficit", *The 2019 Yearbook of the Digital Ethics Lab*, C.2019, 2020, s.101-116.

ve bireylerin karşılaştığı etik ikilemlerin ele alınmasında verilerde ve yapay zeka etiğinde kapasite oluşturmak önemlidir. Kuruluşlar, veri kullanımında etik ilkeleri ön planda tutarak yapay zeka sistemlerinin sorumlu ve güvenilir şekilde tasarlanmasını, geliştirilmesini ve uygulanmasını sağlayabilir.

I.ETİK SORUNLARA YOL AÇABİLECEK HUSUSLAR

Teknolojinin ve toplumun hızlı gelişimi sonucu, birçok etik soru ve endişe de ortaya çıkmaktadır. Örneğin, yapay zeka sistemlerinin artmakta olan karmaşıklığı, önyargı ve ayrımcılık gibi etik sorunlara yol açabilmektedir. Biyometrik verilerin toplanması ve kullanımı, mahremiyet ve özgürlük gibi etik değerleri tehdit edebilmektedir.

Kendi kendine öğrenen ve karar verebilen yapay zeka sistemlerinin gelişimi, insan zekasının doğal gelişim hızını aşmaktadır. Bu durum, yapay zekanın insanla bütünleşmesiyle birlikte insanın biyolojik ve bilişsel gelişimini de etkilemektedir [[8]].

Sosyal medya platformlarının yükselişi ya da artan kullanımı, dezenformasyon ve nefret söylemi gibi etik sorunlara yol açabilmektedir.

Martin [[9]], algoritmaların hayatımızı gizlice yönettiğini, işe alımdan kredi vermeye kadar birçok önemli kararı belirlediklerinden bahsetmiştir. Bu nedenle, algoritmaların sadece teknik bir konu olmadığını, aynı zamanda etik bir boyut taşıdığını vurgulamış ve bu durum karşısında şirketlerin sorumluluklarını belirlemeye çalışmıştır.

A) VERİ KÜMELERİ VE ÖNEMİ

Güncel makine öğrenmesi sistemleri büyük miktarda veriye ihtiyaç duymaktadır. Verinin büyüklüğü ve kalitesi, bu sistemlerin karar verme süreçlerini temelden etkilemektedir. Ancak, bu verilerin toplanması, depolanması ve analiz edilmesi sürecinde çeşitli etik sorunlar ortaya çıkmakta-

[8] Özdemir, Leyla ve Aylin Bilgin, "Sağlıkta Yapay Zekânın Kullanımı ve Etik Sorunlar", *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, C.8, S.3, 2021, s.439-445.

[9] Martin, Kirsten, "Ethical Implications and Accountability of Algorithms", Journal of Business Ethics, C.160, S.4, 2019, s.835-850.

dır. Herschel ve Miori [[10]], büyük verinin toplum üzerindeki etkilerini ve ortaya çıkardığı etik meseleleri detaylı bir şekilde incelemektedir. Büyük veri analizi, işletmelerin daha iyi kararlar almasına, bilim insanlarının yeni keşifler yapmasına ve toplumların sorunlarına daha etkin çözümler üretmesine olanak tanırken, aynı zamanda bireylerin mahremiyet haklarını tehdit edebilmektedir.

1-Eğitim Verileri (Training Data)

Makine öğrenme modelinin eğitildiği ve öğrenme sürecinin gerçekleştiği veri kümesidir. Modelin başarısı için kritik öneme sahiptir. Yüksek kaliteli ve çeşitli eğitim verileri, daha doğru, güvenilir ve genelleştirilebilir modeller oluşturmaya yardımcı olur. Makine öğrenmesi modelleri, verilerden öğrenerek ve bu verilerdeki kalıpları analiz ederek çalışır. Bu nedenle, eğitim verilerinin kalitesi ve çeşitliliği, modelin performansı üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir.

Yüksek kaliteli ve çeşitli eğitim verileri modeli daha doğru ve güvenilir hale getirir. Modelin genelleme kabiliyetini artırır, yani model daha önce görmediği veriler üzerinde de iyi performans gösterebilir. Ayrıca modeli aşırı uyumdan (overfitting) korur, bu da modelin sadece eğitim verilerini ezberlemesine ve yeni verilere genelleyememesine neden olabilir.

2-Veri Kümesi Seçimi

Veri kümesinin doğru seçimi, modelin performansını büyük ölçüde etkiler. Makine öğrenmesi modelleri, verilerden öğrenerek ve bu verilerdeki kalıpları analiz ederek çalışır. Bu nedenle, doğru veri kümesini seçmek, modelin başarısı için kritik öneme sahiptir. Veri kümesi seçiminde göz önünde bulundurulması gereken bazı kriterler:

i. Veri kümesi, doğru veri kümesi modelin amacına uygun olmalıdır. Model neyi tahmin etmeye veya sınıflandırmaya çalıştığını bilmesi gerekir. Veri kümesi bu hedefe uygun olmalı ve gerekli bilgileri içermelidir. Modelin karmaşıklığına bağlı olarak, modelin doğru şekilde eğitilmesi için yeter-

[10] Herschel, Richard ve Virginia M.Miori, "Ethics & Big Data", *Technology in Society*, C.49, 2017, s.31-36.

li miktarda veriye ihtiyacı olacağından dolayı yeterince büyük olmalıdır.

ii. Veri kümesi çeşitli olmalıdır ve modelin karşılaşabileceği tüm olası veri örneklerini temsil etmelidir. Aksi takdirde, model aşırı uyum gösterebilir ve yeni veriler üzerinde iyi performans gösteremez.

iii. Veri kümesi temiz ve gürültüsüz olmalıdır. Veri kümesindeki hatalar ve tutarsızlıklar, modelin performansını olumsuz etkileyebilir.

iv. Veri kümesi etik ve yasal olarak uygun olmalıdır. Veri kümesi, toplanırken ve kullanılırken tüm etik ve yasal gerekliliklere uymalıdır [[11]].

3-Verinin Önemi

Makine öğrenmesi modelleri, eğitim verilerinden öğrenir. Bu veriler, modelin doğruluğunu ve genelleme yeteneğini belirler. Yanıltıcı veya hatalı veriler, modelin yanıltıcı sonuçlar üretmesine neden olabilir.

B) DENETİMLİ ÖĞRENME VE ETİK ARASINDAKİ BAĞLANTI

Denetimli öğrenme, veri setlerini kullanarak bir modeli eğitmeyi amaçlar. Bu süreçte etik, doğru ve adil bir şekilde davranmayı ifade eder. Etik, denetimli öğrenme modellerinin eğitim verilerini seçerken, veri toplarken ve sonuçları yorumlarken karşılaştığı zorlukları ele alır. Örneğin, sınıflandırma algoritmaları hastalık teşhisi yaparken etik sorumluluk taşır. Modelin yanlış bir teşhis yapması, hastaların sağlığını riske atabilir. Dolayısıyla denetimli öğrenme uygulamalarında etik ilkeleri göz önünde bulundurmak önemlidir.

1-Önyargı Azaltma

Veri setlerindeki önyargılar, toplumsal cinsiyet, ırk, etnik köken gibi özellikler üzerindeki eşitsizlikleri yansıtabilir. Bu nedenle, veri setlerinin derinlemesine incelenerek önyargılar tanımlanmalı ve azaltılmalıdır. Veri setlerindeki önyargıları azaltmak için dikkatli bir veri ön işleme yapılmalıdır. Veri setlerindeki önyargıyı azaltmak, makine öğrenimi ve yapay zeka modellerinin tarafsız ve adil olmasını sağlamak için önemlidir. Önyargı,

[11] Oreski, Dijana, Stjepan Oreski ve Bozidar Klicek, "Effects of Dataset Characteristics on The Performance of Feature Selection Techniques", Applied Soft Computing, C.52, 2017, s.109-119.

veri setlerindeki yanlılık veya ayrımcılık biçiminde ortaya çıkabilir ve bu, modelin yanlı veya haksız sonuçlar üretmesine neden olabilir.

2-Veri Gizliliği ve Anonimleştirme

Veri setlerindeki kişisel bilgilerin gizliliği önemlidir. Anonimleştirme teknikleri kullanarak veri setlerini korumak gereklidir. Veri gizliliği ve anonimleştirme, kişisel verilerin korunması ve mahremiyetin sağlanması için önemli konulardır.

Herschel ve Miori [8] çalışmasında, büyük verinin etik boyutlarını incelerken veri gizliliğine de değinmektedirler. Araştırmacılar, büyük veri analizi süreçlerinde ortaya çıkan etik sorunlar arasında veri gizliliği ihlallerinin önemli bir yer tuttuğunu vurgulamaktadırlar. Büyük veri kümeleri, genellikle çok sayıda kişisel veri içermekte ve bu verilerin izinsiz kullanımı, bireylerin mahremiyet haklarını ciddi şekilde tehdit etmektedir.

Vallor ve Rewark [[12]] ise veri etikine giriş niteliğindeki çalışmalarında, veri anonimleştirme yöntemlerinin sınırlarını ve zorluklarını detaylı bir şekilde analiz etmektedirler. Araştırmacılar, k-anonimlik, l-diversifikasyon ve diferansiyel gizlilik gibi farklı anonimleştirme tekniklerinin avantaj ve dezavantajlarını karşılaştırarak, hangi yöntemin hangi durumlarda daha uygun olduğunu tartışmaktadırlar. Ancak, bu tekniklerin hiçbirinin tam bir güvenlik sağladığı söylenemez. Veri kümelerinin karmaşıklığı ve saldırganların gelişen yöntemleri, veri anonimleştirme çalışmalarını zorlaştırmaktadır.

Sedayao ve arkadaşlarına [[13]] göre büyük veri, anonimleştirme ve gizlilik başarıyla birleştirilebilir, ancak anonimleştirmenin korelasyon saldırılarına karşı savunmasız olmadığından emin olmak için veri kümelerinin analizi

[12] Richard Herschel ve Virginia M.Miori, "Ethics & Big Data", *Technology in Society*, C.49, 2017, s.31-36. Vallor, Shannon ve William J. Rewak, "An Introduction to Data Ethics", Santa Clara, Santa Clara, CA: Markkula Center for Applied Ethics, 2018.

[13] Sedayao, Jeff, Rahul Bhardwaj ve Nakul Gorade, "Making Big Data, Privacy, and Anonymization Work Together in the Enterprise: Experiences and Issues", 2014 IEEE International Congr., 2014, s.601-607.

gereklidir.

3-Veri Gizliliği

Veri gizliliği, kişisel veya hassas bilgilerin yetkisiz kişilerin erişiminden korunması ve izinsiz kullanımını önlemeyi amaçlar. Bu, kişisel verilerin toplanması, depolanması, işlenmesi ve paylaşılması sırasında uygun güvenlik önlemlerinin alınmasını gerektirir.

4-Kişisel Veriler

Kişisel veriler, bir kişinin kimliğini belirleyen veya belirleyebilen her türlü bilgidir. İsim, adres, telefon numarası, e-posta adresi gibi doğrudan tanımlayıcı bilgilerin yanı sıra, IP adresi, coğrafi konum verileri, cihaz kimlikleri gibi dolaylı tanımlayıcı bilgiler de kişisel veriler kapsamına girer.

5-Anonimleştirme

Anonimleştirme, kişisel verilerin tüm tanımlayıcı bilgilerinin kaldırılması veya değiştirilmesi suretiyle, verinin belirli bir bireye veya kişiye bağlı olamayacak şekilde işlenmesidir. Anonimleştirme, veri gizliliğini korumak için kullanılan bir yöntemdir. Veri setlerindeki kişisel bilgilerin anonimleştirilmesi, gizlilik risklerini azaltabilir.

a) Doğrudan Tanımlayıcı Bilgilerin Kaldırılması

Kişisel veri setlerinden doğrudan tanımlayıcı bilgilerin (örneğin, isim, adres, telefon numarası) tamamen kaldırılması.

b) Anonimleştirme ve Veri Kullanılabilirliği Dengesi

Anonimleştirme, kişisel verilerin gizliliğini korurken, veri kullanılabilirliğini de etkileyebilir. Anonimleştirilmiş veri kavramı, kişisel veri gibi olmadığından Kanunun uygulama alanının dışında kalmaktadır. Anonim veride, gerçek kişi ile söz konusu bilgi arasındaki bağ ortadan kalkmış haldedir. Bu nedenle, veriden sorumlu olanlar ve veri işleyen kişiler tarafından yürütülmekte olan ve kişisel verilerin işlendiği faaliyetlerde, mümkün oldukça kişisel verilerin anonimleştirilip kullanılması önerilmektedir.

Çok fazla anonimleştirme de, veri setinin analiz veya işlem için yeterince bilgi içermemesine neden olabilir. Bu nedenle, anonimleştirme ve veri

kullanılabilirliği arasında dengeli bir yaklaşım benimsenmelidir.

6-Kimliksizleştirme (Pseudonim)

Türk hukukunda yerleşmiş net bir karşılığı olmayan pseudonim (psödönim), takma adlandırma ya da kimliksizleştirme gibi kavramlar olarak ifade edilmektedir. Kişisel verilerin tanımlayıcı bilgileri yerine rastgele oluşturulmuş kodlar veya ifadeler kullanarak, yani da maskelenme yöntemiyle verilerin işlenmesi sağlanabilir [[14]].

7-Genelleştirme

Veri setindeki değerlerin genelleştirilerek daha geniş kategorilere yerleştirilmesi işlemidir. Örnek olarak, yaş verisini 10 yaşlık gruplara bölmek verilebilir.

8-Gürültü Ekleme

Veriye rastgele gürültü yani yanlış değerler eklenerek, bireysel veya kurumsal verilerin tanınması zorlaştırılabilir.

9-Yasal Düzenlemeler ve Standartlar

Birçok ülke ve bölge, kişisel verilerin işlenmesi ve anonimleştirilmesi konusunda yasal düzenlemeler ve standartlar belirlemiştir. Örneğin, Avrupa Birliği'nin Genel Veri Koruma Yönetmeliği (GDPR), kişisel verilerin işlenmesi ve anonimleştirilmesi konusunda kapsamlı kurallar içermektedir.

Veri gizliliği ve anonimleştirme, modern veri işleme süreçlerinde önemli bir yer tutar ve kişisel verilerin güvenliğini sağlamak için gereklidir. Bu konuda dikkatli olmak, veriye dayalı hizmetlerin ve uygulamaların güvenilirliğini ve kabul edilebilirliğini artırır.

10-Veri Kalitesi ve İşlenmesi

Veri kalitesi, veri analizinin doğruluğu ve güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Eksik, tutarsız veya hatalı veriler, yanlış sonuçlara yol açabilir ve karar verme süreçlerini olumsuz etkileyebilir. Büyük veri analizi sürecinde veri kalitesini sağlamak için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Ancak, Herschel ve Miori [8] çalışmasında belirttiği gibi, büyük veri küme-

[14] Aşıkoğlu, Şehriban İpek, Kişisel Verilerin Korunmasına Akademik Bakış KVKK Akademi Derleme Çalışması, *KVKK Yayınları*, Ankara, 2023.

lerinin karmaşıklığı ve hacmi, veri kalitesini sağlamayı zorlaştırmaktadır. Veri temizleme, veri dönüştürme ve eksik veri tamamlama gibi teknikler, veri kalitesini artırmak için kullanılmasına rağmen, bu süreçler zaman alıcı ve maliyetli olabilir.

a) Veri Kalitesi

Verinin kalitesini belirleyen temel ölçütler; doğruluk, güvenilirlik, geçerlilik, tutarlılık, tamlık, güncellik, ulaşılabilirlik, anlaşılabilirlik, doğrulanabilirlik ve alaka düzeyi olup, bu ölçütler verinin karar alma süreçlerinde etkin ve güvenilir kullanımını sağlar [[15]]. Hatalı, yanıltıcı veya eksik veriler, yapay zeka modellerinin yanlış öğrenmesine ve hatalı sonuçlar üretmesine neden olabilir.

b) Veri Ön İşleme

Veri ön işleme, veri setlerinin analiz edilmesi, düzenlenmesi ve hazırlanması sürecidir. Veri işleme adımları; veri temizleme, veri dönüşümü, veri normalizasyonu ve veri bütünleştirmesini içerir. Veri işleme, veri setlerini model eğitimi veya analiz için hazır hale getirir ve sonuçların güvenilirliğini artırır. Veri temizleme, normalizasyon ve dönüştürme gibi işlemler, veri kalitesini artırmak için kritik öneme sahiptir.

Veri ön işleme doğru ve güvenilir çıktılar alınması için oldukça önemlidir. Bununla birlikte, bu aşamada makine öğrenme sistemini geliştirecek insanlar doğrudan veri ile temas ederler. Bu süreç gizlilik ve mahremiyet ihlalleri, veri güvenliği sorunlarına ve verinin manipülasyonuna açıktır [[16]]. Yine bu aşamada yapılan işlemler sonrasında, verinin yanlı veya ay-

[15] Richard Herschel ve Virginia M.Miori, "Ethics & Big Data", *Technology in Society*, C.49, 2017, s.31-36. Wang, Richard Y. ve Diane M. Strong, "Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers", Journal of Management Information Systems, C.12, S.4, 1996, s.5-33.

[16] Mittelstadt, Brent Daniel ve Luciano Floridi, "The Ethics of Big Data: Current and Foreseeable Issues in Biomedical Contexts", The Ethics of Biomedical Big Data, 2016, s.445-480.

rımcı olması söz konusu olabilir [[17]].

II. ETİK BİR VERİ KÜLTÜRÜ OLUŞTURMAK

A) GEREKLİ TEMEL İLKELER

1-Etik Kültür

Bir toplumun veya kuruluşun etik değerleri, normları ve uygulamalarını içerir. Bu kültür, araştırmacıların etik sorunları tanımlamasına ve çözüm yolları geliştirmesine yardımcı olur. Etik bir veri kültürü, kuruluşların ve araştırmacıların veri toplama, saklama, işleme ve kullanma süreçlerinde etik standartları benimsemesini sağlar. Bu kültür, güvenilir ve sorumlu yapay zeka uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlar.

2-Veri Etikleri

Veri toplama ve kullanma sürecinde etik kurallara uyulması gereklidir. Özel bilgilerin korunması, verinin adil ve tarafsız bir şekilde kullanılması ve yanıltıcı sonuçlara yol açabilecek önyargıların önlenmesi bu kurallar arasındadır.

3-Veri Önyargısı

Veri setlerindeki önyargılar, makine öğrenmesi modellerinin yanıltıcı sonuçlar üretmesine neden olabilir. Bu, özellikle modelin karar verme sürecinde belirli bir grup insanı avantajlı veya dezavantajlı kılacak şekilde önyargılı olduğunda sorun olabilir.

4-Veri Gizliliği

Kişisel verilerin korunması, makine öğrenmesi uygulamalarında önemli bir etik konudur. Veri toplama ve işleme sürecinde, bireylerin gizlilik haklarının korunması gereklidir.

5-Veri Şeffaflığı

Makine öğrenmesi modellerinin nasıl kararlar verdiğinin anlaşılabilir olması gereklidir. Bu, modelin kararlarının adil ve doğru olduğunu doğru-

[17] Srivastava, Saurabh ve Khushi Sinha, "From Bias to Fairness: A Review of Ethical Considerations and Mitigation Strategies in Artificial Intelligence", IJRASET, C.11, S.3, 2023, s.2247-2251.

lamak için gereklidir.

Sonuç olarak, makine öğrenmesinde verinin rolü ve etik konuları, algoritmaların adil, doğru ve güvenilir olmasını sağlamak için hayati öneme sahiptir. Bu nedenle, makine öğrenmesi uygulamalarının geliştirilmesi ve kullanılması sürecinde bu konulara dikkat edilmesi gerekmektedir.

6-Kişisel Verilerin Korunması

Kişisel verilerin korunması, veri toplama, depolama, işleme ve paylaşma süreçlerinde en üst düzeyde önemlidir. Hassas bilgilerin (örneğin, sağlık durumu, cinsel tercihler gibi) korunması için gizlilik politikaları ve güvenlik önlemleri uygulanmalıdır.

B) BİLİŞİM ETİĞİ İLKELERİ

Bilişim etiği, bilgisayar dünyasında uyulması gereken yazılı ve yazılı olmayan kurallardır. İnternet ortamında uyulması gereken noktaları ortaya koyan normlar ve kodlar bilişim etiğini açıklar. Siber korsanlık, dosya paylaşımı, internetin demokratik olup olmaması, lisanslama gibi konular bilişim etiğinde sıklıkla tartışılan konulardır. Bilişim etiğinin önemlerinden biri, dünyanın her yerinde bilişim sektöründe çalışan insanların birbirleriyle olan ilişkilerinde belirli davranış kalıplarına uygun davranmalarının gerekli olmasıdır [[18]].

1-Gizlilik

Gizlilik, kişisel bilgilerin korunması ve yetkisiz erişimden korunması anlamına gelir. Bilişimde gizlilik, kullanıcıların verilerinin izinsiz olarak paylaşılmamasını ve korunmasını içerir. Özellikle sağlık verileri, finansal bilgiler ve kişisel iletişim verileri gizlilik açısından hassas alanlardır [[19]].

2-Veri Etiği Gerekliliği

---

[18] Cengizhan, Cahit, "Bilişim Etik İlkeleri", 2024, https://cahitcengizhan.com/bilisim-etik-ilkeleri/ .

[19] Yalçın, İlhan, "Gizlilik, Etik ve Yasal Sorunlar", Ankara Üniversitesi, https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/55937/mod_resource/content/0/7_Gizlilik_Yasal_Sorunlar.pdf .

Makine öğrenmesinde kullanılan verilerin doğruluğu, tarafsızlığı ve gizliliği gibi temel etik prensiplere uygun olması önemlidir. Veri etiği eksikliği, ayrımcılık, mahremiyet ihlalleri ve güvenlik açıkları gibi ciddi sonuçlara yol açabilir.

3-Etik Bir Veri Kültürünün Oluşturulması

Kuruluşlar, etik bir veri kültürü oluşturmak için politika ve prosedürler geliştirmeli ve çalışanlarına eğitim sağlamalıdır. Veri toplama ve kullanım süreçlerinde şeffaflık ve hesap verebilirlik önemlidir. Çeşitlilik ve katılımcılık, veri toplama süreçlerinde adalet ve tarafsızlık sağlamak için gereklidir.

Günümüzde, veri toplama, işleme ve analiz etme faaliyetleri giderek daha önemli hale gelmektedir. Ancak, bu süreçler sırasında etik ilkelerin ve insan haklarının göz ardı edilmesi, ciddi sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, kurumlar ve organizasyonlar için etik bir veri kültürünün oluşturulması kritik öneme sahiptir.

a) Sivil Toplumun Rolü

Etik bir veri kültürünün oluşturulmasında sivil toplum önemli bir rol oynar. Sivil toplum kuruluşları, etik değerleri yaygınlaştırabilir ve farkındalık oluşturabilir. Bilim camiası, sivil toplumla iş birliği yaparak etik ilkeleri daha geniş bir kitleye yayabilir.

b) Etik Sorunlar

Makine öğrenmesi modellerinin önyargılı olabileceği, ayrımcılık yapabileceği ve yanlış sonuçlar verebileceği bilinmektedir. Bu sorunlar, kullanılan verilerdeki hatalar, gürültüler veya eksikliklerden kaynaklı olabilir. Örneğin, bir kredi riskini değerlendirmek için kullanılan bir model, geçmişte verilen kredilerin demografik dağılımını yansıtan bir veri kümesi üzerinde eğitilmişse, belirli bir demografik gruptaki insanlara karşı önyargılı olabilir. Makine öğrenmesi modellerinin etik sorunlara yol açabilecek başka yolları da vardır. Bir modelin, bir bireyin özel verilerini izlemek veya tahmin etmek için kullanılarak, mahremiyet ve veri koruma sorunlarını ortaya çıkarması, bu duruma örnek olarak gösterilebilir.

c) Etik İlkeler

Bilimsel araştırmalarda etik ilkeleri takip etmek önemlidir. Bu ilkeler dürüstlük, açıklık, adillik ve sorumluluk gibi değerleri içerir. Araştırmacılar, veri toplama, analiz ve yayınlama aşamalarında etik kurallara uymalıdır. Veri gizliliği, insan hakları ve hayvan hakları gibi konulara özellikle dikkat etmelidirler.

Adil: Veriler, tüm insan gruplarını adil bir şekilde temsil etmelidir.

Şeffaf: Verilerin nasıl toplandığı, kullanıldığı ve paylaşıldığı açıkça belgelenmelidir.

Hesap Verilebilir: ML modellerinin sonuçlarından sorumlu olan kişiler tanımlanmalıdır.

Güvenli: Veriler, yetkisiz erişimden ve suistimalden korunmalıdır.

d) Etik İhlaller

Etik ihlaller, bilimsel çalışmaları değersizleştirir ve topluma zarar verir. Araştırmacılar, bu ihlalleri tanımlamalı ve çözüm önerileri geliştirmelidir.

e) Etik Komiteler

Araştırmaları denetleyerek etik standartlara uygunluğu sağlar. İhlalleri rapor eder ve düzeltici önlemler alır.

C) SORUMLULUKLAR

1-Kullanıcıların Sorumlulukları

- Veri toplama, veriyi kullanma ve paylaşma konusunda bilinçli olmalı, verilerinin nerede ve nasıl kullanıldığını anlamalıdırlar.
- Paylaştıkları bilgileri ve bu bilgilerin nasıl kullanılabileceğini göz önünde bulundurmalıdırlar.
- Verilerinin nasıl toplandığı, saklandığı ve kullanıldığı konusunda şeffaflık talep etmelidirler.
- Verilerinin toplanması ve kullanılması için açık ve net bir şekilde rıza vermeli, verdikleri rızayı ise istedikleri zaman geri çekebilmelidirler.
- Verilerin güvenli bir şekilde saklanması ve korunmasını sağlayabilmek için güçlü parolalar kullanmalı, veri güvenliği hakkında bilgi edinmeli ve verileri korumak için gerekli önlemleri almalıdırlar.

- Verilerinin nasıl kullanıldığını sorgulayabilmeli, veri sağlayıcılardan veri toplama ve kullanma uygulamaları hakkında bilgi talep edebilmelidirler.
- Veri sağlayıcıların veri koruma uygulamalarını denetleyen bağımsız kuruluşların olmasını ve kullanıcıların veri ihlalleri veya suistimalleri bildirebilmeleri ve tazminat alabilmeleri için mekanizmalar olmasını savunmalıdırlar.
- Veri etiği ve veri koruma hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Bu konudaki bilgi ve farkındalıklarını artırmak için eğitime katılmalı ve kaynakları okumalıdırlar.
- Karşılaştıkları bilgilere karşı eleştirel bir bakış açısına sahip olmalı ve bilgilerin kaynağını ve güvenilirliğini değerlendirmelidirler.

2-Veri İşleyicilerin Sorumlulukları

- Verileri nasıl topladıklarını, kullandıklarını ve paylaştıklarını açık ve şeffaf bir şekilde açıklamalıdırlar.
- Veri toplama ve kullanma uygulamaları hakkında bilgi vermeli ve bu bilgileri kolayca erişilebilir kılmalıdırlar.
- Veri koruma ve gizlilik yasalarına uymak zorundadırlar.
- Kişisel verilerin toplanması, kullanılması ve paylaşılmasıyla ilgili tüm yasal gereklilikleri yerine getirmelidirler.
- Verileri yetkisiz erişime, kullanıma, ifşaya, değişikliğe veya imhaya karşı korumak için gerekli teknik ve organizasyonel önlemleri almalıdırlar.
- Güçlü veri güvenliği sistemleri uygulamalı ve veri ihlallerini önlemek için gerekli adımları atmalıdırlar.
- Veri koruma uygulamaları ve veri güvenliği ile ilgili yükümlülüklerine uymalıdırlar.
- Bağımsız kuruluşların denetimine açık olmalı ve veri ihlalleri veya suistimalleri bildiren kişilere tazminat sağlamalıdırlar.
- Sadece gerekli olan ve belirli bir amaçla ilgili olan verileri toplamalı ve kullanmalı, fazla veya gereksiz veri toplamaktan kaçınmalıdırlar.
- Verilerin doğru, güncel ve eksiksiz olmasını sağlamak için gerekli

adımları atmalı, yanlış veya eski verileri düzeltmeli veya silmelidirler.

- Verileri belirli bir süre boyunca saklamalı ve bu sürenin sonunda verileri güvenli bir şekilde silmelidirler.
- Kendilerini veri koruma ve etik veri kullanımı konusunda eğitmelidirler.
- Veri işleme faaliyetlerinde veri koruma ilkelerine uymalı ve veri güvenliğini korumalıdırlar.
- Veri güvenliğini ve veri korumayı sağlamaya yardımcı olacak teknolojileri kullanmalıdırlar.
- Veri şifreleme, erişim kontrolü ve veri izleme gibi teknolojileri kullanarak verileri korumak için gerekli adımları atmalıdırlar.

3-Devletin Sorumlulukları

a) Yasal Çerçeve Oluşturma

Devlet; veri toplama, kullanma ve paylaşımıyla ilgili yasal bir çerçeve oluşturmalıdır. Bu çerçeve, veri koruma ve etik veri kullanımı için temel ilkeleri belirlemeli ve veri ihlali veya suistimali durumunda yaptırım mekanizmaları sağlamalıdır.

b) Veri Koruma Kurumları Oluşturma

Devlet, veri koruma ve etik veri kullanımı ilkelerini denetleyen ve uygulayan bağımsız kurumlar oluşturmalıdır. Bu kurumlar, veri sağlayıcıların ve diğer paydaşların yasal çerçeveye uymalarını sağlamalı, veri ihlallerini ve suistimalleri soruşturmalıdır.

c) Eğitim ve Farkındalık

Devlet, veri etiği ve veri koruma konusunda kamuoyunda farkındalık yaratmak için eğitim ve bilgilendirme programları düzenlemelidir. Bu programlar, vatandaşlara verilerinin nasıl toplandığını, kullanıldığını ve korunduğunu anlamalarına yardımcı olmalı, veri hakları ve sorumlulukları hakkında bilgi vermelidir.

d) Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik

Kurumlar, kendi veri toplama ve kullanma uygulamaları konusunda şeffaf olmalı ve vatandaşlara bu konuda bilgi vermelidir. Başta devlet ku-

rumları olmak üzere, tüm kurum ve kuruluşlar veri toplama ve kullanma uygulamalarını denetleyen bağımsız mekanizmalara tabi olmalıdır.

e) Uluslararası İşbirliği

Devlet, veri koruma ve etik veri kullanımı konusunda uluslararası işbirliğini teşvik etmeli ve bu konudaki en iyi uygulamaları paylaşmalıdır. Devletler, veri akışını düzenleyen ve veri ihlallerine karşı işbirliğini sağlayan uluslararası anlaşmalar ve standartlar geliştirmeye katkıda bulunmalıdır.

f) Sivil Toplum Kuruluşları ile İşbirliği

Devlet, veri etiği ve veri koruma konusunda sivil toplum kuruluşları ile işbirliği yapmalıdır. Sivil toplum kuruluşları, kamuoyunda farkındalık yaratmaya, savunuculuk yapmaya ve veri koruma ve etik veri kullanımı konusundaki araştırmaları ve geliştirmeleri desteklemeye yardımcı olabilir.

g) Ar-Ge ve İnovasyon

Devlet, veri etiği ve veri koruma alanındaki araştırma ve geliştirmeyi teşvik etmelidir. Bu, yeni veri koruma teknolojileri ve veri yönetim uygulamaları geliştirmeye yardımcı olabilir.

III.AVRUPA BİRLİĞİ GENEL VERİ KORUMA TÜZÜĞÜ

Avrupa Birliği (AB) Resmi Gazetesi'nde 4 Mayıs 2016 tarihinde yayımlanmış olan ve 25 Mayıs 2018 tarihinden itibaren de uygulanmaya başlayan (AB) 2016/679 sayılı AB Genel Veri Koruma Tüzüğü (General Data Protection Regulation – GDPR), günümüzde giderek artan kişisel veri işleme faaliyetleriyle birlikte, kişisel verileri işlenen kişilerin haklarını, veri işleme faaliyetinde bulunanların yükümlülüklerini, kurallara uyum sağlama yöntemlerini ve kurallara uymayanlar hakkında uygulanacak yaptırımları içeren bir tüzüktür. Bu düzenleme, veri gizliliği ve güvenliği konularında uluslararası aktörleri ve üçüncü ülkeleri de etkilemektedir [[20]].

Türkiye'de ise Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) gibi yasal

[20] Avrupa Birliği, "AB Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) Türkçeye Çevrildi", https://www.ab.gov.tr/ab-genel-veri-koruma-tuzugu-gdpr-turkceye-cevrildi_53650.html .

düzenlemeler uygulanmaktadır. Bu düzenlemeler, veri koruma bilincini artırmada ve belli bir ölçüde veri ihlallerini önlemede önemli rol oynamıştır. Fakat, değişen teknoloji ve artan veri toplama faaliyetleri, mevcut yasal çerçevelerin yetersiz kalmasına yol açmaktadır. Yeni ortaya çıkan veri türleri ve veri işleme yöntemleri, mevcut yasaların kapsamına alınmamıştır. Bu durum, kişisel verilerin korunmasında belirsizlikler yaratmakta ve daha etkin önlemlerin alınmasını gerekli kılmaktadır [[21]].

Genel Veri Koruma Tüzüğü, AB'de ve Avrupa Ekonomik Alanı'nda (AEA) kurulu bulunan veri sorumluları ile veri işleyenlerin yanı sıra, belirli koşullar altında AB ve AEA dışındaki veri sorumluları ve veri işleyenler hakkında da uygulanabilmektedir. Amaç sınırlaması, yasalara uyum, şeffaflık, dürüstlük ve gizlilik gibi köklü ve yaygın olarak kabul edilen gizlilik ilkelerini temel alır. Ayrıca, bildirim ve onay, teknik ve operasyonel güvenlik önlemleri ile sınır ötesi veri akışı mekanizmaları gereksinimleri de dahil olmak üzere mevcut gizlilik ve güvenlik gereksinimlerini güçlendirir. Genel Veri Koruma Tüzüğü, yeni dijital, global ve veri temelli ekonomiye uyum sağlamak amacıyla sorumluluk ve veri azaltma gibi yeni gizlilik ilkelerini de şekillendirir.

A) VERİ GÜVENLİĞİ

Şirketler, veri kaybını, bilgi sızıntılarını veya diğer yetkisiz veri işleme işlemlerini önlemek için hem teknik hem de organizasyonel güvenlik kontrollerini içeren uygun bir güvenlik düzeyi benimsemelidir. GDPR; şirketleri, güvenlik programlarına şifreleme, olay yönetimi, ağ ve sistem bütünlüğü, kullanılabilirlik ve esneklik gibi gereksinimleri dahil etmeye teşvik eder.

B) BİREYLERİN KAPSAMLI HAKLARI

Genel Veri Koruma Tüzüğü, bireylerin kendi verileri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarını sağlar ve verileri üzerinde sahiplik oranlarını artırır. Ayrıca, bireylerin kapsamlı veri koruma hakları arasında veri taşına-

[21] Wachter, Sandra, "Data Protection in The Age of Big Data", Nature Electronics, C.2, S.1, 2019, s.6.

bilirliği ve unutulma hakkı da bulunmaktadır.

C) VERİ İHLALİ BİLDİRİMİ

Şirketler, verilerinin veri ihlaline maruz kaldığını fark ettikten sonra düzenleyici mercileri ve/veya etkilenen bireyleri gecikmeden bilgilendirmelidir.

D) GÜVENLİK DENETİMLERİ

Şirketlerin güvenlik uygulamalarının kayıtlarını belgelendirmeleri ve muhafaza etmeleri, güvenlik programlarının etkililiğini denetlemeleri ve uygun olan durumlarda düzeltici önlemler almaları beklenir.

Genel Veri Koruma Tüzüğü'nün bu ilkeleri, kurumların veri işleme süreçlerini etik ve yasal standartlara uygun bir şekilde yönetmelerini sağlar, böylece hem bireylerin gizliliği hem de kurumların itibarı korunur [[22]].

TARTIŞMA

Dijital platformların ve teknolojinin hızlı gelişimi, veri güvenliği ve kişisel veri koruma konularını günümüzde en önemli tartışma konularından biri haline getirmiştir. Bu durum, bireylerin kişisel bilgilerinin nasıl toplandığı, kullanıldığı ve paylaşıldığıyla ilgili artan endişeleri beraberinde getirmektedir.

Mevcut yasal düzenlemelerin en büyük sorunlarından biri, belirsizliklere yol açmalarıdır. Yasalardaki boşluklar ve yoruma açık ifadeler, veri sahiplerinin haklarının korunmasında ve veri işleyenlerin yükümlülüklerinin net bir şekilde tanımlanmasında engeller yaratmaktadır. Bu bağlamda, veri güvenliği ve kişisel veri koruma alanlarında daha sağlam ve kapsamlı bir yasal altyapıya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu altyapı, yeni teknolojilere uyum sağlayabilmeli, veri sahiplerinin haklarını etkin bir şekilde korumalı ve veri işleyenlerin yükümlülüklerini net bir şekilde tanımlamalıdır. Ayrıca, bu alandaki farkındalığı artırmak ve veri sahiplerini bilinçlendirmek de son derece önemlidir. Bireyler, kişisel bilgilerini nasıl koruyacaklarını ve hangi durumlarda hangi haklara sahip olduklarını bilmelidirler.

[22] Oracle, "GDPR", https://www.oracle.com/tr/security/gdpr/ .

Güneş [[23]] çalışmasında, teknolojinin hızlı gelişimi nedeniyle bilişim suçlarıyla mücadelede yaşanan zorluklara dikkat çekmiştir. Çözüm olarak, bilişim suçlarına özel yasal düzenlemeler ve mahkemeler kurulmasını, adliye personellerinin bu konuda uzmanlaşmasını ve uluslararası işbirliğinin güçlendirilmesini önermiştir. Ayrıca, kolluk kuvvetleri ve hukukçulara düzenli eğitim verilmesi, toplumun bilinçlendirilmesi ve okullarda bilgisayar okuryazarlığı eğitimi verilmesinin önemini vurgulamıştır. Devletin, müfredata bilgisayar dersleri ekleyerek siber suçların ciddiyetini vurgulaması ve toplumda farkındalık yaratacak çalışmalar yapması gerektiğini belirtmiştir.

Işıklı [[24]] çalışmasında, büyük verinin önemi, kapsamı, kaynağı ve sınırlarından bahsederek eleştirel çözümlemesini yapmıştır. Büyük verinin, bilgi ve bilimle ilgili temel kavramların sorgulanmasına ve yeni tasarımların geliştirilmesine yol açan bir olgu olduğunu ve sağlık, ekonomi ve spor gibi alanlarda önemli değişimlere neden olduğunu aktarmıştır. Ayrıca, beşeri bilimlerin gelişmesine katkıda bulunduğunu, klasik bilim yapma yöntemlerinden farklı, yeni ir bilim yapma şekli sunmuştur. Büyük veriyi, küresel öncelikli problemlerin çözümü için yeni bir araç olarak görmektedir. Büyük verinin getirdiği etik, akademik ve epistemik tartışmaların halen devam ettiğini belirmiştir.

Son olarak, büyük verinin yarattığı dönüşümü ve bu dönüşüme hazırlıklı olmanın önemini vurgulamıştır. Dijital ve sibernetik bir çağa girerken, büyük veriye dayalı hesaplamalı düşünme ve dijital bilgiyi işleme becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Kayacan ve Baysal [[25]] çalışmalarında, büyük veri teknolojisinin

---

[23] Güneş, Alper, "Bilişim Suçları ve İdarenin Hukuki Sorumluluğu", Yayımlanmayan Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 2015.

[24] Işıklı, Şevki, "Büyük Veri, Epistemoloji ve Etik Tartışmalar", *AJIT-e: Akademik Bilgi Teknolojileri Dergisi*, C.5, S.17, 2014, s.89-122.

[25] Kayacan, Şehriban ve Deren Baysal, "Büyük Veride Mahremiyete Yönelik Etik Tartışmalara Göstergebilimsel Yaklaşım: 'The All History of You'", *Süleyman Demirel*

yaygınlaşmasıyla birlikte mahremiyet kavramının sorgulanmaya başlandığını belirtmişlerdir. Göstergebilimsel bir bakış açısıyla büyük veri ve mahremiyet arasındaki etik ilişkiyi analiz ederek, artırılmış gerçeklik ve nesnelerin interneti gibi büyük veri ürünlerinin kişisel mahremiyeti ihlal edebileceğini ve bu ihlallerin gelecekteki büyük veri uygulamalarında dikkate alınması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Büyük verinin faydalarının yanı sıra, kişisel mahremiyeti ihlal ederek sivil özgürlükleri kısıtlama ve gözetimi artırma riskleri taşıdığını vurgulamışlar ve bu durumun etik açıdan sorgulanması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, büyük verinin yarattığı etik sorunlara çözümler üretmenin önemine dikkat çekmişlerdir.

Ünal ve Sezgin [[26]] çalışmalarında, büyük verinin teknolojik deterministyaklaşıma göre ele alındığında, sosyal ve etik boyutları göz ardı edilerek toplumsal huzursuzluk ve kontrol kaybı gibi sorunlara yol açabileceğini söylemişlerdir. Eleştirel bir bakış açısıyla büyük verinin yarattığı toplumsal sorunlara odaklanmışlardır. Makine öğrenimi ve algoritmaların, bilinçsizce ayrımcılık ve sınıflandırmaya yol açarak manipülasyona zemin hazırlayabileceğini anlatmışlardır. Bunun etik dışı ve kaygı verici bir durum olduğunu, büyük veri araştırmalarında bireye saygının ön planda tutularak, mantık güdümlü bir toplum yerine kişi hak ve özgürlüklerinin, mahremiyeti gözeterek etiketleme ve ötekileştirmeye karşı çözümlerin üretilmesi gerektiğini aktarmışlardır.

Burgess, Floridi, Pols ve Van Den Hoven [[27]] (Ethics Advisory Group) tarafından hazırlanan Etik Danışma Grubu raporunda, 21. yüzyılda insan hakları, teknoloji, pazarlar ve iş modelleri arasındaki ilişkileri incelemiş-

---

Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C.1, S.45, 2023, s.189-235.

[26] Ünal, Sevda ve Ayşe Aslı Sezgin, "Büyük Veri (Big Data)›nin Yapay Zekâ Uygulamalarında Toplumsal Sınıflandırmaya Yönelik Kaygılar", *AJIT-e: Akademik Bilgi Teknolojileri Dergisi*, C.12, S.44, 2021, s.47-70.

[27] Burgess, J.Peter, Luciano Floridi, Aurélie Pols, Jeroen van den Hoven, "Towards A Digital Ethics: EDPS Ethics Advisory Group, 2018, https://philpapers.org/archive/BURTAD-3.pdf (ET: 25.04.2024).

lerdir. Rapor; büyük veri, nesnelerin interneti, bulut bilişim ve yapay zeka gibi gelişen teknolojilerin veri koruma ve etik konular üzerindeki etkilerini analiz etmektedir.

Raporda, teknoloji ve insan değerleri arasındaki ilişki karmaşıklaşmaktadır. Algoritmalar ve otomasyonun, insan etkileşimlerini optimize etmeyi amaçladığı, bunun da dijital dünyanın insanları ve davranışlarını temsil etmede tarafsız olmadığı endişelerini doğurmakta olduğu aktarılmıştır.

Rapora göre;

- Etik kuralların veri koruma ve etik konular arasında köprü oluşturması,
- Kuruluşların veri işleme uygulamaları ve etik değerlendirmeleri hakkında şeffaf olmaları, ayrıca hesap verebilme mekanizmalarının geliştirilmesi,
- Veri koruma ve etik tartışmaları için hükümetler, veri koruma otoriteleri, sivil toplum kuruluşları, akademisyenler ve kamuoyunun oluşturacağı çok paydaşlı bir yaklaşım oluşturulması gerekmektedir.

Rapor, veri koruma ve etik alanında önemli bir belge olarak değerlendirilebilir. Veri koruma veri etik konularına dair güncel bir bakış açısı sunmakta ve değişen bir dünyada bu konular için yeni bir çerçeve oluşturulmasına katkıda bulunabilir.

Önerilerinde ise;

- Veri koruma otoritelerinin veri koruma ve etik konularda daha aktif rol oynamaları,
- Şirketlerin veri koruma ve etik değerlendirmeleri için sağlam kurumsal yönetim mekanizmaları geliştirmeleri,
- Eğitim ve farkındalık programlarının veri koruma ve etik ilkelerin anlaşılmasını ve uygulanmasını teşvik etmeleri,
- Araştırma ve geliştirme çalışmalarının, veri koruma ve etik arasındaki bağlantıyı daha iyi anlamak için desteklenmesi gerektiği tavsiyelerinde bulunmuştur.

Atlı [[28]] çalışmasında, kişisel bilgilerin her zaman var olduğunu ancak veri olarak kullanımının devletin varlığıyla birlikte geliştiğini belirtmiştir. Devletlerin, sınırları içindeki insanları bilmek, takip etmek ve sınıflandırmak için verileri kullandığını, ticaretin gelişmesiyle özel kuruluşların da veri işleme yeteneği kazandığını ifade etmiştir. Kişisel verilerin önleyici, koruyucu ve istihbari faaliyetler amacıyla işlenmesinin devletin münhasır yetkisinde olduğunu ve bu yetkinin devlete istisnai haklar ve ödevler yüklediğini vurgulamıştır. Bu veri işleme biçiminin sınırlarının belirlenmesi ve temel hak ve özgürlüklerin çatışabileceği noktaların iyi tespit edilmesi gerektiğini söyleyerek, Avrupa ve Türkiye'deki mevcut düzenlemeleri incelemiştir. Devletin bu faaliyetlerinin suçların önlenmesi için gerekli olduğunu ancak kişisel verilerin korunması hakkını ihlal etme riski taşıdığını belirtmiş ve yasal düzenlemelerin temel hakları koruyacak şekilde tasarlanması gerektiğini savunmuştur.

Eğer kişi haklarını koruyan ve güvenlik ile özgürlük dengesini sağlayan düzenlemeler mevcutsa, devletin bu faaliyetlerini yürütme hakkının kısıtlanamayacağını ifade etmiştir. Bu çerçevede, önleyici, koruyucu ve istihbari faaliyetlerin temel ilkelere uygun olarak yapılmasının ve istisna imkanlarından yararlanılmasının mümkün olduğunu aktarmıştır.

Kaya [[29]] araştırmasında, teknolojik ve bilimsel gelişmelerin kişisel verilerin korunması ihtiyacını ve şeklini değiştirdiğini, ortak veri sorumluluğunun kişisel verilerin korunmasını artırmayı ve veri sorumlularına daha fazla yükümlülük getirmeyi amaçladığını söylemiş ve Türk hukukunda ortak veri sorumluluğu kavramını ele almıştır.

Ortak veri sorumluluğunun kişisel verilerin korunmasını artırmayı

---

[28] Atlı, Turan, "Kişisel Verilerin Önleyici, Koruyucu ve İstihbari Faaliyetler Amacıyla İşlenmesi", *Necmettin Erbakan Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C.2, S.1, 2019, s.4-22.

[29] Kaya, İrem, "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) Kapsamında Ortak Veri Sorumluluğu", Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023.

amaçlayan yeni bir kavram olduğunu, bu kavramın getirilmesi ve uygulanmasının dikkatli şekilde yapılması gerektiğini söylemiştir. Ortak veri sorumlularının kimler olduğunun, aralarındaki ilişki ve sorumluluk paylaşımının net şekilde belirlenmesi, bu kavramın her duruma uygulanabilir olup olmadığının da değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Ay [[30]] araştırmasında, teknolojinin e-sağlığın merkezinde olduğunu, elektronik sağlık kayıtlarının önemli bir rol oynadığını ve karmaşık modern sağlık sistemlerinde bu kayıtların farklı alanlarda farklı işlevler gördüğünü söylemiştir. Hastalar merkezde olsa da, geleneksel müşteri hizmet modelinin değiştiğini, bu nedenle kayıtların temel etik ilkelere dayandırılması gerektiğini belirtmiştir. Etik yaklaşımın e-sağlığın kurulmasında ve uygulanmasında kritik öneme sahip olduğunu, profesyonel bilişim kuruluşlarının etik kodlarının elektronik sağlık verilerinin odak noktası olduğunu aktarmış ve bu kayıtların etik problemlerini ve sahip olması gereken özellikleri ele almıştır.

Elektronik kayıt kullanımının çeşitli sorunlarla karşılaştığı, ulusal standartlar, denetleme mekanizmaları, sınıflandırma sistemleri ve eğitim programlarının bu engellerin aşılmasına yardımcı olabileceğini aktarmıştır. Son olarak, bilişim teknolojisinin etkin kullanımının sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesinde önemli rol oynayabileceğini söylemiştir.

Küçükvardar, Aslan ve Bayrakcı [[31]] araştırmalarında, hızlı ve teknolojik gelişmelerin etik ve ahlaki açıdan yeni sorunlara yol açtığını, yapay zeka, genetik mühendislik ve transhümanizm gibi alanlardaki gelişmelerin etik ikilemler yarattığını söylemişlerdir. Ayrıca, insan ve akıllı makineler arasındaki etkileşimin yarattığı etik zorlukları incelemişler ve yeni bir teknoloji tabanlı ahlak anlayışına ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir.

Sonuç olarak;

---

[30] Ay, Fatma, "Elektronik Hasta Kayıtları: Güvenlik, Etik ve Yasal Sorunlar", *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, C.9, S.2, 2008, s.165-175.

[31] Küçükvardar, Mert, Alaattin Aslan ve Serkan Bayrakcı, "Yapay Zekâ ve Etik Üzerine Bir Araştırma", *Atlas Dergisi*, C.6, S.36, 2020, s.1065-1077.

- Robotlara insani sorumluluk yüklenmesi gerektiği,
- Sistemlerin karmaşıklığının etik problemleri zorlaştırdığı,
- Otomasyon, iş kaybı ve gelir adaletsizliği gibi bu sistemin getirdiği sorunların olduğu,
- "Makine etiği" kavramının gündeme geldiği,
- Yapay zekanın etik çerçevede topluma entegre edilmesi için disiplinler arası bir yaklaşımın gerekli olduğu,
- Getirdiği etik ve hukuki risklerin yeterince ele alınmadığı,
- Hesap verebilirlik, veri yönetimi ve şeffaflık gibi etik ilkelerin yapay zeka girişimlerinde daha derinlemesine incelenmesi gerektiği kanaatindedirler.

SONUÇ VE ÖNERİLER

A) SONUÇLAR

Makine öğrenmesi, hayatımızın her alanını etkileyen güçlü bir araç haline gelmiştir. Bu gücün sorumlu bir şekilde kullanılması ve etik bir çerçeveye oturması, günümüzde büyük önem taşımaktadır. Veri ve erdem kavramlarını temel alarak etik bir veri kültürü oluşturmak, makine öğrenmesinin adil, şeffaf, sürdürülebilir ve hesap verebilir bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır.

Kişisel veri güvenliği ve dijital özgürlükler, dijital çağda temel insan haklarıdır. Bu hakları korumak ve dengelemek için tüm paydaşların birlikte çalışması ve yeni yaklaşımlar geliştirmesi gerekmektedir. Bu karmaşık konuyu ele almak için yasal düzenlemeler, bilgi güvenliği politikaları, akademik araştırmalar ve uluslararası iş birliği gibi araçlardan yararlanmak önemlidir.

Makalede sunulan bilgiler, etik bir veri kültürü oluşturmak için gerekli adımlar ve temel kavramlar hakkında genel bir bakış sunmaktadır. Bu alandaki gelişmeleri takip etmek ve güncel bilgilerden haberdar olmak önemlidir.

Sonuç olarak;

- Etik bir veri kültürü, makine öğrenmesinin sorumlu ve adil bir şekilde kullanılmasını sağlamak için gereklidir.
- Veri ve erdem kavramları, etik bir veri kültürü oluşturmanın temelini oluşturmaktadır.
- Kişisel veri güvenliği ve dijital özgürlükler, dijital çağda korunması gereken temel insan haklarıdır.
- Etik bir veri kültürü oluşturmak için tüm paydaşların birlikte çalışması ve yeni yaklaşımlar geliştirmesi gerekmektedir.
- Bu karmaşık konuyu ele almak için yasal düzenlemeler, bilgi güvenliği politikaları, akademik araştırmalar ve uluslararası iş birliği gibi araçlardan yararlanmak önemlidir.
- Tüm paydaşların etik veri uygulamaları hakkında bilgi sahibi olması önemlidir. Bu amaçla, eğitim programları ve farkındalık çalışmaları düzenlenmelidir.
- Veri toplama, saklama ve kullanımı gibi alanlarda yeni teknolojik çözümler geliştirilmesi gerekmektedir.
- Etik bir veri kültürü oluşturmak için, uluslararası düzeyde iş birliği ve koordinasyon gereklidir.
- Etik bir veri kültürü, sürekli gelişen bir süreçtir. Bu nedenle, yeni gelişmeleri takip etmek ve gerekli güncellemeleri yapmak önemlidir.
- Etik bir veri kültürü oluşturmak, tüm insanlığın yararına olacaktır. Bu konuda yapılacak çalışmalar, daha adil, şeffaf ve sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunacaktır.

B) ÖNERİLER

1-Veri Güvenliği ve Gizliliği

Etik bir veri kültürü, veri güvenliği ve gizliliğinin korunmasını sağlar. Böylece, kullanıcıların güveni artar ve olası veri ihlalleri önlenir.

2-Toplumsal Adalet ve Eşitlik

Veri kültürü, toplumsal adalet ve eşitlik ilkelerine uygun olarak veri toplama ve analiz etme süreçlerini yönlendirir. Bu da toplumun her kesiminin haklarını korur ve ayrımcılığı önler.

3-Kurumsal İtibar ve Sürdürülebilirlik

Etik bir veri kültürü, kurumun itibarını korur ve sürdürülebilirliğini sağlar. Müşteri güveni ve iş ortaklarıyla olan ilişkiler güçlenir.

4-Gizlilik ve Mahremiyet

Kişisel verilerin gizliliği ve mahremiyeti korunmalıdır. Veri toplama, depolama ve işleme süreçlerinde gizlilik ilkelerine uyulmalıdır.

5-Adil ve Şeffaf İşlem

Veri toplama ve analiz süreçleri adil ve şeffaf olmalıdır. Karar alma süreçleri ve sonuçları açıklanabilir olmalıdır. Karar alma süreçlerinin şeffaflığı, makine öğrenimi modellerinin karar alma süreçleri, mümkün olduğunca şeffaf olmalı ve kararların nasıl alındığı anlaşılabilir olmalıdır.

6-Açıklanabilirlik

Makine öğrenimi modellerinin içsel işleyişinin ve aldığı kararların açıklanabilir olması, modelin etik olarak kabul edilebilirliğini artırır.

7-Veriye Saygı

Veri sahipliği ve veri kullanımı konusunda veri sahiplerinin haklarına saygı gösterilmelidir. Veriye erişim ve kontrol hakkı veri sahiplerine tanınmalıdır.

8-İlkelerin Belirlenmesi

Kurumlar, etik veri yönetimi ilkelerini net bir şekilde belirlemeli ve bu ilkeleri tüm çalışanlara ve paydaşlara aktarmalıdır.

9-Eğitim ve Farkındalık

Etik veri kültürünün oluşturulması için eğitim ve farkındalık programları düzenlenmelidir. Çalışanlar, veri etiği konusunda düzenli olarak eğitilmeli ve bilinçlendirilmelidir.

10-İç Denetim ve İzleme

Kurumlar, veri işleme süreçlerini düzenli olarak denetlemeli ve izlemelidir. Veri ihlalleri veya etik dışı davranışlar tespit edildiğinde, gerekli önlemler alınmalıdır.

11-Paydaş Katılımı

Etik bir veri kültürünün oluşturulmasında paydaşların katılımı önem-

lidir. Müşteri geri bildirimleri ve iş ortaklarının görüşleri dikkate alınmalıdır.

12-Adil Özellikler

Makine öğrenimi modellerinin, farklı demografik gruplar arasında adil sonuçlar üretmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

13-Veri Kullanım Amaçları

Verilerin toplanması ve kullanılması için net ve belirli amaçlar belirlenmelidir. Bu amaçlar dışında veriler kullanılmamalıdır.

14-Kullanım Sınırlamaları

Hassas veya kişisel verilerin kullanımıyla ilgili belirli sınırlamalar getirilmelidir. Örneğin, tıbbi verilerin sadece tedavi amaçları için kullanılması gibi.

15-Veriye Erişim ve Kontrol

Veri sahiplerinin hakları, veri sahiplerine kişisel verileri üzerinde daha fazla kontrol ve erişim imkanı sağlanarak verilebilir. Bu durumda veri silme, düzeltme veya paylaşma izni gibi haklar içerebilir.

16-Veri Yönetimi Politikaları

Bu tarz politikalar geliştirilip, verilerin nasıl toplanacağı, kullanılacağı ve paylaşılacağı ile ilgili yönergeleri içerecek şekilde düzenleme yapılması gerekmektedir.

17-Çalışanların Eğitimi

Etik bir veri kültürü oluşturmak için çalışanlar eğitilerek, etik veri toplama ve kullanımı hakkındaki risklerin ve yükümlülüklerin farkında olmaları sağlanmalıdır.

18-Teknolojik Çözümler

Verilerin gizliliğini ve güvenliğini korumaya yardımcı olacak araçlar ve teknolojiler kullanılmalıdır.

19-Bağımsız Denetimler

Veri yönetimi uygulamalarının etik ilkelere uygunluğunu değerlendirmek için bağımsız denetimler yapılmalıdır.

Makine öğrenmesinde kullanılan verilerin etik açıdan işlenmesi, hem

bireylerin hem de toplumun güvenini kazanmak için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, veri etiği ilkelerine uygun hareket etmek ve insan haklarına saygı göstermek, her adımda öncelikli olmalıdır.

Etik bir veri kültürü, kurumların sürdürülebilirliğini sağlar, toplumun güvenini kazanır ve toplumsal adaleti destekler. Bu nedenle, kurumlar veri yönetimi süreçlerinde etik ilkeleri ve uygulamaları benimsemeli ve etik bir veri kültürünün oluşturulmasına öncelik vermelidirler.

Kuruluşlar, toplum ve hükümetler arası iş birliği ve standartlar oluşturarak etik veri kullanımını teşvik etmelidir. Gelecekteki çalışmalar, etik veri kültürü oluşturmak için pratik yöntemler ve kılavuzlar sağlamalıdır.

20-Türk Veri Kurumu Kurulması

Türkiye'de veri yönetimi sürecinin profesyonelce işlemesi, yönetilebilmesi, yapılan faaliyetlerin denetlenebilmesi, veri kullanıcı ve işleyicilere eğitimler verilmesi, eksik veya aksayan noktaların tespit edilerek düzeltilmesi ve geliştirilmesi gibi konularda yetki sahibi olacak Türk Veri Kurumu kurulması sağlanmalıdır. Kurulma aşamasında ve yönetilmesi süreçlerinde, konunun uzmanı veri bilimciler ve hukukçular ile nitelikli kadroların oluşturulması ve yönetilmesi son derece önemlidir.

21-Türk Veri Kanunu Çıkarılması

Türk Veri Kurumu kurulduktan sonra yapılacak olan çalıştaylar ile kapsamlı kanun maddeleri oluşturularak; verinin üretilmesi, hazırlanması, kullanılması ve sunulması aşamalarında meydana gelebilecek suç ve suç unsurlarının belirlenerek caydırıcı cezalar hazırlanmalıdır.

22-Veri Ehliyeti Verilmesi

Veri ile uğraşacak kişilerin nitelikli olabilmesi için belirli bir standardın Türk Veri Kurumu tarafından belirlenmesi gerekmektedir. Verilecek eğitimlerle veri işleyicilerin bilgi ve beceri seviyeleri artırılmalıdır. Yapılacak kapsamlı çalışma sonucu belirlenen standardı sağlayan kişilere veri ehliyeti verilmesi sağlanabilir. Bu şekilde yasal sorumluluk yüklenebileceği değerlendirilmektedir. Daha sonradan yapılacak çalışmalarla, meslek odası oluşturulması fikri tartışılabilir.

KAYNAKÇA

Aşıkoğlu, Şehriban İpek, Kişisel Verilerin Korunmasına Akademik Bakış KVKK Akademi Derleme Çalışması, *KVKK Yayınları*, Ankara, 2023.

Atlı, Turan, "Kişisel Verilerin Önleyici, Koruyucu ve İstihbari Faaliyetler Amacıyla İşlenmesi", *Necmettin Erbakan Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C.2, S.1, 2019, s.4-22.

Ay, Fatma, "Elektronik Hasta Kayıtları: Güvenlik, Etik ve Yasal Sorunlar", *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, C.9, S.2, 2008, s.165-175.

Cowls, Josh , "Deciding How to Decide: Six Key Questions for Reducing AI's Democratic Deficit", *The 2019 Yearbook of the Digital Ethics Lab*, C.2019, 2020, s.101-116.

Dalaz, Sena, "Kişisel Verilerin Dijital Yöntemler ile Hukuka Aykırı Elde Edilmesi", *Ahkâm Aktüel Hukuk Dergisi*, S.1, 2021, s.60-68.

Esmer, Yusuf ve Kürşat Özdaşlı, "Bilimsel Araştırmalarda Etik: Kavramlar ve İlkeler", *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, C.13, S.3, 2023, s.397-409.

Fromm, Erich, Erdem ve Mutluluk, çev. Ayda Yörükan, *Türkiye İş Bankası Yayınları*, Ankara, 1995, s.20-21.

Güneş, Alper, "Bilişim Suçları ve İdarenin Hukuki Sorumluluğu", Yayımlanmayan Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 2015.

Herschel, Richard ve Virginia M.Miori, "Ethics & Big Data", *Technology in Society*, C.49, 2017, s.31-36.

Işıklı, Şevki, "Büyük Veri, Epistemoloji ve Etik Tartışmalar", *AJIT-e: Akademik Bilgi Teknolojileri Dergisi*, C.5, S.17, 2014, s.89-122.

Kaya, İrem, "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) Kapsamında Ortak Veri Sorumluluğu", Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023.

Kayacan, Şehriban ve Deren Baysal, "Büyük Veride Mahremiyete Yönelik Etik Tartışmalara Göstergebilimsel Yaklaşım: 'The All History of You'", *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C.1, S.45, 2023, s.189-235.

Küçükvardar, Mert, Alaattin Aslan ve Serkan Bayrakcı, "Yapay Zekâ ve Etik Üzerine Bir Araştırma", *Atlas Dergisi*, C.6, S.36, 2020, s.1065-1077.

Martin, Kirsten, "Ethical Implications and Accountability of Algorithms", *Journal of Business Ethics*, C.160, S.4, 2019, s.835-850.

Mitchell, Tom M, "Does machine learning really work?", *AI Magazine*, C.18, S.3, 1997, s.11.

Mittelstadt, Brent Daniel ve Luciano Floridi, "The Ethics of Big Data: Current and Foreseeable Issues in Biomedical Contexts", *The Ethics of Biomedical Big Data*, 2016, s.445-480.

Oreski, Dijana, Stjepan Oreski ve Bozidar Klicek, "Effects of Dataset Characteristics on The Performance of Feature Selection Techniques", *Applied Soft Computing*, C.52, 2017, s.109-119.

Özdemir, Leyla ve Aylin Bilgin, "Sağlıkta Yapay Zekânın Kullanımı ve Etik Sorunlar", *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, C.8, S.3, 2021, s.439-445.

Sedayao, Jeff, Rahul Bhardwaj ve Nakul Gorade, "Making Big Data, Privacy, and Anonymization Work Together in the Enterprise: Experiences and Issues", *2014 IEEE International Congr.*, 2014, s.601-607.

Srivastava, Saurabh ve Khushi Sinha, "From Bias to Fairness: A Review of Ethical Considerations and Mitigation Strategies in Artificial Intelligence", *IJRASET*, C.11, S.3, 2023, s.2247-2251.

Ünal, Sevda ve Ayşe Aslı Sezgin, "Büyük Veri (Big Data)›nin Yapay Zekâ Uygulamalarında Toplumsal Sınıflandırmaya Yönelik Kaygılar", *AJIT-e: Akademik Bilgi Teknolojileri Dergisi*, C.12, S.44, 2021, s.47-70.

Vallor, Shannon ve William J. Rewak, "An Introduction to Data Ethics", Santa Clara, *Santa Clara, CA: Markkula Center for Applied Ethics,* 2018.

Wachter, Sandra, "Data Protection in The Age of Big Data", *Nature Electronics*, C.2, S.1, 2019, s.6.

Wang, Richard Y. ve Diane M. Strong, "Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers", *Journal of Management Information Systems*, C.12, S.4, 1996, s.5-33.

İNTERNET KAYNAKLARI

Avrupa Birliği, "AB Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) Türkçeye Çevrildi", https://www.ab.gov.tr/ab-genel-veri-koruma-tuzugu-gdpr-turkceye-cevrildi_53650.html, (ET: 21.04.2024).

Burgess, J.Peter, Luciano Floridi, Aurélie Pols, Jeroen van den Hoven, "Towards A Digital Ethics: EDPS Ethics Advisory Group, 2018, https://philpapers.org/archive/BURTAD-3.pdf (ET: 25.04.2024).

Cengizhan, Cahit, "Bilişim Etik İlkeleri", 2024, https://cahitcengizhan.com/bilisim-etik-ilkeleri/, (ET: 25.04.2024).

Oracle, "GDPR", https://www.oracle.com/tr/security/gdpr/, (ET: 21.04.2024).

Yalçın, İlhan, "Gizlilik, Etik ve Yasal Sorunlar", Ankara Üniversitesi, https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/55937/mod_resource/content/0/7_Gizlilik_Yasal_Sorunlar.pdf, (ET: 23.04.2024).

Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar Bakımından Bir Kara Delik: Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu

Uğur KARACA[1]

ÖZ

İnsan sosyal bir varlık olduğu için toplumdaki diğer kişilerle birlikte yaşamak zorundadır. Bu nedenle de bir takım toplumsal ilişkilerin tarafı haline gelmektedir. Kişinin tarafı olduğu toplumsal ilişkilerde özel hayatının korunması önem arz etmektedir. Nitekim İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nin 8. maddesinde ve 1982 Anayasası'nın 20. maddesinde herkesin özel hayatına saygı gösterilmesi hakkına sahip olduğu düzenlenmiştir. Ayrıca 01/06/2005 tarihli 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun "Kişilere Karşı Suçlar" adlı ikinci kısmının "Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar" başlıklı dokuzuncu bölümünde düzenlenen suçlar başta olmak üzere kişilerin özel hayatını korumaya yönelik birçok suç tipi de ihdas edilmiştir.

Her ne kadar özel hayatın korunmasına ilişkin çeşitli düzenlemeler yapılmışsa da mevzuatımızda özel hayat tanımlanmamış, kavramın tanımlanması ve kapsamının belirlenmesi öğreti ve yargı uygulamasına bırakılmıştır. Kanun koyucunun bu tutumu, kavrama değişen şartlara uyum sağlayabilecek bir yapı kazandırması bakımından isabetlidir. Nitekim gelişen teknolojilerin etkisiyle toplumsal ilişkilerinin değişimi, özel hayat alanının kapsamını da giderek değiştirmektedir. Öte yandan özel hayat kavramının

[1] Araştırma Görevlisi, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Bilişim ve Teknoloji Hukuku Anabilim Dalı, E-posta: ugur.karaca@istanbul.edu.tr ORCID: 0000-0002-6076-0787

uygulamada geniş bir şekilde anlaşılması birtakım sorunları da beraberinde getirmektedir. Çalışmamızda söz konusu sorunların nedenleri ortaya konularak birtakım çözüm önerileri getirilecektir.

Türk Ceza Kanunu'nun 134. maddesinde "*kişilerin özel hayatının gizliliğini ihlal eden kimse bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır* "denilerek özel hayatın gizliliğinin ihlaline ilişkin genel bir suç tipi düzenlenmiştir. Böylece özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde düzenlenen özel normların kapsamına girmeyen fiillerin, söz konusu madde kapsamında cezalandırılabilmesinin önü açılmıştır. Nitekim öğretide çoğunlukla TCK m. 134 ile özel hayatın korunmasına ilişkin diğer suç tipleri arasında genel norm-özel norm ilişkisi olduğu kabul edilmektedir. Ancak Yargıtay söz konusu suç tipleri arasında fikri içtima hükümlerinin uygulanması gerektiği görüşündedir.

Yüksek mahkemenin bu uygulaması TCK m. 134'ün kapsamını özel normlar aleyhine genişleterek onları uygulanamaz hale getirmektedir. Başka bir deyişle, söz konusu uygulama özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun, özel hayatın gizliliğine ilişkin diğer özel normları adeta bir kara delik gibi yutmasına neden olmaktadır. Bu nedenle özel hayatın gizliliği için öngörülen yaptırımın diğer özel normlar göz önüne alınarak yeniden belirlenmesi ve/veya genel-norm özel norm ilişkisini ortaya koyacak şekilde maddenin yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel Hayatın Gizliliğini İhlal, Genel Norm, Özel Norm, Fikri İçtima, Bilişim Sistemleri Aracılığıyla İşlenen Suçlar

A Black Hole in Terms of Crimes Against Private Life and the Secret Areas of Life: The Crime of Violating Privacy

ABSTRACT

Since humans are social beings, they are compelled to live with others in society. For this reason, they become parties to certain social relationships. In the social relationships to which a person is a party, the protection of their private life is of significant importance. Indeed, it is stipulated in Article 8 of the European Convention on Human Rights and Article 20 of the 1982 Constitution that everyone has the right to respect their private life. Additionally, numerous types of offenses aimed at protecting individuals' private lives have been established, particularly the crimes regulated under Chapter Nine, titled 'Crimes Against Private Life and the Confidential Areas of Life,' of the second section, 'Crimes Against Persons,' in the Turkish Penal Code No. 5237, dated 01/06/2005.

Although various regulations have been made regarding the protection of private life, private life has not been defined in Turkish legislation, and the definition and determination of the scope of the concept has been left to the doctrine and judicial practice. The legislator's approach is appropriate in that it grants the concept a structure capable of adapting to changing conditions. As a matter of fact, the change in social relations under the influence of developing technologies is gradually changing the scope of private life. On the other hand, the broad interpretation of the concept of private life in practice brings along certain issues. In this study, the causes of these problems will be identified, and some solutions will be proposed.

Article 134 of the Turkish Penal Code stipulates a general type of offence regarding violating the privacy of private life by stating that '*anyone who violates the privacy of people's private life shall be sentenced to imprisonment from one year to three years*'. Thus, acts that do not fall within the scope of the special norms regulated in the section on offences against private life and private sphere of life can be punished under the said article. Indeed, it is generally accepted in the doctrine that there is a general norm-specific

norm relationship between Article 134 of the TPC and other types of offences related to the protection of private life. However, the Court of Cassation is of the opinion that the provisions of ideal concurrence should be applied between these types of offences. This practice of the high court expands the scope of Article 134 of the Turkish Penal Code to the detriment of specific norms, rendering them inapplicable. In other words, this practice causes the offence of violation of the right to privacy to swallow other special norms regarding the right to privacy like a black hole. For this reason, the sanction foreseen for the privacy of private life should be redetermined by considering other special norms and the article should be rearranged in a way to reveal the relationship between general and special norms.

Keywords: Violation of the Privacy of Private Life, General Norm, Special Norm, Ideal Concurrence, Offences Committed Through Information Systems

GİRİŞ

Teknolojik gelişmelere paralel olarak bilişim sistemleri aracılığıyla işlenen özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun sayısında büyük bir artış meydana gelmiştir. Buna engel olmak için 2012 yılında yapılan değişiklikle özel hayatın gizliliğini ihlal suçu için öngörülen yaptırımlar ağırlaştırılmıştır. Ancak söz konusu değişiklik bir takım yanlış uygulamaları da berberinde getirmiştir. Söz konusu yanlış uygulamalar çalışmamız kapsamında incelenecektir. Buna göre konu 3 ana başlık altında ele alınacaktır. İlk bölümde özel hayatın gizliliğini ihlal suçu kısaca kanunda düzenleniş biçimi, konusu ve öngörülen yaptırım bakımında ele alınacaktır. Ardından ikinci bölümde özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar arasındaki ilişki ele alınacaktır. Bu kapsamda mevcut uygulamaların neden olduğu sorunlar ortaya konulacaktır. Üçüncü bölümde ise tespit edilen sorunların çözümüne yönelik öneriler getirilecektir.

1- Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu

Özel hayatın gizliliğini ihlal suçu 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu (TCK)'nun "Kişilere Karşı Suçlar" kısmının dokuzuncu bölümü olan "Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar" bölümünde madde 134'te düzenlenmiştir. Maddenin ilk fıkrasında "*kişilerin özel hayatının gizliliğini ihlal eden kimse, bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır"* hükmünü haizdir. Böylece madde gerekçesinde açıklandığı gibi gizli yaşam alanına girerek veya başka suretle başkaları tarafından görülmesi mümkün olmayan bir özel yaşam olayının saptanması ve kaydedilmesi cezalandırılmaktadır. Maddenin ilk fıkrasında özel hayatın gizliliğinin ihlali serbest hareketli suç olarak düzenlenmiştir[2]. Özel hayatın gizliliği çıplak gözle izleme, doğrudan doğruya dinleme, okuma ya da gözleme

[2] Hamide Zafer, *Özel Hayatın ve Hayatın Gizli Alanının Ceza Hukukuyla Korunması,* İstanbul, Beta Yayınevi, 2010, s. 194; Ramazan Keklik, Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2011, s. 177; Zeki Hafızoğulları ve Muharrem Özen, *Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler Kişilere Karşı Suçlar,* Ankara, U.S.A Yayınevi, 6. Baskı, 2017, s. 281; Mahmut Koca ve İlhan Üzülmez, *Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler,* Ankara, Adalet

şeklinde ihlal edilebilir[3].Ancak failin, kişinin özel hayatının gizliliğini ihlal etmek amacıyla özel bir çaba göstermediği durumlar açısından suçun oluştuğundan söz edilemeyecektir[4]. İkinci cümlede ise "*gizliliğin görüntü veya seslerin kayda alınması suretiyle ihlal edilmesi halinde, verilecek ceza bir kat artırılır."* denilerek görüntü ve seslerin kayda alınması suretiyle özel hayatın gizliliğinin ihlal edilmesi daha ağır cezayı gerektiren nitelikli hal olarak düzenlenmiştir[5]. Maddenin ikinci fıkrasında ise "*Kişilerin özel hayatına ilişkin görüntü veya sesleri hukuka aykırı olarak ifşa eden kimse iki yıldan beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır."* denilerek kişilerin özel hayatına ilişkin görüntü veya sesleri hukuka aykırı olarak ifşası bağımsız bir

---

Yayınevi, 7. Baskı, 2020, s. 548; Alper Yaser Efil, *Özel Hayatın Gizliliğinin İhlali Suçu*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2019, s. 115.

[3] Zafer, op. cit., s. 193; Ezgi Tezir Kurt, *Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu (TCK M. 134),* Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, 2022, s. 79-80.

[4] Batuhan Aktaş, İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu, Der Yayınları, İstanbul, 2017, s. 156; Tezir Kurt, op. cit., s. 81. Yargıtay 12. Ceza Dairesi T. 17.03.2014 ve E. 2013/14174, K. 2014/6494, K. sayılı kararında "*...katılanların eşi ve çocuklarıyla beraber oturdukları zemin kat apartman dairelerinin önüne, gece vakti sessizce yaklaşan sanığın, yatak odası pencerelerine yanaşıp, özel bir çaba göstererek, evlerinin içerisini gizlice gözetlediği ve içeriden gelen sesleri dinlediği olayda...özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun yasal unsurlarının oluştuğunun kabulünde bir isabetsizlik görülmemiş,*" diyerek özel çaba gösterilmesi hususunu vurgulamıştır. (https://www.lexpera.com.tr). Yine 12. Ceza Dairesi, 19.01.2015 Tarih ve E.2014/11455, K. 2015/577 sayılı kararında "*sanığın, adliye koridorunda tesadüfen ve özel bir çaba göstermeksizin elde ettiği fotoğraflar, katılanın, gizli yaşam alanına girilerek veya sürekli takip, denetim ve gözetim altına alınarak elde edilmiş özel yaşam alanına ilişkin görüntüsü olarak değerlendirilemeyeceğinden, sanığın beraatine karar verilmesinde isabetsizlik görülmemiş"* diyerek özel bir çaba bulunmadığından suçun kanuni unsurlarının oluşmadığına karar vermiştir.(https://karararama.yargitay.gov.tr/)

[5] Ruhan Erdem, Durmuş Tezcan ve Rıfat Murat Önok, *Teorik ve Pratik Ceza Özel Hukuku,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 21. Baskı, 2023, s. 616; Koca ve Üzülmez, *Özel Hükümler*, op. cit., s. 548; Samet Büyük, *Özel Hayatın Gizliliğinin İhlal Suçu: Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında*, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, 2019, s. 100.

suç olarak düzenlenmiştir[6].İfşa edilen bu verilerin basın ve yayın yoluyla yayımlanması hali için aynı yaptırım öngörülmüştür. İfşa etmek sözlükte *"gizli bir şeyi ortaya dökmek, açığa vurmak, yaymak, ilan etmek, afişe etmek, reklam etmek"* şeklinde açıklanmıştır[7]. Buna göre kişilerin özel hayatına ilişkin ses veya görüntülerin, rıza olmaksızın üçüncü kişilerin bilgisine sunulması halinde suç oluşacaktır[8].

Özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile korunan hukuki değer İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nin 8. maddesinde ve Anayasa'nın 20. maddesinde yer alan özel hayatın gizliliği hakkıdır.[9]. Suçun maddi konusu hareketin yöneldiği kişi veya şeydir[10]. Özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun konusunu özel hayatın gizliliği oluşturmaktadır[11]. İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nin

---

[6] Güçlü Akyürek, *Özel Hayatın Gizliliğinin İhlali Suçu (TCK m. 134)*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2021, s. 230; Efil, op. cit., s. 119.

[7] Türk Dil Kurumu Sözlükleri, https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 14.08.2024).

[8] Hafızoğulları ve Özen, op. cit., s. 289; Akyürek, op. cit., s. 230; Aktaş, op. cit., s. 159; Ali Parlar ve Yekta Çobanoğlu, *Uygulamada Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar*, İstanbul, Aristo Yayınevi, 2018, s. 204; Efil, op. cit., s. 119.

[9] Veli Özer Özbek, Koray Doğan ve Pınar Bacaksız, *Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 18. Baskı, 2023, s. 582; Erdem, Tezcan ve Önok, op. cit., s. 617; Murat Volkan Dülger, *Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 10. Baskı, 2023, s. 582; Fatma Zehra Ünal, *Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu,* Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, 2013, s.50-51; Aktaş, op. cit., s. s. 137-138; Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 200; Efil, op. cit., s. 107; Akyürek, op. cit., s. 209; Name Turhan, Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, 2021, s. 92.

[10] Faruk Erem, "Suçun Konusu ve Hümanist Doktrin", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 25, Sayı 1, Mart 1968, s. 14; Mahmut Koca ve İlhan Üzülmez, *Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 16. Baskı, 2023; İzzet Özgenç, *Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 19. Baskı, 2023, s. 222; Keklik, op. cit., s. 157.

[11] Fatih Alkan, *Anayasa Mahkemesi ve Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Kararları Bağlamında Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, 2019, s. 63; Tezir Kurt, op. cit., s. 69.

8. maddesinde ve 1982 Anayasası'nın 20. maddesinde herkesin özel hayatına saygı gösterilmesi hakkına sahip olduğu düzenlenmiştir. Ancak ne TCK'da ne de diğer düzenlemelerde özel hayat kavramı tanımlanmamıştır. Özel hayat kavramından ne anlaşılması gerektiğinin belirlenmesi kanunilik ilkesi[12] bakımından önem arz etmedir. Zira bir fiilin bu suçu oluşturup oluşturamadığına karar verebilmek için öncelikle ihlalin özel hayat kapsamında olup olmadığı belirlenmelidir.

Özel hayat kavramına ilişkin öğretide farklı tanımlar[13] yapılmaktaysa da kavram genellikle 3 alan teorisi kullanılarak açıklanmaktadır. İlk olarak Almanya'da ileri sürülen "Üç Alan Teorisi"ne göre, insan hayatı "ortak(kamusal) hayat alanı, özel hayat alanı ve gizli hayat alanı"ndan oluşmaktadır[14]. Kişinin başkalarınca öğrenilmesinde sakınca duymadığı, herkese görülebilen veya bilinebilen alan kamuya açık alan; kişinin üçüncü kişilerden gizlediği ya da yalnızca açıkladığı kişilerce bilinmesini istediği olayları içeren alana giz alanı ve bu iki alan dışında kalan, kişinin yalnızca belirli ya da belirsiz olmakla birlikte ailesi, yakın arkadaşları gibi sınır-

---

Suçun konusunu özel hayat oluşturmakla birlikte konuşma, haberleşme ve kişisel veri niteliğindeki hususların suçun konusunu oluşturamayacağı yönünde bkz. Özbek, Doğan ve Bacaksız, *Özel Hükümler*, op. cit., s. 583.

[12] Kanunsuz suç ve ceza olmaz şeklinde ifade edilen kanunilik ilkesi ve tarihçesi için bkz. M. Emin Artuk, "Kanunilik İlkesi ve Tarihçesi", in Yener Ünver (Ed.), *Ceza Hukukunda Kanunilik İlkesi*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2014, s. 34 – 59; Bahri Öztürk ve Mustafa Ruhan Erdem, *Uygulamalı Ceza Hukuku ve Güvenlik Tedbirleri Hukuku,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 23. Baskı, 2023, s. 41-51.

[13] Özel hayat kavramına ilişkin öğretideki farklı tanımlamalar için bkz. Alkan, op. cit., s. 4-5; Aktaş, op. cit., s. 37-38; Berrin İplikçi, *Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu,* Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, 2022, s. 5-6.

[14] Büyük, op. cit., s. 6; Turhan, op. cit., s. 6; İplikçi, op. cit., s. 7. Üç alan teorisine ilişkin detaylı bilgi için bkz. Akyürek, op. cit., s. 25-32. Özel hayat alanından farklı bir gizli hayat alanın varlığından söz edilemeyeceği yönünde bkz. Ersan Şen, *Devlet ve Kitle İletişim Araçları karşısında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması,* İstanbul, Kazancı Matbaacılık, 1996, s. 229-230.

lı kişiler tarafından bilinmesini istediği olayları içeren ve kamuoyundan saklı tuttuğu alan özel alanıdır[15]. TCK'nın 134 maddesinin gerekçesinde "*gizli yaşam alanına girerek veya başka suretle başkaları tarafından görülmesi mümkün olmayan bir özel yaşam olayının saptanması ve kaydedilmesi cezalandırılmaktadır."* denilmektedir. Buna göre özel hayatın gizliliğini ihlal suçu kapsamında gizli ve özel yaşam alanına ilişkin müdahalelerin cezalandırılmasının amaçlandığı söylenebilir[16].

Birbirleri ile sıkı ilişki içinde olmaları nedeniyle hayat alanlarının sınırlarının her somut olayda tespit edilmesinin zorluğu ve kamusal alandaki faaliyetlerin hangi ölçüde koruma kapsamında kaldığının tespitinin zorlaşması nedeniyle[17] AİHM'in kararlarında özel hayatın gizliliğine "*makul saygı beklentisi teorisi[18]*" benimsenmiştir[19]. Kişinin özel hayatına saygı gösterileceğine/müdahale edilmeyeceğine yönelik makul bir beklentisi varsa ve bu beklentisi toplum açısından kabul görülebiliyorsa makul saygı beklentisinin oluştuğu kabul edilmektedir[20].

Özel hayatın kapsamının belirlenmesi için mevzubahis her iki teoriden de faydalanılabilir. Ancak özel hayatın kapsamının geniş şekilde yorumlan-

---

[15] Büyük, op. cit., s. 6; Turhan, op. cit., s. 6-9; İplikçi, op. cit., s. 7-9.

[16] Özbek, Doğan ve Bacaksız, *Özel Hükümler*, op. cit., s. 584; İplikçi, op. cit., s. 8.Aktaş. op. cit., s. 43. Özel hayat alanını koruyan hükümlerin gizli hayat alanını evleviyetle koruyacağı yönünde bkz. Zafer, op. cit., s. 20.

[17] Büyük, op. cit., s. 13; İplikçi, op. cit., s. 11.

[18] Teorinin ilk olarak Amerikan Yüksek Mahkemesinin 1967 tarihli Katz davasında ortaya çıktığı yönünde bkz. Alkan, op. cit., s. 20.

[19] İHAM, Halford v. The United Kingdom, No 20605/92, 25 Haziran 1997, § 45. Mahkeme'nin makul saygı beklenti ölçütünü kullandığı diğer kararları için bkz. Sultan Üzeltürk, *1982 Anayasası ve İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesine Göre Özel Hayatın Gizliliği Hakkı*, İstanbul, Beta yayınevi, 2004, s. 11.

[20] Zafer, op. cit., s. 16; Efil, op. cit., s. 27.Makul saygı beklentisi teorisi hakkında detaylı bilgi için bkz.

dığı söylenebilir[21]. Örneğin kişilerin kişisel verilerinin[22], özel belgelerinin[23], sırlarının[24], konutunun[25], iletişim vasıtalarıyla gerçekleştirdiği ko-

[21] Özbek, Doğan ve Bacaksız, *Özel Hükümler*, op. cit., s. 585. Yargıtay 4. Ceza Dairesi, 18.10.2017 Tarih ve E. 2016/5216, K. 2017/7631: "*özel hayatın gizliliğini ihlal suçu, TCK›nın dokuzuncu bölümündeki özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlardan olup, özel hayat; kişinin sadece gözlerden uzakta, başkalarıyla paylaşmadığı, kapalı kapılar ardında, dört duvar arasındaki yaşantısı ve mahremiyetinden ibaret değil, herkesin bilmediği veya bilmemesi gereken, istenildiğinde başka kişilere açıklanabilen, tamamen kişiye özel hayat olayları ve bilgilerin tamamını içerir. Bir olay ya da bilginin, özel hayat kapsamına girip girmediği belirlenirken, kişinin toplum içindeki konumu, mesleği, görevi, kamuoyu tarafından tanınıp tanınmadığı, dışa yansıyan davranışları, rıza ve öngörüleri, sosyal ilişkileri, içinde bulunduğu fiziki çevrenin özellikleri, müdahalenin derecesi gibi ölçütler göz önüne alınmalıdır."*

[22] Yargıtay 4. Ceza Dairesi, 23.03.2015 Tarih ve E. 2013/7948, K . 2015/25070: "*katılanın telefon numarasının cinsel içerikli mesaj eşliğinde katılan adına oluşturulan www.hi5.com adlı arkadaşlık sitesine yazılmasının ise, TCK'nın 134/1. maddesinde tanımlanan özel hayatın gizliliğini ifşa suçunu oluşturabileceği,"*

[23] Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 29.06.2016 Tarih ve E.2015/9708, K.2016/10986: "*katılanın sanık sıfatıyla yer aldığı ceza davasına konu yapılan olayların, niteliği itibariyle herkesin bilmediği veya bilmemesi gereken, istenildiğinde başka kişilere açıklanabilen, tamamen kişiye özel hayat olayları ve bilgilerin tamamını içerdiği, tebligatın şahsa özel yapıldığı yapıldığı halde sanık tarafından açılarak okunduktan sonra, katılan yerine doğrudan diğer sanık ...'e verildiği dikkate alındığında, TCK'nın 134/1-1.cümle ve maddesinde düzenlenen özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun yasal unsurlarının oluştuğu anlaşılmakla, sanık hakkında mahkumiyet kararı verilmesi gerekirken, yazılı şekilde beraat hükmü kurulması"* Suat Çalışkan, *Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar*, İstanbul Platon Yayınevi, 2020, s. 53.

[24] Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 27.10.2014 Tarih ve E.2014/3166, K.2014/20949: *"sanığın, katılan ile telefon aracılığıyla gerçekleşen iletişimini kaydederek tanık ...'a açıklaması nedeniyle, eylemin kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması suçunu değil, TCK'nın 132/1-3. maddelerinde düzenlenen haberleşmenin gizliliğini ihlal suçlarını oluşturabileceği ancak sanığın, tarafı olduğu haberleşme içeriğini kaydederek tanık ...'a açıklaması, haberleşme içeriklerini alenen ifşa etmemesi nedeniyle, haberleşmenin gizliliğini ihlal suçunun da unsurlarının oluşmadığı, eylemin, TCK'nın 134/2 maddesinde düzenlenen özel hayatın gizliliğini ihlal suçu kapsamında değerlendirilebileceği,"* Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 299-

[25] Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 16.9.2013 Tarih ve E.2012/25893, K.2013/20214: "*dosya kapsamına göre; sanığın, yatak odasının tavanındaki suntadan mamul kaplamayı*

nuşmalarının, görüntü ve seslerinin[26] özel hayat kapsamına girdiği kabul edilmektedir[27]. Konumuz açısından önem arz eden husus ise, burada özel hayat kapsamında kabul edilen şeyleri kapsamına alan farklı suç tiplerinin Türk Ceza Kanunu'nda mevcut olmasıdır. Bu durumun neden olduğu sorunlar ve çözüm önerileri aşağıda açıklanacaktır. Son olarak TCK m. 134 düzenlemesini özetlemek gerekirse; özel hayat alanın gizliliğini ihlal edici herhangi bir davranış özel hayatın gizliliği suçunu oluşturacaktır. Özel hayatının gizliliğini ihlal edilmesi halinde bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası öngörülmüştür. Bu ihlalin görüntü ve sesleri kayda alması yoluyla gerçekleşmesi halinde 2 yıldan 6 yıla kadar hapis cezası öngörülmüştür. Kişilerin özel hayatına ilişkin görüntü veya seslerin hukuka aykırı olarak ifşa edilmesi halinde ise iki yıldan beş yıla kadar hapis cezası öngörülmüştür.

2- Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu ile Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar Arasındaki İlişki

Özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için bu bölümdeki diğer suçları kısaca açıklamak gerekir.

Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar bölümünde yer alan ilk suç TCK m.132'de üç fıkra halinde düzenlenen haberleşmenin gizliliğini ihlal suçudur. Maddenin ilk fıkrasında kişiler arasındaki haberleşmenin gizliliğini ihlal suç olarak düzenlenmiş ve bu ihlalin haberleşme içeriklerinin kaydı suretiyle gerçekleşmesi halinde verilecek cezanın bir kat arttı-

---

*70*70 cm. ebadında kırarak, komşusu olan katılanlarla ortak kullanılan çatı katına çıktıktan sonra, burada oluşturduğu delikten, özel bir çaba göstererek, katılanların yatak odasını gizlice gözetlediği olayda; Bir suç işleme kararının icrası kapsamında, katılanların, başkalarınca görülmesi ve bilinmesini istemedikleri konutları içerisindeki ailevi yaşantılarına müdahale eden sanığın eyleminde özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun yasal unsurlarının oluştuğunun kabulünde…"* .(https://kararara ma.yargitay.gov.tr/)

[26] Anayasa Mahkemesi, kişinin görüntüsüne yönelik müdahaleyi özel hayatın gizliliği hakkı kapsamında incelemiştir. Anayasa Mahkemesi, 5.10.2017 Tarih ve 2014/20364 Başvuru Numaralı Birsen Berrak Tüzünataç Kararı, § 45.

[27] Aktaş, op. cit., s. 50-67; Akyürek, op. cit., s. 52-85.

rılacağı düzenlenmiştir[28]. Suçun konusu mektup, telefon, e-posta ve diğer herhangi bir yolla yapılan her türlü haberleşme araçlarıdır[29]. İnternet aracılığıyla yapılan haberleşmelerin de bu suç kapsamına girdiği öğreti ve uygulamada kabul edilmektedir[30]. İkinci fıkrada kişiler arasındaki haberleşme içeriklerini hukuka aykırı olarak ifşa etme, üçüncü fıkrada kendisiyle yapılan haberleşmelerin içeriğini diğer tarafın rızası olmaksızın hukuka aykırı olarak alenen ifşa etme suçu ihdas edilmiştir[31]. Haberleşmenin gizliliğini ihlal suçunda korunan hukuki değer özel olarak haberleşme özgürlüğü, genel olarak ise özel hayatın gizliliğidir[32]. Nitekim "Haberleşme hürriyeti" başlıklı Anayasa'nın 22. maddesinde haberleşme özgürlüğünün

[28] Handan Yokuş Sevük, "Haberleşmenin Gizliliğini İhlal Suçu". *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 12-13, Sayı 16-17-18-19, Temmuz 2009, s. 174-176; Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 21-22. TCK m. 132/1 c. 2'de ayrı bir suçun mu yoksa daha ağır cezayı gerektiren nitelikli halin mi düzenlendiği tartışmalıdır. Bu konudaki görüşler için bkz. Zafer, op. cit., s. 82.

[29] Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 20; Yokuş Sevük, op. cit., s. 168.

[30] Zafer, op. cit., s. 143; Dülger, op. cit., s. 581. Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 12.06.2012 Tarih ve E.2012/13228, K.2012/14787 "*5237 sayılı TCK'nın 132/1-1. cümlesinde tanımlanan haberleşmenin gizliliğini ihlal suçunun oluşabilmesi için, belirli veya belirlenebilir iki veya daha fazla kişinin, başkalarının bilmemeleri gerektiği yönünde haklı bir inanç ve iradeyle hareket ederek, gizliliği sağlamaya özen gösterip, elverişli araçlar (internet, telefon, telsiz, faks, mektup, telgraf, kağıt vb.) ve ortak semboller (söz, yazı, işaret vb.) aracılığıyla paylaştıkları bilgi, düşünce, duygu ve tutumlarının; özel hayata ilişkin olsun ya da olmasın, başka kişi veya kişiler tarafından, özel bir çaba gösterilerek, doğrudan veya dolaylı şekilde (zarfı açılmadan ışığa tutulan mektupta olduğu gibi), okunmak veya dinlenmek suretiyle öğrenilmesi gerektiği,"* .(https://kararara ma.yargitay.gov.tr/)

[31] Hafızoğulları ve Özen, op. cit., s. 267-272; Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 22-23; Çalışkan, op. cit., s. 22-23. Suç tipleri hakkında detaylı bilgi için bkz. Yokuş Sevük, op. cit., s. 178 vd.

[32] Erdem, Tezcan ve Önok, op. cit., s. 596; Yokuş Sevük, op. cit., s. 166- 167, Zafer, op. cit., s. 89; Çalışkan, op. cit., s. 20; Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 19.

özel hayatın bir unsurunu teşkil ettiği belirtilmektedir[33].

Bu bölümde düzenlenen ikinci suç TCK m. 133'de yer alan kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması suçudur. Maddenin ilk fıkrasında kişiler arasındaki aleni olmayan konuşmaları, taraflardan herhangi birinin rızası olmaksızın bir aletle dinleyen veya bunları bir ses alma cihazı ile kaydeden kişinin, iki yıldan beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacağı düzenlenmiştir. İkinci fıkrada ise katıldığı aleni olmayan bir söyleşiyi, diğer konuşanların rızası olmadan ses alma cihazı ile kayda alan kişinin, altı aydan iki yıla kadar hapis veya adlî para cezası ile cezalandırılacağı hüküm altına alınmıştır[34]. Üçüncü fıkraya uyarınca kişiler arasındaki aleni olmayan konuşmaların kaydedilmesi suretiyle elde edilen verileri hukuka aykırı olarak ifşa eden kişi, iki yıldan beş yıla kadar hapis ve dört bin güne kadar adlî para cezası ile cezalandırılacaktır. Bu maddenin her bir fıkrasında ayrı bir suç tipi öngörülmüştür[35]. Bu suç tipleri ile korunan hukuki değer genel olarak özel hayatın gizliliği, özel olarak ise kişiler

[33] Yunus Emre Yılmazoğlu ve İsmail Emrah Perdecioğlu, *Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (Gerekçeli),* Ankara, Epa-Mat Basım Yayın, 3. Baskı, 2021, s. 127.

[34] Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 30.11.2016 Tarih ve E.2015/10368, K.2016/13128: "*TCK'nın 133/1. maddesinde, iki veya daha fazla kişinin, başkalarının bilmeyeceği ve sınırlı bir dinleyici çevresi dışına çıkmayacağı yönünde haklı bir inanç ve iradeyle hareket ederek, herhangi bir aracı vasıta olarak kullanmadan, yüz yüze gerçekleştirdikleri, ancak özel bir çaba gösterilerek duyulabilecek, aleni olmayan, söze dayalı, sesli düşünce açıklamalarının, konuşmanın tarafı olmayan kişi veya kişilerce, ilgilisinin rızası olmaksızın, elverişli bir aletle (sesli bir açıklamayı kuvvetlendirerek veya naklederek onu ses alanının dışına çıkartıp doğrudan doğruya algılanabilir hale getirmeye yarayan her türlü düzenekle) dinlenmesi veya akustik olarak tekrar dinlenebilmesi imkanını sağlayan bir aletle kaydedilmesi; aynı Kanun'un 133/2. maddesinde ise en az üç veya daha fazla kişinin, yüz yüze gerçekleştirdikleri, aleni olmayan, söze dayalı düşünce aktarımlarının, söyleşinin tarafı olan kişi veya kişilerce, ilgililerinin rızası olmaksızın, bir aletle kaydedilmesi, kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması başlığı altında suç olarak tanımlanmıştır."* Aynı yönde bkz. Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 11.10.2017 Tarih ve E.2016/9340, K. 2017/7378.(https://kararara ma.yargitay.gov.tr/)

[35] Hafızoğulları ve Özen, op. cit., s. 272; Zafer, op. cit., s. 142; Dülger, op. cit., s. 582.

arasındaki iletişimin korunmasıdır[36]. Birinci fıkradaki suçun konusu kişiler arasındaki aleni olmayan konuşma, ikinci fıkradaki suçun konusu aleni olmayan söyleşi ve üçüncü fıkradaki suçun konusu kayda alınan konuşma veya kayda alınan söyleşiden edinilen veriler oluşturmaktadır[37].

Bu bölümde düzenlenen üçüncü suç tipi TCK m.135'teki kişisel verilerin kaydedilmesi suçudur. Maddenin ilk fıkrasında hukuka aykırı olarak kişisel verileri kaydeden kimseye bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası verilmesi öngörülmüştür[38]. Maddenin ikinci fıkrasında ise özel nitelikli kişisel veri kapsamında olan verilerin kaydedilmesi halinde cezanın yarı oranında artırılacağı belirtilmiştir[39]. Buna göre kişisel verinin, kişilerin siyasi, felsefi veya dini görüşlerine, ırki kökenlerine; hukuka aykırı olarak ahlaki eğilimlerine, cinsel yaşamlarına, sağlık durumlarına veya sendikal bağlantılarına ilişkin olması durumunda birinci fıkra uyarınca verilecek

---

[36] Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 107; Erdem, Tezcan ve Önok, op. cit., s. 609-610. Suçta korunan hukuki değeri sadece özel hayatın gizliliği olduğu yönünde bkz. Çalışkan, op. cit., s. 29. Zafer, burada yer alan suç tiplerini ifade etmek üzere "*sözün gizliliğini ihlal suçları*" kavramını kullanmakta ve sözün gizliliğinin korunan hukuki değer olduğunu ifade etmektedir. Zafer, op. cit., s. 143. Korunan hukuki değerin sözün mahremiyeti olduğu yönünde bkz. Koca ve Üzülmez, Özel Hükümler, op. cit., s. 529.

[37] Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 107; Zafer, op. cit., s. 148-155.

[38] Kişisel verilerin kaydedilmesi suçunda kaydetme davranışı bakımından mutlaka bir araç kullanılmasının zorunlu olduğu, kaydetmeden ne anlaşılacağının kanunilik ilkesinin bir sonucu olarak suç tipinde ayrıca düzenlenmesi gerektiği yönünde bkz. Uğur Orhan, "Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Türk Ceza Hukuku Düzenlemeleri Üzerine Değerlendirmeler", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 70, Sayı 4, 2021, s. 1371.

[39] Uğur Atakan Koçak, "Kişisel Veri İhlallerinin Türk Ceza Kanunu Kapsamında Değerlendirilmesi", *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı: 163, 2022, s. 45. 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) m.6/1 uyarınca "*Kişilerin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili verileri ile biyometrik ve genetik verileri özel nitelikli kişisel veridir."*

ceza yarı oranında artırılacaktır[40]. Kişisel verilerin kaydedilmesi suçu ile korunan hukuki değer özel hayatın gizliliğine yönelik müdahalelerin önlenmesidir[41]. Madde gerekçesinde belirtildiği üzere suçun konusunu kişisel veriler oluşturmaktadır[42].

Bu bölümde düzenlenen dördüncü suç TCK m.136'daki verileri hukuka aykırı olarak verme veya ele geçirme suçudur. Bu suçta kişisel verileri, hukuka aykırı olarak bir başkasına veren, yayan veya ele geçiren kişinin, iki yıldan dört yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılması öngörülmüştür[43]. Suç tipi seçimlik hareketli düzenlendiğinden verme, yayma veya ele geçirme fiillerden en az birinin gerçekleştirilmesiyle suç oluşacak, birden fazla fiil yapılmış olsa dahi tek bir suç oluşacaktır[44]. Bu suçla korunan hukuki

---

[40] Burada sayılan özel nitelikli kişisel verilerin (KVKK) m.6/1'den farklılıklar içermesi öğretide haklı olarak eleştirilmektedir. Orhan, op. cit., s. 1371-1372; Kılıç, op. cit., s. 11.

[41] Parlar ve Çobanoğlu, op. cit., s. 302; Çalışkan, op. cit., s. 69; Kerim Kılıç, "Kişisel Verilerin Kaydedilmesi Suçu (TCK m.135)", Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 1, Haziran 2021, s. 5. Bu suç tipiyle genel olarak kişilerin özel hayatı ve hayatın gizli alanı, özel olarak ise kişisel verileri korunduğu yönünde bkz. Murat Volkan Dülger, "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve Türk Ceza Kanunu Bağlamında Kişisel Verilerin Ceza Normlarıyla Korunması", *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 2, 2016; 120; Koçak, op. cit., s. 46. Suç tipiyle kişisel verilerin değil verilerin ilişkili olduğu bireyin özel hayat hakkının koruma altına alındığı yönünde bkz. Koca ve Üzülmez, Özel Hükümler, op. cit., s. 556.

[42] Kılıç, op. cit., s. 7; Gerçeker, op. cit., s. 1376.

[43] Suç tipi hakkında detaylı bilgi için bkz. Hasan Sınar, "Kişisel Verileri Hukuka Aykırı Olarak Verme, Yayma veya Ele Geçirme Suçu (TCK Md. 136)", *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, s. 33 vd.

[44] Hamide Zafer, "Kişisel Verileri Hukuka Aykırı Olarak Verme veya Ele Geçirme (TCK m.136)", *Duruşma Arası Dergisi,* Sayı 4, Ocak 2021, s. 44; Koçak, op. cit., s. 55. Yargıtay Ceza Genel Kurulu, 17.06.2014 Tarih ve E.2012/1510, K.2014/331: "*Bu suçta herhangi bir neticenin gerçekleşmesi aranmadığından maddede sayılan seçimlik hareketlerin yapılmasıyla suç oluşacaktır. Bu açıdan TCK'nun 136. maddesindeki "verileri hukuka aykırı olarak verme veya ele geçirme" soyut bir tehlike suçudur."* .(https://karararama.yargitay.gov.tr/)

değer genel olarak kişilerin özel hayatı ve hayatın gizli alanı, özel olarak ise kişisel verilerdir[45]. Suçun konusu kişisel verilerdir[46]. Cinsel saldırı (TCK m.102/2) ve çocuğun cinsel istismarı (TCK m.103/2) suçlarının mağdurlarının soruşturma evresindeki beyan ve görüntülerinin CMK m.236 hükmü gereğince kayda alınması halinde, görüntü ve ses kaydı şeklindeki bu tür kişisel verilerin suçun konusunu oluşturması durumunda verilecek ceza bir kat artırılacaktır (TCK m.136/2)[47].

Bu bölümde düzenlenen beşinci suç tipi ise TCK m. 138'deki kişisel verileri yok etmeme suçudur[48]. Buna göre kanunların belirlediği sürelerin geçmiş olmasına karşın verileri sistem içinde yok etmekle yükümlü olanlara, görevlerini yerine getirmemeleri halinde bir yıldan iki yıla kadar hapis

---

[45] Dülger, Kişisel Veriler, op. cit., s. 121; Yargıtay Ceza Genel Kurulu, 17.06.2014 Tarih ve E.2012/1510,K.2014/331. Korunan hukuki değerin, kişinin özel hayatı ve kişilik hakları olduğu yönünde bkz. Çalışkan, op. cit., s. 79. Korunan hukuki değerin, anayasal düzeyde güvence altına alınmış bağımsız bir hak kategorisi olan kişisel verilerin korunması hakkı olduğu yönünde bkz. Sınar, op. cit., s. 36. Bu suçla kişinin; özel hayatı, kişilik hakkı, kişisel verileri üzerinde serbestçe tasarruf etme hakkı, maddi ve manevi varlığını geliştirme hakkı gibi birçok hakkın koruma altına alındığı yönünde bkz. Zafer, Kişisel Veriler, op. cit., s. 44.

[46] Yargıtay Ceza Genel Kurulu, 17.06.2014 Tarih ve E.2012/1510, K.2014/331 "*TCK'nun 135 ve 136. maddelerindeki kişisel verilerin korunmasına ilişkin düzenlemelerde sadece sır niteliğinde kişisel verilerin korunacağına ilişkin bir hükmün bulunmaması ve aksine 135. maddenin gerekçesinde gerçek kişiyle ilgili her türlü bilginin kişisel veri olarak kabul edilmesi gerektiğinin belirtilmesi karşısında, her türlü kişisel verinin hukuka aykırı olarak başkasına verilmesi, yayılması ve ele geçirilmesi fiillerinin kanunun 136. maddesindeki suçu oluşturduğu kabul edilmelidir."* .(https://kararara ma.yargitay.gov.tr/)

[47] Zafer, Kişisel Veriler, op. cit., s. 39.

[48] Suç tipi hakkında detaylı bilgi için bkz. Büşra Nur Parlak, Kişisel Verilerin Korunması Çerçevesinde Verileri Yok Etmeme Suçu (TCK m.138), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2021. TCK ve CMK'de verilerin "yok edilmesi" ifadesi, KVKK da ise "silmek, yok etmek veya anonim hâle getirmek" ifadeleri yer aldığından kavram birliğinin sağlanması amacıyla ceza kanunlarındaki düzenlemelerin "silmek, yok etmek veya anonim hâle getirmek" şeklinde değiştirilmesi gerektiği yönünde bkz. Orhan, op. cit., s. 1374.

cezası verilecektir[49]. Yok etme görevinin gerçekleştirilmemesiyle suç oluşacağından kişisel verileri yok etmeme ihmali suçtur[50]. Suçun konusunun Ceza Muhakemesi Kanunu hükümlerine göre ortadan kaldırılması veya yok edilmesi gereken veri olması daha ağır cezayı gerektiren nitelikli hâl olarak düzenlenmiş olup verilecek ceza bir kat artırılacaktır[51]. Korunan hukuki değer kişinin özel hayatı ve kişisel verilerinin korunması hakkıdır[52]. Verileri yok etmeme suçunun konusu hukuka uygun olarak işlenmiş olup süresi içince yok edilmeyen kişisel verilerdir[53].

Yaptığımız açıklamalardan da anlaşılacağı üzere özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan özel hayatın gizliliğinin ihlali dışındaki suçlarda, bir şekilde özel hayatın gizliliğine ilişkin bilgi ve verilerin korunması amaçlanmaktadır. Yine mevzubahis suçların konusunu özel hayatın gizliliğine ilişkin bilgi ve veriler oluşturmaktadır. Özel hayatın gizliliği kavramının geniş şekilde yorumlandığını daha önce açıklamıştık. Bu durum bir fiilin hem özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun hem de özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer bir suçun kapsamına girmesi halinde failin ne şekilde cezalandıracağı sorusunu akıllara getirmektedir.

Türk Ceza Kanunu'nda yer alan her suç tanımında muhtemel ihlaller-

---

[49] Kişisel Verilerin Silinmesi, Yok Edilmesi veya Anonim Hale Getirilmesi Hakkında Yönetmelik'in 9. maddesinde kişisel verilerin yok edilmesi, *"kişisel verilerin hiç kimse tarafından hiçbir şekilde erişilemez, geri getirilemez ve tekrar kullanılamaz hale getirilmesi işlemidir".* şeklinde açıklanmıştır.

[50] Dülger, Kişisel Veriler, op. cit., s. 164; Parlak, op. cit., s. 92; Koçak, op. cit., s. 62.

[51] Söz konusu nitelikli halin uygulanabileceği CMK maddeleri hakkında detaylı bilgi için bkz. Parlak, op. cit., s. 107-128.

[52] Çalışkan, op. cit., s. 99; Koçak, op. cit., s. 61. korunan hukuki değerin kişisel verilerin ilişkili olduğu bireyin özel hayatı olduğu yönünde bkz. Parlak, op. cit., s. s. 88.Söz konusu suçta korunan hukuki değerin hem kişisel veriler hem de kamu idaresinin güvenilirliği ve işleyişi olduğu yönünde bkz. Dülger, Kişisel veriler, op. cit., s. 123.

[53] Çalışkan, op. cit., s. 100; Parlak, op. cit., s. 102.

den korunmak istenen bir hukuki yarar vardır[54]. Failin gerçekleştirdiği bir fiilin birden fazla hukuki yararı veya birden fazla fiilin aynı hukuki yararı ihlal etmesi hali suçların içtimaı olarak tanımlanır[55]. İçtima görünüşte ve gerçek içtima olmak üzere ikiye ayrılarak incelenebilir. Kanunların içtimaı olarak adlandırılan görünüşte içtima, çeşitli normların aynı fiille ilgili görünmelerine rağmen, bunlardan sadece birinin uygulanabilmesidir[56]. Görünüşte içtima kuralının uygulanması suretiyle failin tek bir suç tipini ihlal etmiş sayılması sonucunu doğuran 3 ilke bulunmaktadır. Bunlar özel norm genel norm, asli norm tali norm ve tüketen tüketilen norm ilkeleridir[57]. İnceleme konumuz bakımından önem arz ettiği için sadece genel norm özel norm (özel normun önceliği) ilkesi üzerinde durulacaktır. Özel normun önceliği ilkesine göre bir fiile uygulanacak hem genel norm hem de özel bir ceza normu bulunuyorsa özel norm uygulanacaktır[58]. Özel norm genel norm ilkesinin uygulanabilmesi için her iki normunda aynı

[54] Nur Centel, Hamide Zafer ve Özlem Çakmut, *Türk Ceza Hukukuna Giriş*, İstanbul, Beta Yayıncılık, 9. Baskı, 2016, s. 511; Timur Demirbaş, *Ceza Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 18. Baskı, 2023, s. 581.

[55] Centel, Zafer ve Çakmut, op. cit., s. 511; Demirbaş, op. cit., s. 581; Veli Özer Özbek, Koray Doğan ve Pınar Bacaksız, *Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 12. Baskı, 2021, s. 551.

[56] Kayıhan İçel, "Görünüşte Birleşme (İçtima) İlkeleri ve Yeni Türk Ceza Kanunu", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl 7, Sayı 14, Güz 2008, s. 36; Öztürk ve Erdem, op. cit., s. 404; M. Emin Artuk et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* Ankara, Adalet Yayınevi, 14. Baskı, 2020, s. 781; Demirbaş, op. cit., s. 581. Yargıtay 10. Ceza Dairesi, 18.05.2022 Tarih ve E. 2022/5837, K.2022/6457: "*Aynıfiilden dolayı iki kez cezalandırmayı önlemek için "non bis in idem" kuralı benimsenmiş ve bu iki suç arasında "görünüşte içtima" olduğu kabul edilmiştir. "Görünüşte içtima" durumunda fail, sadece daha ağır sonuç doğuran suçtan, suçlardan birisi için cezalandırma koşulu gerçekleşmediğinde ise diğer suçtan dolayı cezalandırılır".* .(https://kararara ma.yargitay.gov.tr/)

[57] İlkeler hakkında detaylı bilgi için bkz. İçel, op. cit., s. 37 vd.

[58] İçel, op. cit., s. 37; Koca ve Üzülmez, *Genel Hükümler*, op. cit., s. 563; Artuk et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* op. cit., s. 781; Demirbaş, op. cit., s. 582; Öztürk ve Erdem, op. cit., s. 404.

hukuki değeri koruması ve özel normun genel normun tün unsurlarının yanı sıra, "ihtisas unsurları" da denen, bazı ek unsur ve özelliklere de sahip olması gerekmektedir[59]. Örneğin, resmî belgede sahtecilik suçunun gerçekleşmesi bakımından TCK failin kamu görevlisi olup olmamasına göre bir ayırım yapmıştır; böylece fail kamu görevlisi ise 204. maddenin 2. fıkrası, kamu görevlisi değilse 204. maddenin 1. fıkrası uygulanacaktır. Buna göre bir kamu görevlisinin resmî belgede sahtecilik suçunu işlemesi halinde, TCK m. 204/2 özel normun önceliği ilkesi gereği uygulanacaktır[60].

Ceza hukukunda *"kaç tane fiil varsa o kadar suç, kaç tane suç varsa o kadar ceza vardır*" ilkesi geçerlidir[61]. Bu ilkeye göre, ceza hukukunda cezaların içtimaı (gerçek içtima) kural olup; işlenen her bir suçtan ayrı cezaya hükmedilir ve her bir ceza bağımsızlığını korur[62]. Ancak 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun genel hükümler kitabının ikinci kısmının *"suçların içtimaı*" başlıklı beşinci bölümünde bu kurala birtakım istisnalar getirilmiştir. Böylece Kanunda belirtilen hallerde bir kişinin birden çok suç işlemesine rağmen tek bir ceza ile cezalandırılması kabul edilmiştir[63]. Türk Ceza Kanunu'nun fikri içtima başlıklı 44. maddesine göre işlediği bir fiil ile birden fazla farklı suçun oluşmasına sebebiyet veren kişi, bunlardan en ağır

[59] İçel, op. cit., s. 37; Demirbaş, op. cit., s. 582; Artuk et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* op. cit., s. 781; Koca ve Üzülmez, *Genel Hükümler*, op. cit., s. 563; Öztürk ve Erdem, op. cit., s. 404.

[60] İçel, op. cit., s. 41-42.

[61] Özgenç, op. cit., s. 669; Koca ve Üzülmez, *Genel Hükümler*, op. cit., s. 517; Artuk et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* op. cit., s. 780; Neslihan Göktürk, "Türk Hukuku'nda Suçların İçtiması", *Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi,* Yıl 2014, Cilt 2 Sayı: 1-2, s. 31.

[62] Koca ve Üzülmez, *Genel Hükümler*, op. cit., s. 517; Özgenç, op. cit., s. 669; Göktürk, op. cit., s. 31; Demirbaş, op. cit., s. 591.

[63] Koca ve Üzülmez, *Genel Hükümler*, op. cit., s. 519; Artuk et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* op. cit., s. 780,801; Demirbaş, op. cit., s. 594; Göktürk, op. cit., s. 62.

cezayı gerektiren suçtan dolayı cezalandırılacaktır. Buna göre fiili kanunun çeşitli hükümlerini ihlal eden fail, sadece en ağır cezayı gerektiren kanun hükmünde düzenlenen suçtan dolayı cezalandırılacaktır[64].

Bu açıklamalar ışığında özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar arasındaki ilişkiye bakılarak failin ne şekilde cezalandıracağı sorusu cevaplanabilir. Öğretideki ağırlıklı görüş özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar arasında genel norm özel norm ilişkisi olduğunu savunmaktadır. Buna göre genel norm olan özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ancak bu bölümde yer alan diğer suçların (özel normların) uygulan(a)madığı hallerde uygulama alanı bulacaktır[65]. Öğretideki bu görüş TCK'nın yürürlükteki ilk hali ile uyumludur. Nitekim 02.07.2012 tarih ve 6352 sayılı Kanun'un 81. maddesiyle değiştirilmeden önce özel hayatın gizliğinin ihlali için öngörülen yaptırım bu bölümdeki diğer suçlara kıyasen daha az ceza öngörmekteydi[66]. Her ne kadar özel norm genel norm ilkesinde öngörülen yaptırımların miktarı önemli olmasa da değişiklik öncesinde fikri içtima hükümleri uygulansa da bu ilkeyle aynı sonuca ulaşılmaktaydı.

---

[64] Centel, Zafer ve Çakmut, op. cit., s. 516; Özgenç, op. cit., s. 712; Artuk et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* op. cit., s. 801; Demirbaş, op. cit., s. 594; Özbek, Doğan ve Bacaksız, *Genel Hükümler*, op. cit., s. 568; Göktürk, op. cit., s. 45.

[65] Koca ve Üzülmez, Özel Hükümler, op. cit., s. 543; Aktaş, op. cit., s. 122-123; Dülger, op. cit., s. 582; Efil, op. cit., s. 98; Büyük, op. cit., s. 76; İplikçi, op. cit., s. 95; Turhan, op. cit., s. 163-164; Öğretide bazı yazarlar genel norm özel norm ilişkisini ortaya koymak için özel hayatın gizliliğini ihlal suçunu torba suç olarak nitelendirmektedir. Zafer, op. cit., s. 217; Özbek, Doğan ve Bacaksız, *Özel Hükümler*, op. cit., s. 585; Akyürek, op. cit., s. 221 vd. Tezir Kurt, op. cit., s. 136¸Ünal, op. cit., s. 51-52.

[66] 6352 sayılı Kanun'un 81. maddesiyle değiştirilmeden özel hayatın gizliğinin ihlali için öngörülen 6 aydan 2 yıla kadar hapis veya adli para cezası, gizliliğin görüntü veya seslerin kayda alınması suretiyle ihlal edilmesi halinde cezanın alt sınırı bir yıldan az olamaz şeklindeydi. Yine özel hayata ilişkin görüntü veya sesleri ifşa etmenin yaptırımı 1 yıldan 3 yıla kadar hapis şeklindeydi. (12 Ekim 2004 ve 25611 Sayılı Resmi Gazete)

Yargıtay 12. Ceza Dairesi 22.03.2017 Tarih ve E.2017/1822, K.2017/2319 sayılı kararında[67] özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun, kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması suçu ile haberleşmenin gizliliğini ihlal suçuna göre genel norm olduğuna delalet eden bir hüküm kurmuştur. Söz konusu kararda sanık mağdurla telefon görüşmelerini gizlice kayda almış ve mağdurun eşine e-posta olarak göndermiştir. Yargıtay 12. Ceza Dairesi öncelikle TCK'nın 133. maddesindeki kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması suçu ile TCK'nın 132. maddesindeki haberleşmenin gizliliğini ihlal suçunun yasal unsurlarının somut olayda gerçekleşmediğini tespit etmiş, ardından sanık hakkında özel hayatın gizliliğini ihlal suçundan dolayı mahkûmiyet hükümleri kurulması gerektiğine karar vermiştir[68].

---

[67] *"Sanıkla mağdur arasındaki iletişimin yüz yüze gerçekleşmemesi nedeniyle TCK'nın 133. maddesindeki kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması suçunun, sanığın, tarafı olduğu telefon görüşmelerini kaydetmesinden dolayı TCK'nın 132/1, haberleşme içeriklerini belirli olmayan ve birden fazla kişi tarafından algılanabilme imkanı bulunan aleni bir ortamda ifşa etmediğinden aynı Kanun'un 132/3. madde ve fıkralarındaki haberleşmenin gizliliğini ihlal suçunun yasal unsurlarının somut olayda gerçekleşmediği, Ancak, sanığın, mağdur tarafından kendisine karşı işlenmekte olan ve ani gelişen bir suç bulunmadığı halde, kaybolma olasılığı bulunan mevcut delilin muhafazasını sağlamak için değil, önceden hazırlıklı ve planlı şekilde, mağdurun özel yaşam alanına girdiğinde kuşku bulunmayan konuşmalarını bilgisi ve rızası dışında kaydetmesi ve içeriği özel konuşmaların kaydedildiği ses kayıtlarını mağdurun eşinin elektronik posta hesabına göndererek ifşa etmesi nedeniyle sanık hakkında TCK'nın 134/1 ve aynı Kanun'un 134/2. madde ve fıkralarında tanımlanan özel hayatın gizliliğini ihlal suçundan dolayı mahkumiyet hükümleri kurulması gerekirken, dosya kapsamına uygun düşmeyen yazılı gerekçelerle sanığın beraatine karar verilmesi, Kanuna aykırı olup,"* Yargıtay Karar Arama, https://karararama.yargitay.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 14.08.2024).

[68] Aynı yönde Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 29.09.2014 Tarih ve E.2014/1714, K. 2014/18859: "*Sanığın, yaklaşık 5 yıldır gönül ilişkisi yaşadığı katılan Selvi ile yaptığı özel bir telefon konuşmasını kaydederek, rıza olmaksızın katılan Selvi'in eşi katılan Murat'a göndermek suretiyle ifşa ettiği olayda; sanığın, tarafı olduğu haberleşmenin içeriğini diğer tarafın rızası olmaksızın açıklaması nedeniyle, eylemin TCK'nın 132/3. maddesine uyan haberleşmenin gizliliğini ihlal suçunu oluşturduğu gözetilmeden, suçun nitelendirilmesinde yanılgıya düşülerek olayda uygulama yeri bulunmayan aynı Kanunun 134/1. maddesi uyarınca hüküm kurulması…*" (https://kazanci.com.tr/) Benzer karar için bkz. Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 11.10.2017 Tarih ve E.2016/9340,

Öğretideki diğer görüşe göre ise özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar arasında özel norm genel norm ilişkisi bulunmayıp fikri içtima hükümlerine göre cezalandırma cihetine gidilecektir[69]. Nitekim Yargıtay Ceza Genel Kurulu sanığın, mağdurun fotoğrafların üzerine, adı ve kızlık soyadı ile evlendikten sonra edindiği soyadı ve telefon numarasını yazarak katılanın iç çamaşırlarına ve geceliğine zımbalayıp katılanın oturduğu bina ve çevre sokaklara bırakmasına ilişkin olayda; sanığın, TCK'nın 134. maddesindeki özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile TCK'nın 136. maddesindeki verileri hukuka aykırı yayma suçunu işlediği gerekçesiyle fikri içtima hükümlerine göre yaptırım uygulanması gerektiğine karar vermiştir[70].

Yargıtay'ın fikri içtima uygulaması, faillerin daha fazla ceza alması sonucunu doğurduğundan caydırıcılık sağlayabilirse de özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun uygulama alanını özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar aleyhine genişletmektedir. Çünkü özel hayatının gizliliğini ihlal suçu hem bu bölümdeki suçları kapsamına alacak şekilde geniş düzenlenmiş hem de daha ağır cezayı gerektiren nitelikli haller de göz önüne alındığında daha ağır ceza öngörmektedir. Bu durum özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun tıpkı bir kara delik gibi bu bölümdeki diğer suçları kapsamına alarak onları nerdeyse uygulanamaz hale getirmesine yol açmaktadır. Aşağıda Yargıtay uygulamasının neden olduğu söz konusu soruna yönelik çözüm önerileri incelenecektir.

K.2017/7378: *"Söyleşiden farklı olarak, iki kişi arasında da gerçekleşebilecek olan konuşmada, konuşan tarafların, aralarında geçen sözleri kaydetmesi, TCK'nın 133/1. maddesi kapsamında suç olarak tanımlanmamış olup, koşulları bulunduğu takdirde eylem aynı Kanun'un 134. maddesinde düzenlenen özel hayatın gizliliğini ihlal suçunu oluşturabilir."*

[69] Keklik, op. cit., s. 69-70; Alkan, op. cit., s. 99.

[70] Yargıtay Ceza Genel Kurulu, 09.05.2019 Tarih ve E.2015/708, K.2019/414. Aynı yönde bkz. Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 13.09.2017 Tarih ve E.2016/5644, K.2017/6229; Yargıtay 12. Ceza Dairesi, 10.02.2016 Tarih ve E.2015/16653, K.2016/1774.

3- **Sorunların Çözümüne Yönelik Öneriler**

Yargıtay'ın özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun uygulama alanını, özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar aleyhine genişleten mevcut içtihatlarını değiştirmesini sağlamak için en etkili yol mevzuat değişikliğidir. Mevzuat değişikliği bakımından ise ilk yöntem özel hayatın gizliliğinin ihlali suçunun, yer aldığı bölümdeki diğer suçlara göre genel norm olduğunu madde metninde açıkça belirtmektir. Madde metninde yapılacak değişiklik bakımından TCK m. 257'deki görevi kötüye kullanma suçu örnek teşkil edebilir.

TCK m. 257/1'de "*Kanunda ayrıca suç olarak tanımlanan haller dışında, görevinin gereklerine aykırı hareket etmek suretiyle, kişilerin mağduriyetine veya kamunun zararına neden olan ya da kişilere haksız bir menfaat sağlayan kamu görevlisi, altı aydan iki yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.*" denilerek görevi kötüye kullanma suçu genel bir norm olarak düzenlenmiştir[71]. Bu nedenle görevin gereklerine aykırı hareket etmek, ayrıca özel bir düzenlemenin konusu yapılmışsa, orada belirlenen cezanın daha ağır ya da daha hafif olmasına bakılmaksızın fail, özel hükme göre cezalandırılacaktır[72]. Bu açıklamalar ışığında görevi kötüye kullanma suçuna benzer şekilde özel hayatın gizliliğini ihlal suçu yeniden kaleme alınarak özel norm genel norm ilişkisi açıkça ortaya konabilecektir. Örneğin TCK m. 134/1 "*Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar bölümünde tanımlanan haller dışında kişilerin özel hayatının gizliliğini ihlal eden kimse, bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır*" şeklinde yeniden düzenlenebilir.

Mevzuat değişikliği bakımından başvurulabilecek diğer yöntem ise özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar

[71] M. Emin Artuk et al., *Ceza Hukuku Özel Hükümler,* Ankara, Adalet Yayınevi, 18. Baskı, 2019, s. 1082; Mustafa Erdem, Tezcan ve Önok, op. cit., s. 1105; Güneş Okuyucu Ergün, "Görevi Kötüye Kullanma Suçu", *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı 82, 2009, s. 6. Görevi kötüye kullanma suçunun tali norm olduğu yönünde bkz. Özbek, Doğan ve Bacaksız, *Özel Hükümler*, op. cit., s. 1153.

[72] Artuk, et al., *Özel Hükümler,* op. cit., s. 1082; Erdem, Tezcan ve Önok, op. cit., s. 1105; Okuyucu Ergün, op. cit., s. 6.

için öngörülen cezaların alt ve üst sınırlarının, özel hayatın gizliliğini ihlal suçuna göre daha ağır yaptırım içerecek şekilde yeniden düzenlenmesidir. Böylece fikri içtima uygulaması halinde de özel normun önceliği ilkesi ile aynı sonuca ulaşılacaktır. Öte yandan özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar için öngörülen yaptırımların ağırlaştırılması, internetin yaygın kullanımıyla paralel olarak artan ihlaller bakımından caydırıcılık sağlayacaktır. Nitekim 02.07.2012 tarih ve 6532 sayılı Kanun değişikliği de aynı amaçla yapılmıştır. Söz konusu yöntemler birlikte uygulanabileceği gibi müstakil olarak her biri de çözümü sağlayabilecektir.

SONUÇ

Teknolojik gelişmelere paralel olarak özel hayatın gizliliğine yönelik ihlallerin sayısında önemli bir artış medyana gelmiştir. Özel hayatın gizliliğinin korunması için başta 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun "Kişilere Karşı Suçlar" adlı ikinci kısmının "Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar" başlıklı dokuzuncu bölümünde düzenlenen suçlar olmak üzere birçok ceza normu öngörülmüştür. Bu bölümde 132. madde haberleşmenin gizliliğini ihlal, 133. maddede kişiler arasındaki konuşmaların dinlenmesi ve kayda alınması, 134. Maddede özel hayatın gizliliğini ihlal, 135. maddede kişisel verilerin kaydedilmesi, 136. maddede verileri hukuka aykırı olarak verme veya ele geçirme ve 138. maddede verileri yok etmeme suçları düzenlenmiştir.

Özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan özel hayatın gizliliğini ihlal dışındaki suçlarda, bir şekilde özel hayatın gizliliğine ilişkin bilgi ve verilerin korunması amaçlanmaktadır. Bu nedenle bir fiilin hem özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun hem de özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer bir suçun kapsamına girmesi mümkündür. Bu durumda failin cezalandırılma biçimine ilişkin iki temel yaklaşım söz konusudur. Öğretideki ağırlıklı görüş özel normun önceliği ilkesi gereğince özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun ancak bu bö-

lümde yer alan diğer suçların uygulanamadığı hallerde uygulanabileceğini kabul etmektedir. Yargıtay ise özel hayatın gizliliğini ihlal suçu ile özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar arasında fikri içtima hükümleri uygulanmasını savunan azınlık görüşünü benimsemiştir. Yargıtay uygulaması, faillerin daha fazla ceza alması sonucunu doğurduğundan caydırıcılık sağlayabilirse de özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun uygulama alanını özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar aleyhine genişletmektedir. Başka deyişle özel hayatın gizliliğini ihlal suçunun, tıpkı bir kara delik gibi bu bölümdeki diğer suçları kapsamına alarak onları nerdeyse uygulanamaz hale getirmesine neden olmaktadır.

Söz konusu yanlış uygulamadan dönülebilmesi için başvurulabilecek ilk yöntem görevi kötüye kullanma suçuna benzer şekilde özel hayatın gizliliğini ihlal suçu yeniden kaleme alınarak özel norm genel norm ilişkisi açıkça ortaya konulmasıdır. İkinci yöntem ise özel hayata ve hayatın gizli alanına karşı suçlar bölümünde yer alan diğer suçlar için öngörülen cezaların alt ve üst sınırlarının, özel hayatın gizliliğini ihlal suçuna göre daha ağır yaptırım içerecek şekilde yeniden düzenlenmesidir. Böylece fikri içtima uygulaması halinde de özel normun önceliği ilkesi ile aynı sonuca ulaşılacaktır. Söz konusu yöntemler birlikte uygulanabileceği gibi müstakil olarak her biri de çözümü sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

Aktaş, Batuhan, *İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu*, İstanbul, Der Yayınları, 2017.

Akyürek, Güçlü, *Özel Hayatın Gizliliğinin İhlali Suçu (TCK m. 134)*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2021.

Alkan, Fatih, *Anayasa Mahkemesi ve Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Kararları Bağlamında Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Artuk, M. Emin et al., *Ceza Hukuku Özel Hükümler,* Ankara, Adalet Yayınevi, 18. Baskı, 2019.

Artuk, M. Emin et al., *Ceza Hukuku Genel Hükümler,* Ankara, Adalet Yayınevi, 14. Baskı, 2020.

Artuk, M. Emin, "Kanunilik İlkesi ve Tarihçesi", in Yener Ünver (Ed.), *Ceza Hukukunda Kanunilik İlkesi*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2014, s. 34 – 59.

Büyük, Samet, *Özel Hayatın Gizliliğinin İhlal Suçu: Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında*, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Centel, Nur, Hamide Zafer ve Özlem Çakmut, *Türk Ceza Hukukuna Giriş,* İstanbul, Beta Yayıncılık, 9. Baskı, 2016.

Çalışkan, Suat, *Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar*, İstanbul Platon Yayınevi, 2020.

Demirbaş, Timur, *Ceza Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 18. Baskı, 2023.

Dülger, Murat Volkan, "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve Türk Ceza Kanunu Bağlamında Kişisel Verilerin Ceza Normlarıyla Korunması", *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 2, 2016; 101-167.(Kişisel Veriler)

Dülger, Murat Volkan, *Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 10. Baskı, 2023.

Efil, Alper Yaser, *Özel Hayatın Gizliliğinin İhlali Suçu*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2019.

Erdem, Ruhan, Durmuş Tezcan ve Rıfat Murat Önok, *Teorik ve Pratik Ceza Özel Hukuku,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 21. Baskı, 2023.

Erem, Faruk, "Suçun Konusu ve Hümanist Doktrin", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 25, Sayı 1, Mart 1968, s. 11-33.

Gerçeker, Hasan, *Yorumlu & Uygulamalı Türk Ceza Kanunu (2 Cilt)*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 6. Baskı, 2022.

Göktürk, Neslihan, "Türk Hukuku'nda Suçların İçtiması", *Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi,* Yıl 2014, Cilt 2 Sayı: 1-2, Sayfa: 31 – 59.

Hafızoğulları, Zeki ve Muharrem Özen, *Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler Kişilere Karşı Suçlar,* Ankara, U.S.A Yayınevi, 6. Baskı, 2017.

İçel, Kayıhan, "Görünüşte Birleşme (İçtima) İlkeleri ve Yeni Türk Ceza Kanunu", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl 7, Sayı 14, Güz 2008 Sayfa: 35-49.

İplikçi, Berrin, *Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu,* Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2022.

Kazancı, https://kazanci.com.tr/(Erişim Tarihi: 25.08.2024).

Keklik, Ramazan, Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Kılıç, Kerim, "Kişisel Verilerin Kaydedilmesi Suçu (TCK m.135)", *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 25, Sayı 1, Haziran 2021, Sayfa: 1-45.

Koca, Mahmut ve İlhan Üzülmez, *Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 16. Baskı, 2023.

Koca, Mahmut ve İlhan Üzülmez, *Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler,* Ankara, Adalet Yayınevi, 7. Baskı, 2020.

Koçak, Uğur Atakan, "Kişisel Veri İhlallerinin Türk Ceza Kanunu Kapsamında Değerlendirilmesi", *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı: 163, 2022, Sayfa: 37 – 68.

Lexpera, *https://www.lexpera.com.tr/* (Erişim Tarihi: 14.08.2024).

Okuyucu Ergün, Güneş, "Görevi Kötüye Kullanma Suçu", *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Sayı 82, 2009, Sayfa: 1-31.

Orhan, Uğur, "Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Türk Ceza Hukuku Düzenlemeleri Üzerine Değerlendirmeler", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 70, Sayı 4, 2021, Sayfa: 1359-1384.

Özbek, Veli Özer, Koray Doğan ve Pınar Bacaksız, *Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 12. Baskı, 2021.

Özbek, Veli Özer, Koray Doğan ve Pınar Bacaksız, *Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 18. Baskı, 2023.

Özgenç, İzzet, *Türk Ceza Hukuku Genel Hükümler,* Ankara, Seçkin Yayıncılık, 19. Baskı, 2023.

Öztürk, Bahri ve Mustafa Ruhan Erdem, *Uygulamalı Ceza Hukuku ve Güvenlik Tedbirleri Hukuku*, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 23. Baskı, 2023.

Parlak, Büşra Nur, Kişisel Verilerin Korunması Çerçevesinde Verileri Yok Etmeme Suçu (TCK m.138), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2021.

Parlar, Ali ve Yekta Çobanoğlu*, Uygulamada Özel Hayata ve Hayatın Gizli Alanına Karşı Suçlar*, İstanbul, Aristo Yayınevi, 2018.

Sınar, Hasan, "Kişisel Verileri Hukuka Aykırı Olarak Verme, Yayma veya Ele Geçirme Suçu (TCK Md. 136)", *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, Sayfa 33-62.

Şen, Ersan, *Devlet ve Kitle İletişim Araçları karşısında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması,* İstanbul, Kazancı Matbaacılık, 1996.

Tezir Kurt, Ezgi, *Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu (TCK M. 134),* Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2022.

Turhan, Name*, Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu*, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Türk Dil Kurumu Sözlükleri, *https://sozluk.gov.tr/* (Erişim Tarihi: 14.08.2024).

Ünal, Fatma Zehra, *Özel Hayatın Gizliliğini İhlal Suçu,* Gazi Üniversi-

tesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Üzeltürk, Sultan, *1982 Anayasası ve İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesine Göre Özel Hayatın Gizliliği Hakkı*, İstanbul, Beta yayınevi, 2004.

Yargıtay Karar Arama, *https://karararama.yargitay.gov.tr/* (Erişim Tarihi: 14.08.2024).

Yılmazoğlu, Yunus Emre ve İsmail Emrah Perdecioğlu, *Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (Gerekçeli),* Ankara, Epa-Mat Basım Yayın, 3. Baskı, 2021.

Yokuş Sevük, Handan, "Haberleşmenin Gizliliğini İhlal Suçu". *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* Cilt 12-13, Sayı 16-17-18-19, Temmuz 2009, s. 159-95.

Zafer, Hamide, "Kişisel Verileri Hukuka Aykırı Olarak Verme veya Ele Geçirme (TCK m.136)", *Duruşma Arası Dergisi,* Sayı 4, Ocak 2021, Sayfa: 39-63.(Kişisel Veri)

Zafer, Hamide, *Özel Hayatın ve Hayatın Gizli Alanının Ceza Hukukuyla Korunması,* İstanbul, Beta Yayınevi, 2010.

Yapay Zekâ ve Otomasyon Ön Yargısının Ceza Adaleti ile İlişkisi

Zeynel Abidin AYHAN[1]*

Özet

Teknolojinin günümüzde geldiği nokta itibariyle karşımıza çıkan yapay zekâ kavramı ve yapay zekâ ve otomasyon sistemleri beraberinde birçok soru işaretini de getirmiştir. Hâlihazırda dijitalleşen ve dijital boyut kazanan suçlar, yapay zekâ sistemleriyle birlikte artık insan faktörü etkisinden de sıyrılmaya başlamıştır. Bununla beraber suçlular, yapay zekâ araçlarıyla daha kapsamlı ve büyük etkiler yaratabilir hale gelmiştir. Buna karşılık devletler de yapay zekâ teknolojisinden faydalanarak gerek kolluk kuvvetleri ve gerekse adalet mekanizmaları aracılığıyla bu sistemleri kullanmaya başlamışlardır. Bu sistemler aracılığıyla suçla mücadele ve karar alma süreçleri hızlandırılmaya ve etkili sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen çalışmada yapay zekâ ve otomasyon ön yargısının ceza adaleti alanındaki yansımalarının insan haklarına etkisi incelenecek ve bu iç içe geçmiş dinamiklerin çok yönlü etkilerine ışık tutulmaya çalışılacaktır. Temel tanımlar kısaca ele alındıktan sonra yapay zekâ ve otomasyon ön yargısının suç öncesi ve ceza muhakemesi aşamalarında doğurabileceği olumlu ve olumsuz etkiler üzerinde durulacaktır. Son olarak bu olumlu veya olumsuz etkilerin insan hakları ile ilişkisi ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Otomasyon Ön Yargısı, Ceza Adaleti, Ceza Muhakemesi, İnsan Hakları

[1] * Arş. Gör., Polis Akademisi, İç Güvenlik Fakültesi, Hukuk Bilimleri Bölüm Başkanlığı, Kamu Hukuku Ana bilim Dalı Başkanlığı, ORCID: 0000-0002-8214-191X

Artificial Intelligence And Automation Bias In Cırıminal Justice

Abstract

The concept of artificial intelligence and artificial intelligence systems and automation systems have brought many question marks with them. Crimes, which have already become digitalized and gained a digital dimension, have started to get rid of the human factor with artificial intelligence systems. However, criminals have become able to create more comprehensive and greater effects with artificial intelligence tools. In response, states have also started to utilize artificial intelligence technology and started to use these systems through both law enforcement and justice mechanisms. Through these systems, crime fighting and decision-making processes have been accelerated and effective results have been achieved. In this study, the impact of the reflections of artificial intelligence and automation bias in the field of criminal justice on human rights will be examined and an attempt will be made to shed light on the multifaceted effects of these intertwined dynamics. After briefly discussing the basic definitions, the positive and negative effects of artificial intelligence and automation bias in the pre-crime and criminal procedure stages will be emphasized. Finally, the relationship between these positive or negative effects and human rights will be discussed.

Keywords: Artificial Intelligence, Automation Bias, Criminal Justice, Criminal Procedure, Human Rights

GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin ulaştığı seviyede, yapay zekâ (YZ) kavramı ve yapay zekâ ile otomasyon sistemlerinin ortaya çıkışı, birçok soru işaretini beraberinde getirmiştir. Dijitalleşmenin etkisiyle suçlar artık sadece dijital bir boyut kazanmakla kalmamış, yapay zekâ sistemleri sayesinde insan faktörünün etkisinden de uzaklaşmaya başlamıştır. Bu durum, suçluların yapay zekâ araçlarını kullanarak daha geniş kapsamlı ve güçlü etkiler yaratabilmelerine olanak sağlamıştır. Buna karşılık, devletler de yapay zekâ teknolojisinden yararlanarak, kolluk kuvvetleri ve adalet mekanizmaları üzerinden bu sistemleri kullanmaya başlamışlardır. Böylece, suçla mücadele ve karar alma süreçlerinin hızlandırılması ve daha etkili sonuçların elde edilmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, yapay zekâ ve otomasyon ön yargısının ceza adaleti alanındaki yansımalarının insan haklarına olan etkileri incelenmiş ve bu karmaşık dinamiklerin çok yönlü sonuçlarına ışık tutulmaya çalışılmıştır. Temel kavramların ele alınmasının ardından, otomasyonun doğasında var olan riskler, özellikle de otomasyon ön yargısı olarak bilinen tehlikeli olgu ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Yapay zekâ algoritmaları, büyük veri kümelerine dayanarak sonuçlar üretmektedir. Ancak, bu verilerdeki ön yargılar ve ayrımcılık, algoritmaların da benzer şekilde ön yargılı sonuçlar üretmesine yol açabilmektedir. Bu durum, "yapay zekâ ön yargısı" olarak tanımlanmaktadır. Diğer yandan, otomasyon ön yargısı ise, insan muhakemesinin gerekli veya daha doğru olabileceği durumlarda dahi bireylerin otomatik sistemlere aşırı güvenme eğilimini ifade etmektedir. Bu durum, adalet ve eşitlik ilkelerini tehlikeye atabilecek önemli bir tehdit olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmanın devamında, yapay zekâ ve otomasyon ön yargısının sadece yargılama sürecinde değil, suç öncesi aşamalarda da yaratabileceği olumsuz etkiler ele alınmıştır. Yapay zekâ temelli otomasyon sistemlerinin ön yargılı verilere dayanarak bireyleri haksız yere hedef alabileceği, suç öncesi kimlik

tespitinden başlayarak, soruşturma ve kovuşturma süreçlerinde ön yargılı verilerin karar alma süreçlerini etkileyebileceği olasılığı değerlendirilmiştir. Son olarak, ceza muhakemesi sürecinde ve suç öncesi aşamalarda kullanılabilen yapay zekâ temelli otomasyon sistemlerinin, temel insan hak ve özgürlüklerini ihlal etme potansiyeli üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda, bu sistemlerin geliştirilmesi aşamasında eşitlik ve ayrımcılık yapmama ilkelerine uygun olarak tasarlanması ve yönetilmesi gerektiği, aksi takdirde masumiyet karinesinin ihlal edilebileceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca, yapay zekâ tarafından üretilen sonuçların hesap verebilirliği için şeffaflık ilkesinin rehber alınması gerektiği vurgulanmıştır. Bireylerin, yapay zekâ tarafından üretilen sonuçlara karşı mağduriyet yaşama ihtimaline karşı başvurabilecekleri etkili mekanizmaların geliştirilmesinin, bu şeffaflık ilkesine dayandığı belirtilmiştir.

Bu çalışmanın sonuçları, yapay zekânın suçların aydınlatılması ve önlenmesi noktasında sunduğu faydaların yanında, ortaya çıkabilecek olumsuz sonuçların da göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermiştir. Bu çerçevede, yapay zekâ sistemlerinin hangi aşamada kullanılırsa kullanılsın, tek başına bir kaynak olarak değerlendirilmemesi gerektiği ortaya konulmuştur.

I. TANIMLAR

A. Yapay Zekâ Ön Yargısı

Yapay zekâ ön yargısı, yapay zekâ sistemleri tarafından sergilenen ön yargı veya adaletsizliği ifade eder.[2] Bu ön yargı iki ana kaynaktan kaynaklanabilmektedir.

- *Eğitim verilerinde yer alan ön yargı*: YZ sistemleri büyük veri kümeleri üzerinde eğitilir. Bu veriler doğal ön yargılar içeriyorsa, YZ bu ön yargıları öğrenecek ve çıktılarında sürdürecektir. [3]
- *Algoritmik ön yargı*: Bazı yapay zekâ algoritmalarının kendileri ön

[2] Roman V. Yampolskiy, *AI: Unexplainabe, Unpredictable, Uncontrollable,* CRC Press, Florida, 2024, 146-147.

[3] Lisa Herzog, "Algorithmic Bias and Access to Opportunities", *in* Carissa Véliz (Ed.), *The Oxford Handbook of Digital Ethics*, CPI Group, Croydon, 2024, s. 415.

yargılı sonuçlara yol açabilecek sınırlamalara sahip olabilir. Örneğin, yüz tanımaya dayanan algoritmaların beyaz olmayan kişiler için daha yüksek hata oranlarına sahip olduğu gösterilmiştir. [4]

Örneğin bir işe alma algoritması, öncesinde beslendiği algoritmada var olan ön yargıyı devam ettirebilir ve cinsiyetçi kararları sürdürebilir. Nitekim 2015 yılında Amazon şirketinin işe alımlarında kullandığı algoritmanın, yazılım geliştirici işleri ve diğer teknik pozisyonlar için adayları cinsiyet ayrımı gözetmeden değerlendirmediği ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni ise Amazon'un bilgisayar modellerinin on yıllık bir süre boyunca şirkete gönderilen özgeçmişlerdeki kalıpları gözlemleyerek başvuru sahiplerini incelemek üzere eğitilmiş olmasıydı ve başvuruların çoğu da teknoloji sektöründeki erkek egemenliğinin bir yansıması olarak erkeklerden gelmekteydi. Haliyle algoritma, kadın başvuruculaların puanını, kadın olmaları nedeniyle düşürmekteydi.[5]

B. Otomasyon Ön Yargısı

Otomasyon ön yargısı, çelişkili bilgiler sunulduğunda bile insanların otomatik sistemlerin çıktılarına aşırı güvenme ve itimat etme eğilimidir. Bu durum, insanların otomatik karar lehine kendi yargılarını veya uzmanlıklarını göz ardı ettikleri durumlara yol açabilir.[6]

Örneğin otomatik pilot rotayı korumakta ısrar ettiği için aletlerden ge-

---

[4] Joy Buolamwini, Timnit Gebru, "Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification", *Proceedings of Machine Learning Research,* 81:1–15, 2018, s. 1.

[5] https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G/ , son erişim: 08.09.2024.

[6] Kevin Hoff, Masooda Bashir, "Trust in Automation: Integrating Empirical Evidence on Factors That Influence Trust", *Human Factors The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 2015, s. 5-6; Janmejay Pradhan, Inder Singh, Anjali Samal, "Trust in Automation: A Critical Review", *Journal of Advanced Research in Psychology & Psychotherapy*, Volume 1, Issue 1&2 – 2018, s. 151; Raja Parasuraman, Dietrich H. Manzey, "Complacency and Bias in Human Use of Automation: An Attentional Integration", *Human Factors,* Vol. 52, No. 3, June 2010, s. 381.

len açık türbülans uyarılarını dikkate almayan bir pilot veya ileride otomasyon sistemlerinin yaratabileceği sıkıntılardan bahsedileceği bir örnekte, bir hâkimin karar alma süreçlerinde yardım almak amaçlı kullandığı yapay zekâ temelli bir otomasyon sisteminden aldığı çıktının doğruluğunu %100 olarak kabul ederek kendisinin ekstra bir aksiyon almaması gibi durumlar gösterilebilir.

Otomasyon ön yargısının şu birbiriyle bağlantılı faktörler sebebiyle gündeme gelebileceği ifade edilmiştir.

- *Güvenilirlik Algısı*: Bireyler, özellikle teknoloji gelişmiş veya komplike ise, otomatik sistemleri insan kararlarından daha güvenilir veya doğru olarak algılayabilir.[7] Bu algı, otomatik önerilerin veya kararların insan tarafından üretilenlere tercih edilmesine yol açabilir.
- *Teknolojiye Aşırı Güven*: Özellikle geçmişte başarılı olmuşlarsa veya alanda yaygın olarak kullanılıyorlarsa, insanlarda otomatik sistemlerin yeteneklerini abartma eğilimi olabilir.[8] Bu aşırı güven, bireylerin otomatik süreçlerin çıktılarını geçerliliklerini sorgulamadan körü körüne kabul etmeleriyle sonuçlanabilir.
- *Teyit Ön Yargısı*: Kişiler, çelişkili kanıtları görmezden gelirken veya önemsizleştirirken otomatik önerilerin doğruluğunu teyit eden bilgi veya kanıtları aktif olarak arayabilir.[9] Bu teyit ön yargısı, otomatik sistemlerin güvenilirliğine ilişkin algıyı güçlendirir ve otomasyon ön yargısını daha da şiddetlendirir.
- *Sınırlı Anlayış*: Bazı durumlarda, bireyler otomatik sistemlerin

---

[7] Parasuraman/ Manzey, Complacency and Bias, s. 392.

[8] Brent B. Clark, Christopher Robert, Stephen A. Hampton, "The Technology Effect: How Perceptions of Technology Drive Excessive Optimism", *Journal of Business and Psychology*, Volume 31, 2015, s. 88.

[9] Anna Bashkirova, Dario Krpan, "Confirmation bias in AI-assisted decision-making: AI triage recommendations congruent with expert judgments increase psychologist trust and recommendation acceptance", *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, Elsevier, Volume 2, Issue 1, 2024, s. 1.

nasıl çalıştığını veya tavsiyelerini nasıl oluşturduklarını sınırlı bir şekilde anlayabilir.[10] Bu şeffaflık ve kavrayış eksikliği, sınırlamalarını veya potansiyel ön yargılarını tam olarak anlamadan otomatik çıktılara güvenilmesine katkıda bulunabilir.[11]

- *Zaman Baskısı ve Bilişsel Yük*: Zaman baskısının veya yüksek bilişsel yükün olduğu durumlarda, bireyler karar vermede kestirme bir yol olarak otomatik sistemlere güvenmeyi tercih edebilir. Otomasyona duyulan bu güven, otomatik çıktılardaki potansiyel hataları veya ön yargıları gözden kaçırmak anlamına gelse bile, karar verme sürecini hızlandırma, bilişsel çabayı azaltma ve sorumluluğu paylaşma arzusundan kaynaklanabilir.[12]

II. SUÇ ÖNCESİ VE CEZA MUHAKEMESİ AŞAMALARINDA YAPAY ZEKÂ VE OTOMASYON ÖN YARGISININ DOĞURABİLECEĞİ OLUMLU VE OLUMSUZ ETKİLER

A. Suç Öncesi Aşamasında Yapay Zekâ ve Otomasyon Ön Yargısının Doğurabileceği Olumlu ve Olumsuz Etkiler

Suç öncesi aşamada amaçlanan şey suçun henüz işlenmeden önüne geçilmesi ve mümkünse suçun oluşmasına imkân verecek durumların engellenmesidir.[13] Bu aşamada yapay zekâ ve otomasyon algoritmaları çeşitli amaçlarla kullanılabilmektedir.

1. Tahmin ve Önleme

Yapay zekâ ve otomasyon algoritmaları aracılığıyla ve çeşitli araçlarla suç öncesi davranışlar incelenip analiz edilerek gelecekteki işlenmesi mümkün

[10] John D. Lee, Katrina A. See, "Trust in Automation: Designing for Appropriate Reliance", *Human Factors*, Volume 46, Issue 1, 2004, s. 50.

[11] Parasuraman/ Manzey, Complacency and Bias, s. 391.

[12] Parasuraman/ Manzey, Complacency and Bias, s. 392.

[13] Feridun Yenisey, Ayşe Nuhoğlu, *Ceza Muhakemesi Hukuku,* Güncellenmiş 11. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2023, s. 298.

suçları tahmin etmeye çalışan algoritmalar geliştirilebilmektedir.[14] Bu tür algoritmalar, suç eğilimleri ve motiflerini tespit ederek polis kaynaklarının etkin bir şekilde yönlendirilmesine yardımcı olabilir. Örneğin, bir bölgede artan hırsızlık vakalarını tahmin eden bir algoritma, ek devriyelerin o bölgeye yönlendirilmesine yardımcı olabilir.

Avrupa'da İnterpol, çocuğun cinsel istismarıyla mücadele için "uluslararası çocuğun sömürüsü veri tabanı" (UÇCS VT)[15] bulunmaktadır. Veri tabanı, sömürü içeren görüntünün arka planında yer alan mobilya ve başka günlük eşyaları- örneğin halıları, perdeleri ve dekoratif nesneleri- ya da videonun arka planındaki tanımlanabilir sesleri kullanarak mağdurların ve faillerin tespit edilmesine imkân sağlamaktadır.[16]

Gerçek insan rolü yapan sohbet botları da sanal istismar ve kamera "seks turizmi" ile mücadelede başka bir gelişmedir. Avrupa'da çocuk hakları organizasyonu Terre des Hommes, "Sweetie" adlı bir sanal karakter kullanarak kamerayla çocuk "seks turizmi"ne karşı savaşan ilk sivil toplum örgütü olmuştu. Sweetie avatarı, 10 yaşında filipinli bir kız rolü yaparak sohbet odaları ve çevrimiçi forumlardaki suçluları belirlemek için kullanılmıştı. Bu Avatar, organizasyonun bir mensubu tarafından Sweetie ile iletişime geçerek kamerayla sanal seks başlatmak isteyen bireylerle ilgili bilgi toplamak amacıyla işletilmişti. Sonrasında ise Terre des Holmes organizasyonu, yalnızca ısrarlı failleri tespit etmek için değil fakat aynı zamanda ilk defa suç işleyenleri de caydırmak adına insan müdahalesi olmaksızın Sweetie

[14] G. O. Mohler, et al. "Randomized Controlled Field Trials of Predictive Policing", *Journal of the American Statistical Association*, vol. 108, no. 503, 2013, pp. 1399–1411.

[15] *The international child sexual exploitation image database*

[16] Aleš Završnik, "Ceza Adaleti, Yapay Zekâ Sistemleri ve İnsan Hakları", Hale Akdağ (Çev.), *in* Kayıhan İçel (Proje Yöneticisi), Yener Ünver (Ed.), *Prof. Dr. Nur Centel'e Armağan, Ceza Hukukunda Robot, Yapay Zekâ ve Yeni Teknolojiler*, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2021, s. 185.

rolüne bürünebilecek bir YZ sistemi tasarlamaya başladı.[17]

Bunlara karşılık bazı çalışmalarda suçun önlenmesi bakımından gözetimli özdevinimli öğrenme vasıtasıyla bilgisayar öngörüsünden ve örüntü tanımadan yardım alınması oldukça tehlikeli olarak ifade edilmiştir. Buna göre yarısı hüküm giymiş 1856 gerçek kişinin sabit yüz görüntülerine dayanarak, yüz görüntülerinden otomasyonla suçluluk çıkarımı yapmak için gerçekleştirilen araştırma, suçluluğu öngörmek için sadece üç özellik olduğu sonucuna varmıştır. Bunlar; dudak kıvrımı, gözlerin iç kısmının birbirine olan mesafesi ve burun-ağız açısı.[18]

Araştırmacıların örtülü varsayımlarının ilki bir kişinin yüzünün görünümünün içkin özellik fonksiyonu gösterdiği, başka bir ifadeyle kişinin değişmez bir çekirdeğinin olduğu algısıydı. İkincisi, "suçluluğun" bazı insan grupları açısından içkin bir özellik olduğu ve sadece bu kişilerin yüzleri analiz edilerek tespit edilmesinin mümkün olduğuydu. Üçüncüsü ise ilk iki varsayımın doğru olması durumunda ceza adaleti sisteminin bu "suçluluğu" güvenilir şekilde tespit edebileceğiydi ki bu durum, mahkemelerin insanların yüzünü hassas şekilde ölçen laboratuvarlar olduğu ya da olması gerektiğini ima etmektedir. İnsanların yüz görüntülerinden suçluluk çıkarımı yapma sözü veren yazılım aslında suçun ne olduğu ve nasıl tanımlandığı, muhakeme edildiği ve hükme bağlandığına ilişkin bazı kökleşmiş yanlış düşüncelere ışık tutmuştur. Bu doğrultuda 19. Yüzyılın bir zamanlar saçmalık olarak görülen frenolojisi böylece suçla ilgili köklü ve gizli ön yargıları meşrulaştırabilecek "algoritmik frenoloji" isimli yeni kıyafetiyle 20. yüzyıla giriş yapmıştır.[19]

---

[17] B.W. Schermer, I. Georgieva, S. Van der Hof, B.J Koops, "Legal Aspects of Sweetie 2.0. Tilburg Institute for Law, Technology, and Society", Tilburg, 2016, s. 6. Aktaran: Završnik, Ceza Adaleti, s. 185.

[18] Wu Xiaolin, Zhan Xi, "Automated Inference on Criminality using Face Images", arXiv:1611.04135v2 [cs.CV] 21 Nov 2016 , s. 3. Aktaran: Završnik, Ceza Adaleti, s. 185.

[19] Završnik, Ceza Adaleti, s. 185-186.

Yazarlar sonradan yaptıkları açıklamalarda bazı ön kabullerinin hatalı olduğunu belirtmişler ve hatta 2017 yılında kendilerini daha doğru açıklayabilmek adına çalışmalarını yinelemişlerdir.[20] Fakat yine de bunun gibi çalışmalar bizlerde, yakın gelecekte suçla mücadelede bedensel bir odağa adım atılması beklentisini arttırmıştır. Yürüme ve el yazısı örüntüleri gibi.

2. Gözetim ve İzleme

Yapay zekâ tabanlı gözetim ve izleme sistemleri, kamuya açık alanlarda veya özel tesislerde kullanılabilir.[21] Bu sistemler, şüpheli davranışları veya olayları tespit ederek güvenlik görevlilerine veya polis birimlerine anında uyarılar sağlayabilir.

3. Risk değerlendirme ve Yönetim

Risk değerlendirme algoritmaları ile belirli bireylerin veya grupların suç işleme riskini değerlendirilebilir.[22] Böylece ceza adaleti sistemindeki kaynakların daha etkin bir şekilde kullanılması ve suç riski taşıyan bireylere önceden müdahale edilmesi gündeme gelebilir.

4. Toplum Tabanlı Suç Önleme

Yapay zekâ, toplum tabanlı suç önleme programlarında da elbette kullanılabilmektedir. Toplum tabanlı suç önleme programları, suçlu eğilimleri gösteren bireyleri belirleyerek, bu kişilere uygun kaynaklar ve destekler sağlayabilir veya suç eğilimlerini azaltıcı müdahaleler planlayabilir.[23]

---

[20] Wu Xiaolin, Zhan Xi, "Responses to Critiques on Machine Learning of Criminality Perceptions", https://arxiv.org/abs/1611.04135 , 26 May 2017, s. 1. (son erişim: 08.09.2024)

[21] Ronald Roppe, "A Survey of Vision-Based Human Action Recognition", *Image and Vision Computing*, Elsevier, Volume 28, Issue 6, 2010, pp. 976.

[22] Jay P. Singh, et al., "International Perspectives on the PracticalApplication of Violence Risk Assessment:A Global Survey of 44 Countries", *International Journal Of Forensic Mental Health*, 13(3), 2014, s. 194-195.

[23] David Weisburd, Cody W. Telep, "Hot Spots Policing: What We Know and What We Need to Know" *Journal of Contemporary Criminal Justice*, Volume 30, Issue 2, 2014, s. 211.

5. Güncel Olarak Kullanımda Olan Bazı Algoritma Örnekleri[24]

- *FaceFirst*

Yüz tanıma teknolojisi üzerine odaklanan bu sistem, suçluların tespit edilmesi, tanımlanması ve hırsızlık, dolandırıcılık ve yaralama gibi suçların önlenmesi için yapay zekâ ve insan gözetiminden faydalanmaktadır.[25] Sistem, özellikle güvenlik kameralarından elde edilen görüntüler üzerinde çalışarak suçluları tespit etme amacı taşımaktadır.

FaceFirst gibi yüz tanıma sistemleri, genellikle kamu alanlarında, havalimanlarında, alışveriş merkezlerinde ve diğer yoğun insan trafiğinin olduğu yerlerde güvenlik amaçlı kullanılır. Bu sistemler, suçluların tespit edilmesine ve güvenliği artırmaya da yardımcı olabilmektedirler. Fakat elbette beraberinde gizlilik endişelerini de getirebilmektedirler.

- *PredPol*

PredPol ilk olarak ABD California da ve günümüzde özellikle büyük şehirlerde ve suç oranlarının yüksek olduğu bölgelerde kullanılmakta olan bir suç tahmini yazılımıdır. Bir yapay zekâ algoritması olmamakla birlikte yine de otomasyon ön yargısı bakımından bundan da bahsetmek gerekmektedir. PredPol, suç tahmini için kullanılan bir yazılımdır. Polis birimlerine gelecekteki suçların nerede ve ne zaman meydana gelebileceğini tahmin etmelerine yardımcı olur ve bunları gerçek zamanlı olarak gösteren bir gösterge paneli sunar.[26] Bu tahminler, geçmişte işlenen suçun türü, bu suçun işlendiği yer ve bu suçun işlenme zamanı olmak üzere üç verinin

[24] Bu bölümde verilen *FaceFirst* ve *PredPol* örnekleri, özel sektör ve kamu tarafından kullanılan algoritmalara işaret etmek adına göze çarpan örnekler olduğu için seçilmiştir. Fakat var olan algoritmalar bunlarla sınırlı değildir. *HunchLab*, *ShotSpotter* ve *Palantir Gotham* ve bunun gibi daha onlarcası bulunmaktadır.

[25] https://www.facefirst.com

[26] Bilel Benbouzid, "Values and Consequences in Predictive Machine Evaluation. A Sociology of Predictive Policing", *Science & Technology Studies,* Vol. 31, 2018, s. 1.

analiz edilmesi sonucu ortaya çıkarılmaktadır.[27] Tabii bu da büyük veri analizi sonucu gerçekleşmektedir.

B. Soruşturma ve Kovuşturma Aşamasında Yapay Zekâ ve Otomasyon Ön yargısının Doğurabileceği Olumlu ve Olumsuz Etkiler

Soruşturma ve kovuşturma aşamalarında belli amaçlarla yapay zekâ ve otomasyon sistemleri ve bu bağlamda çeşitli yazılımlar kullanılabilmektedir.

1. Delil Analizi

Yapay zekâ sistemleri, büyük miktarda delil ve kanıtı analiz ederek soruşturma sürecini hızlandırabilmekte ve daha etkili bir şekilde organize edebilmektedir. Örneğin, metin analizi ve veri madenciliği teknikleri kullanılarak, iletişim kayıtları, e-postalar ve diğer belgeler incelenebilmektedir. Parmak izi analizi, balistik incelemesi ve olay yerinin yeniden oluşturulması gibi delil elde etme süreçleri büyük ölçüde manuel tekniklere ve insan uzmanlığına dayanmaktadır fakat bu yöntemler etkili olmakla birlikte genellikle zaman alan süreçler gerektirmekte ve insan hatası ve öznellik ile sınırlı olabilmektedir. Bu bağlamda yapay zekâ alanındaki hızlı gelişmelerle birlikte adli analizde de bir paradigma değişimi yaşanmıştır. Yapay zekâ teknolojilerinin entegrasyonu, suç soruşturmasında verimlilik, doğruluk ve ölçeklenebilirlik için yeni yollar sunarak bu alanda devrim yaratmıştır.[28]

2. Tespit ve Tanıma

Yapay zekâ, güvenlik kameraları, plaka tanıma sistemleri ve diğer izleme cihazları aracılığıyla şüpheli kişileri veya araçları tespit etmek için kullanılabilir. Yüz tanıma teknolojisi, ses analizi ve diğer algılama yöntemleri bu

[27] Keith Kirkpatrick, "It's Not The Algorithm, It's The Data", *Communications of the ACM*, Volume 60, Issue 2 60, 2, February 2017, s. 2.

[28] Surabhi Kosta, Shailendra Jain, Isha Suwalka, "AI Revolutionizing Forensic Analysis: Enhancing Efficiency and Accuracy in Crime Investigation", *International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology*, Vol. 11, Special Issue 2, 2024, s. 226-227.

amaçla kullanılabilir. Burada az önce bahsedilen *FaceFirst* gibi yapay zekâ temelli sistemler kullanılabilmektedir.

3. Karar Destek

Yapay zekâ, delilleri değerlendirerek soruşturma ve kovuşturma sürecinde karar verme sürecine katkıda bulunabilmektedir. Özellikle risk değerlendirmesi ve suçluların profillerini belirlemede kullanılabilir. Bu doğrultuda özellikle ABD bağlamında kefaletle serbest bırakma kararları noktasında yapay zekâ algoritmalarından faydalanılabileceği de ifade edilmiştir.[29] Nitekim ABD'de birazdan bahsi geçecek *COMPAS*[30] isimli algoritma, Arizona, Colorado, Delaware, Kentucky, Louisiana, Oklahoma, Virginia, Washington ve Wisconsin gibi eyaletlerde kefalet, şartlı tahliye ve ceza kararlarında kullanılabilmektedir.[31]

Fakat elbette bu noktalarda da yine benzeri gizlilik ve etik endişeleri gündeme gelebilmektedir. Bunun gibi endişelerin en aza indirgenebilmesi adına yapay zekâ vasıtasıyla sanıklar hakkında uygulanabilecek bir risk değerlendirmesi sırasında *denetlenebilirlik, şeffaflık ve tutarlılık* ilkelerine önem verilmesi gerektiği ifade edilmiştir.[32]

Bu bağlamda denetlenebilirlik ile kastedilen; davanın görüldüğü eyalette benzer suçlardan suçlu bulunan kişiler için tarihsel yeniden suç işleme oranı gibi sanığa özgü olmayan verilerin yahut sabıka kaydı gibi sanığa özgü olan verilerin ya da bizzat algoritmanın kendisini oluşturan verilerin denetlenebilirliğidir.[33] Şeffaflık ile kastedilen ise az önce bahsedilen

---

[29] Vibhanshu Shekhar Singh, "Role of AI in Bail Granting Power of Courts", *International Journal of Research Publication and Reviews*, Vol 5, no 5, 2024, s.7441.

[30] *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*

[31] Michelle Anna Vaccaro, "Algorithms in Human Decision-Making: A Case Study With the COMPAS Risk Assessment Software", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Harvard College, 2019, s. 3.

[32] John Villasenor, Virginia Foggo, "Artificial Intelligence, Due Process, And Criminal Sentencing", Michigan State Law Review, no. 2, 2020, s. 339.

[33] Villasenor/Foggo, Artificial Intelligence, s. 339-340.

bilgilerin sanık tarafından ulaşılabilirliğini ifade etmektedir.[34] Son olarak tutarlılık ile kastedilen şey ise farklı zamanlarda benzer girdiler sonucunda elde edilen çıktıların, önemli ölçüde farklı tahmin çıktıları olarak ortaya çıkmaması durumudur.[35]

4. Güncel Olarak Kullanımda Olan Bazı Algoritma Örnekleri ve Mahkemelerin Tutumu

- *COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions)*

ABD'de kullanılan istatistiksel modellere dayalı bir suç riski değerlendirme algoritması olan *COMPAS,* çeşitli amaçlarla kullanılabilmektedir. [36]

- *Suç Riski Değerlendirmesi:* COMPAS algoritması, bazıları sanıklar tarafından yanıtlanan ve diğerleri sabıka kayıtlarından elde edilen 137 soruya verilen yanıtları girdi olarak alır ve kişinin demografik özellikleri, suç geçmişi, davranışları ve diğer faktörler dikkate alınarak kişiye bir ile on arasında bir puan verilir ve bu puan kişinin iki yıl içinde yeniden suç işleme olasılığını gösterir. Bir ila dört arasındaki puanlar Düşük Risk; beş ila yedi arasındaki puanlar Orta Risk; sekiz ila on arasındaki puanlar ise Yüksek Risk olarak etiketlenmektedir.
- *Hâkim ve Mahkemelerde Kullanım:* COMPAS, hâkimlerin ve mahkemelerin suçluların cezalarını belirlerken ve salıverme kararları alırken bir bilgi kaynağı olarak kullanılabilmektedir. Bu durum ise daha adil ve tutarlı kararlar alınmasına yardımcı olabilmenin yanında bazı olumsuz sonuçlara da sebep olabilir.

COMPAS algoritması ABD'de yargılamalara da konu olmuştur. Bu bağlamda *Loomis v. Wisconsin* davasında[37] COMPAS algoritması, Loo-

[34] Villasenor/Foggo, Artificial Intelligence, s. 343.

[35] Villasenor/Foggo, Artificial Intelligence, s. 347.

[36] Vaccaro, Algorithms, s. 3.

[37] Loomis v Wisconsin, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016), cert. Denied, 137 S.Ct. 2290 (2017).

mis isimli kişiyi, suç işleme olasılığı yüksek olduğu için toplum açısından yüksek riskli birey olarak tespit etmiş ve mahkeme ilk aşamada kefalet ile serbest kalma talebini reddetmeye karar vermiştir. Wisconsin yüksek mahkemesi ise kararı onamış ve alt derece mahkemesinin verdiği ret kararının sadece *COMPAS* isimli uygulamaya dayanarak verilmediğini, mahkemenin, algoritma tarafından sunulan risk değerlendirmesinden ayrılabileceğine karar vermiştir ve bu şekilde aslında az önce tanımını yaptığımız otomasyon ön yargısı olgusunu tamamen görmezden gelmiş olmuştur.[38] Öyle ki teknoloji ürünü bir aracın tavsiye sunması durumunda insan karar alıcının bu tavsiyeye aykırı hareket etmesi oldukça zor bir durumdur.

Başka bir algoritma olan *LSI-R*[39] ise bir başka yargılamaya konu olmuştur. *Kansas v. Walls*[40] davasında Kansas Eyaleti İstinaf mahkemesinin farklı yönde bir kararı olmuştur. Mahkeme burada alt derece mahkemesinin yine bir suç riski algoritması olan *LSI-R*'ye dayanarak vermiş olduğu kefaletle salınma talebinin reddi kararında, ilgili algoritmanın tüm tanılamasına erişim izninin olması gerektiği yönünde karar vermiştir. Başka bir ifadeyle sanığın, kendisi hakkında *LSI-R* tarafından yapılan değerlendirmenin içeriğine erişiminin olmamasını, koşullu salıverilmenin şartlarının belirlenmesi sırasında dayanılması gereken bilgilerin doğruluğuna itiraz etme imkânını elinden aldığına karar vermiştir.[41] Aslında usuli bir ret kararı olmasına karşılık az önce bahsi geçen denetlenebilirlik ilkesinin mahkeme nezdinde tekrardan teyit edildiğini bu karar ile görebilmekteyiz.

III. Yapay Zekâ ve Otomasyon Ön yargısının Doğurabileceği

[38] Završnik, Ceza Adaleti, s. 189.

[39] LSI-R, suçluların risk ve gereksinimlerini belirlemek için kullanılan bir sınıflandırma aracıdır. LSI-R hakkında daha detaylı bilgi için bkz. Brenda Vose, et al., "Gender and the Predictive Validity of the LSI-R", *Journal of Contemporary Criminal Justice,* 2009 25:4, 459-471.

[40] Kansas v John Keith Walls, 116,027, (Kansas 2017)

[41] Završnik, Ceza Adaleti, s. 190.

Olumsuz Etkilerin İnsan Hakları ile İlişki

A. **Ayrımcılık Yasağı**

Uluslararası sözleşmeler genel itibariyle bünyelerinde ayrımcılık yasağına yer vermekle birlikte bunu tanımlamamışlardır. Örneğin; Medeni ve Siyasi Haklara İlişkin Uluslararası Sözleşme'nin 2. maddesi, Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklara İlişkin Uluslararası Sözleşme'nin 2. maddesi, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 14. maddesi, Amerikan İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 1. maddesi ve Afrika İnsan ve Halkların Hakları Şartı'nın 2. maddesi. Bahsi geçen yahut benzeri uluslararası sözleşmelerin tarafı olan devletler, herkese karşı ırk, renk, cinsiyet, dil, din, fikir, vb. statüler bakımından hiçbir ayrım gözetmeksizin taraf olunan sözleşmelerdeki var olan hakları sağlamakla ve bu haklara saygı göstermek durumundadır. Sözleşmelerde ayrımcılık yasağı içeriği bazı farklılıklar bulundurmasına karşın genel itibariyle ayrımcılık yasağını düzenleyen maddelerin ortak özellikleri, sadece ilgili sözleşme içinde yer alan haklar konusunda ayrımcılığı yasaklamış olmalarıdır. Ayrımcılığı yasaklayan söz konusu maddeler kendi başlarına değil fakat sözleşmelerde yer alan diğer haklarla birlikte gündeme gelebilmektedir.[42]

Bu itibarla, öngörüsel kolluk sistemlerinden kaynaklanan ayrımcılığın en görünür örneklerinden birisi kolluğun aşırı müdahalesi şeklinde karşımıza çıkabilmektedir. Buna göre polisin suçun yoğun olduğu bölgelerde daha fazla devriye gezmesi ve bölgeye ilgili sistem aracılığıyla daha fazla polis gönderilmesi gibi sonuçlar karşımıza çıkabilmektedir.[43]

Bir başka doğabilecek sıkıntı ise kolluğun yetersiz müdahalesidir. Bu bağlamda polisin bazı bölgeleri diğerleri kadar iyi incelememesi adalet duygusuna zarar verebilir. Bunun sonucu olarak bazı tür suçların muhakemesinin gerçekleştirilme olasılığı diğerlerine nazaran daha yüksek hale

[42] İdil Işıl Gül, Ulaş Karan, *Ayrımcılık Yasağı Kavram, Hukuk, İzleme ve Belgeleme,* Burcu Yeşiladalı, Gökçeçiçek Ayata (Ed.), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2011, s. 9.

[43] Završnik, Ceza Adaleti, s. 191.

gelebilir. Bu bağlamda hali hazırda ikinci plana atılan ve bazı durumlarda bir suç olarak dahi görülmeyen beyaz yaka suçlarındansa diğer suçlar önceliklendirilebilir.[44]

Doğabilecek bir diğer sıkıntı ise az önce bahsi geçen ve özellikle risk değerlendirme alanında kullanılan yahut kullanılabilecek algoritmaların, ayrımcı sonuçlara yol açabilecek öngörülerde bulunabilme ihtimalidir. Zira yukarda bahsi geçen *COMPAS* isimli algoritma ile ilgili New York merkezli bir gazetecilik kuruluşu olan *ProPublica* tarafından gerçekleştirilen bir çalışma neticesinde *COMPAS* algoritmasının azınlık gruplarını dezavantajlı duruma düşürebileceği ve ırksal ön yargıları devam ettirebileceği ortaya konmuştur. Bu çerçevede *COMPAS,* siyahi sanıkları beyaz sanıklara kıyasla iki kat daha fazla oranda şiddete başvurma riski yüksek olarak yanlış sınıflandırılmış ve beyaz sanıklar, siyah sanıklara kıyasla yüzde 63,2 daha fazla oranda düşük riskli olarak yanlış sınıflandırılmıştır. Şiddete başvurma riski daha yüksek olarak sınıflandırılan siyah sanıklar, beyaz sanıklardan biraz daha yüksek bir oranda yeniden suç işlemiştir (yüzde 21'e karşı yüzde 17) ve beyaz sanıklar için olasılık oranı 2,03 ile siyah sanıklardan 1,62 daha yüksektir.[45]

B. Adil Yargılanma Hakkı

AİHS m. 6, suçlanan kişinin davaya etkili katılma hakkını güvence altına almakta ve masumiyet karinesi, suçlamanın nedeni ve niteliği hakkında derhal bilgilendirilme, adil dinlenilme ve kendini yüze karşı savunma hakkını da kapsamaktadır.[46] Adil yargılanma, insan hakları ile şüpheli,

[44] Završnik, Ceza Adaleti, s. 191.

[45] Yapılan çalışma hakkında daha detaylı bilgi almak için bkz. https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm , son erişim: 08.09.2024.

[46] Završnik, Ceza Adaleti, s. 193.

sanık ve mağdurun hakları ihlal edilmeksizin yapılan yargılamadır.[47] Bu bağlamda ceza muhakemesi işlemlerinin, irade serbestisini engelleyen veya savunmayı kısıtlayan bir hale evrilmeksizin, hukuk devleti ilkesine uygun olarak, önceden kanunla öngörülmüş bulunan esaslar çerçevesinde yapılması, adil yargılanma hakkının temelini oluşturacaktır.[48]

Adil yargılanma hakkını oluşturan haklardan biri olan etkin katılma hakkı, mahkeme salonunun akustiğinin kötü olmasından, sanığın duruşmada hazır bulunmasının yahut tanıklık yapan kişiyi dinlemesinin engellenmesine kadar pek çok farklı şekilde ihlal edilebilmektedir. Bu bağlamda sanığın aleyhine olan tüm deliller, kamuya açık duruşmada ve sanığın huzurunda ibraz edilmelidir ki sanık, aleyhindeki delillere etkin şekilde karşı çıkabilsin. Sözleşme bağlamında bu kapsama bilirkişiler, tanıklar ve mağdurlar da girmektedir. Yani sanığın mahkûmiyetine önemli ölçüde dayanak oluşturan her ifade, kovuşturma sırasında sözleşmeden kaynaklanan güvencelere uyularak alınmalıdır. Bu bağlamda sanığa yöneltilen suçlamalarla bağlantılı belge ve hata bilgisayar dosyaları dahi bu kapsama alınmıştır. Bu açıklamalar doğrultusunda duruşmaya etkin katılımın sağlanabilmesi bakımından sanığın mahkûmiyetine esas teşkil eden algoritmik sonuca da karşı çıkılabilmesi gerekmektedir. Buna göre sanığın algoritmaya yüklenen veriden, ilgili modelin genel dizaynına kadar, uygulanan modeli sorgulayabilmesi mümkün kılınmalıdır.[49]

C. Masumiyet Karinesi

Bir suç ile itham edilen kimse, suçluluğu yasal olarak sabit oluncaya

---

[47] Nur Centel, Hamide Zafer, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Yenilenmiş ve Gözden Geçirilmiş Yirminci Bası, Beta Yayıncılık, İstanbul, Eylül, 2021, s. 179.

[48] Durmuş Tezcan, v.d., *Dijital Ceza Muhakemesi Hukuku*, Bahri Öztürk, Durmuş Tezcan, Mustafa Ruhan Erdem (Ed.), Seçkin Yayınevi, Güncellenmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Ankara, 2022, s. 109; Bahri Öztürk, v.d., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, Seçkin Yayınevi, Güncellenmiş 15. Baskı, Ankara, 2021, s. 122-123; Yenisey/ Nuhoğlu, Ceza Muhakemesi, s. 90 vd.

[49] Završnik, Ceza Adaleti, s. 193.

kadar suçlu sayılmaz.[50] Bu doğrultuda kişinin suçsuzluğu asıl olarak kabul edildiği için kimse gerek muhakeme sürecinde ve gerekse suç öncesinde bir suçlu yahut suç işleme potansiyeli olan birisi gibi muamele görmemelidir.[51]

Bu bağlamda kişinin ırkı, yaşadığı çevre, geçmişi, sosyal çevresi gibi çeşitli verilerle beslenen ve suçlu profillemesi yapan algoritmaların işaret edebileceği kişinin suçla alakası olmayan biri olabileceği gerçeği dikkate alınmalı ve ona göre hareket edilmelidir.

D. Etkili Başvuru Hakkı

Anayasa uyarınca herkesin meşru araç ve yollarla, yargı organları önünde, iddia ve savunma tarafı olarak adil yargılanma hakkı mevcuttur. Mahkemeye başvurma hakkı, kişinin kendisine yüklenen suç hakkında ceza muhakemesinde karar verilmesini isteme hakkı olarak karşılığını bulur.[52]

Suç önleme amacıyla kullanılan otomatik teknik ve algoritmalar, etkilenen birey tarafından bilinmesi imkânsız gizli gözetleme ve veri izleme türleri içerirler. Bu bağlamda otomatik karar verme süreçleri, bireylerin etkili başvuru elde etmelerine ilişkin bazı zorluklara sebep olmaktadır. Bu zorluklar, kararın kendisinin temelinin şeffaf olmamasını ve bireylerin bu kararın verilmesinde verilerinin kullanılmasına rıza gösterip göstermediklerini, hatta kendilerini etkileyen karardan haberlerinin dahi olup olmadığını içermektedir.[53]

Otomatik olarak verilen bir karardan doğan sorumluluğun belirlenmesindeki zorluk, bireylerin bu karara karşı çıkmak için kimi muhatap alacaklarını anlamalarını da güçlendirir. Bu bağlamda bu otomatik sistemler

---

[50] Centel/ Zafer, Ceza Muhakemesi Hukuku, s. 193; Tezcan, Dijital Ceza Muhakemesi, s. 152; Öztürk, Nazari ve Uygulamalı, s. 139; Yenisey/ Nuhoğlu, Ceza Muhakemesi, s. 89-90.

[51] Centel/ Zafer, Ceza Muhakemesi Hukuku, s. 195.

[52] Centel/ Zafer, Ceza Muhakemesi Hukuku, s. 182.

[53] Završnik, Ceza Adaleti, s. 195.

dizayn edilirken, kendileri hakkında karar verilen ve bu kararlardan etkilenen kişilerin başvurabilecekleri etkili bir yolun da sağlanması gerekmektedir.

Bu doğrultuda AİHM'de gizli izleme tedbirlerine maruz kaldığından şüphelenen kişilere yönelik olarak etkin hukuk yolları öngörülmemesini ve olası kötüye kullanımlara karşı yeterli ve etkin güvenceler sunulmamasını Etkili Başvuru hakkının ihlali olarak değerlendirmiştir.[54]

[54] Roman Zakharov v Russia - Başvuru No: 47143/06

SONUÇ

Günümüzde teknolojinin geldiği son aşamanın karşılığı olan yapay zekâ yazılımları, her konuda olduğu gibi suç dünyasına ve ceza hukukuna olan bakışımızı da farklılaştırma zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Öyle ki gerek suçun işlenmesi gerekse de maddi gerçeğin ortaya çıkarılması aşamalarında insan etkisi, oldukça azalmaya başlamış yahut insan etkisinin azalacağı yöne doğru evrilmeye başlamıştır. Bu hareketlenme, artan iş gücü ve verimliliğin arttırılması arzusu gibi gerekçelerle giderek ivme kazanmaktadır.

Buna karşılık gerçekleştirilen çalışma göstermiştir ki yapay zekâ veya otomasyon yazılımları henüz hala insan kontrolü olmaksızın asıl kaynak olarak kullanılmak için yeterince gelişmemiştir. Nitekim çalışmamızın temelini oluşturan otomasyon ve yapay zekâ ön yargısı kavramları, henüz aşılabilmiş problemler değildir. Bu kavramların, var olan problemler olarak değerlendirilmesinin iki sebebi bulunmaktadır. İlki, bir yapay zekâ algoritmasının asli kaynak olarak bir karar verici olabileceği bir gerçeklikte bahsi geçen ön yargı sorununun henüz çözümlenmemesi halinde, üçüncü bölümde yalnızca birkaçından bahsedilen fakat sayısız hak ve özgürlüğe getirebileceği haleldir. İkincisi ise bir yapay zekâ algoritmasının asli değil ve fakat tali bir kaynak olarak kullanılması halinde kullanıcısı üzerinde yaratabileceği otomasyon ön yargısı olgusudur. Nitekim bu durum da kullanıcı bakımından, kendisine sunulan bilginin doğruluğunu teyit etmeme ihtiyacını ve dolayısıyla vicdani kanaatini olası olumsuz etkilere karşı savunmasız bırakması sorununa sebep olabilecektir.

Bahsi geçen ikinci problem, bünyesinde barındırdığı riskler sebebiyle, yapay zekâ veya otomasyon sistemlerinin özelikle yargı alanında henüz bir yardımcı olarak dahi kullanılmaması gerektiği gibi bir sonuca işaret etmektedir. Buna karşılık bu sistemlerin sağladığı fayda, hız ve verimlilik gibi pozitif etkiler, olası olumsuzluklar ile karşı karşıya gelerek bir denge sağlamaktadır. Bu çerçevede karar vericilerin kullandığı yahut gelecekte kulla-

nabileceği bu araçları öncelikle bir asli kaynak olarak görmemeleri, ikinci olarak bu araçların yardımcı bir kaynak olarak kullanıldığı bir durumda otomasyon ön yargısı olgusunun bilinciyle hareket etmeleri gerekmektedir. Unutulmamalıdır ki siyah ve beyaz kadar net bir ayrıma sahip olan bu yazılımların, çoğunlukla grilerden oluşan insan yaşamı ile bağlantısı günümüz teknolojisi itibariyle henüz o kadar gelişmiş değildir.

KAYNAKÇA

BASHKIROVA, Anna/ KRPAN, Dario, "Confirmation bias in AI-assisted decision-making: AI triage recommendations congruent with expert judgments increase psychologist trust and recommendation acceptance", *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, Elsevier, Volume 2, Issue 1, 2024.

BENBOUZID, Bılel, "Values and Consequences in Predictive Machine Evaluation. A Sociology of Predictive Policing", *Science & Technology Studies*, Vol. 31, 2018.

BUOLAMWINI, Joy/ GEBRU, Timnit, "Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification", *Proceedings of Machine Learning Research* 81:1–15, 2018.

CENTEL, Nur/ ZAFER, Hamide, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Yenilenmiş ve Gözden Geçirilmiş Yirminci Bası, Beta Yayıncılık, İstanbul, Eylül, 2021.

CLARK, Brent B. / ROBERT, Christopher / HAMPTON, Stephen A., "The Technology Effect: How Perceptions of Technology Drive Excessive Optimism", *Journal of Business and Psychology*, Volume 31, 2015.

GÜL, İdil Işıl/ KARAN, Ulaş, *Ayrımcılık Yasağı Kavram, Hukuk, İzleme ve Belgeleme,* Burcu Yeşiladalı, Gökçeçiçek Ayata (Ed.), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2011

HERZOG, Lisa, "Algorithmic Bias and Access to Opportunities", *in* Carissa Véliz (Ed.), *The Oxford Handbook of Digital Ethics*, CPI Group, Croydon, 2024.

HOFF, Kevin/ BASHIR, Masooda, "Trust in Automation: Integrating Empirical Evidence on Factors That Influence Trust", *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 2015.

KIRKPATRICK, Keith, "It's Not The Algorithm, It's The Data", *Communications of the ACM*, Volume 60, Issue 2 60, 2, February 2017.

KOSTA, Surabhi/ JAIN, Shailendra/ SUWALKA, Isha, "AI Revolutionizing Forensic Analysis: Enhancing Efficiency and Accuracy in Crime

Investigation", *International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology*, Vol. 11, Special Issue 2, 2024.

LEE, John D./ SEE, Katrina A., "Trust in Automation: Designing for Appropriate Reliance", *Human Factors*, Volume 46, Issue 1, 2004.

MOHLER, G. O., et al. "Randomized Controlled Field Trials of Predictive Policing", *Journal of the American Statistical Association*, vol. 108, no. 503, 2013.

ÖZTÜRK, Bahri, v.d., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, Seçkin Yayınevi, Güncellenmiş 15. Baskı, Ankara, 2021.

PARASURAMAN, Raja/ MANZEY, Dietrich H., "Complacency and Bias in Human Use of Automation: An Attentional Integration", *Human Factors,* Vol. 52, No. 3, June 2010.

PRADHAN, Janmejay/ SINGH, Inder/ SAMAL, Anjali, "Trust in Automation: A Critical Review", Journal of Advanced Research in Psychology & Psychotherapy, Volume 1, Issue 1&2 – 2018.

ROPPE, Ronald, "A Survey of Vision-Based Human Action Recognition", *Image and Vision Computing*, Elsevier, Volume 28, Issue 6, 2010.

SCHERMER, B.W./ GEORGIEVA, I./ VAN DER HOF, S./ KOOPS, B.J., "Legal Aspects of Sweetie 2.0. Tilburg Institute for Law, Technology, and Society", Tilburg, 2016.

SINGH, Jay P., et al., "International Perspectives on the PracticalApplication of Violence Risk Assessment:A Global Survey of 44 Countries", *International Journal Of Forensic Mental Health*, 13(3), 2014.

SINGH, Vibhanshu Shekhar, "Role of AI in Bail Granting Power of Courts", *International Journal of Research Publication and Reviews*, Vol 5, no 5, 2024.

TEZCAN, Durmuş, v.d., *Dijital Ceza Muhakemesi Hukuku*, Bahri Öztürk, Durmuş Tezcan, Mustafa Ruhan Erdem (Ed.), Seçkin Yayınevi, Güncellenmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Ankara, 2022.

VACCARO, Michelle Anna, "Algorithms in Human Decision-Making: A Case Study With the COMPAS Risk Assessment Software", Yayınlan-

mamış Yüksek Lisans Tezi, Harvard College, 2019.

VİLLASENOR, John/ FOGGO, Virginia, "Artificial Intelligence, Due Process, And Criminal Sentencing", Michigan State Law Review, no. 2, 2020.

VOSE, Brenda, et al., "Gender and the Predictive Validity of the LSI-R", *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2009 25:4, 459-471.

WEISBURD, David/ TELEP, Cody W., "Hot Spots Policing: What We Know and What We Need to Know" *Journal of Contemporary Criminal Justice*, Volume 30, Issue 2, 2014.

XIAOLIN, Wu/ XI, Zhan, "Automated Inference on Criminality using Face Images", arXiv:1611.04135v2 [cs.CV] 21 Nov 2016.

XIAOLIN, Wu/ XI, Zhan, "Responses to Critiques on Machine Learning of Criminality Perceptions", https://arxiv.org/abs/1611.04135 26 May 2017.

YAMPOLSKIY, Roman V., *AI: Unexplainabe, Unpredictable, Uncontrollable,* CRC Press, Florida, 2024.

YENİSEY, Feridun/ NUHOĞLU, Ayşe, *Ceza Muhakemesi Hukuku,* Güncellenmiş 11. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2023.

ZAVRŠNİK, Aleš, "Ceza Adaleti, Yapay Zekâ Sistemleri ve İnsan Hakları", Hale Akdağ (Çev.), *in* Kayıhan İçel (Proje Yöneticisi), Yener Ünver (Ed.), *Prof. Dr. Nur Centel'e Armağan, Ceza Hukukunda Robot, Yapay Zekâ ve Yeni Teknolojiler*, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2021.

Üretken Yapay Zekâ Modellerinin Eğitiminde Eser Niteliğindeki Verilerin Kullanımının Fikri Mülkiyet Bağlamında Değerlendirilmesi

Beyza Nur DEMİR[1]*

ÖZET

Yapay zekâ dendiğinde çoğu insanın aklına, ChatGPT, Gemini, LLAMA, DALL-E ve Stable Diffusion gibi modeller gelmektedir. Üretken yapay zekâ adı verilen bu tür makine öğrenmesi modelleri, sıklıkla fikri mülkiyet hukuku bağlamında ele alınmaktadır. Tartışma, üretken yapay zekâ aracılığıyla üretilen metinlerin veya görsellerin eser sayılıp sayılamayacağı veya eser sayılabilecekse eser sahibinin kim olacağı gibi sorular etrafında şekillenmektedir. Bu sorulara verilen yanıtsa yapay zekâ aracılığıyla üretilen ürünlere özgü hukuki düzenlemeler yapılması gerektiğidir. Odaklanılan husus, çıktıların eser niteliği ve bunlar üzerindeki eser sahipliği olduğu için üretken modellerin eğitiminde kullanılan verilerle ilgili sorunlar fark edilememektedir.

Üretken modellerin eğitiminde kullanılan veri setleri, insanlar tarafından üretilen ve internet ortamında paylaşılan milyarlarca içeriğin derlenmesiyle oluşturulmaktadır. Dolayısıyla veri seti oluşturma sürecinde verileri üreten insanların rızaları alınmadığı gibi bu insanlara herhangi bir ücret de ödenmemektedir. Buna rağmen şirketler, internetten ücretsiz olarak elde ettikleri verilerle eğittikleri makine öğrenmesi modellerini, ücret karşılığında kullanıcıların hizmetine sunmaktadır.

[1] * Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi, e-posta: bnurdemir@outlook.com, ORCID: 0009-0005-3151-093X.

Bir insan tarafından üretilse tartışmasız eser sayılacak öykü, şiir, beste veya resim gibi ürünlerin üretken yapay zekâ aracılığıyla üretilebilmesi, model eğitilirken eser niteliğindeki verilerin kullanılmış olmasına bağlıdır. O hâlde yapay zekâ aracılığıyla üretilen ürünler hakkındaki tartışma, bunların eser olup olmadığının ötesine geçmeli; verilerin eser sahiplerinin fikri mülkiyet haklarının ihlal edilip edilmediği, tek bir sanatçının üslubunun taklit edildiği modeller üretmenin etik olup olmadığı, şirketlerin sanatçılara ücret ödemeden kullandıkları verilerden kazanç elde etmelerinin hukuka uygunluğu gibi konular tartışmaya açılmalıdır.

Bu bildirinin amacı, eser niteliğindeki verilerin makine öğrenmesinde kullanılmasının yarattığı hukuki ve etik sorunları ele almak ve mevcut çözüm önerilerini değerlendirerek farklı bir bakış açısı sunmaktır. Bu doğrultuda öncelikle üretken yapay zekânın ne olduğu, çalışma prensibi üzerinden açıklanacak; ardından üretken modellerin eğitimi aşamasında kullanılan verilerle ilgili fikri mülkiyet bağlamında ortaya çıkan sorunlara değinilecek ve bu sorunlara önerilen çözümler tartışılacaktır. Son olarak yapay zekâ furyası karşısında hukukun nasıl tepki vermesi gerektiği konusunda bazı önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: Üretken yapay zekâ, makine öğrenmesi, veri, fikri mülkiyet.

I. ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ

Son yıllarda sosyal bilimlerde sürekli yapay zekâ üzerine araştırmalar, makaleler, kitaplar yayımlanmaktadır. Yapay zekâ üzerine yazılan eser sayısındaki bu artışın birincil nedeni, Kasım 2022'de OpenAI tarafından ChatGPT'nin piyasaya sürülmesidir. ChatGPT'yle birlikte popülaritesi artan yapay zekânın sosyal bilimlerde ele alınması zorunlu hâle gelmiştir. Bu durum, hukukta da gözlenmektedir. Fikri ve sınai mülkiyet hukukundan uluslararası ceza hukukuna kadar pek çok alanda yapay zekâyla ilişkili tartışmalar yürütülmektedir.

Her ne kadar yapay zekâ ve hukuk ilişkisi hakkında birçok araştırma yapılmış olsa da bu araştırmalarda gözden kaçırılan bazı hususlar vardır. Genellikle yapay zekânın ürünlerine odaklanılmakta, yapay zekânın arka planı gözden kaçırılmaktadır. Örneğin; bu bildiride ele alınan fikri mülkiyet hukukuyla ilgili hemen hemen bütün yayınlarda yapay zekânın eser sahibi olup olamayacağı veya ürünlerinin eser olarak korunup korunamayacağı tartışılmaktadır. Oysa söz konusu sorunları çözebilmek için öncelikle yapay zekânın ne olduğu ve nasıl çalıştığı açıklanmalıdır. Araştırmalarda genellikle böyle bir açıklamanın yapılmadığı görülmektedir. Yalnızca "yapay zekâyı tanımlamanın zorluğu" veya "makine öğrenmesi, derin öğrenme" gibi terimlerin yaygın tanımlarına değinilmektedir.[2]

[2] Fikri mülkiyet hukuku alanındaki bu türden çalışmalara bazı örnekler için bkz. Ayşenur Maman, *Telif Hakkı Kapsamında Yapay Zekâ ve Ürünlerinin Eser Niteliği*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2023; Barış Çakır, *Fikir ve Sanat Eserleri Hukuku Bağlamında Yapay Zekânın Eser Sahipliği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Lisansüstü Programlar Enstitüsü, 2021; Batuhan Gök, *Yapay Zekâ Sistemleri Tarafından Üretilen Fikri Ürünlerin Telif Hakkı*, İstanbul, Platon Hukuk, 1. Baskı, 2024; Burak Meydancı, *Yapay Zekâ Ürünlerinin Fikri Mülkiyet Hukukunda Korunması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Bursa, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023; Büşra Kaynak Balta, *5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu Kapsamında Eser Kavramı ve Yapay Zekâ Ürünleri*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2021; Neslihan Kara, *Fikrî Hak Boyutuyla Yapay Zekâ* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023; Öykü Taner, *Yapay Zekâ Tarafından Üretilen Ürünler Üzerindeki Fikri Haklar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, Türk Alman Üniversitesi Sosyal

Bu durum, yapay zekâyı incelerken bazı hususların gözden kaçırılmasının nedeninin yapay zekânın çalışma prensibinin yeterince anlaşılamaması olduğunu düşündürmektedir. Öyleyse öncelikle yapay zekâ üzerinde durulmalıdır. Burada yapay zekâ için genelgeçer bir tanım önerilmeyecek, daha çok üretken yapay zekâ modellerinden bir örneğin çalışma prensibi açıklanmaya çalışılacaktır.

Yapay zekâ, çoğunlukla, bir makine öğrenmesi (*machine learning*) modelidir. Literatürde makine öğrenmesi, yapay zekânın alt dalı olarak tanımlansa da burada makine öğrenmesi olmayan yapay zekâ modelleri ele alınmayacaktır. Çünkü bildirinin konusu kapsamında önemli olan, makine öğrenmesi modelleridir. Makine öğrenmesiyse bir modelin ayrıntılı olarak programlanmadan, büyük miktarda veriyle, veriler arasındaki ilişkileri ve örüntüleri belirleyebilecek biçimde eğitilmesidir. Böylece model, yeni veriler üzerinde tahminlerde bulunabilecektir.

Makine öğrenmesi, insan beyninden ilham alınarak tasarlanmıştır. Bu nedenle sinir ağı adı verilen bir sistem üzerine kuruludur. Sinir ağı; bir girdi katmanı, bir çıktı katmanı ve ara katmanlardan oluşur. Her katmandaysa nöronlar bulunur. Bir makine öğrenmesi modeli, sinir ağında sürekli matematiksel işlemler yaparak çalışır.

Örneğin; 100 piksellik pembe, turuncu, mor ve turkuaz olmak üzere 4 farklı renkteki daire görselleriyle eğitilen bir modelin girdi katmanında, görsellerdeki her piksel bir nörona karşılık gelir ve her nörona 0-1 arası bir değer verilir. Beyaz pikselleri temsil eden nöronların değeri 1, siyah pikselleri temsil eden nöronların değeri 0 olurken; renkli pikselleri temsil eden nöronların değeri, o renkteki kırmızı, mavi ve yeşil oranına bağlı olarak 0,82 gibi bir sayı olur. Sonraki katmanlarda her nörondaki sayı, önemine göre, ağırlık (*weight*) adı verilen katsayılarla çarpılır ve çıkan sonuçlar toplanır; *bias* adı verilen eşik değer (*threshold*), yani çıktı katmanındaki belli

Bilimler Enstitüsü, 2023; Suna Savaş, *Fikir ve Sanat Eserleri Hukukunda Yapay Zekâ Tarafından Meydana Getirilen Eserlerde Hak Sahipliği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kırklareli, Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2024.

bir nöronun ateşlenmesi için ulaşılması istenen sayı da eklendikten sonra matematiksel bir fonksiyon uygulanır.

Eğer veriler etiketlenmişse, yani her görsel "pembe daire" gibi sözcüklerle insanlar tarafından eşleştirilmişse ve modele ulaştığı sonucun doğruluğu konusunda geri bildirimde bulunuluyorsa denetimli öğrenme (*supervised learning*) söz konusudur. Burada model, eğitim aşamasında, geri bildirime bağlı olarak ağırlıkları en isabetli sonucu verecek biçimde sürekli günceller. Eğitim tamamlandığında, yeni bir veri girilirse açıklanan yöntemle hesaplamalar yaparak çıktı katmanında ateşlenen nörona göre tahminde bulunabilecek hâle gelir. Yeni veri, turkuaz daireyi temsil eden nöronu ateşliyorsa "turkuaz daire" sonucuna ulaşır. Buna karşılık yeni veri, eğitim verileri arasında yer almayan kahverengi bir üçgense ya "mor daire" gibi yanlış bir sonuca ulaşır ya da hata verir.

Yukarıda makine öğrenmesinin ayrıntılı programlama gerektirmediği belirtilmiş olsa da kastedilen, bir sinir ağında tek tek doğru ağırlıkları belirlemeye gerek olmamasıdır. Modelin başlangıçta rastgele belirlediği ağırlıkları, eğitim sürecinde daha isabetli sonuç vermek üzere sürekli olarak değiştirmesi beklenir. Böylece makine, insan öğrenmesinden tamamen farklı olsa da, bir tür öğrenme gerçekleştirmiş olur.

Derin öğrenme (*deep learning*), programlama ihtiyacını daha da azaltır. Derin öğrenme modelleri, örnekteki gibi renk veya programcı tarafından seçilen özelliklere göre ağırlıkları belirleyecek biçimde programlanmaz; neyin dikkate alınacağı da modele bırakılır. Bu durumda model, rastgele özellikler belirleyerek ağırlıklarını hesaplar ve bir tahminde bulunur. Bu özelliklerin insanlar açısından anlamlı olması zorunlu değildir, modelin belirleyebildiği her örüntü fonksiyona dâhil edilir.

Günümüzün popüler yapay zekâ teknolojileri, derin öğrenme modelleridir. Metin, görsel, ses gibi bir girdiden metin, görsel, video, ses veya kod gibi bir çıktı üretebilen bu modellere, aynı zamanda üretken yapay zekâ (*generative artificial intelligence*) denmektedir. Eser sahibi olup olamayacağı, ürünlerinin eser sayılıp sayılamayacağı tartışılan yapay zekâ modelleri

bunlardır. Üretken modellerin fikri mülkiyet konusundaki yerinin daha iyi anlaşılması için örnek olarak ChatGPT'nin nasıl çalıştığı açıklanabilir.

ChatGPT, adından anlaşılabileceği üzere bir GPT (*generative pre-trained transformer*) modelidir. Kısaltmadaki üretken (*generative*) sözcüğü, modelin bir çıktı üretebildiğini ifade eder. Ön-eğitimli (*pre-trained*), modelin yarı denetimli öğrenme (*semi-supervised learning*) olmasıyla ilgilidir. Yani model, çok büyük miktardaki veriyle denetimsiz olarak eğitildikten sonra ince ayar (*fine-tuning*) yapılır. Burada odaklanılması gerekense *transformer* modeli olmasıdır.

Transformer modelleri, her sözcüğün ardından gelecek sözcüğü tahmin ederek ve her yeni sözcükle aynı işlemi tekrar ederek metin oluşturan modellerdir. Modelin çalışma prensibi bir örnekle şöyle açıklanabilir: İlk sözcüğün "bugün" olduğu durumda model, eğitim verilerini inceleyerek bu sözcüğün ardından hangi sözcüklerin gelme olasılığının olduğunu hesaplar. Bu sözcüklerin "hava", "okul", "iş" ve "çok" olduğunu varsayalım. Model "hava" sözcüğünü seçmiş olsun. Yeni söz öbeği "bugün hava" olur. Model aynı işlemi tekrarlar; bu söz öbeğinden sonra "çok", "yağmurlu", "nemli" ve "yürüyüş" sözcüklerinden birini tahmin eder. Yeni söz öbeği, önce "bugün hava çok" ve sonra işlem tekrarlandıkça "bugün hava çok sıcak", "bugün hava çok sıcak olduğu", "bugün çok sıcak olduğu için", "bugün hava çok sıcak olduğu için dışarı" biçiminde uzar. Sonunda "Bugün hava çok sıcak olduğu için dışarı çıkmayacağım." gibi bir cümleye ulaşır. İşleme devam edilirse uzun metinler ortaya çıkarılabilir.

Fakat bu "sıradaki sözcüğü tahmin et" oyununda her zaman anlamlı cümlelerin ortaya çıkacağının garantisi yoktur. Modeldeki bu sorunu düzeltmek için *attention* gerekir. Nitekim 2017'de Google çalışanı bir grup araştırmacı tarafından geliştirilen transformer modellerinin ayırt edici özelliği, yalnızca attention mekanizmalarına dayanmasıdır.[3] Böylece mo-

[3] Yapay zekâ teknolojilerinde bir dönüm noktası olan bu çalışma için bkz. Ashish Vaswani *et al.*, "Attention is All You Need", *in* U. Von Luxburg *et al.* (Ed.), *Advances in Neural Information Processing Systems 30* (31st Annual Conference on Neural

del, sıradaki sözcüğü tahmin ederken bağlamı da kullanır.

Örneğin; "Geç olmadan tarlayı ekmek gerek." cümlesindeki "ekmek" sözcüğüyle "Çocuk, erkenden kalkıp fırından ekmek almaya gitti." cümlesindeki "ekmek" sözcüğü, attention mekanizması sayesinde ayırt edilir. Birincisi "tarla" sözcüğüyle bir arada kullanıldığı için "fırın" sözcüğüyle kullanılan ikinci ekmekten farklı bir sayısal değer alır. Metindeki her sözcük için bir diğeriyle ilişki kurularak matematiksel hesaplamalar yapılmaya devam edilir. Böylece anlamlı metinler oluşturmak mümkün olur.

Ön-eğitimli transformer modeli, büyük miktarda veriyle denetimsiz eğitildikten sonra dahi yeterince iyi metinler üretemez. Burada devreye insanlar girerler ve modele ince ayar yaparlar. İnce ayar yapılmamış bir GPT modeli, "portakallı kek tarifi" gibi bir önermeye karşılık olarak "Portakallı Kek Tarifi, Nasıl Yapılır? Portakallı Kek Mis Kokulu 1 Dilim Asla Yetmez" gibi bir cevap verebilir.[4] Çünkü modelin eğitim verileri, internet taranarak elde edilmiştir. İnternetteyse yemek tariflerinde en çok "nasıl yapılır" sorusuna ve tarifin en iyisi olduğunu göstermek için eklenen betimlemelere rastlanır. Oysa ince ayar yapılmış bir model, aynı önermeye malzeme listesi ve pişirme adımları yer alan bir tarifle cevap verebilir. Bu tarifin de uygulanabilir olacağının garantisi yoktur fakat en azından anlamlı olacaktır.

Buraya kadar en genel ve basit biçimde açıklanan üretken yapay zekâ modellerinin veriye olan bağımlılığı açıktır. Dahası bu modellerin, gerçek veriyle eğitilmesi zorunludur. Başka üretken modellerin ürettiği sentetik verilerle eğitilen modellerde çeşitli sorunlar gözlenir. Model çökmesi (*model collapse*)[5] adı verilen bu durumu aşmak için her yeni modelin sentetik

---

Information Processing Systems (NIPS 2017), Long Beach, California, USA, 4-9 Aralık 2017), Red Hook, New York, Curran Associates, Inc, 2018, s. 5999-6009.

[4] Google arama motorunda "portakallı kek tarifi" aratıldığında çıkan ilk sonuçlar örnek olarak kullanılmıştır.

[5] Model çökmesi, Shumailov *et al.* tarafından ortaya konmuş bir fenomendir. Buna göre internette sentetik veri yaygınlaştıkça yeni modeller, ağırlıklı olarak sentetik

veriyle birlikte mutlaka gerçek veriyle de eğitilmesi gerekir.[6] Yani üretken yapay zekâ, üretim yapabilmek için insanların yarattıkları verilere muhtaçtır.

Üretken modeller eğitilirken kullanılan terabaytlarca veriyse internetten elde edilir; yani sosyal medyada sitelerinde, bloglarda, hatta kişisel mesajlaşmalarda paylaşılan metin, görsel, ses vb. içerikler, modellerin eğitim veri setini oluşturur. Dolayısıyla incelenmesi gereken, yapay zekânın ürünlerinin fikri mülkiyet hukukuna konu olup olamayacağından öte eğitiminde kullanılan verilerin fikri mülkiyet hukukuna uygun ve etik olarak elde edilip edilmediğidir. Zira yapay zekânın henüz "yeni" bir eser yaratabilecek düzeyde olmadığı, yakın gelecekte bu düzeye ulaşmasının da pek olası olmadığı düşünüldüğünde yapay zekânın ürünlerinin eser niteliğini tartışmanın ne kadar anlamsız olduğu anlaşılacaktır. Chomsky'nin de ifade ettiği gibi güncel olarak yapay zekâ "yüksek teknoloji intihal" makinesinden ibarettir.[7]

II. SORUNUN TESPİTİ

Yapay zekâ şirketleri, çeşitli üretken modelleri kullanıcıların hizmetine sunalı beri pek çok fikri hak ihlali iddiasıyla karşı karşıya kalmıştır. The New York Times ve Forbes gibi büyük yayın kuruluşları dâhil gazeteler ve gazeteciler, web siteleri taranarak elde edilen verilerin yapay zekâ mo-

---

veriyle eğitilmiş olacak ve modellerde geri döndürülemez hatalar meydana gelecektir. Model çökmesiyle ilgili daha ayrıntılı bilgi için bkz. Ilia Shumailov *et al.*, "AI models collapse when trained on recursively generated data", *Nature*, Sayı 631, Temmuz 2024, s. 755-759.

[6] Gerstgrasser *et al.* model çökmesinin sentetik veriyle birlikte gerçek veri kullanıldığı takdirde önlenebildiğini ileri sürmektedir. İlgili makale için bkz. Matthias Gerstgrasser *et al.*, "Is Model Collapse Inevitable? Breaking the Curse of Recursion by Accumulating Real and Synthetic Data", *arXiv*, Nisan 2024, erişim tarihi 9 Ağustos 2024, https://arxiv.org/abs/2404.01413.

[7] "Chomsky on ChatGPT, Education, Russia and the unvaccinated", EduKitchen, YouTube, video, yüklenme tarihi 21 Ocak 2023, dk 4:22, erişim tarihi 9 Ağustos 2024, https://www.youtube.com/watch?v=IgxzcOugvEI&t=202s.

dellerinin eğitiminde kullanılmasına tepki göstermişlerdir. OpenAI başta olmak üzere yapay zekâ şirketlerini, fikri hak ihlali gerekçesiyle dava eden ilk büyük yayın kuruluşuysa The New York Times olmuştur.[8] Ardından Forbes, Perplexity AI tarafından sitesindeki bazı makalelerin biraz değiştirilerek yeniden yayımlandığını ortaya çıkarmıştır.[9] Forbes'in iddiasını destekleyen WIRED, ilgili yapay zekâ şirketinin robot engelleme standardına (*Robots.txt*) aykırı olarak web sitelerini taradığını açıklamıştır.[10] 404 Media gibi bazı yayın kuruluşları, web sitelerinin taranmasını önlemek için yayımladıkları haberlerin yalnızca bir e-posta adresiyle oturum açmış kullanıcılar tarafından okunabildiği bir sisteme geçmiştir.[11]

Yapay zekâ şirketleri tarafından fikri hakları ihlal edilen ikinci grup, sanatçılar olmuştur. En çok satılan kitapların yazarları, eserlerinin ChatGPT'nin eğitiminde kullanıldığını fark ettiklerinde The Authors Guild (Amerikan Yazarlar Sendikası) ile birlikte OpenAI'ya dava açmışlardır.[12] The Writers Guild'in (Amerikan Senaristler Sendikası) 2 Mayıs 2023'ten 27 Eylül 2023'e kadar süren grevinin nedenlerinden biri, stüdyoların senaristlere

[8] Michael M. Grynbaum ve Ryan Mac, "The Times Sues OpenAI and Microsoft Over A.I. Use of Copyrighted Work", *The New York Times*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.nytimes.com/2023/12/27/business/media/new-york-times-open-ai-microsoft-lawsuit.html.

[9] Randall Lane, "Why Perplexity's Cynical Theft Represents Everything That Could Go Wrong With AI", *Forbes*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.forbes.com/sites/randalllane/2024/06/11/why-perplexitys-cynical-theft-represents-everything-that-could-go-wrong-with-ai/.

[10] Dhruv Mehrotra ve Tim Marchman, "Perplexity Is a Bullshit Machine", *WIRED*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.wired.com/story/perplexity-is-a-bullshit-machine/.

[11] Jason Koebler *et al.*, "We Need Your Email Address", *404 Media*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.404media.co/why-404-media-needs-your-email-address/.

[12] Alexandra Alter ve Elizabeth A. Harris, "Franzen, Grisham and Other Prominent Authors Sue OpenAI", *The New York Times*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.nytimes.com/2023/09/20/books/authors-openai-lawsuit-chatgpt-copyright.html.

para ödememek için yapay zekâya senaryo yazdırmalarıdır. Nitekim grev sonunda varılan uzlaşmada yapay zekâyla ilgili hükümlere de yer verilmiştir.[13] Midjourney, Stability AI, DevianArt ve Runway ise kullanıma sundukları metinden görsel üreten modeller nedeniyle sanatçılar tarafından dava edilmiştir.[14]

Yapay zekâ şirketleri, genellikle, iddialara modellerini telifli eserlerle eğitmediklerini veya internette herkese açık olarak paylaşılan içerikleri kullandıklarını açıklayarak cevap vermektedirler. Dahası Spotify ve YouTube gibi platformların hizmet koşullarında, sitelerinde paylaşılan içeriklerin makine öğrenmesi modellerinin eğitimi amacıyla toplanamayacağı açıkça belirtilmektedir.[15] Dolayısıyla ilk bakışta şirketlerin doğru söyledikleri düşünülebilir. Fakat yakın tarihli bazı haberler, bu varsayımın aksini işaret etmektedir.

Haziran 2024'te plak şirketleri, Udio ve Suno'yu dava etmiştir. Plak şirketlerinin iddiası, her iki üretken modelin de eğitiminde makine öğrenmesinde kullanılmasına izin verilmeyen müziklerin kullanıldığıdır. Çünkü aksi hâlde modellerin, Mariah Carey'in "All I Want for Christmas is You" parçası gibi müzik eserlerinin kopyalarını üretmesi mümkün değildir; oysa belli önermeler girildiğinde modellerin bu eserlerin kopyalarını ürettiği

[13] "Summary of the 2023 WGA MBA", The Campaign, WGA Contract 2023, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.wgacontract2023.org/the-campaign/summary-of-the-2023-wga-mba?utm_source=substack&utm_medium=email.

[14] Sophia Williams, "AI and Artists' IP: Exploring Copyright Infringement Allegations in Andersen v. Stability AI Ltd.", *Center for Art Law*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://itsartlaw.org/2024/02/26/artificial-intelligence-and-artists-intellectual-property-unpacking-copyright-infringement-allegations-in-andersen-v-stability-ai-ltd/.

[15] "Hizmet Koşulları", YouTube, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.youtube.com/t/terms#36b312a97f; "Kullanıcı Yönergeleri", Spotify, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.spotify.com/tr-tr/legal/user-guidelines/.

görülmektedir.[16] Daha sonra Suno, modelin "internet üzerinde erişilebilen yeterli kalitedeki bütün müzik dosyaları" ile eğitildiğini kabul etmiş fakat bunun "adil kullanım (*fair use*)" oluşturduğunu savunmuştur.[17]

Benzer biçimde Apple, Nvidia, Ahtrophic ve Runway'ın modellerinin eğitiminde YouTube videolarını kullandıkları ileri sürülmüştür.[18] Ayrıca Nvidia'nın YouTube dışında Netflix ve Discovery Channel'i de taramak için de yollar aradığı ifade edilmektedir.[19]

Yapay zekâ şirketlerinin modellerinin eğitiminde eser niteliğindeki verileri kullanmaları, hukuki ve etik sorunlara yol açmaktadır. Burada karşılaşılan ilk sorun, eser sahiplerinden rıza alınmıyor oluşudur. Sosyal medyadan kişisel mesajlaşmalara kadar çevrim içi paylaşılan her içerik, üretken modellerin altyapısı hâline gelebilmektedir. Milyonlarca eser sahibinin emeğiyle eğitilen modellerin ürettiği ürünler üzerinden yapay zekâ şirketleri para kazanmakta, hatta asıl eser sahiplerinin işlerini tehdit etmektedir.

İkinci sorun, üretken modellerin belli bir eser sahibinin üslubunu taklit etmek üzere eğitilebilmesidir. Bu durumda bir eser, ait olmadığı bir kişiye

---

[16] Jason Koebler, "Listen to the AI-Generated Ripoff Songs That Got Udio and Suno Sued", *404 Media*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.404media.co/listen-to-the-ai-generated-ripoff-songs-that-got-udio-and-suno-sued/.

[17] Jason Koebler, "AI Music Generator Suno Admits It Was Trained on 'Essentially All Music Files on the Internet'", *404 Media*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.404media.co/ai-music-generator-suno-admits-it-was-trained-on-essentially-all-music-files-on-the-internet/.

[18] Annie Gilbertson ve Alex Reisner, "Apple, Nvidia, Anthropic Used Thousands of Swiped YouTube Videos to Train AI", *Proof News*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.proofnews.org/apple-nvidia-anthropic-used-thousands-of-swiped-youtube-videos-to-train-ai/; Emma Roth, "Runway's AI video generator trained on thousands of scraped YouTube videos", *The Verge*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.theverge.com/2024/7/25/24206120/runway-ai-video-generator-scraped-youtube-videos-report.

[19] Samantha Cole, "Leaked Documents Show Nvidia Scraping 'A Human Lifetime' of Videos Per Day to Train AI", *404 Media*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.404media.co/nvidia-ai-scraping-foundational-model-cosmos-project/.

aitmiş gibi gösterilebilecektir. Örneğin; yapay zekâya bir ressamın üslubuyla, o ressamın dünya görüşüyle hiç bağdaşmayan resimler çizdirilebilecektir. Yahut bir seslendirme sanatçısının sesi, maliyeti azaltmak isteyen bir yapım şirketi tarafından, sanatçının sesini taklit edebilen yapay zekâyla değiştirilebilecektir.

Ayrıca üretken modellerin kötü niyetli insanlara fırsat tanıyacak biçimde tasarlanması ve eğitilmesi de temel bir sorundur. Örneğin; Stable Diffusion gibi bazı metinden görsel oluşturma modellerinin eğitim verileri arasında bulunan bazı çocuk görsellerinin cinsel istismar oluşturduğu tespit edilmiştir.[20] Dahası failler, üretken modellerde ince ayar yaparak cinsel istismar görselleri üretebilmektedirler.[21] Burada ince ayar yapılan model, bir altyapı modelidir (*foundation model*). Altyapı modellerinin özelliği, genel nitelikli bir sürü veriyle eğitildikten sonra ince ayar yapılarak özelleştirilmek üzere tasarlanmış olmasıdır. Bunun anlamı, bahsedilen cinsel istismar görsellerinin üretiminde internetten toplanan tüm verilerin katkısının olduğudur. Dolayısıyla insanların, kendilerine ait eserlerin makine öğrenmesi modellerinin eğitiminde kullanılmamasını talep etmek için fikri haklardan öte bir nedenleri de vardır.

III. MEVCUT ÇÖZÜM ÖNERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Üretken modellerin eğitiminde kullanılan veriler, internetten toplanmaktadır. Sosyal medya uygulamalarının çoğu, paylaşılan içerikler hakkında kullanıcılarla lisans sözleşmesi yapmaktadır. Dahası modellerin

[20] Alexandra S. Levine, "Stable Diffusion 1.5 Was Trained On Illegal Child Sexual Abuse Material, Stanford Study Says", *Forbes*, erişim tarihi 15 Ağustos 2024, https://www.forbes.com/sites/alexandralevine/2023/12/20/stable-diffusion-child-sexual-abuse-material-stanford-internet-observatory/.

[21] "The horror and the heartbreak - how one child sexual abuse survivor's torment will never end thanks to AI", Internet Watch Foundation, erişim tarihi 15 Ağustos 2024, https://www.iwf.org.uk/news-media/news/the-horror-and-the-heartbreak-how-one-child-sexual-abuse-survivor-s-torment-will-never-end-thanks-to-ai/.

eğitiminde çok sayıda veri kullanılmakta, üretilen çıktılar da kullanılan verilerden farklı olmaktadır. Bu nedenle eser niteliğindeki verilerin kullanılmasının hukuka uygun olduğu iddia edilebilmektedir.

Buradaki çıktının veriden farklı olduğu iddiası, birinci bölümdeki açıklamalara bakılırsa tutarsızdır. Çünkü makine öğrenmesi modelleri, veriye bağımlıdır. Ürünlerini birçok veriyi doğrudan kullanarak üretir. Ayrıca bu modellerin bir tahmin oyunundan ibaret olan üretim süreci, insan yaratıcılığından ve eser olmanın başlıca koşulu olan eser sahibinin hususiyetini yansıtmaktan tamamen uzaktır. O hâlde ortaya çıkan ürünün, veriden farklı olduğu veya insanın başkasının eserinden ilham alarak eser üretmesine benzediği söylenemeyecektir.

İkincisi, Instagram[22] gibi sitelerin, paylaşılan içerikler hakkında kullanıcılarla lisans sözleşmesi yaptığı söylenebilir. Fakat söz konusu sözleşme, genel işlem koşulları biçiminde olup siteyi kullanmakla sözleşme kabul edilmiş sayılır. Çoğunlukla kullanıcı, paylaşımlarının üretken model eğitiminde kullanılabileceği gibi hususları bilmez. Bilse bile sosyal medyanın gittikçe zorunluluğa dönüştüğü günümüzde, siteyi kullanmak zorunda kalabilir. Sonuçta bu siteler, eğitimden ticarete çok çeşitli amaçlarla kullanılabilmektedir. Dolayısıyla bu tür lisans sözleşmelerinin geçerliliği tartışmaya açıktır.

Öte yandan internetten toplanan veriler, yalnızca lisans sözleşmesi yapan sitelerden alınmaz. İkinci bölümdeki örneklerde görülebileceği üzere yapay zekâ şirketleri, haber sitelerinden YouTube ve Spotify'daki içeriklere kadar erişilebilir her tür veriyi -robot engelleme standardına aykırı olduğu hâlde- modellerinin eğitiminde kullanmaktadırlar. Başka bir deyişle, şirketler hukuka uyma çabası içinde dahi değildirler.

Bu durumda üretken modellerin eğitiminde eser niteliğindeki verilerin kullanılmasının bir sorun olduğu açıktır. Bu sorunun çözümü için Amerikan hukukunda adil kullanım (*fair use*) kurumuna başvurmak, Türk hu-

[22] "Kullanım Koşulları", Koşullar ve İlkeler, Instagram, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://help.instagram.com/581066165581870/.

kukundaysa bir istisna yaratmak gibi öneriler vardır.

U.S. Code §107'ye göre telifli bir eserin adil kullanımı, fikri hak ihlali oluşturmaz. Adil kullanım için eser; eleştirme, yorumlama, haber verme, eğitim, akademik çalışma veya araştırma gibi amaçlarla çoğaltılmalı veya kullanılmalıdır. Adil kullanıma karar verilirken kullanımın amacına ve niteliğine, özellikle ticari amaç güdülüp güdülmediğine; kullanılan eserin mahiyetine; eserin bütününe oranla kullanılan kısmın miktarına ve önemine; kullanımın eserin piyasa değeri üzerindeki olası etkisine bakılır.[23]

Yapay zekâ şirketleri, adil kullanım iddialarını genellikle bilimsel ve teknolojik gelişme amacına dayandırmaktadırlar. Şirketlere göre internetten toplanan veriler, akademik amaçlarla kullanılmaktadır. Bu nedenle üretken modeller ve bunların eğitiminde kullanılan veri setleri, üniversiteler veya kâr amacı gütmeyen kuruluşlar adına tescil edilmektedir. Oysa şirketler, söz konusu modelleri ücretli olarak kullanıma sunmaktadırlar; yani ticari amaç gütmektedirler. Bazı yazarlar, şirketlerin ticari amaçlarını bilimsel araştırma görüntüsü altında saklama çabasına veri aklama (*data laundering*) demektedirler.[24]

Yapay zekâ şirketlerinin üretken modellerle ticari amaç güttüğü, internetteki erişilebilir eserlerin çok büyük bir miktarını topladığı, üretken modellerin ürünlerinin asıl eser sahiplerinin eserleriyle rekabet etmesinin olası olduğu düşünülürse; üretken modellerin eğitiminde eser niteliğindeki verilerin kullanılmasının adil kullanım olamayacağı anlaşılacaktır.

---

[23] 17 U.S.C. §107, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid:USC-prelim-title17-section107&num=0&edition=prelim.

[24] Andy Baio, "AI Data Laundering: How Academic and Nonprofit Researchers Shield Tech Companies from Accountability", *Waxy*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://waxy.org/2022/09/ai-data-laundering-how-academic-and-nonprofit-researchers-shield-tech-companies-from-accountability/; Devansh, "Data Laundering: How Stability AI managed to get millions of copyrighted artworks without paying artists", *Medium*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://machine-learning-made-simple.medium.com/data-laundering-how-stability-ai-managed-to-get-millions-of-copyrighted-artworks-without-paying-184239bc2d8e.

Üretken modellere istisna sağlayacak bir düzenleme yapılması önerisi de benzer nedenlerle hatalıdır. Böyle bir öneride bulunan yazarlar, genellikle teknolojik gelişmenin ancak yapay zekâ şirketlerine fikri mülkiyet hukukundan muafiyet sağlandığında gerçekleşebileceğini varsaymaktadırlar.[25] Buna karşılık öncelikle sorulması gereken, yapay zekâ şirketlerinin iddia ettikleri kadar büyük bir teknolojik gelişme bulunup bulunmadığı ve söz konusu gelişmenin yukarıda bahsedilen riskleri görmezden gelmeye yetip yetmediğidir.

Çoğu şirket, modellerinin kapasitesini abartmaktadır. Örneğin; Google, Gemini adlı modelinin demo videosundaki bazı kısımların kurgulandığını kabul etmiştir.[26] İlgili videoda Gemini ve bir insan arasındaki canlı etkileşim görülmektedir. Oysa gerçekte olan, demoda video olarak görülen kesitlerin fotoğraf karelerine ayrılması, ardından bu karelerle ilgili sorular sorulması, Gemini'nin -herhangi bir çoklu model gibi- çeşitli yanıtlar vermesi, bu yanıtların bir insanın vereceği yanıtlara benzer olarak yeniden kurgulanması ve sonunda bir metin tanıma modeliyle sese dönüştürülmesidir. Yani aslında biri taş, biri kâğıt, biri makas yapan üç el görseli yüklendikten sonra "Sence ben ne yapıyorum? İpucu: Oyun oynuyorum." önermesi girilip Gemini'den "Taş, kâğıt, makas oynuyorsun." yanıtı alınmakta fakat demoda taş, kâğıt, makas oynayan bir el videosuna -yönlendirici bir soru sorulmadan- Gemini "A, ne yaptığını biliyorum! Taş, kâğıt, makas oynuyorsun." yanıtını vermiş gibi gösterilmektedir.[27]

---

[25] Banu Eylül Yalçın, *From Works to Data – Artificial Intelligence and Copyright Infringements* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2022, s. 78-81; Osman Gazi Güçlütürk, *Yapay Zekâ ve Verinin Kullanımı*, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2022, s. 261-268.

[26] Victor Tangermann, "Google Admits Gemini AI Demo Was at Least Partially Faked", *Futurism*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://futurism.com/google-gemini-ai-demo.

[27] Alexander Chen, "How it's Made: Interacting with Gemini through multimodal prompting", *Google for Developers*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://developers.googleblog.com/en/how-its-made-interacting-with-gemini-through-multimodal-prompting/.

Gemini, yalnızca bir örnektir. "Yapay zekâ işlerimizi elimizden alacak mı?", "Yapay zekâ kontrolden çıkarsa ne olur?", "Yapay zekâya etik öğretilebilir mi?" gibi soruların arkasında yatan; yapay zekâ şirketlerinin var olan teknolojiyi, olduğundan ileri gösterme çabasıdır. Buna karşılık gelişmesi insanlık için hayati olan bir teknoloji yoktur. En iyi ihtimalle eğlence amaçlı kullanılabilecek, çoğunlukla öğrenciler tarafından ödev yaptırılacak, en kötü ihtimalle çocuk cinsel istismarı materyalleri ürettirilecek bir yazılım söz konusudur. Bu durumda teknolojik gelişmeyi sağlamak, üretken modellerin risklerini göz ardı etmek için yeterli bir gerekçe olamaz. Bir başka deyişle, yapay zekâ şirketlerine sorumsuzca ve ticari amaçla ürettikleri bir teknoloji için fikri mülkiyet hukukundan muafiyet tanınması düşünülemez.[28]

SONUÇ

Bugün tanık olunan yapay zekâ furyasının en önemli nedeni, insanların -özellikle sosyal bilimlerde yapay zekâ üzerine çalışan araştırmacıların- yapay zekâ konusundaki bilgi eksiliğidir. Yapay zekâ şirketlerinin devrim niteliğinde bir teknolojik gelişme olarak pazarladıkları üretken modellerin dünyayı olumlu veya olumsuz yönde değiştireceği iddiası, sorgulanmadan kabul edilmekte ve bu değişiklikler dikkate alınarak hukuki düzenlemeler yapılması önerilmektedir. Oysa üretken modeller, yalnızca, teknoloji devlerinin devrim niteliğinde denilerek reklamı yapılan onlarca ürününün en yenisidir. Tıpkı Deep Blue'nin Garry Kasparov'u, AlphaGo'nun Lee Sedol'ü yenmesinin veya Apple'nin Siri'yi ürünlerine entegre etmesinin

[28] Yapay zekâyla ilgili fikri mülkiyetin ötesinde de -her ne kadar çalışmanın kapsamını aşmamak için burada bahsedilmemiş olsa da- birçok sorun vardır. Kişisel verilerin korunmasından internette bilgi kirliliğinin engellenmesine, iklim değişikliğiyle mücadeleden insanlığa karşı suçların önlenmesine kadar çok çeşitli alanlarda güncel bir "yapay zekâ sorunu" vardır. Bu sorunların çözümü, basitçe yapay zekâya hukuki bir statü ve mevcut hukuk normlarından muafiyet tanımak değildir. Sorunların çözümünde, teknolojik gelişme veya bu gelişmenin olası faydalarından önce bu sorunların insanlarla doğrudan ilişkili boyutlarının ele alınması zorunludur.

-iddiaların aksine- insanların günlük hayatlarında pek bir değişiklik yaratmaması gibi üretken modeller de büyük değişikliklere yol açmayacaktır. O hâlde geriye kalan, bu yeni teknolojinin beraberinde getirdiği risklerdir.

Bu bildiride amaçlanan, yapay zekânın aslında ne olduğunu açıklamak ve yapay zekâ şirketlerinin internetten sorumsuzca veri toplayabilmelerinin önündeki sınırlı sayıda engelden biri olan fikri mülkiyet hukukunda, üretken modeller için mevcut kuralları geniş yorumlayarak veya yeni kurallar koyarak bir istisna yaratmanın doğurabileceği zararlara işaret etmektir.

Elbette okuyucu, üretken modellerin eğitiminde eser niteliğindeki verilerin kullanımının yarattığı sorunlara burada alternatif bir çözüm önerisinde bulunulmasını bekleyebilir. Fakat bildiride ulaşılmak istenen, üretken modellerin fikri hak ihlali yapılmadan nasıl eğitilebileceği sorusunun yanıtı değildir. Aksine üretken modellerin, doğası gereği, her hâlde fikri hak ihlaline yol açacağıdır. Dahası birkaç yıl içinde söz konusu modellerin popülaritesinin azalması, yapay zekâ şirketlerinin vaatlerini gerçekleştiremeyen modellerin ya piyasadan kalkması ya da daha önemsiz amaçlarla kullanılan uygulamalara dönüştürülmesi pekâlâ olasıdır. Bu koşullar altında beklemek ve sözde yapay zekânın gidişatını takip etmek, fikri mülkiyet hukuku gibi alanlarda çok daha makul olacaktır.

Sonuç olarak; her yeni teknoloji karşısında hukukun öncelemesi gereken, o teknolojinin insanlar açısından doğurabileceği olumsuz etkilerdir. Hukuki düzenlemeler yapılırken; yapay zekâ adı verilen bu teknolojinin sanatçılara, işçilere, iklime verebileceği zararları önleme amacı, teknolojik gelişmeyi sağlama amacından önde tutulmalıdır.

KAYNAKÇA

Alter, Alexandra ve Harris, Elizabeth A., "Franzen, Grisham and Other Prominent Authors Sue OpenAI", *The New York Times*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.nytimes.com/2023/09/20/books/authors-openai-lawsuit-chatgpt-copyright.html.

Baio, Andy, "AI Data Laundering: How Academic and Nonprofit Researchers Shield Tech Companies from Accountability", *Waxy*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://waxy.org/2022/09/ai-data-laundering-how-academic-and-nonprofit-researchers-shield-tech-companies-from-accountability/.

Chen, Alexander, "How it's Made: Interacting with Gemini through multimodal prompting", *Google for Developers*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://developers.googleblog.com/en/how-its-made-interacting-with-gemini-through-multimodal-prompting/.

Cole, Samantha, "Leaked Documents Show Nvidia Scraping 'A Human Lifetime' of Videos Per Day to Train AI", *404 Media*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.404media.co/nvidia-ai-scraping-foundational-model-cosmos-project/.

Çakır, Barış, *Fikir ve Sanat Eserleri Hukuku Bağlamında Yapay Zekânın Eser Sahipliği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Lisansüstü Programlar Enstitüsü, 2021.

Devansh, "Data Laundering: How Stability AI managed to get millions of copyrighted artworks without paying artists", *Medium*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://machine-learning-made-simple.medium.com/data-laundering-how-stability-ai-managed-to-get-millions-of-copyrighted-artworks-without-paying-184239bc2d8e.

Gerstgrasser, Matthias *et al.*, "Is Model Collapse Inevitable? Breaking the Curse of Recursion by Accumulating Real and Synthetic Data", *arXiv*, Nisan 2024, erişim tarihi 9 Ağustos 2024, https://arxiv.org/abs/2404.01413.

Gilbertson, Annie ve Reisner, Alex, "Apple, Nvidia, Anthropic Used Thousands of Swiped YouTube Videos to Train AI", *Proof News*, erişim ta-

rihi 13 Ağustos 2024, https://www.proofnews.org/apple-nvidia-anthropic-used-thousands-of-swiped-youtube-videos-to-train-ai/

Gök, Batuhan, *Yapay Zekâ Sistemleri Tarafından Üretilen Fikri Ürünlerin Telif Hakkı*, İstanbul, Platon Hukuk, 1. Baskı, 2024.

Grynbaum, Michael M. ve Mac, Ryan, "The Times Sues OpenAI and Microsoft Over A.I. Use of Copyrighted Work", *The New York Times*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.nytimes.com/2023/12/27/business/media/new-york-times-open-ai-microsoft-lawsuit.html.

Güçlütürk, Osman Gazi, *Yapay Zekâ ve Verinin Kullanımı*, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, 2022.

Instagram, "Kullanım Koşulları", Koşullar ve İlkeler, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://help.instagram.com/581066165581870/.

Internet Watch Foundation, "The horror and the heartbreak - how one child sexual abuse survivor's torment will never end thanks to AI", erişim tarihi 15 Ağustos 2024, https://www.iwf.org.uk/news-media/news/the-horror-and-the-heartbreak-how-one-child-sexual-abuse-survivor-s-torment-will-never-end-thanks-to-ai/.

Kara, Neslihan, *Fikrî Hak Boyutuyla Yapay Zekâ* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023.

Kaynak Balta, Büşra, *5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu Kapsamında Eser Kavramı ve Yapay Zeka Ürünleri*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2021.

Koebler, Jason, "AI Music Generator Suno Admits It Was Trained on 'Essentially All Music Files on the Internet'", *404 Media*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.404media.co/ai-music-generator-suno-admits-it-was-trained-on-essentially-all-music-files-on-the-internet/.

Koebler, Jason, "Listen to the AI-Generated Ripoff Songs That Got Udio and Suno Sued", *404 Media*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.404media.co/listen-to-the-ai-generated-ripoff-songs-that-got-udio-and-suno-sued/.

Koebler, Jason *et al.*, "We Need Your Email Address", *404 Media*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.404media.co/why-404-media-needs-your-email-address/.

Lane, Randall, "Why Perplexity's Cynical Theft Represents Everything That Could Go Wrong With AI", *Forbes*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.forbes.com/sites/randalllane/2024/06/11/why-perplexitys-cynical-theft-represents-everything-that-could-go-wrong-with-ai/.

Levine, Alexandra S., "Stable Diffusion 1.5 Was Trained On Illegal Child Sexual Abuse Material, Stanford Study Says", *Forbes*, erişim tarihi 15 Ağustos 2024, https://www.forbes.com/sites/alexandralevine/2023/12/20/stable-diffusion-child-sexual-abuse-material-stanford-internet-observatory/.

Maman, Ayşenur, *Telif Hakkı Kapsamında Yapay Zekâ ve Ürünlerinin Eser Niteliği*, Ankara, Seçkin, 1. Baskı, 2023.

Mehrotra, Dhruv ve Marchman, Tim, "Perplexity Is a Bullshit Machine", *WIRED*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.wired.com/story/perplexity-is-a-bullshit-machine/.

Meydancı, Burak, *Yapay Zekâ Ürünlerinin Fikri Mülkiyet Hukukunda Korunması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Bursa, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023.

Roth, Emma, "Runway's AI video generator trained on thousands of scraped YouTube videos", *The Verge*, erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.theverge.com/2024/7/25/24206120/runway-ai-video-generator-scraped-youtube-videos-report.

Savaş, Suna, *Fikir ve Sanat Eserleri Hukukunda Yapay Zekâ Tarafından Meydana Getirilen Eserlerde Hak Sahipliği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kırklareli, Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2024.

Shumailov, Ilia *et al.*, "AI models collapse when trained on recursively generated data", *Nature*, Sayı 631, Temmuz 2024, s. 755-759.

Spotify, "Kullanıcı Yönergeleri", erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.spotify.com/tr-tr/legal/user-guidelines/.

Taner, Öykü, *Yapay Zeka Tarafından Üretilen Ürünler Üzerindeki Fikri*

Haklar (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, Türk Alman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023.

Tangermann, Victor, "Google Admits Gemini AI Demo Was at Least Partially Faked", *Futurism*, erişim tarihi 17 Ağustos 2024, https://futurism.com/google-gemini-ai-demo.

Vaswani, Ashish *et al.*, "Attention is All You Need", *in* U. Von Luxburg *et al.* (Ed.), *Advances in Neural Information Processing Systems 30* (31st Annual Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS 2017), Long Beach, California, USA, 4-9 Aralık 2017), Red Hook, New York, Curran Associates, Inc, 2018, s. 5999-6009.

WGA Contract 2023, "Summary of the 2023 WGA MBA", The Campaign, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://www.wgacontract2023.org/the-campaign/summary-of-the-2023-wga-mba?utm_source=substack&utm_medium=email.

Williams, Sophia, "AI and Artists' IP: Exploring Copyright Infringement Allegations in Andersen v. Stability AI Ltd.", *Center for Art Law*, erişim tarihi 11 Ağustos 2024, https://itsartlaw.org/2024/02/26/artificial-intelligence-and-artists-intellectual-property-unpacking-copyright-infringement-allegations-in-andersen-v-stability-ai-ltd/.

Yalçın, Banu Eylül, *From Works to Data – Artificial Intelligence and Copyright Infringe*ments (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2022.

YouTube, "Chomsky on ChatGPT, Education, Russia and the unvaccinated", EduKitchen, video, yüklenme tarihi 21 Ocak 2023, erişim tarihi 9 Ağustos 2024, https://www.youtube.com/watch?v=IgxzcOugvEI&t=202s.

YouTube, "Hizmet Koşulları", erişim tarihi 13 Ağustos 2024, https://www.youtube.com/t/terms#36b312a97f.

İnsansız (Otonom) Gemilerin 1982 Tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesine Etkileri

Kübra VAR TÜRK[1]*

GİRİŞ

Yapay zekâ, her sektörü etkilediği gibi denizcilik sektörünü de etkisi altına almaya başlamıştır. İnsansız (otonom) teknolojiler konusunda yürütülen çalışmalar arasında insansız gemiler denizcilik sektörünün en güncel konuları arasına girmiş ve yapay zekânın bir anlamda "dümene geçmesi" olarak nitelendirilebilecek bu çalışmalar denizcilik sektöründe büyük bir heyecan yaratmıştır. Denizyolu taşımacılığında gemi üzerinde insan unsuru (mürettebat) bulunmadan, yapay zekâ kullanılarak eşyanın veya yolcunun bir yerden başka bir yere taşınması fikri, başta insansız (otonom) gemilerin hukuken "gemi" olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceği olmak üzere çeşitli hukuki tartışmalara sebebiyet vermektedir. Hukuk teknoloji kadar hızlı ilerleyememektedir. İnsansız gemilere özgü uluslararası yeknesak bir hukuki düzenlemenin henüz bulunmaması nedeniyle, insansız gemilerin mevcut hukuki düzenlemelerin kapsamına dâhil edilip edilmeyeceği, bu gemilere uygulanacak hukuki rejimin ne olacağı tartışılan konular arasındadır.

Deniz hukuku, bir yandan denizcilikle ilgili örf ve âdet kurallarının kodifikasyonuyla, diğer yandan hemen hemen tüm devletlerin benimsediği ve sayıca fazla olan uluslararası konvansiyonlarla yeknesaklığın en ileri dü-

[1] * Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Deniz Hukuku Anabilim Dalı Öğretim Üyesi (kvar@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6782-5352).

zeyde bulunduğu bir alandır. Denizcilikle ilgili bütün hukuki düzenlemeler hazırlanırken gemi ve insan unsuru birbirinden bağımsız düşünülmemiştir. Zira mevcut uluslararası konvansiyonların kabul edildiği tarihlerdeki teknoloji göz önüne alındığında, gemide insan unsurunun bulunmaması gibi bir durum tasavvur edilemeyeceğinden, bu düzenlemeler daima gemide insan unsurunun varlığı gözetilerek kaleme alınmıştır. Uluslararası yeknesaklığın bu denli başarılı uygulandığı bir alanda insansız gemilerin mevcut hukuki düzenlemelerin kapsamına girip girmediği veya ne ölçüde girdiği bu gemilere uygulanacak hukuki rejim bakımından önem arz etmektedir.

Deniz emniyeti ve güvenliği ile gemilerden kaynaklanan deniz ve atmosfer kirliliğinin önlenmesinden sorumlu Birleşmiş Milletler uzman kurulu**şu olan** Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), insansız gemi teknolojileriyle ilgili gelişmelere kayıtsız kalmamış ve uhdesindeki hukuki düzenlemelerin hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmasını sağlamak amacıyla harekete geçmiştir. Bu doğrultuda mevcut IMO düzenlemelerinin farklı otomasyon seviyelerini kullanması öngörülen insansız gemilere nasıl uygulanabileceğini gösteren bir kapsam belirleme çalışması gerçekleştirmiştir.

Çalışmada insansız gemilerin, "*denizlerin anayasası*" olarak tabir edilen 1982 tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi[2] (BMDHS)'ne etkileri değerlendirilmiştir. Çerçeve sözleşme niteliğindeki BMDHS'de yer alan ve devletlerin hak ve yükümlülüklerini belirleyen birçok hüküm, IMO düzenlemelerinde yer alan teknik kuralları referans olarak içerecek şekilde kaleme alınmıştır. Buradan hareketle, "*gemi*" kavramının tanımlanmadığı BMDHS çerçevesinde insansız gemilerin BMDHS üzerindeki etkisi, bayrak devletinin yükümlülükleri ve bu kapsamda BMDHS ile IMO

[2] 10 Aralık 1982 tarihinde kabul edilen ve 16 Kasım 1994 tarihinde yürürlüğe giren BMDHS'ne halihazırda 170 devlet taraftır. Türkiye BMDHS'ne taraf değildir. «https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en» - erişim tarihi 21.08.2024.

sözleşmeleri arasındaki bağlantı noktası bakımından ele alınmıştır.

I. İNSANSIZ GEMİ KAVRAMI VE IMO'DAKİ ÇALIŞMALAR

İnsansız gemiler için terminolojik olarak "*mürettebatsız gemiler*", "*otonom gemiler*", "*gemi adamı bulunmayan gemiler*", "*akıllı gemiler*" ve "*gemi insanı ile donatılmayan gemiler*" gibi ifadeler kullanılmaktadır. Doktrinde insansız gemiler için benimsenmiş bir kullanım henüz bulunmamaktadır. Deniz seyrüseferi konusunda yetkili uluslararası kuruluş olan IMO ise insansız gemiler için "MASS"[3] terimini kullanmaktadır. Dolayısıyla ilerleyen süreçte gerek insansız gemilerle ilgili hukuki düzenlemelerde gerek doktrinde MASS teriminin yerleşeceği söylenebilir.

İnsansız gemiler kısaca, "*gemi adamlarının gemi üzerindeki varlığına ihtiyaç olmaksızın suda kontrollü bir şekilde hareket edebilen araçlar*" olarak tanımlanmaktadır[4]. İnsansız gemi faaliyetlerinin emniyetli ve güvenli bir şekilde yürütülebilmesi için IMO tarafından hazırlanan ve henüz taslak halinde olan MASS Kod ise MASS'i "*insan etkileşiminden bağımsız olarak çeşitli seviyelerde faaliyet gösterebilen gemiler*" şeklinde tanımlamaktadır[5]. Taslak MASS Kod'da "*insan unsuru*"nun da tanımına yer verilmiştir. Buna göre insan unsuru, "*otonom sistemler ile MASS'in faaliyeti ve yönetiminde yer alan insan operatörler arasındaki etkileşim*" anlamına gelmektedir[6]. İnsansız gemilerle ilgili yürütülen çalışmalarda, insansız gemilerin otomasyon

---

[3] *Maritime Autonomous Surface Ships:* Deniz Üstü Otonom Gemiler.

[4] Comité Maritime International (CMI) International Working Group Position Paper on Unmanned Ships and the International Regulatory Framework, s. 1 «http://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-Position-Paper-on-Unmanned-Ships.pdf» - erişim tarihi 21.08.2024.

[5] IMO, MSC 108/4, 13 February 2024, "Development of A Goal-Based Instrument for Maritime Autonomous Surface Ships (MASS), Report of the Correspondence Group Submitted by Marshall Islands, Annex 1: Draft International Code of Safety for Maritime Autonomous Surface Ships (MASS Code), s. 9.

[6] *Ibid.* s. 8.

seviyesine bir ayrıma tabi tutulduğu görülmektedir[7]. Otomasyon seviyesi, makinenin hangi dereceye kadar kendi kendine hareket edebilmesiyle ilgili bir kavramdır[8]. Seyrüsefer sırasında bir veya birden fazla otomasyon seviyesinin kullanılması mümkündür[9].

Hâlihazırda küçük boyutlarda insansız deniz araçları kullanılıyor olsa da, denizyoluyla eşya taşımacılığında insansız gemiler henüz proje aşamasındadır[10]. Bu projeler arasında "*Yara Birkeland*" sadece insansız gemi tasarımı değil, böyle bir gemiyi inşa etme amacını güden bir proje olması nedeniyle en dikkat çekici olandır. Projeyle, *Yara* ve *Kongsberg* isimli iki Norveç şirketinin ortaklığında dünyanın ilk tamamen elektrikli otonom konteyner gemisi üretilmesi hedeflenmiştir[11]. Amaç, Yara tarafından üre-

---

[7] Craig H. Allen, "The Seabots are ~~Coming~~ Here: Should they be Treated as 'Vessels'?", *The Journal of Navigation*, 2012, Vol. 65, s. 750; Michal Chwedczuk, "Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law", *Journal of Maritime Law & Commerce*, 2016, Vol. 47, No. 2, s. 128; Danish Maritime Authority, Analysis of Regulatory Barriers to the Use of Autonomous Ships Final Report, December 2017, s. 4 vd.; Henrik Ringbom, "Regulating Autonomous Ships – Concepts, Challenges and Precedents", *Ocean Development & International Law*, 2019, Vol. 50, No. 2–3, s. 146; Daniel A. G Vallejo, "Electric Currents: Programming Legal Status into Autonomous Unmanned Maritime Vehicles", *Case Western Reserve Journal of International Law*, 2015, Vol. 47, s. 409.

[8] Esa Jokioinen, "Introduction, AAWA Whitepaper - Remote and Autonomous Ships: The next steps", s. 6 «http://www.rolls-royce.com/~/media/Files/R/Rolls-Royce/documents/customers/marine/ship-intel/aawa-whitepaper-210616.pdf» - erişim tarihi 21.08.2024.

[9] Juan Pablo Rordiguez Delgado, "The Legal Challenges of Unmanned Ships in the Private Maritime Law: What Laws would You Change?", *Il Diritto Marittimo – Quaderni 5*, Musi, Massimilano (ed.): Port, Maritime and Transport Law between Legacies of the Past and Modernization, Bologna 2018, s. 496 dn. 9.

[10] Projeler hakkında bkz. Kübra Var Türk, "Gemi Adamı ile Donatılmamış (İnsansız) Gemilerin Deniz Hukuku Boyutuyla Değerlendirilmesi", *Batider*, Yıl. 2021, C. 37, S. 1, s. 160 vd.

[11] «https://www.yara.com/knowledge-grows/game-changer-for-the-environment/» - erişim tarihi 21.08.2024.

tilen ürünlerin, Norveç'te üretim tesislerinin bulunduğu Herøya'dan, Brevik ve Larvik limanlarına taşımaktır[12]. Böylelikle, daha önce karayolu ile yapılan taşımalar denize yönlendirmek suretiyle çevre kirliliğini azaltılacak[13], yakıt tasarrufu sağlanacak ve işletme giderleri en aza indirilecektir. 120 TEU konteyner kapasiteli *Yara Birkeland*'ın inşası 2020 yılının Kasım ayında tamamlanmış ve gemi *Yara*'ya teslim edilmiştir. *Yara Birkeland* ilk deneme seferini 18 Kasım 2021'de gerçekleştirmiş[14]; Mart 2023'te ise Yara Porsgrunn'dan Brevik'teki bir konteyner terminaline, insan gözetimi altında ilk tamamen otonom yolculuğunu tamamlamıştır[15]. Yakında yapay zekâ durumsal farkındalık sistemi üzerinde testlerin başlayacağı belirtilen *Yara Birkeland*'ın tüm deneme sürecinin 2026 yılında tamamlaması beklenmektedir[16].

İnsansız gemilerle ilgili projelerin gündeme gelmesiyle, IMO, insansız gemilerin IMO mevzuatında emniyetli, güvenli ve çevreye duyarlı olarak nasıl ele alınabileceği konusunda IMO düzenlemelerinin kapsamıyla ilgili çalışmalara (*regulatory scoping exercise*) başlamıştır. Kapsam belirleme çalışmalarıyla ilgili ilk adım IMO Deniz Emniyeti Komitesi (*Maritime Safety Committee* – MSC) tarafından atılmıştır[17]. Ardından IMO Hukuk Komitesi (*Legal Committee* – LEG)'nin 105. Dönem Toplantısı'nda konunun gündeme alınması, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu sekiz ülke

---

[12] *Ibid*.

[13] *Yara Birkeland* ile yapılacak taşımanın yılda 40.000 kamyonun yaptığı taşımanın yerini alacağı hesaplanmıştır. Bkz. «https://www.yara.com/news-and-media/press-kits/yara-birkeland-press-kit/» - erişim tarihi 21.08.2024.

[14] «https://www.yara.com/news-and-media/media-library/press-kits/yara-birkeland-press-kit/» - erişim tarihi 21.08.2024.

[15] «https://www.yara.com/knowledge-grows/yara-birkeland-two-years-on/» - erişim tarihi 21.08.2024.

[16] *Ibid*.

[17] IMO, MSC 99/WP.9.

tarafından teklif edilmiş[18] ve 106. Dönem Toplantısı'nda konu gündeme alınmıştır[19]. Son olarak IMO Kolaylaştırma Komitesi (*Facilitation Committee* – FAL), 43. Dönem Toplantısı'nda benzer bir karar almıştır[20].

IMO, kapsam belirleme sürecini kolaylaştırmak için dört otomasyon seviyesi belirlemiştir[21]. Otomasyon seviyeleri arasında hiyerarşi bulunmadığı ve tek bir seyrüseferde bir veya daha fazla otomasyon seviyesinin kullanılabileceği belirtilmiştir[22]. Söz konusu otomasyon seviyeleri aşağıdaki gibidir:

- 1. Seviye: Otomatikleştirilmiş işlemlere ve karar desteğine sahip gemi. Gemi insanları gemideki sistemleri işletmek ve kontrol etmek için gemide bulunur. Bazı işlemler otomatik olabilir, zaman zaman denetlenmeyebilir; ancak gemi insanları sistemi kontrol altına almaya hazırdır.
- 2. Seviye: Gemi insanlarının gemide bulunduğu uzaktan kontrollü gemi. Gemi başka bir yerden kontrol edilir ve işletilir. Gemi insanları, gemide bulunan sistemleri ve işlevleri kontrol altına almak ve işletmek için gemide bulunur.
- 3. Seviye: Gemi insanlarının gemide bulunmadığı uzaktan kontrollü gemi. Gemi başka bir yerden kontrol edilir ve işletilir. Gemide gemi insanları bulunmaz.
- 4. Seviye: Tamamen otonom gemi. Geminin işletim sistemi karar verir, eylemleri kendi başına belirleyebilir.

---

[18] IMO, LEG 105/11/1.

[19] «http://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Legal/Pages/LEG-106th-session.aspx» - erişim tarihi 03.04.2019.

[20] «http://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/FAL/Pages/FAL-43rd-Session.aspx» - erişim tarihi 20.04.2019.

[21] IMO, MSC 99/WP.9 Annex I.

[22] «http://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/08-MSC-99-MASS-scoping.aspx» - erişim tarihi 01.06.2018.

MSC[23] ve LEG[24] kapsam belirleme çalışmalarını 2021 yılında; FAL[25] ise 2022 yılında tamamlamıştır. Kapsam belirleme çalışmaları çerçevesinde, IMO tarafından hazırlanmış konvansiyonların her biri, dört otomasyon seviyesi için bir değerlendirmeye alınmış ve bu değerlendirme ışığında, konvansiyonlarda yer alan hükümlerin insansız gemilere uygulanıp uygulanmayacağını belirlenmiştir. Bu açıdan,

- insansız gemilere uygulanabilen, ancak insansız gemi faaliyetlerini engelleyen;
- insansız gemilere uygulanabilen, insansız gemi faaliyetlerini engellemeyen ve herhangi bir işlem yapmayı gerektirmeyen;
- insansız gemilere uygulanabilen, insansız gemi faaliyetlerini engellemeyen; ancak değiştirilmesi veya açıklık getirilmesi gereken ve
- insansız gemilere uygulanmayan

hükümler tespit edilmiştir.

II. GERÇEK BAĞ VE BAYRAK DEVLETİNİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ (BMDHS M. 91 VE 94)

Henüz insansız gemilerle ilgili özel bir hukuki düzenleme bulunmadığından, bu gemilerin, hukuki statüleri, mevcut hukuki düzenlemelerin kapsamına dâhil olmaları, bu düzenlemelerde öngörülen haklardan faydalanmaları ve yükümlülüklere tabi olmaları gibi konular bakımından tartışma yaratmaktadır. İnsansız gemilerin hukuki boyutu ele alınırken konunun öncelikle deniz hukukunun kamu hukuku yönüyle ele alınması gerekmektedir. Zira uzun yıllar boyunca uygulanagelen örf adet kuralları

[23] IMO, MSC.1/Circ.1638, 3 June 2021, Outcome of the Regulatory Scoping Exercise for the Use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

[24] IMO, LEG.1/Circ.11, 15 December 2021, Outcome of the Regulatory Scoping Exercise and Gap Analysis of Conventions Emanating from the Legal Committee with respect to Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

[25] IMO, FAL.5/Circ.49, 1 June 2022, Outcome of the Regulatory Scoping Exercise and Gap Analysis of the FAL Convention with respect to Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

ve bu kuralların kodifikasyonuyla tüm dünyada yeknesak bir şekilde uygulanan uluslararası deniz hukuku düzeninin insansız gemiler için uygulanabilir olup olmadığı tespit edildikten sonra deniz hukukunun denizler üzerindeki faaliyetleri konu alan özel hukuk boyutunun incelenmesine geçilebilir.

Deniz hukuku ile ilgili uluslararası konvansiyonların temel odak noktası "gemi"dir. Bir aracın hukuken gemi olup olmadığı somut olayda uygulanacak hukuka göre tayin edilir[26]. Bu noktada öncelikle, mevcut uluslararası konvansiyonların ve ulusal düzenlemelerin kabul edildiği tarihlerdeki teknoloji göz önüne alındığında, gemide insan unsurunun bulunmaması gibi bir durum düşünülemeyeceğinden bu düzenlemelerin daima insan unsuru gözetilerek kaleme alındığını belirtmek gerekir.

Geminin uluslararası deniz hukukunda yeknesak bir tanımının olmadığı, hatta deniz hukukunun anayasası olarak tabir edilen BMDHS'de bile geminin tanımlanmadığı dikkat çekmektedir. BMDHS'nin temel normlar içeren bir düzenleme olması ve yaşayan sözleşme olarak nitelendirilmesi nedeniyle, BMDHS'de tanımlanmasa da genel bir terim olan gemiye verilecek anlamın evrimsel olarak yorumlanması gerekir[27]. Bu durum gemi terimine belirli ölçüde bir esneklik kazandırır. Ayrıca, bir terimin tanımının olmaması, o terime gelişme ve gelişme sonucu mevcut hukuki

---

[26] Bülent Sözer, "Mürettebatsız Gemiler 'Unmanned Ships'", Serap Amasya (ed.), *Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: İnsansız Araçlar – Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019*, İstanbul 2020, s. 52.

[27] Oliver Daum, "The Implications of International Law on Unmanned Naval Craft", *Journal of Maritime Law and Commerce*, 2018, Vol. 49, No. 1, s. 90 vd.; Kübra Var Türk, Deniz Haydutluğu ve Siber Güvenlik Bakımından Uluslararası Deniz Hukuku Çerçevesinde Bir Değerlendirme: İnsansız Gemiler, DEHUKAM Deniz Hukuku Dergisi 2019, C. 2, S. 2, s. 501 vd.; Robert Veal, Michael Tsimplis ve Andrew Serdy, "The Legal Status and Operation of Unmanned Maritime Vehicles", *Ocean Development & International Law,* 2019, Vol. 50, No. 1, s. 27.

düzenlemelere uyum sağlama yeteneği kazandıracağı ifade edilmektedir[28]. Dolayısıyla, BMDHS'de kullanılan gemi terimi teknolojik gelişmeleri barındırmaya elverişlidir. Yine de, geminin esnek bir terim olması, sınırsız bir esneklik olarak düşünülmemelidir. Nihayetinde insansız gemiler açısından evrimsel yorum yaklaşımı benimsenerek, insansız gemilerin, geleneksel gemilerle aynı faaliyetleri gerçekleştirmek üzere ve onların yerine geçecek şekilde tasarlandığını ve bu nedenle insansız gemilerin, hukuken gemi niteliğinde olduğu, ilgili konvansiyonların uygulama alanına dâhil olduğu, tıpkı geleneksel gemiler gibi birtakım haklardan faydalanabileceği ve yükümlülüklere tabi olacağı söylenebilir[29].

BMDHS'nin 91. maddesinde[30] hangi şartlarla gemilere tabiiyet verileceği, gemilerin tescil edileceği ve gemilere bayrak çekme hakkı tanınacağı konusunda devletlere münhasır yetki verilmiştir. Her devlet kendi iç hukukuna göre tabiiyet için gerekli şartları tespit edecek ve diğer devletler de buna saygı gösterecektir. Buna hangi aracın gemi niteliğinde olduğunu

---

[28] Vaughan Lowe, Report on the Interpretation of the Term 'Ship' in the 1992 Civil Liability Convention, IOPC/OCT11/4/4 Annex I.

[29] Oliver Daum ve Stellpflug Timo, "The Implications of International Law on Unmanned Merchant Vessels", *Journal of International Maritime Law* 2017, Vol. 23(5), s. 368; Delgado, s. 502; Andrew H. Henderson, "Murky Waters: The Legal Status of Unmanned Undersea Vehicles", *Naval Law Review*, 2006, Vol. 53, s. 56; Lokesh Kumar Mavilla, "The Conflict between Maritime Law & Unmanned Shipping: Manning the Unmanned Ghost Ships?", *Supremo Amicus*, Vol. 10, s. 145; Sözer, Unmanned Ships, s. 54; Bülent Sözer, "Teknolojik Gelişmelerin, Taşıyanın Gemiyi Sefere Elverişli Halde Bulundurmak Borcunun Kapsamına ve İçeriğine Etkileri", Cüneyt Süzel (ed.): *Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu – I*, İstanbul 2019, s. 11.

[30] Madde metni şu şekildedir: *"(1) Her devlet, gemilere hangi şartlar ile tabiiyetini vereceğini, gemilerin kendi ülkesinde tescil şartlarını ve kendi bayrağını çekme hakkını haiz olmaları için gerekli şartları tespit edecektir. Gemiler bayrağını çekme iznine sahip oldukları devletin tabiiyetine sahiptir. Devlet ile gemi arasında gerçek bir bağ bulunmalıdır. (2) Her devlet, bayrak çekme hakkını verdiği gemilere bununla ilgili belgeleri verecektir.*"

belirlemek de dâhildir[31]. Bu itibarla BMDHS tarafından öngörülen diğer düzenlemelerin dikkate alınması gerekir. Bir diğer ifadeyle gemi terimi esnek yorumlanırken devletler, hangi deniz aracının gemi niteliğinde olduğuyla ilgili olarak deniz emniyeti, deniz çevresinin korunması gibi uluslararası gerekliliklere riayet edilmesi koşuluyla diğer devletlerin kararına saygı gösterecektir[32]. Devletler BMDHS kapsamındaki uluslararası yükümlülükleri yerine getirmek için belirli düzenlemeleri uygulamalı, bu düzenlemelerin getirdiği asgari gereklilikleri ve yeterlikleri yerine getirmeli ve karşılamalıdır. Bunun için ise, devletler BMDHS'nin "yetkili uluslararası kuruluş" olarak tabir ettiği IMO tarafından getirilen asgari gereklilikleri ve yeterlikleri benimserler. IMO sözleşmeleri ve IMO'nun diğer hukuki düzenlemeleri bu amaca hizmet ettiğinden bu sözleşme ve diğer hukuki düzenlemeler BMDHS'ne aykırı olamazlar ve BMDHS'ni değiştiremezler.

Her gemi gibi insansız gemilerin de tabiiyetinin olacağı ve tescil edildikleri devletin bayrağını taşıyacağı açıktır. BMDHS, 91(1). maddesinde, her devletin gemilere hangi şartlarla tabiiyetini vereceğini, gemilerin kendi ülkesinde tescil şartlarını ve kendi bayrağını çekme hakkına sahip olmaları için gerekli şartları tespit edeceği hükme bağlanmakta ve gemilerin bayrağını çekme iznine sahip oldukları devletin tabiiyetine sahip olduğu düzenlenmektedir. Madde, devamında devlet ile gemi arasında gerçek bağın bulunması zorunluluğunu aramakta; ancak gerçek bağın nasıl kurulacağı konusunda bir düzenleme getirmemektedir.

Gerçek bağ, bir geminin kanunları uyarınca tescil edildiği bayrak devletiyle arasında, bayrak devletine gemiyi etkin bir şekilde kontrol etmesine ve gemi üzerinde yetkilerini kullanmasına imkân sağlayacak şekilde bağlantı

[31] Veal, Tsimplis ve Serdy, s. 27.

[32] Robert Veal ve Michael Tsimplis, "The Integration of Unmanned Ships into the lex maritima", *Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly*, 2017, s. 309; Veal, Tsimplis ve Serdy, s. 28.

yapılmasını gerektirir[33]. Bu bağ gemi sicili, gemi insanları veya geminin maliki ile kurulabilir[34]. Gerçek bağdan söz edilebilmesi için, gemi siciline tescilin tek başına yeterli olmadığı; gerçek bağın sembolik bir tescilden daha fazlasını gerektirdiği kabul edilmektedir[35].

BMDHS'nin 94. maddesinde[36] bayrak devletinin yükümlülükleri dü-

---

[33] Daum ve Stellpflug, s. 369; George. K. Walker (ed.), *Definitions for the Law of the Sea: Terms Not Defined by the 1982 Convention*, Leiden, 2012, s. 206, 207.

[34] Mavilla, s. 146; Walker, s. 207.

[35] Walker, s. 210.

[36] Madde metni şu şekildedir: "***(1)*** *Her devlet, kendi bayrağını taşıyan gemiler üzerinde, idari, teknik ve sosyal konulardaki yetki ve kontrolünü fiilen kullanacaktır.* ***(2)*** *Her devlet özellikle; a) Küçük boyutlu olmaları dolayısıyla, genel kabul görmüş uluslararası kurallarda öngörülmeyenler hariç olmak üzere, kendi bayrağını taşıyan gemilerin isimlerini ve özelliklerini ihtiva eden bir denizcilik sicili tutacaktır; b) Kendi bayrağını taşıyan bütün gemiler ile kaptan, gemi zabitleri ve mürettebat hakkında, gemiye ilişkin idari, teknik ve sosyal konularda, kendi iç hukukuna göre yetkisini kullanacaktır.* ***(3)*** *Her devlet kendi bayrağını taşıyan gemiler hakkında denizde güvenliği sağlamak amacıyla özellikle aşağıdaki hususlarda gerekli tedbirleri alacaktır: a) Geminin inşası ve donatımı ile denize elverişliliği; b) Uygulanabilir uluslararası metinleri göz önüne alarak, mürettebatın oluşumu, çalışma şartları ve yetiştirilmesi; c) İşaretlerin kullanılması, haberleşmenin iyi bir şekilde ilerlemesi ve çatmaların önlenmesi;* ***(4)*** *Bu tedbirler, aşağıdaki hususları sağlamak için gerekli olanları içerecektir: a) Her geminin sicile kaydolmadan ve daha sonra uygun aralıklarla yetkili bir gemi sörveyörü tarafından denetlenmesi ve gemide seyrüsefer güvenliği gerektirdiği seyrüsefer araç ve gereçlerinin bulunması; b) Her geminin, özellikle manevra, seyrüsefer, haberleşme ve manikaların kullanılması konularında, istenen vasıflara sahip bir kaptana ve zabitlere tevdi edilmiş olması; ve mürettebatın istenen vasıflara sahip olması ve geminin tipine, büyüklüğüne manikalarına ve donanımına göre yeter sayıda bulunmaları; c) Kaptanın, gemi zabitlerinin, gerekli olduğu ölçüde mürettebatın, denizde can kurtarmaya, çatmaların önlenmesine, kirliliğin önlenmesine, azaltılmasına ve kontrol altına alınmasına ve radyokomünikasyon hizmetlerinin idamesine ilişkin uygulanabilir uluslararası kuralları tam bir şekilde bilmeleri ve bunlara riayet etmeleri.* ***(5)*** *3. ve 4. paragraflarda öngörülen tedbirleri alırken, her devlet, genel kabul görmüş uluslararası kurallara, usullere ve uygulamalara uymak ve bunlara riayeti sağlamak için gerekli bütün düzenlemeleri yapmak durumundadır.* ***(6)*** *Bir gemi üzerinde uygun yetkilerin kullanılmadığı ve uygun kontrolün yapılmadığı konusunda ciddi gerekçeleri bulunan her devlet, olayları bayrak devletine rapor*

zenlenmektedir[37]. Maddenin, bir devletin kendi bayrağını taşıyan gemilerle arasındaki bağa ilişkin emareler verdiği ifade edilmektedir[38]. Bunlar arasında geminin mülkiyeti ve gemi adamları sayılabilir.

Kolay bayrak uygulamalarını kısıtlamak amacıyla getirilen, ancak henüz yürürlüğe giremeyen 1986 tarihli Birleşmiş Milletler Gemilerin Tescil Şartları Hakkında Konvansiyon[39], gerçek bağın nasıl kurulacağı hakkında net kriterler getirmektedir. Konvansiyonun 7 ilâ 10. maddelerine göre bu kriterler, geminin mülkiyeti ve gemi adamları ile ilgilidir. Devletlerden, gemi sicillerine tescil edecekleri gemiler için mülkiyet veya gemi insanlarıyla ilgili kriterlerden birini tercih etmeleri ya da her iki kriteri de birden sağlayan gemileri tescil etmeleri beklenmektedir.

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 54. Oturumunun Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri tarafından hazırlanan sonuç raporunda, BMDHS'nin 91. maddesinin, her devletin, gemilerin kendi tabiiyetinde olmaları, kendi ülkesinde tescil edilebilmeleri ve kendi bayrağını çekme hakkına sahip olmaları için gerekli koşulları tespit etmesini gerektirdiği; gemilerin, bayrağını

---

edebilir. Böyle bir rapor alan bayrak devleti konuyu soruşturacak ve gerekirse durumu düzeltmek için gerekli tedbirleri alacaktır. ***(7)*** *Her devlet, açık denizde kendi bayrağını taşıyan bir geminin karıştığı ve başka bir devletin vatandaşlarının hayatına mal olan veya ağır şekilde yaralanmalarına sebep olan veya başka bir devletin gemilerine veya tesislerine veyahut da deniz çevresine önemli zarar veren, her deniz kazası veya seyrüsefer olayı hakkında gereği şekilde yetkilendirilmiş kişi veya kişilerce veya onlar huzurunda yürütülecek bir soruşturma açılmasını emredecektir. Bayrak devleti ve diğer devlet bu çeşit bir deniz kazası veya seyrüsefer olayı hakkında, bu diğer devletin her soruşturmasının yürütülmesi konusunda iş birliğinde bulunacaklardır."*

[37] Bülent Sözer, "Unmanned Ships and the Law", Oxon, New York 2024, s. 140 vd; Harry Spice, "Reforming Article 94 of UNCLOS 1982 and Rule 5 of COLREGS 1972: Ensuring Compatibility with Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)", *Exeter Law Review*, 2022-2023, Vol. 48, s. 7 vd.

[38] Satya N. Nandan ve Shabtai Rosenne (ed.): *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: A Commentary*, Vol. III, The Hague 1995, s. 107, 108.

[39] «https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XII-7&chapter=12&clang=_en» - erişim tarihi 21.08.2024.

çekme hakkı olan devletin tabiiyetinde olduğu; devlet ile gemi arasında "gerçek bir bağ" olması gerektiği; BMDHS'nin 94 ve 217. maddeleri kapsamında bayrak devletlerinin yükümlülükleri göz önünde bulundurulduğunda, 91. maddede tanımlanmasa da, gerçek bağın, "*bayrak devletinin gemi üzerinde etkin kontrolünü sağlayacak ve BMDHS ile diğer deniz hukuku mevzuatındaki yükümlülüklerini yerine getirecek şekilde olması gerektiği*" anlamına geldiği belirtilmiştir[40].

Diğer taraftan, Uluslararası Deniz Hukuku Mahkemesi (*International Tribunal for the Law of the Sea* – ITLOS) de, 14 Nisan 2014 tarihli *M/V "VIRGINIA G"* kararında gerçek bağ ile ilgili değerlendirmelerde bulunmuştur. Mahkeme, BMDHS'nin 91. maddesinde ifade olunan gerçek bağın, bayrak devletinin gemilere tabiiyetini verme hakkını kullanmasının şartı veya ön koşulu olarak yorumlanmaması gerektiği kanaatindedir. ITLOS'a göre, gerçek bağ sağlama yükümlülüğü sadece geminin sicile tescilinden sonra söz konusu olabilir[41]. Mahkemenin görüşüne göre, bir gemi tescil edildikten sonra, bayrak devletinden, BMDHS'nin 94. maddesine gereğince, genel kabul görmüş uluslararası düzenlemelere, prosedürlere ve uygulamalara uygun olarak faaliyet göstermesini sağlamak için, söz konusu gemi üzerinde yetki ve kontrolünü fiilen kullanması beklenmektedir. Bu ise "gerçek bağ" anlamına gelmektedir[42].

İnsansız gemilerde gerçek bağ ile ilgili tartışmaların odak noktasını, gemi insanlarının gemide bulunmadığı uzaktan kontrollü insansız gemiler, yani 3. seviye insansız gemiler oluşturmaktadır. IMO MSC-LEG-FAL Ortak Çalışma Grubu bu seviyede işletilecek insansız gemilerin uzaktan kontrol edileceği yer için "Uzaktan Operasyon Merkezi (*Remote Operations*

[40] United Nations General Assembly Distr.: General 30 September 1999, A/54/429, s. 32, § 184.

[41] ITLOS, *M/V "VIRGINIA G"* (Panama/Guinea-Bissau), Judgement, ITLOS Reports, Vol. 14, 2014, s. 44, § 110.

[42] ITLOS, *M/V "VIRGINIA G"* (Panama/Guinea-Bissau), Judgement, ITLOS Reports, Vol. 14, 2014, s. 45, § 113.

Centre - ROC)" terimini kullanmaktadır[43].

Uzaktan kontrol edilen bir insansız geminin tek bir sefer sırasında farklı ROC'lar tarafından işletilme ihtimali IMO'daki çalışmalar kapsamında dikkate alınan hususlar arasındadır. Farklı devletlerin yetki alanlarındakiler de dâhil olmak üzere, bir insansız geminin birden fazla ROC tarafından işletilmesinde önemli hukuki ve teknik zorluklar bulunmaktadır. Bununla birlikte BMDHS kapsamındaki gerçek bağ şartının ROC için de geçerli olması konusunda fikir birliği mevcuttur[44]. Bir diğer ifadeyle, insansız gemi ROC tarafından uzaktan kontrol edildiğinde, eğer ROC bayrak devletinin ülkesinde bulunuyorsa, ROC geleneksel gemilerdeki kaptan veya mürettebatın işlevlerini kısmen veya tamamen üstlendiğinden, bayrak devletinin, bu görevleri yerine getirmek için söz konusu ROC'u denetlemesi gerekecektir. Ancak bir bayrak devleti, ROC'lar kendi ülkesi dışında bulunduğunda bu denetim konusunda zorluklarla karşılaşacaktır. Zira böyle bir denetim, diğer devletin egemenliğine müdahale anlamına gelebilecektir. Bu sebeple, ROC'un bayrak devletinin ülkesi dışında yer alması durumunda ortaya çıkabilecek sorunların IMO çalışmaları esnasında daha fazla değerlendirilmesi gerektiği konusunda mutabık kalınmıştır[45].

ROC'un bulunduğu devlet, bayrak devletinden farklı ise, ROC'un bulunduğu devletin yetkisi ile bayrak devletinin yetkisinin çakışması karmaşık hukuki sorunlara yol açabilir. Bir tarafta bayrak devletinin diğer tarafta ise kıyı devletinin egemenliği söz konusudur. BMDHS'nin 94. maddesine uygun olarak bayrak devletinin gemi üzerindeki yetki ve kontrolünü etkin bir şekilde uygulaması temel bir kural olup uluslararası deniz hukuku bakımından önem taşımaktadır. Bunu sağlayabilmek adına çeşitli fikirler öne sürülmüştür.

---

[43] IMO, LEG 111/10, 19 January 2024, Measures to Address Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) in Instruments under the Purview of LEG.

[44] *Ibid.*

[45] *Ibid.*

İlk olarak, bayrak devleti ile gemi arasında BMDHS'nin 91. maddesi uyarınca gerekli olan gerçek bağın gemi maliki/gemi işleteni ve ROC arasında yapılacak bir sözleşmeyle sağlanabileceği ileri sürülmüştür. Taraflar arasında herhangi bir uyuşmazlık olması durumunda ise, sözleşmeye eklenen yargı yetkisi ve uyuşmazlığa uygulanacak hukuk ile ilgili maddelerin genel olarak deniz ticaretinde iyi bir şekilde işlediği ifade edilmiştir. Bu yaklaşımın, çerçeve sözleşme olarak BMDHS ve BMDHS'ye taraf olmayan bayrak devletleri içinse uluslararası örf ve âdet hukuku kapsamında yarattığı zorluğu giderebileceği ifade edilmiştir[46].

Diğer görüş ise, BMDHS'nin 91 ve 94. maddelerinin bayrak devletinin azami seviyede sorumluluğunu gerektirdiğini, bayrak devletinin ülkesinin dışında bulunan ROC'un BMDHS ve uluslararası hukuk açısından aşılamaz hukuki zorluklar yaratacağını, bu sorumluluğun sözleşmeye dayalı bir bağlantı ile ikame edilemeyeceğidir[47].

Önerilen görüşlerden bir diğeri, IMO Uluslararası Emniyetli Yönetim Kodu'ndakine (*International Safety Management Code* – ISM Kod)[48] benzer bir yapının benimsenmesidir. Bu önerinin temelinde, ISM Kod kapsamında bayrak devletinin kendi yetki alanı dışında kurulan, kendi bayrağı altında gemi işleten bir "şirket"i denetleyebilmesi yatar. Bayrak devletinin bir şirketi denetleyebilmesini ve bunun sonucunda şirketin uygunluk belgesiyle belgelendirilmesini sağlayan bir çeşit gözetim mekanizması kurulmuştur[49]. IMO MSC-LEG-FAL Ortak Çalışma Grubu ISM Kod'un insansız gemiler ve ROC bakımından uygulanmasına ilişkin ayrıntılı değerlendirmenin MSC tarafından yapılması gerektiği konusunda görüş bir-

[46] *Ibid.*

[47] *Ibid.*

[48] ISM Kod, 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi'nde (SOLAS) 1994 yılında yapılan değişiklikle Sözleşmeye IX. Bölüm olarak eklenen kurallardır.

[49] ISM Kod, Bölüm B, paragraf 13, 14 ve 15.

liğine varmıştır[50].

ISM Kod kapsamında bir gemi yönetim şirketini belgelendirmek ve doğrulamak için bayrak devleti tarafından denetim yapılması halinde, gemi yönetim şirketinin bulunduğu -1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS)'a taraf olan- devletin egemenliğini ihlal etmediği genel olarak kabul edilmektedir. Benzer şekilde, IMO hazırlamakta olduğu MASS Kod taslağını SOLAS'a taraf devletler için bağlayıcı, zorunlu bir kod olarak kabul ettiğinde, bir bayrak devletinin MASS Kod kapsamında kendi ülkesel yargı yetkisi dışında bulunan bir ROC'u belgelendirme ve doğrulamasının ROC'un bulunduğu devletin egemenliğini ihlal etmeyeceği ileri sürülebilir.

Bayrak devletinin ülkesinden başka bir yerde bulunan ROC bakımından gündeme gelebilecek hukuki zorluklar göz önüne alındığında, IMO MSC-LEG-FAL Ortak Çalışma Grubundaki bazı delegasyonlar konuyla ilgili tartışmaların şimdilik ROC'un bayrak devletinin ülkesel yargı yetkisi içerisinde bulunduğu durumlarla sınırlandırılmasını önermiştir[51]. Ancak diğer bazı delegasyonlar, bunun uygulanabilir olmayan bir kısıtlama teşkil edeceğini, tartışmalara herhangi bir sınırlandırma getirilmemesi gerektiğini dile getirmiştir[52]. Nihayetinde, IMO MSC-LEG-FAL Ortak Çalışma Grubu bayrak devletinin ülkesel yargı yetkisi dışında bulunan ROC ile ilgili meselelerin LEG tarafından değerlendirilmesi gereken bir konu olduğu konusunda mutabık kalmıştır[53].

---

[50] *Ibid.*

[51] İnsansız gemilerin yaratacağı hukuki zorlukların karşısında doktrinde BMDHS'de öngörülen bayrak devleti sisteminin kaldırılması gerektiğini savunanlar da mevcuttur. Bkz. David Molina Coello, "Is UNCLOS Ready for the Era of Seafaring Autonomous Vessels?", *Journal of Territorial and Maritime Studies,* Winter/Spring 2023, 10, No. 1, s. 26 vd.

[52] *Ibid.*

[53] IMO, LEG 111/10, 19 January 2024, Measures to Address Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) in Instruments under the Purview of LEG.

III. BMDHS VE IMO DÜZENLEMELERİ ARASINDAKİ BAĞLANTI

BMDHS, bir "*çerçeve sözleşme*" olarak kabul edilir. Hükümlerinin çoğu genel nitelikte olduğundan, ancak diğer uluslararası sözleşmelerde yer alan özel düzenlemeler yoluyla uygulanabilir[54]. BMDHS'nin 91 ve 94. maddeleri ile IMO düzenlemeleri arasındaki ilişkide piramit şeklinde işleyen bir yapıdan söz etmek mümkündür. İlk olarak IMO, BMDHS'nin 94. maddesi uyarınca bayrak devletleri tarafından uygulanacak kuralları kabul eder. İkinci olarak, bayrak devletleri sözleşmenin onaylanmasıyla edindikleri uluslararası yükümlülüklere uymak için IMO kurallarını iç hukuklarında uygularlar. Son olarak, ulusal düzenlemeler bir devletin bayrağını taşıyan gemilere uygulanır. Bu şekilde BMDHS'nin 91 ve 94. maddelerindeki bayrak devleti sistemi, devletlerin kendi bayraklarını taşıyan gemiler üzerinde yetkilerini etkin bir şekilde kullandıkları varsayımıyla işler.

BMDHS'deki çok sayıda hüküm, devletlere hak ve yükümlülüklerinin uygulanmasında yardımcı olmak veya iş birliğini teşvik etmek için "*'yetkili' veya 'ilgili' uluslararası kuruluşlara*" veya sadece "*uluslararası kuruluşlara*" ya da "*kuruluşlara*" referans yapmaktadır. Ancak BMDHS'de yer alan maddelerden sadece birkaç tanesi bu kuruluşları açıkça belirtmiştir[55]. Birleşmiş Milletler Okyanus İşleri ve Deniz Hukuku Dairesi (*United Nations Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea* - DOALOS), BMDHS'deki bu referansları açıklığa kavuşturmak maksadıyla bir tablo hazırlamıştır[56]. BMDHS'nin gemilerin sebep olduğu veya suda batırmadan kaynaklanan

[54] IMO, LEG/MISC.8, 30 January 2014, Implications of the United Nations Convention on the Law of the Sea for the International Maritime Organization, s. 8.

[55] Bkz. BMDHS m. 39, 93, Ek II m. 3, Ek VIII m. 2.

[56] United Nations, Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea Office of Legal Affairs (DOALOS), '"Competent or Relevant International Organizations' under the United Nations Convention on the Law of the Sea" (1996) Law of the Sea Bulletin No. 31, 79–95.

kirlilik dâhil, seyrüsefer konularına ilişkin hükümlerinde yetkili uluslararası kuruluşa yapılan atıflar ile Birleşmiş Milletler sistemi içinde uzmanlaşmış bir kuruluş olarak IMO'ya atıfta bulunulduğu yaygın olarak kabul edilmektedir.

BMDHS ile devletlerin hak ve yükümlülüklerinin çeşitli tamamlayıcı uluslararası sözleşmeler ve diğer hukuki araçlar yoluyla uygulanmasını sağlayan bir çerçeve çizilmiştir. BMDHS'deki birçok hüküm "*genel kabul görmüş uluslararası düzenlemeler, prosedürler ve uygulamalar*", "*uluslararası kurallar ve standartlar*", "*genel kabul görmüş uluslararası kurallar ve standartlar*", "*uygulanabilir uluslararası kurallar ve standartlar*" gibi oldukça çeşitli ifadelerle[57] IMO sözleşmeleri ve sözleşme dışındaki diğer hukuki araçlara, BMDHS'den önce kabul edilen uluslararası kurallara ve standartlara atıfta bulunmaktadır. Ayrıca, BMDHS'de uluslararası kural ve standartlara yapılan atıflar, yetkili uluslararası kuruluş olarak hareket eden IMO tarafından değiştirilmiş olanları da kapsar. Bu sebeple, taraf devletler, IMO aracılığıyla sürekli olarak gelişen bu uluslararası kural ve standartları uygulamakla yükümlüdür veya böyle bir atıf nedeniyle buna yetkilidir. Bu referanslar sebebiyle, IMO uluslararası kurallar ve standartların kaynağı olarak kabul edilmektedir. IMO, esas itibarıyla, denizcilik, deniz ortamının korunması ve muhafaza edilmesi (özellikle deniz kirliliğinin önlenmesi ve kontrolüne ilişkin) gibi alanlarda uluslararası, bölgesel ve alt-bölgesel düzeylerde devletler arasında iş birliğini teşvik eden yetkili uluslararası kuruluştur. Bunun yanında, IMO'nun, bilhassa kural ve standartların bulunmadığı alanlarda, uluslararası denizcilik ve deniz ortamının korunması ve muhafazasıyla ilgili tamamlayıcı uluslararası kurallar geliştirmek üzere yetkili uluslararası kuruluş olarak hareket etmek gibi oldukça önemli bir rolü de söz konusudur.

IMO'nun deniz emniyeti ve güvenliği ile gemilerden kaynaklanan deniz

[57] BMDHS'de uluslararası kural ve standartları ifade etmek için birbirinden farklı yirmiden fazla tabir kullanılmıştır.

ve atmosfer kirliliğinin önlenmesinden sorumlu Birleşmiş Milletler uzman kuruluşu olması göz önüne alındığında, BMDHS yaptığı referanslarla, IMO'nun bu konularda güncel gelişmelere göre tadil ettiği veya yeni kabul ettiği hukuki düzenlemelerin evrensel olarak uygulanabilmesi için esneklik sağlar. Bu referanslarla esas itibarıyla, BMDHS'nin yaşayan sözleşme niteliğini vurgulanmakta, sadece belirli bir zamanın gereksinimlerini gözeten bir düzenleme olmadığı gösterilmektedir[58]. BMDHS'de yer alan tüm bu referanslar sayesinde, devletlerin, değişen ihtiyaçlar ve teknolojik gelişmeler karşısında zaman içinde tadil edilen veya kabul edilen kurallara ve standartlara uymaları sağlanmış olur. Ancak buradaki zorluk, hangi uluslararası kural ve standartların "*genel kabul görmüş*" olduğunu tespit etmektir.

Genel kabul görmüş uluslararası kural ve standartları belirlemek için BMDHS'de bir kriter bulunmamaktadır. Dolayısıyla, uluslararası kural ve standartların genel kabul görmüş olarak nitelendirilebilmesi için bağlayıcı uluslararası sözleşmelerle mi yoksa bağlayıcı olmayan hukuki araçlarla mı kabul edilmesi gerektiği açık değildir. Uluslararası sözleşmeler bakımından ise sözleşmenin yürürlüğe girmiş olması mı; yoksa yürürlüğe girmese de, belirli sayıda devlet tarafından kabul edilmiş veya onaylanmış olması gerekip gerekmediği de tartışılabilir. Bu açıdan, yeni bir uluslararası örf ve âdet hukuku kuralına ilişkin devlet uygulamasını tesis etmek için gereken kabul ölçüsüne benzer olması gerektiği öne sürülebilir. IMO sözleşmelerinin çoğu çok sayıda devlet tarafından geniş çapta kabul gördüğü için, bunlar genel kabul görmüş uluslararası kural ve standartları temsil etmektedir. Hatta bağlayıcılığı uluslararası sözleşme niteliğinde olmayan ve genellikle IMO üyeleri arasında oy birliği veya oy çokluğu ile kabul edilen IMO Genel Kurul Kararıyla belirlenen standartlar bile genel kabul görmüş olarak nitelendirilebilir veya yaygın ve sürekli uygulama ile bu niteliğe ulaşabilir.

IMO, emniyetli, güvenli ve çevreye duyarlı bir denizcilik için uluslarara-

[58] Ringbom, s. 161; Robert Veal ve Henrik Ringbom, "Unmanned Ships and the International Regulatory Framework", *Journal of International Maritime Law*, 2017, Vol. 23, No. 2, s. 104.

sı kurallar ve standartlar oluşturma yetkisine sahip önde gelen uluslararası kuruluştur. İnsansız gemiler yeni bir gemi tipidir ve henüz bu gemilerin tasarımı, inşası, donatımı ve teçhizatı ile ilgili genel kabul görmüş uluslararası kurallar mevcut değildir. Bu konularda IMO nezdindeki çalışmalar ilgili komitelerde devam etmektedir. Nitekim, hazırladığı taslak MASS Kod ile IMO, yetkili uluslararası kuruluş olarak, denizcilikle ilgili uluslararası kural ve standartların kaynağı olma rolünü yerine getirmektedir.

SONUÇ

Yapay zekânın diğer sektörlerde olduğu gibi denizcilik endüstrisini de etkisi altına alması ve insansız gemilerle ilgili projelerin geliştirilmesiyle birlikte, insansız gemilerin hukuki statüleri tartışılmaya başlanmıştır. İnsansız gemilere özgü hukuki düzenlemeler henüz bulunmadığından, bu gemilerin mevcut hukuki düzenlemelerin kapsamına dâhil edilip edilemeyeceği konusunu gündeme getirmiştir. İnsansız gemiler, tıpkı geleneksel gemiler gibi birtakım haklardan faydalanabilecek ve yükümlülüklere tabi olacaktır. Bunların başında bayrak çekme hakkı ve bununla bağlantılı olarak devlet ile gemi arasında gerçek bağ bulunması gerekliliği gelmektedir. Her gemi gibi insansız gemilerin de bir tabiiyeti olacak ve tescil edildikleri devletin bayrağını taşıması gerekecektir. BMDHS'nin 91. maddesinde ifade olunan gerçek bağ sağlama yükümlülüğü kapsamında bayrak devletinden, BMDHS'nin 94. maddesine gereğince, genel kabul görmüş uluslararası düzenlemelere, prosedürlere ve uygulamalara uygun olarak faaliyet gösterilmesini sağlamak için, kendi bayrağını taşıyan gemi üzerinde yetki ve kontrolünü fiilen kullanması beklenmektedir.

Uzaktan kontrol edilen bir insansız geminin tek bir sefer sırasında farklı ROC'lar tarafından işletilmesi ihtimalinde bayrak devletinin gemi üzerindeki yetki ve kontrolünü nasıl sağlayacağı konusunda önemli hukuki ve teknik zorluklar bulunmaktadır. İnsansız gemi ROC tarafından uzaktan kontrol edildiğinde, eğer ROC bayrak devletinin ülkesinde bulunuyorsa, ROC geleneksel gemilerdeki kaptan veya mürettebatın işlevlerini kısmen veya tamamen üstlendiğinden, bayrak devletinin, bu görevleri yerine ge-

tirmek için söz konusu ROC'u denetlemesi gerekecektir. Ancak bir bayrak devleti, ROC'ler kendi ülkesi dışında bulunduğunda bu denetim konusunda zorluklarla karşılaşacaktır. Zira böyle bir denetim, diğer devletin egemenliğine müdahale anlamına gelebilecektir. IMO çalışmaları esnasında bu sorun için çeşitli görüşler ileri sürülmüştür. Önerilen görüşlerden bir diğeri, ISM Kod'a benzer bir yapının benimsenmesidir. Bu öneriyle, IMO, MASS Kod taslağını SOLAS'a taraf devletler için bağlayıcı, zorunlu bir kod olarak kabul ettiğinde, bir bayrak devletinin MASS Kod kapsamında kendi ülkesel yargı yetkisi dışında bulunan bir ROC'u belgelendirme ve doğrulamasının ROC'un bulunduğu devletin egemenliğini ihlal etmeyeceği düşünülmektedir.

BMDHS, bir "*çerçeve sözleşme*" olduğundan devletlerin hak ve yükümlülükleri çeşitli tamamlayıcı uluslararası sözleşmeler ve diğer hukuki araçlar yoluyla uygulaması sağlanmaktadır. BMDHS'deki birçok hüküm "*genel kabul görmüş uluslararası kurallar ve standartlar*", gibi oldukça çeşitli ifadelerle IMO sözleşmeleri ve sözleşme dışındaki diğer hukuki araçlara, BMDHS'den önce kabul edilen uluslararası kurallara ve standartlara atıfta bulunmaktadır. IMO, emniyetli, güvenli ve çevreye duyarlı bir denizcilik için uluslararası kurallar ve standartlar oluşturma yetkisine sahip önde gelen uluslararası kuruluş olup yeni bir gemi tipi olan insansız gemilerin hukuki boyutuyla ilgili çalışmalarını sürdürmektedir. Hazırladığı taslak MASS Kod ile IMO, yetkili uluslararası kuruluş olarak, denizcilikle ilgili uluslararası kural ve standartların kaynağı olma rolünü yerine getirmektedir. Çalışmalar tamamlandığında, BMDHS'nin yaptığı referanslarla yetkili kuruluş olarak kabul ettiği IMO'nun güncel gelişmelere göre tadil ettiği veya yeni kabul ettiği hukuki düzenlemeler evrensel olarak uygulanabilecektir.

KAYNAKÇA

Allen, Craig H., "The Seabots are ~~Coming~~ Here: Should they be Treated as 'Vessels'?", *The Journal of Navigation*, 2012, Vol. 65, s. 749-752.

Chwedczuk, Michal, "Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law", *Journal of Maritime Law & Commerce*, 2016, Vol. 47, No. 2, s. 123-169.

CMI, International Working Group Position Paper on Unmanned Ships and the International Regulatory Framework «http://www.comitemaritime.org/Uploads/Questionnaires/CMI%20Position%20Paper%20on%20Unmanned%20Ships.pdf» - erişim tarihi 21.08.2024.

Danish Maritime Authority, Analysis of Regulatory Barriers to the Use of Autonomous Ships Final Report, December 2017, « **«https://www.dma.dk/Media/637745499808186153/Analysis%20of%20Regulatory%20Barriers%20to%20the%20Use%20of%20Autonomous%20Ships.pdf » - erişim tarihi 2**1.08.2024.

Coello, **David Molina,** "Is UNCLOS Ready for the Era of Seafaring Autonomous Vessels?", *Journal of Territorial and Maritime Studies*, Winter/Spring 2023, 10, No. 1 s. 21-37.

Daum, Oliver, "The Implications of International Law on Unmanned Naval Craft", *Journal of Maritime Law and Commerce*, 2018, Vol. 49, No. 1, s. 71-103.

Daum, Oliver ve Stellpflug, Timo, "The Implications of International Law on Unmanned Merchant Vessels", *Journal of International Maritime Law*, 2017, Vol. 23(5), s. 363-374.

Delgado, Juan Pablo Rordiguez, "The Legal Challenges of Unmanned Ships in the Private Maritime Law: What Laws would You Change?", *Il Diritto Marittimo – Quaderni 5*, Musi, Massimilano. (ed.): *Port, Maritime and Transport Law between Legacies of the Past and Modernization*, Bologna 2018, s. 493-523.

Henderson, Andrew H.: "Murky Waters: The Legal Status of Un-

manned Undersea Vehicles", *Naval Law Review*, 2006, Vol. 53, s. 55-72.

IMO, FAL.5/Circ.49, 1 June 2022, Outcome of the Regulatory Scoping Exercise and Gap Analysis of the FAL Convention with respect to Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

IMO, LEG 105/11/1.

IMO, LEG 111/10, 19 January 2024, Measures to Address Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) in Instruments under the Purview of LEG.

IMO, LEG.1/Circ.11, 15 December 2021, Outcome of the Regulatory Scoping Exercise and Gap Analysis of Conventions Emanating from the Legal Committee with respect to Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

IMO, LEG/MISC.8, 30 January 2014, Implications of the United Nations Convention on the Law of the Sea for the International Maritime Organization,

IMO, MSC 108/4, 13 February 2024, "Development of A Goal-Based Instrument for Maritime Autonomous Surface Ships (MASS), Report of the Correspondence Group Submitted by Marshall Islands, Annex 1: Draft International Code of Safety for Maritime Autonomous Surface Ships (MASS Code).

IMO, MSC 99/WP.9.

IMO, MSC 99/WP.9 Annex I.

IMO, MSC.1/Circ.1638, 3 June 2021, Outcome of the Regulatory Scoping Exercise for the Use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

ITLOS, M/V "VIRGINIA G" (Panama/Guinea-Bissau), Judgement, ITLOS Reports, Vol. 14, 2014.

Jokioinen, Esa, "Introduction, AAWA Whitepaper - Remote and Autonomous Ships: The next steps", s. 3-15 («http://www.rolls-royce.com/~/media/Files/R/Rolls-Royce/documents/customers/marine/ship-intel/aawa-whitepaper-210616.pdf» – erişim tarihi 21.08.2024).

Lowe, Vaughan, "Report on the Interpretation of the Term 'Ship' in the

1992 Civil Liability Convention", IOPC/OCT11/4/4 Annex I.

Mavilla, Lokesh Kumar, "The Conflict between Maritime Law & Unmanned Shipping: Manning the Unmanned Ghost Ships?", *Supremo Amicus*, Vol. 10, s. 142-152.

Nandan, Satya N. ve Rosenne, Shabtai (ed.): *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: A Commentary*, Vol. III, Lahey 1995.

Ringbom, Henrik, "Regulating Autonomous Ships – Concepts, Challenges and Precedents", *Ocean Development & International Law*, 2019, Vol. 50, No. 2–3, s. 141-169.

Sözer, Bülent, "Mürettebatsız Gemiler 'Unmanned Ships'", Serap Amasya (ed.), *Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Sigorta Hukukunun İki Güncel Sorunu: İnsansız Araçlar – Sorumluluk ve Özel Sağlık Sigortalarında Birden Çok Sigorta Sempozyumu 18 Ocak 2019*, İstanbul, 2020, s. 43-59 (Anılış: Unmanned Ships).

Sözer, Bülent, "Teknolojik Gelişmelerin, Taşıyanın Gemiyi Sefere Elverişli Halde Bulundurmak Borcunun Kapsamına ve İçeriğine Etkileri", Cüneyt Süzel (ed.), *Deniz Ticareti Hukukunda Yeni Sorunlar Sempozyumu – I*, İstanbul 2019, s. 1-12.

Sözer, Bülent, *Unmanned Ships and the Law*, Oxon, New York, 2024.

Spice, Harry, "Reforming Article 94 of UNCLOS 1982 and Rule 5 of COLREGS 1972: Ensuring Compatibility with Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)", *Exeter Law Review*, 2022-2023, Vol. 48, s. 6-15.

United Nations, Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea Office of Legal Affairs (DOALOS), '"Competent or Relevant International Organizations' under the United Nations Convention on the Law of the Sea" (1996) Law of the Sea Bulletin No. 31.

United Nations, General Assembly Distr.: General 30 September 1999, A/54/429.

Vallejo, Daniel. A. G, "Electric Currents: Programming Legal Status into Autonomous Unmanned Maritime Vehicles", *Case Western Reserve Journal of International Law*, 2015, Vol. 47, s. 405-428.

Var Türk, Kübra, "Gemi Adamı ile Donatılmamış (İnsansız) Gemilerin Deniz Hukuku Boyutuyla Değerlendirilmesi", *Batider*, 2021, C. 37, S. 1, s. 153-194.

Var Türk, Kübra, "Deniz Haydutluğu ve Siber Güvenlik Bakımından Uluslararası Deniz Hukuku Çerçevesinde Bir Değerlendirme: İnsansız Gemiler", *DEHUKAM Deniz Hukuku Dergisi*, 2019, C. 2, S. 2, s. 495.

Veal, Robert ve Ringbom, Henrik, "Unmanned Ships and the International Regulatory Framework", *Journal of International Maritime Law*, 2017, Vol. 23, No. 2, s. 100-118.

Veal, Robert ve Tsimplis, Michael, "The Integration of Unmanned Ships into the *lex maritima"*, *Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly*, 2017, s. 303-335.

Veal, Robert, Tsimplis, Michael ve Serdy, Andrew, "The Legal Status and Operation of Unmanned Maritime Vehicles", *Ocean Development & International Law*, 2019, Vol. 50, No. 1, s. 23-48.

Walker, George. K. (ed.), *Definitions for the Law of the Sea: Terms Not Defined by the 1982 Convention*, Leiden, 2012.

«http://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/FAL/Pages/FAL-43rd-Session.aspx» - erişim tarihi 20.04.2019.

«http://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Legal/Pages/LEG-106th-session.aspx» - erişim tarihi 03.04.2019.

«http://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/08-MSC-99-MASS-scoping.aspx» - erişim tarihi 01.06.2018.

«https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XII-7&chapter=12&clang=_en» - erişim tarihi 21.08.2024.

«https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en» - erişim tarihi 21.08.2024.

«http://www.yara.com/knowledge-grows/game-changer-for-the-environment/» - erişim tarihi 21.08.2024.

«https://www.yara.com/news-and-media/press-kits/yara-birkeland-press-kit/» - erişim tarihi 21.08.2024.

BİLDİRİ ÖZETLERİ

Türk İdare Hukuku ve AB Hukukunda Şifrelenmiş İletişimin Gözetimi

Onur Çağdaş ARTANTAŞ

Bildiri Özeti

Günümüzde uçtan uca şifrelenmiş iletişim platformları sadece yüksek düzeyli kamusal ve ticari iletişim için değil, aynı zamanda gündelik kişiler arası iletişimi de kapsar şekilde genişlemiştir. Günümüzde Whatsapp, Telegram, Signal gibi numaradan bağımsız (*over the top*, OTT) kişilerarası platformların toplam kullanıcı sayısı milyarlarla ifade edilmekte, bu platformlar geleneksel telekomünikasyon servis sağlayıcılarının denetimi ve gözetimi olmadan faaliyet gösterebilmektedir. OTT platformlardaki iletişimin önemli kısmı zaman içinde uçtan uca şifrelenmiş duruma gelmiştir. Uçtan uca şifrelenmiş iletişim ulusal kolluk makamlarına çok sınırlı, belli ön bilgiler (*metadata*) dışında gözlenebilecek bir veri alanı bırakmamaktadır.

Günümüzde hem ceza hukuku hem kolluk bakımından OTT'ler üzerinden yapılan şifrelenmiş iletişimin yarattığı en büyük sorun, yasadışı faaliyetlerin bu tür platformların gizliliğinden faydalanmaya başlamış hale gelmesidir. Uyuşturucu ticareti, terör propagandası ve terör eylemi planlanması, çocuk istismarı, yasadışı cinsel içeriklerinin yayılması, dolandırıcılık, kin ve düşmanlığa tahrik gibi birçok suçun bu platformlardan ciddi bir anonimlik ve şifreleme imkanı ile gerçekleştiriliyor olması hem önleyici hem bastırıcı kolluk faaliyetlerini güçleştirmektedir.

Devletin kamu düzenini sağlama ve kişilerin maddi ve manevi varlıklarını koruma görevlerinden vazgeçemeyeceğinden bahisle, bu tür platformlardaki gözetimin hangi hukuki ve teknik imkanlar ile gerçekleştirilebileceğini incelemek gereklidir. Bildiride bu konu ele alınacak, fakat bu gözetimin

anayasal sınırları da göz önünde bulundurularak amaçlanan gözetimin kapsamı ve niteliği Türk İdare Hukuku bakımından tartışılacaktır.

Karşılaştırmalı bir örnek olarak AB Hukuku alanından OTT plaformlarına belli anahtar sözcüklerle ve görsel örnekleriyle otomatik gözetim yapma ve kolluk makamlarına raporlama zorunluluğu getiren "Çocukların Cinsel İstismarını Önlemeye ve Bunlarla Mücadeleye Yönelik Kurallar Tüzüğü" taslağı da incelenecek, bu taslak metne Avrupa literatüründe yöneltilen hak ve özgürlükler temelli eleştiriler de tartışmaya eklenecektir.

Son olarak Türkiye'de OTT platformları için hangi hukuki zorunlulukların getirilmesi gerektiğine dair öneriler sunulacak, mevcut adli istinabe yolunun etkisizliğine karşı tercih edilebilecek önleyici ve bastırıcı etki taşıyacak bir otomatik (algoritmik) gözetim imkanının anayasal temellerine ve sınırlarına dair düşünceler sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: Şifrelenmiş İletişim, Kolluk Yetkisi, İletişimin Gözetimi, Teknik Takip, Algoritmik Kolluk

Arş. Gör. Dr. Onur Çağdaş Artantaş
Hacettepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi, İdare Hukuku Anabilim Dalı
artantas@hacettepe.edu.tr
ORCID: 0000-0003-3495-6185

Türk Hukukunda Dijital Pazarların Düzenlenmesi: E-Ticaret Kanunundaki Değişikliklerin ve Rekabet Kanunu Değişiklik Taslağının Mehaz Düzenlemeler Işığında Değerlendirilmesi

Ekin KORKMAZ GÖKA[1]

Geçtiğimiz on yılda internet teknolojisindeki gelişmeler birçok sektörü etkilemiş, tüketici alışkanlıklarını yeniden şekillendirmiş, tüketicilere mal ve hizmet sunan şirketlerin politikalarında ve iş modellerinde önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Özellikle Covid19 pandemisinin etkisiyle, dijital pazarlar dünya çapında kısa sürede ciddi bir büyüme kaydetmiştir. Dijital pazarların kendilerine has iktisadi özellikleri haiz olması bu pazarların özel hukuki düzenlemelere tâbi olması ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Bu konuda birçok ülkede mevzuat çalışmaları yapılmış, dijital pazarlarda inovasyon ile pazarlardaki rekabetin korunması ve teşvik edilmesi arasındaki dengeyi sağlamak için doğru hukuki adımlar atılmaya çalışılmıştır. İlk olarak 10 Ocak 2021'de Alman Rekabet Kanununa 19(a) hükmü eklenerek Alman Rekabet Otoritesine pazarlar arası rekabet üzerinde en üstün etkiye sahip olan teşebbüslere pazardaki rekabeti korumaya yönelik olarak belirli yükümlülükler yükleme yetkisi verilmiştir. Ardından 19 Ekim 2022'de AB Resmi Gazetesinde yayımlanan AB Dijital Pazarlar Düzenlemesi (Digital Markets Act) 1 Kasım 2022'de yürürlüğe girmiş, pazarlar açısından stratejik konuma sahip olan (eşik bekçisi) teşebbüslere belirli yükümlülükler getirilmiştir.

Ülkemizde de dijital pazarların düzenlenmesine ilişkin olarak, Alman Rekabet Kanunundaki değişiklikler ve AB Dijital Pazarlar düzenlemeleri örnek alınarak önemli adımlar atılmıştır. İlk olarak, 2022 yılında 6563

[1] Dr., Atılım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Medeni Hukuk Ana Bilim Dalı Doktor Öğretim Üyesi, ekin.korkmazgoka@atilim.edu.tr; ORCID: 0000-0003-3711-7360.

sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanunda değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerle, özellikle, elektronik ticaret aracı hizmet sağlayıcılarına, net işlem hacimlerine bağlı olan çeşitli yükümlülükler getirilmiş, konuyla ilgili yaptırım uygulama yetkisi Ticaret Bakanlığı'na verilmiştir. Bu değişikliklerin yürürlüğe girmesinden kısa bir süre sonra, 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanunda değişiklik yapılmasına ilişkin Taslak, çeşitli paydaşlarla paylaşılmıştır. Benzer bir amaçla hazırlanan bu Taslak da temel platform hizmeti sunan ve önemli pazar gücüne sahip olan teşebbüslere öncül (ex-ante) nitelikte kapsamlı yükümlülükler yüklenebilmesini öngörmüştür. Bu konuda yaptırım uygulama yetkisi ve görevi ise Rekabet Kuruluna verilmiştir. Taslağın yakın bir gelecekte kanunlaşacağı düşünülmektedir.

Türk hukukundaki düzenlemeler, kendi içinde ve birbirleriyle olan ilişkileri yönünden önemli belirsizlikler ve sorunlar ihtiva etmektedir. Örneğin, mehaz düzenlemelerden farklı olarak teşebbüslere getirilmiş bazı yükümlülüklerin düzenleme amacını açıkça aştığı ve yeni sorunlara yol açma riski barındırdığı görülmektedir. Üstelik, bu düzenlemeler arasındaki ilişkinin yeterince açık biçimde ortaya konulmamış olması, uygulamada önemli sorunlar doğurabilecek niteliktedir. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'de dijital pazarları düzenlemek amacıyla atılan bu adımların mehaz düzenlemeler ve politika deneyimleriyle uyumlu olup olmadığının tartışılması ve konuyla ilgili önerilerimizin sunulmasıdır.

Anahtar Sözcükler: Dijital Pazarlar, Elektronik Ticaret, Rekabet, Dijital Pazarlar Yasası, Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun

Üretken Yapay Zekanın Bilişim Suçlarına Yansıması ve Yapay Zeka Adli Bilişimi ile Araştırılması

Pelin ÖZKAYA

İnternet üzerinde var olan tüm verileri tarayarak, temelde makine öğrenmesi algoritmaları sayesinde istenilen metin, görüntü, ses gibi içerikleri üretebilen yapay zeka teknolojisi olarak tanımlanan "Üretken Yapay Zeka (Generative AI)" her alanda olduğu gibi hukuk, suç ve yargılama alanında da sahneye çıkmakta gecikmedi. Yapay zekanın ürettiği çıktıların kullanımından doğan ihtilafların davalara konu olması gittikçe yaygınlaşmakta, kesinlik, mahremiyet ve sorumluluğa ilişkin kural boşlukları yeni kanunlara ve düzenlemelere doğan ihtiyacı her geçen gün daha da arttırmaktadır.

En bilinen örnekler olarak Deepfake ve Deepvoice adı verilen manipülasyon tekniklerinin açtığı yoldan, chatbot ve socialbotlar, prompt adı verilen metinleri girerek görüntü, video ve ses üreten yazılımlar, kişinin sesini klonlayarak istenilen metni istenilen dilde seslendiren teknolojiler birçok hukuka aykırı fiili de beraberinde getirmiştir. Dahası bu sistemlerin barındırdığı veri ve bilgilerin ele geçirilmesi hedefi, klasik bilişim suçlarının hala işlevsel olduğunu da kanıtlamıştır. Dolayısıyla, klasik bilişim suçlarında görülen "doğrudan ve dolaylı bilişim suçu" ayrımı yapay zekada da benzer bir ayrımı doğurmuştur: "araç suçu ve hedef suçu olarak yapay zeka".. Elbetteki bu durum, kimlik avı, hackleme, kimliğe bürünme, yanlış bilgi yayımı/propaganda, manipülasyon, veri gizliliği, telif hakkı ihlalleri vb. suçların araştırılması ve soruşturulmasında klasik adli bilişim kurallarının yapay zeka teknolojisine entegre şekilde güncellenmesini de gerektirmektedir. Elektronik kanıt türlerinin tipolojisinin genişlemesi, veri analizi ve model analizi yöntemleri ile analizlerin suçun ve suçlunun tespitinde kullanılmaya başlamasını sağlamaktadır.

Üretken yapay zekanın eldeki verilerle öğrenen bir teknoloji olması adli bilişim analiz süreçlerinin de "akıllanması"na ihtiyaç duymaktadır. Bu sebeple, bilişim sistemleri içinde yer alan verilerin, elektronik kanıt olma yolculuğunda geçtiği aşamaların belkemiğini oluşturan toplama, analiz ve

yargı makamlarına sunum aşamalarının da öğrenme modelleriyle güncellenmesi gerekmektedir. Elbette ki bu süreçleri yürütürken gizlilik ihlallerinin önüne geçerek kişisel verilerin korunması yine elzem husus olma özelliğini korumaktadır. Dahası analizler sırasında fiziki ve dijital zararların hukuk kurallarında da belli yansımaları olacaktır.

Tüm bu detaylardan bahisle sunumda, yapay zekalara yönelik güvenlik tehditleri, chatbot ve socialbot destekli sosyal mühendislik saldırıları ve yapay zeka suçlarından bahsedilerek, ele geçirilecek kanıtların klasik adli bilişim aşamalarında ne gibi değişiklikler yaratabileceği araştırılacaktır. Gerek yapay zekaya yönelik saldırılar, gerekse yapay zekanın üretim aşamasından kaynaklanan "hatalar" dolayısıyla doğan zararlar irdelenecek, tasarım gereği kötü niyetli üretilen yapay zekaların kullanıcıları tehdit ettiği örneklerden yola çıkarak, hukuk sistemine entegrasyonu ile ilgili önerilerde bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: üretken yapay zeka, yapay zeka adli bilişimi, bilişim suçu, sentetik veri, evilchatbot

Av. Arb. Pelin Özkaya,
Ankara Barosu, Hacettepe Üniversitesi Adli Bilimler Doktora Öğrencisi
avpelinozkaya@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5429-2729

Askerî Tam Otonom Silahlarda Orantılılık ve Ayrım Gözetme Sorunu: Silahlı Çatışma Hukuku Bağlamında Bir İnceleme

Orçun OLTULU

Bu çalışmanın araştırma sorusu; savaş alanlarının yeni aktörleri konumunda olan "askerî tam otonom sistemlere" ilişkin potansiyel risk ve sorunlardan olan orantılılık ve ayrım gözetme sorunlarının, uluslararası silahlı çatışma hukuku nazarında karşılığının olup olmadığıdır. Yaşadığımız yüzyılda bilgi teknolojisinde meydana gelen devrim niteliğindeki gelişmeler askerî teknolojilerin de gelişmesini tetiklemiş ve böylece devletlerin ordularında, güvenlik ve savunma sistemlerinde bilim insanları, mühendisler, üniversiteler ve özel şirketlerle yapılan iş birlikleriyle birçok gelişme yaşanarak savaşların niteliği değişmiştir. Böylece askerî tam otonom silahların teknolojinin savaşlar açısından yarattığı dönüşümün en son halkası olduğunu söylemek mümkündür. Askerî tam otonom silahlar gelişmiş sensör teknolojilerine sahip, yapay zekâ algoritmaları sayesinde bir karar anında o karar etki eden parametreleri göz önünde bulundurarak kendi karar alıp uygulayabilen, veri setlerini ya da simülasyon ortamlarını baz alarak zaman içerisinde ideal davranışları öğrenip bu bağlamdaki yetkinliklerini arttırma potansiyeli olan, insan müdahalesi olmaksızın tamamen kendi başlarına sez-karar ver-uygula şeklindeki döngüyü gerçekleştirebilen ve insanla iletişim kurmaya ihtiyaç duymayan sistemlerdir. NATO Bilim ve Teknoloji Örgütü'nün (STO) "Bilim ve Teknoloji Eğilimleri 2020-2040" raporuna göre askerî tam otonom sistemlere ilişin "özerklik"; bir sistemin bilgiyi kendisine ve duruma ilişkin bağlamsal anlayışa yönelik hedeflere ulaşmak için farklı eylem planları arasından bağımsız olarak oluşturup seçerek, bu bilgiyle belirsiz durumlara yanıt verme yeteneğidir. Askerî tam otonom silahlara ilişkin tartışma başlatan kavram "özerklik" olup, konunun uzmanı bilim insanları tarafından öne sürülen çekincelerin ve çeşitli sivil toplum örgütleri tarafından yürütülen kampanyaların ana temaları şu şekildedir: 1. Askeri tam otonom silahların küresel silahlanma yarışını öncü devletler lehine adaletsiz şekilde daha da arttıracağı; 2. Algoritmik ayrımcılık; 3. Orantılılık ve ayrım gözetme. 24 Nisan 1863 tarihli "Lieber Talimatları, 9 Eylül 1880 tarihli "Oxford Kılavuzu", Aralık 1922-Şubat 1923 tarihleri arasında Lahey'de hukukçular komisyonu tarafından hazırlanan "Savaş

ve Hava Harbi Zamanında Telsiz Telgrafın Kontrolüne İlişkin Kurallar", 1956 tarihli "Savaş Zamanında Sivil Nüfusun Maruz Kaldığı Tehlikelerin Sınırlandırılmasına İlişkin Taslak Kurallar", "12 Ağustos 1949 tarihli Cenevre Sözleşmelerine Ek ve Uluslararası Silahlı Çatışma Mağdurlarının Korunmasına İlişkin Protokol (Protokol I), 8 Haziran 1977", otonom silahlara ilişkin yapılan çeşitli uluslararası oturumlar, görüşmeler, konuya ilişkin ülke açıklamaları, yasaklama ve sınırlamaya ilişkin girişimler bir bütün olarak değerlendirildiğinde, orantılılık ve ayrım gözetme şeklindeki olası sorunların uluslararası silahlı çatışma hukukunda kendine yer bulması kısa vadede pek mümkün gözükmemektedir. Çalışmada literatür analizi, belge, arşiv taraması yöntemleriyle toplanan veriler analiz edilerek bu sonuca ulaşılmıştır. Çalışmayla ulaşılmak istenen amaç konuya teknoloji ve hukuk penceresinden çoklu bakış açısıyla yaklaşarak hem farkındalık yaratmak hem de yeni bir akademik tartışma alanı oluşturmaktır. Çalışmada konunun teknolojik boyutuna ilişkin olarak açıklamalar yapılırken; çeşitli teknik raporlardan, yapay zekâ uzmanlarının ve otonom sistemlere ilişkin öncü bilim insanlarının görüşlerinden ve güncel dünya istatistiklerden yararlanılmıştır. Konunun hukuki boyutuna ilişkin olarak ise hukuk metinlerden ve haber kaynaklarından yararlanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Askerî Otonom silahlar, Orantılılık, Ayrım Gözetme, Silahlı Çatışma Hukuku.

Avukat Orçun OLTULU
Ankara Barosu'na kayıtlı serbest avukat,
Hacettepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Programı Doktora öğrencisi
ORCID 0000-0003-1353-8451
avukatorcunoltulu@gmail.com

Akıllı Limanların Akıllı Denizcilik Kapsamında Türkiye'ye Entegrasyonu: Türk Deniz Hukuku Açısından Bir Yaklaşım

Göker TATAROĞLU[1]

ÖZET

Bu çalışmamızda ilk olarak akıllı liman (*smart port*) kavramını daha iyi kavrayabilmek için Endüstri 4.0'ı ve onun getirdiği siber-fiziksel sistemler, IoT ve yapay zekâ dâhil olmak üzere yeni teknolojileri ve bunların denizcilik sektörünün çalışma biçiminde nasıl devrim yarattığını tanımlayarak başlayacağız. Daha sonra Endüstri 4.0'ın deniz hukukuna uyarlanmasını inceleyeceğiz. Endüstri 4.0'ın deniz hukukuna getirdiği üç önemli yeniliğe kısaca değineceğiz: otonom gemiler (*autonomous ships*), blockchain konşimentoları ve bu konşimentolarda kullanılan akıllı sözleşme standartları ve akıllı limanlar ki burada sadece adını vermekle yetineceğiz. Ayrıca bu teknolojilerin denizcilik sektörünün hukuki manzarasını nasıl dönüştürdüğünü de inceleyeceğiz. Endüstri 4.0'ın deniz hukuku uygulamalarına ilişkin sağlam bir anlayış oluşturulduktan sonra çalışma, akıllı denizcilik (*Smart Shipping*) kavramına değinecektir. Akıllı denizciliğin, daha verimli ve sürdürülebilir bir denizcilik endüstrisi oluşturmak için Nesnelerin İnterneti (IoT), otomasyon ve yapay zekâ gibi çeşitli Endüstri 4.0 ilkelerini nasıl birleştirdiğini inceleyeceğiz. Daha sonra akıllı denizciliğin deniz hukuku alanını nasıl dönüştürdüğünü ve bu değişikliklerin hukuki sonuçlarını tartışacağız. Devamında çalışmamızın ana konusu olan akıllı limanlara odaklanacağız. Akıllı limanların ne olduğunu, niteliklerini ve diğer limanlardan nasıl farklı olduklarını anlatacağız. Akıllı limanların liman operasyonlarını

[1] * Bilkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Son Sınıf Öğrencisi, "221K240-Uyuşmazlıkların Çözümü, Kişisel Verilerin ve Tüketicilerin Korunması Odağında Akıllı Sözleşmelerin Hukuki Analizi" adlı TÜBİTAK Projesi'nde lisans bursiyeri ve Uluslararası Deniz Hukuku Öğrencileri Birliği (International Maritime Law Students' Association/IMLSA) yönetim kurulu üyesi, ORCID: 0000-0002-3379-7752, tataroglugoker2001@gmail.com.

optimize etmek, maliyetleri azaltmak ve verimliliği artırmak için teknolojiyi nasıl kullandığını keşfedeceğiz. Ayrıca akıllı limanlar ile "Akıllı Denizcilik" arasındaki ilişkiyi ve bu bağlamda otonom gemilerin ve blockchain konşimentolarının rolünü de tartışacağız. Dünya çapında geliştirilen akıllı liman proje ve uygulamalarının örneklerini, bunlara ilişkin hazırlanan veya geliştirilen yasal mevzuat ve reformlarla birlikte sunacağız. Bu projelerin nasıl uygulandığını ve denizcilik sektörü üzerindeki etkilerini araştıracağız. Çalışmanın devamında, Türkiye›deki akıllı limanların hukuki niteliği ve ilgili çalışma ve projeler de dâhil olmak üzere limanların Türk hukukundaki hukuki durumu analiz edilecektir. Akıllı limanların Türkiye'de uygulanmasının avantaj ve dezavantajlarını ve Türk deniz hukukunda akıllı limanlar, otonom gemiler ve blockchain konşimentolar arasındaki ilişkiyi değerlendireceğiz. Çalışmada son olarak akıllı liman konsepti için gerekli olan yasal reform ve bunun başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için gerekli mevzuata ilişkin görüş ve önerilerimize yer verilecektir. Akıllı limanların sunduğu potansiyel zorlukları ve fırsatları inceleyeceğiz ve akıllı limanların Türkiye denizcilik endüstrisine verimli ve sürdürülebilir bir şekilde entegre olmasını sağlamak için kanun koyuculara öneriler sunacağız.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, akıllı limanlar, akıllı deniz taşımacılığı, deniz hukuku, otonom gemiler ve blokzinciri konişmentolar

Göker Tataroğlu
(ORCID: 0000-0002-3379-7752, Bilkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Son Sınıf Öğrencisi)

Hukuki Açıdan Güvenilir Yapay Zekaya Avrupa Birliği Yaklaşımı

Girayhan OCAK[1]*

Yapay zeka teknolojisi; sağlık, tarım, finans uygulamaları ve kamu sektörü gibi geniş bir kullanım alanına sahiptir. Bu teknolojinin kullanımı ekonomik ve sosyal faydaları beraberinde getirirken, aynı zamanda yeni riskler ve olumsuz sonuçlar da ortaya çıkarabilmektedir. Bu bağlamda, yapay zeka teknolojisinin sağladığı faydaların yanı sıra bireyler ve toplumlar için potansiyel risklerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Bu olumsuz sonuçların bertaraf edilmesi için bireylerin yapay zeka sistemlerini kullanmasında güvenilirlik koşulunun sağlanması önem arz etmektedir. Yapay zeka sistemlerinin güvene değer olduğunun ortaya konulmaması bu teknolojinin potansiyel olarak sağlayabileceği sosyal ve ekonomik faydaların gerçekleşmesine engel olabileceği gibi bireylerin temel haklarına da zarar verebilir. Bu gerekçelerle Avrupa Birliği; teknik ve sosyal açıdan sağlam, yasal ve etik koşulları sağlayan güvenilir bir yapay zeka gelişimini desteklemeyi amaçlamaktadır.

Bu çerçevede yapay zekanın fırsatları ile birlikte getirdiği zorluklar ve ihtilaflar bu teknolojinin düzenlenme ihtiyacını ortaya koymuştur. Bu bağlamda Avrupa Birliği tarafından yapay zekanın belirli çerçevede kurallara bağlanmasına yönelik atılan ilk kapsamlı adım olan Avrupa Birliği Yapay Zeka Yasası, 2024 yılı Mart ayı itibari ile Avrupa Parlamentosu tarafından onaylanmıştır. Yasa; güvenilir yapay zeka için yasal bir çerçeve ortaya koyarak, bir güven ekosisteminin geliştirilmesine odaklanmaktadır. Söz konusu düzenleme Avrupa Birliği değerlerine ve temel haklarına dayanmakta olup kullanıcılara yapay zeka tabanlı çözümleri benimsemeleri için güven vermeyi ve bununla birlikte yapay zeka sistemlerinin gelişimini sağlamayı amaçlamaktadır. Yapay Zeka Yasası; bu amaca ulaşmak için teknolojik gelişmeleri gereksiz yere kısıtlamadan veya engellemeden, yapay zeka ile bağlantılı riskleri ve sorunları ele almak için dengeli ve orantılı bir düzenleyici

[1] * Avukat, İzmir Barosu, Yaşar Üniversitesi Bilişim ve Teknoloji Hukuku Yüksek Lisans Öğrencisi

İletişim: girayhanocak.law@gmail.com, ORCID Numarası: 0000 0001 6167 6635.

yaklaşım sunmaktadır. Yasa, risk temelli bir yaklaşım izleyerek yapay zeka sistemlerini temelde üç risk kategorisine ayırmakta; Avrupa Birliği içerisinde yapay zeka sistemlerinin geliştirilmesi, piyasaya sürülmesi ve kullanımı için kurallar belirlemektedir. Bazı yapay zeka uygulamaları, Avrupa Birliği değerlerine aykırı olduğu için yasaklanırken, bazı uygulamalar ise yüksek riskli ve sınırlı riskli değerlendirilerek bu uygulamaların kullanımına ilişkin belirli kısıtlamalar, güvenceler ve yükümlülükler önerilmektedir.

Bu çalışma kapsamında güvenilir yapay zeka kavramı ve güvenilir yapay zekanın bileşenleri ele alınmıştır. Bu çerçevede yapay zekanın güvenilirliğinin sağlanmasında hukuki açıdan Avrupa Birliği ve Avrupa Birliği Yapay Zeka Yasası'nın düzenleyici sistematik yaklaşımı incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka Teknolojisi, Avrupa Birliği, Güvenilir Yapay Zeka, Yapay Zeka Yasası, Risk Temelli Yaklaşım

Hukuki Bilgi Tasarımı (Legal Information Design) Hukuk Okuryazarlığını Olumlu Şekilde Nasıl Geliştirir ?

Ezgi BAYKAN & Ebru METİN

Hukuk okuryazarlığı, bireylerin hukuki bilgileri anlaması ve kendi hayatlarında bu bilgileri kullanarak hareket etmelerini sağlayan önemli bir beceridir. Bu becerinin varlığı, adalete etkili şekilde erişim açısından temel oluşturmaktadır. Toplumun parçasını oluşturan her bireyin hukuku anlaması ve hukuki konularda bilgi sahibi olabilmesi o toplumun gelişmişliğinin göstergelerindendir. Ancak, hukuki bilgilerin karmaşık olması ve özel terimlerin kullanılması sebebiyle çoğunlukla bu bilgiler bireyler tarafından anlaşılmamaktadır. Bu kapsamda hukukta tasarımın türlerinden birisi olan hukuki bilgi tasarımı (legal information design) hukukun anlaşılabilirliği ve bireylerin hukuki konularda bilgi sahibi olabilmesini destekleyen, adalete erişimi kolaylaştıran bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamızda daha önce hazırlanan hukuki bilgi tasarımlarından örneklere yer verilecek ve niteliksel araştırma yöntemleri izlenecektir. Bu kapsamda, masa başı araştırması ve belge analizi esas olup; gelecekte yapılabilecek çalışmalarda kullanılabilecek yöntemlere ayrıca değinilecektir. Daha önce hazırlanmış örnekler arasında ayrıca Hukukta Tasarım Türkiye (Legal Design Turkey) isimli sosyal girişim tarafından yürütülen bilgi tasarımı projesi bulunmakta olup; proje süreci de detaylı şekilde anlatılacaktır.

Tebliğimizde hukuki bilgi tasarımının, hukuk okuryazarlığının artmasına ve adalete erişimin kolaylaşmasına nasıl katkı sağlayabileceğinden bahsedilecektir. Bu kapsamda öncelikle hukukun toplumsal yaşamdaki rolü, hukukun anlaşılabilirliği konuları ele alınacak ve hukuk okuryazarlığının

artmasının toplumsal yaşamdaki önemine değinilecektir. Ardından hukuki bilgi tasarımının ne olduğu, nasıl işlediği, temel ilkeleri, hukuki bilgi tasarımında kullanılan araçlar ve hedef kitlesi gibi konuların üzerinde durularak hukuki bilgi tasarımının bireylerin hukuki farkındalığını nasıl arttırabileceği örnekler ile tartışılacaktır. Son olarak, tebliğimizde hukuki bilgi tasarımının geleceği ve potansiyel etkileri değerlendirilerek hukuk alanında hukuki bilgi tasarımının adalete erişimde nasıl bir rolü olduğu açıklanarak hukuk okuryazarlığının gelişimine olumlu katkıları ve hukuk alanında nasıl bir dönüşüm sağlayabileceği incelenecektir.

İnsan odaklı şekilde tasarlanmış hukuki bilgilendirmelerle, hem bireylerin hukuki süreçlere katılımlarının kolaylaşacağı hem de hukuki konularda bilgi birikimlerinin artacağı öngörülmektedir. Çalışmanın önemi, toplumdaki her bireyin haklarının ve yükümlülüklerinin farkında olması halinde, bu durumun uzun vadede hukukunu bilen bir toplumun hukuk alanında yol açacağı esaslı bir dönüşüme ışık tutmasıdır.

Anahtar Kelimeler : Hukuki Bilgi Tasarımı (Legal Information Design), Hukukta Tasarım, Hukuk Okuryazarlığı, Adalete Erişim, Hukukta İnovasyon

Yargılamalarda Yapay Zekâ Tabanlı Karar Tahmin Uygulamalarının Kullanımı – Karşılaştırmalı Hukuktaki Uygulama Örnekleri ve Türk Hukuku Özelinde Öneriler

Yasin AYDOĞMUŞ[1]

ÖZET

Günümüzde internet teknolojileri ve internet ağına bağlanabilen akıllı cihazların kullanımının yaygınlaşmasıyla beraber yapay zekânın gelişim ivmesi hızlanmış ve bu teknoloji son yılların en popüler konularından biri halini almıştır. Bir süredir bankacılık, ekonomi, eğitim, reklam, sağlık, ulaşım gibi insan hayatının temel alanlar**ın**da yaygın şekilde kullanılan yapay zekâ teknolojileri son yıllarda yargılamalarda ve hukuk üzerine çalışmalar yürüten sektörlerde de aktif şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Mevzuat ve içtihat bankaları, hukuk bilimine dair veri tabanları, yabancı mahkeme kararları ve bilimsel çalışmaların hızlı çevirilerini sağlayan araçlar, dilekçe ve tutanakların sesli komutla metne dökümü gibi farklı amaçlarla kullanılan yapay zekâ teknolojilerinin yanı sıra son yıllarda bazı ülkelerde yapay zekâ tabanlı robot yargıç uygulamalarına rastlanmaktadır. Elektronik yargıç (*e-judge*) olarak adlandırılan bu tür uygulamalar, benzeri konulardaki mevcut mahkeme kararları üzerinden oluşturulan büyük veri içerisinde yaptığı analizler ve geliştirdiği algoritmalarla karşılaştığı yeni davalarda belirli düzeyde karar verme yeteneğine sahip olabilmektedir. Yapay zekânın yargılamalarda kullanımına yönelik en ileri düzey teknoloji olarak görülen bu uygulamalar esas itibariyle eski tarihli benzeri davalar üzerinden geliş-

[1] Dr. Öğretim Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Anayasa Hukuku Anabilim Dalı, Mail: yasinaydogdu@ogu.edu.tr ORCID: 0000-0003-3248-5199.

tirilen algoritmalar ile karar tahmininde bulunmaya yönelik bir çalışma prensibi **üzerine geliştirilmektedir**.

Hukuk biliminin paydaşlarının önemli bir kısmı tarafından farklı gerekçelerle karşı çıkılan elektronik yargıç uygulamalarının şu aşamada mahkemelerde karar merci olarak kullanımını tercih etmek kolay görünmemektedir. Bu uygulamaya geçiş için gerek yapay zekâ teknolojilerinin gerekse dijital güvenlik sistemlerinin teknik bakımdan alması gereken yol olduğu düşünülmektedir. Bununla beraber yapay zekânın mahkemelere yardımcı olması, yani karar makamında bulunan yargıçların işini kolaylaştırması ve adaletin tecelli etmesine katkı sağlaması amacıyla bu ve benzeri teknolojilerin kullanımı önerilmektedir. **Çalışmada öncelikle bu sistemlerin çalışma esaslarına dair teknik bilgiler verilecek olup ardından farklı ülkelerdeki uygulama örnekleri incelenecektir. Nihayetinde çalışmanın amacı; h**alihazırda birçok hukuk sisteminde yargıçlara yardımcı olması bakımından bilirkişi yahut jüri gibi kullanılan karar tahmin araçlarının Türk hukukunda uygulanmasına yönelik öneriler sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, robot yargıç, karar tahmin uygulaması, dijitalleşme, bilişim hukuku.

Diğer Bilgiler:

Yargılamalarda verimliliği arttırmak ve yargı mensuplarının iş yükünü azaltmak için farklı türde yapay zekâ uygulamaları geliştirilmektedir. Bir süredir kullanılan bu uygulamalar kapsam ve etki olarak gün geçtikçe boyut değiştirmektedir. Bu gelişimin son durağı kestirilememekle beraber proje kapsamında mevcut yapay zekâ teknolojilerinin eriştiği seviyeden faydalanılarak Anayasa Mahkemesi bireysel başvuru kararlarından bir grup özelinde karar tahmin robotu geliştirilmesi planlanmaktadır.

Günümüz kalabalık toplumlarında, bireyin hukuki ihtilaf yaşama potansiyeli yükselmekte ve bunun sonucunda mahkemelerin **iş yükü artmaktadır. Bu** durum yargıçların dosyalara yeteri kadar vakit ayırama-

ması ve yargılamaların uzun sürmesi gibi birçok yönden olumsuz sonuçlara sebebiyet vermektedir. Yargılamaların uzun sürmesi başlı başına adil yargılanma hakkını ihlal eden bir durum olmakla beraber uzun süren yargılamalara rağmen mahkemelerin iş yükünün fazla olması ve bu bağlamda yargıçların her bir dosyayı titizlikle inceleyememesi karar aşamasında yargıcın hata yapmasına sebep olmaktadır. Nitekim gerek adli yargıda gerekse idari yargıda istinaf ve temyiz mahkemeleri tarafından hatalı bulunarak bozulan karar oranı azımsanamayacak düzeydedir. Bu problemlere yönelik farklı çözüm önerileri getirilmektedir. Mevcut yargıç sayısının arttırılması, yargıç yardımcılığı müessesinin getirilmesi, uzlaştırma ve arabuluculuk gibi onarıcı adalet uygulamaları bu problemin çözümüne yönelik uygulamalardan bazılarıdır. Mahkemelerin dosya yükünü azaltmak ve yargıçların mesleki performansını arttırmak amacıyla belirli davalar özelinde yapay zekâ ile çalışan elektronik sistemler üzerinden karar verdirilmesi de bu problemin çözümüne yönelik başka bir öneridir.

Elektronik yargıç, robot yargıç veya yapay zekâ yargıçları gibi farklı kullanımlarla adlandırılan sistemleri teknik olarak şöyle açıklayabiliriz: Hukuki ihtilaflara konu olan olayla ilgili otonom şekilde yargılama yaparak karar verebilmesi için özel olarak kodlanmış yapay zekâlı sistemler. Halihazırda belirli ülkelerde, belirli davalar özelinde uygulanan bu sistemlerin Türk hukuku için önerildiği birçok akademik çalışma mevcuttur. Hatta belirli davalar özelinde bu tür sistemlerin simülasyonları geliştirilmektedir. Müspet bulduğumuz bu çalışmalar karşısında birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de bu uygulamalara karşı hukukçuların önemli bir kesimi farklı gerekçelerle karşı çıkmaktadır. Elektronik sistemlerin dış müdahale ve saldırıya açık olması, yapay zekânın vicdan ve muhakeme yeteneğinin olmaması ve bu bağlamda doğru karar veremeyeceği ile mesleki kaygılar bu gerekçelerden en yaygın karşılaşılanlarıdır.

Tebliğde bu gerekçelerden yapay zekânın muhakeme ve yorum yeteneğinin eksikliği hususu üzerinde durulacak ancak yaygın görüş**ün aksine bu gerekçe üzerinden yapay zekâ ile çalışan elektronik yargıç uygulamalarına karşı çıkılmayacaktır. Teknolojinin hayatın her alanında olduğu gibi yargılamalarda da azami düzeyde kullanılması gerektiği bakış açısıyla hareket** edilecek bu çalışmada farklı yargı kollarının her birinde görülen davaların konu ve usul bakımından analiz edildikten sonra davanın karara bağlanması sürecinde yargıcın muhakeme ve yorum kabiliyetine duyulan ihtiyaç üzerinden bir tasnif yapılacaktır. Bu

tasnif üzerinden yapay zekâ ile çalışan elektronik yargıçların mevcut teknolojileri itibariyle hangi dava veya yargı yollarında aktif bir şekilde kullanılabileceğine yönelik **öneriler sunulacaktır**.

Mevcut durum dışında yakın geleceğe yönelik çıkarımlarda da bulunulacak tebliğde, dijital teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ile doğrudan bağlantılı olarak gelişim gösteren elektronik yargıç uygulamalarının geleceği konusunda kesin bir şey söylenmesi bilimsel olmayacaktır. Ancak bu teknolojinin gelişim ivmesi göz önünde bulundurulduğunda, yakın gelecekte "kendi benliğinin farkında olan yapay zekâ" ile elektronik yargıçların sınırlı da olsa muhakeme yeteneğine sahip olabileceği düşüncesi üzerinden belirli argümanlar ortaya konulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Elektronik Yargıç, Robot Yargıç, Muhakeme, Yorum.

Sunum Planı

I. Yapay Zekâ ile Çalışan Elektronik Yargıçlar
a) Yapay zekâ teknolojilerinin geldiği seviye

Yapay zekâ;

İnsanoğlu, tarih boyunca teknolojik ilerlemeler konusunda sürekli heyecan duymuş ve hep daha ilerisini arzulamıştır. Merak duygusunda beslenen bu ilerlemelerde "makineler düşünebilir mi?" sorusuna aranan cevaplar insanlık için yeni bir kapının aralanmasına sebep olmuştur. Düşünebilen makine icat etme çabası 1950'li yıllarla beraber literatüre yapay zekâ kavramını kazandırmıştır. Bilgisayar teknolojileri başta olmak üzere dijital sistemlerin hemen hepsinde kullanılan yapay zekâ günümüzde insanlar tarafından belirli zihinsel emek karşılığında yapılabilen iş ve işlemleri yapabilen yapay (suni) sistemler için kullanılan çatı bir kavramdır. Algılama, öğrenme, geliştirme, yaratıcılık, iletişim kurma, karar verme, sonuç çıkarma gibi insan zekâsını gerektiren işlevleri çok daha ucuz maliyetle, çok hızlı bir şekilde otonom olarak yapabilmektedir. Başka bir anlatımla insanlar tarafından uzun süren ve büyük emek faaliyeti gerektiren iş ve işlemler yapay zekâ ile çok daha düşük maliyetle ve başarım oranı katbekat yüksek şekilde yapılabilmektedir. Nihayetinde günümüzde yapay zekâ çalışmalarında gelinen seviye itibariyle "makineler düşünebilir mi?" sorusuna, belirli düzeyde, olumlu cevap verilebilmektedir. Hatta yapay zekânın en bilinen

çalışma yöntemi makine öğrenmesi (*machine learning*) olarak ifade edilmektedir. Bu yöntem ile yapay zekâ kendisini sürekli geliştirebilmekte ve internet ağına yüklenen her bir veriyi hafızasına kaydedebilmektedir.

Yapay zekâ çalışmaları 1960'larda çok hızlı bir giriş yapıyor ancak sonrasında "yapay zekanın kış uykusu" dönemi olarak adlandırılan yaklaşık çeyrek asır süren döneme giriliyor. Ardından 21. Yüzyıl ile yapay zeka adeta şaha kalkıyor.

b) Yapay zekâlı sistemlerin yargılamalarda kullanımı

II. Robot Yargıçların Çalışma Şekli

a) Veri yükleme

b) Makine öğrenmesi

Doğal dil işleme özelliği sayesinde, sisteme yüklenen bir belge içerisinde vurgulanan bir metni, büyük veri tabanlarında yer alan mahkeme kararları ve bilimsel çalışmalar ile ilişkilendirerek analiz yapabilmektedir. Analizinde, öncelikle sisteme yüklenen belge içerisinde yer alan kavramlar üzerinde "benzer dil arama" özelliği ile dava konusu ile benzer nitelikteki mahkeme kararları ve bilimsel çalışmaları bulmaktadır. Bu aşamada bulduğu kaynaklar, özellikle avukatlar ve diğer araştırmacılar tarafından kendi stratejilerini belirlemelerinde kullanılabilmektedir[2]. Ancak sisteme yüklenen dava konusu ihtilafın çözümünde bu yeterli olmayıp, bunları kullanarak bir karar verilmesi sağlanmalıdır. Yapay zekâ bu aşamada, bulduğu benzer konulu mahkeme kararlar ve bilimsel çalışmalardaki verileri bir araya getirerek bir karar verecektir.

Bir bilgisayar programının kullanıcı verilerinden yola çıkarak kendi başına tamamen yeni bir bilgiye ulaşması olarak da açıklanmaktadır.

Oğuz Gökhan Yılmaz makalesi; Geleneksel olarak makinelerin bilgisi geliştiricisinin yükledikleri ile sınırlıdır. Yani, yazılım geliştiricisi muhtemel her ihtimal için bir bilgi/açıklama grubu öngörür.15 Bir diğer söyleyişle, geleneksel yöntemde, bir makineye veya yazılıma sınırlı sayıdaki (bu sayı çok büyük bir sayı da olabilir) soruların cevabı yüklenir. Makine öğrenmesinde ise, makine veriye eriştiği sürece ilk başta yüklenenden daha fazlasını öğrenebilmektedir. Bu süreç daha çok veri daha çok öğrenme şeklinde formüle edilebilir. Makine öğrenmesi, erişilen veri içindeki bilgi kalıplarının otomatik olarak keşfedilmesi olarak da ifade edilmektedir.16 Bir kere keşfedilen kalıp yeni öngörülerde bulunmak için kullanılabilir.17

[2] Gültekin Várkonyi, s. 30.

Makine öğrenmesi, ilgili işlemin nasıl yapılacağına dair komut girmeksizin ya da çok az komut girerek programın bu süreci kullanarak uygun çıktılar vermesini sağladığı için çok önemli bir işleve ve potansiyele sahiptir

Makine öğrenmesi; verilere erişerek kendi kendine öğrenebilme yöntemi

Bir bilgisayar programının kullanıcı verilerinden yola çıkarak kendi başına tamamen yeni bir bilgiye ulaşması olarak da açıklanmaktadır.

Derin öğrenme; Yapay sinir ağları geliştirilerek, YZ'yi insan zekasına en yakın hale getirme

Derin öğrenme, bilgisayarlara verileri insan beyninden esinlenerek işlemeyi öğreten bir yapay zeka (AI) yöntemidir. Derin öğrenme modelleri, doğru öngörü ve tahminler üretmek için resimler, metinler, sesler ve diğer verilerdeki karmaşık modelleri tanıyabilir. Görüntüleri tasvir etmek veya bir ses dosyasını metne dönüştürmek gibi tipik olarak insan zekâsı gerektiren görevleri otomatikleştirmek için derin öğrenme yöntemlerini kullanabilirsiniz.

https://aws.amazon.com/tr/what-is/deep-learning/

c) Değerlendirme ve karara varma

III. Muhakeme Yeteneği Ne Düzeyde Kazandırılabilir?

Muhakeme: Aklı ve somut verileri kullanarak mantıksal çıkarımlarda bulunmaktır. Muhakeme etmek; akılcı, somut verilere ve pozitif bilgiye dayanan bir eylemdir. Hukuk dünyasında ise muhakeme etmek; somut olaylara, delillere, maddi ve şekli kurallara dayalı olarak hüküm vermek, yargılamak, yargılama yapmak anlamını karşılamaktadır. Keza hukuki anlamıyla muhakeme etmek de, muhakeme edenin (hâkimin) akıl yolu ile elinde bulunan somut verileri belirli kurallara uygun olarak değerlendirmesi ve mantıksal sonuçlara (hükme) ulaşması demektir.

Yorum:

Bir metni okuyan farklı kişilerce farklı anlamlar çıkarılabilir. Hatta edebi dille kaleme alınmış metinlerde ne kadar farklı anlam çıkarsa o kadar sanatsal kabul edilir. Ancak hukuk metinleri için aynı şey söylenemez.

Hukuk Uygulamalarında Yargıç Yorumu

Sümer Makalesi, s. 1554.

Bu sorunun yanıtlanabilmesi için insan aklının nasıl düşündüğünü ve nedenlerini özellikle de hakimlerin karar alma süreçlerinde nasıl düşündüğünü ve bu düşüncelerin gerekçelerine odaklanmak gerekmektedir. Bu nedenle başta felsefe, mantık ve psikoloji olmak üzere birçok farklı bilim dalında ortaya atılmış görüşlerden yararlanmak gerekir.

Bu noktada öncelikle Aristoteles'ten başlayan akıl yürütmeye ilişkin temel analizlere değinmek gerekir. Bu analizler genelde akıl yürütmeye ilişkin üç temel çıkarım üzerinden ilerler: bunlar **tümdengelim, tümevarım ve geriçıkarım** akıl yürütmedir.

İlk defa Aristoteles tarafından (M.Ö. 384-322) formüle edilen Tümdengelim akıl yürütme metodu; genellikle "akıl yürütme yoluyla bir sonucun elde edilmesi" olarak tanımlanmaktadır. Tümdengelimli akıl yürütme; her zaman zorunlu olarak genel veya evrensel öncülleri takip etmektedir. Gündelik hayatta sıklıkla kullandığımız bu akıl yürütme yöntemine örnek verecek olursak; bir yere yetişmek istiyor ve belirli bir randevu saatimiz var ise yolda geçecek süreyi hesaplayarak evden çıkmamız gereken zaman dilimini bulmamız tümdengelim yöntemine örnek olarak gösterilebilir.

Sayfa 1558;

Tüm bu süreçleri ve birbirleri ile olan ilişkilerini dikkate alarak hakimin karar verme süreçlerinde hataya düşmesini engelleyecek bir akıl yürütme mekanizmasının geliştirilmesi mümkün müdür?

"robot hakim" denilen kavram aslında bu tahmin teknolojilerinin insan hakimin karar verme mekanizmasının taklit edilebilir seviyede gelişmiş halidir.

Sayfa 1562; Tahmin oranı oldukça yüksek birçok yapay zekâ sistemi geliştirilmiştir.

- Sorunun tespiti
- Somut olaydaki değişkenlerin tespit edilerek ispat usulüne göre gerekçelendirilmesi
- İlgili yasal çerçevenin belirlenmesi
- Tarafların ilgilerinin tespit edilmesi
- Taraflarının duygularını ifade edebilme imkânı yaratılması
- Sorunların ayrıştırılması

- Uyuşmazlık taraflarının konumlarının belirlenmesi
- Bilgi değişimi ve akışının sağlanması
- Çözüm için tahmin/öneri sunulması
- Uyuşmazlık çözümü için bir zaman dilimi belirlenmesi
- Son adımda taraflara bir anlaşma sağlamak ya da bağlayıcı çözümler sunmaktır.

Robot yargıçların öngörü düzeyleri…

Algoritma:

Algoritma normalde bir matematik terimi olsa da günümüzde daha çok bilgisayar teknolojilerinde kullanılmaktadır. Algoritmanın genel tanımı; "hesaplama veya diğer problem çözüm adımlarında uygulanacak kurallar bütünü veya sürecidir." şeklindedir.

Kaygımız:

Yapay zekânın insanın bilişsel kapasitesine kıyasen daha üstün olduğuna yukarıda değinmiştik. Ancak YZ şu an için özellikle hukuki metinlerde, anlamsal örtülü içerik nedeniyle sınırlı kapasiteye sahiptir.

Yapay Zeka Destekli İşe Alım Yazılımları ile Biyometrik Verilerin İşlenmesinin Hukuka Uygunluğu

Semih MARAL

Özet

İnsanlık tarihinde pek çok kırılma noktası bulunur. Bu noktalardan bir tanesi şüphesiz ki iletişimin yazılı hale gelmesidir. Yazılı iletişim hem bilginin gelecek nesillere aktarılmasında hem de günlük iletişimin kalıcı hale getirilmesine büyük bir katkı sağlamıştır.

Bilgi aktarımının kolaylaşması teknolojinin gelişmesini desteklemiş ve teknoloji de her gelişim sürecinde iletişimi kolaylaştırarak kendi gelişim sürecini hızlandırmıştır. Kağıt gibi fiziksel unsurlar teknolojinin getirdiği sınırlara sığamamış ve yerini dijital ortamlara bırakmıştır. Artık iletişim ve bilgi üretiminin çok büyük bir kısmı dijital ortamlar üzerinde yürütülmeye başlanmıştır.

Günümüze iletişim sadece insandan insana değil cihazlar ve insanlar arasında yürütülen bir süreç haline gelmiştir. Verilerden anlamlı sonuçlar üretme ve bilgi üretme de yapay zeka teknolojileri ile insan beyninin sınırlarının ötesine ulaşmıştır. Karlılık ve kolaylığı önceleyen iş dünyası, tüm bu gelişmeleri yakından takip etmiştir. İş akışları teknolojik gelişmeler ile birlikte daha karmaşık hale gelmiş ve bu karmaşıklık çoğu zaman teknoloji ile çözülmüştür. Artık işler fiziksel ortamlardan bağımsız olarak internet aracılığı ile internet üzerinden yürütülebilecek hale gelmiştir.

Yapay zeka ve makine öğrenimi teknolojisindeki gelişmeler günümüze kadar sadece insanlar aracılığı ile yürüttüğümüz işlerin sadece dijital araçlar ile de gerçekleştirilebileceğini göstermiştir. İletişim ve bilgi üretimi noktasında insanları destekleyici amaçlar ile kullanılan yapay zeka teknolojileri - üretim hatlarında yer alan robot kollar gibi insan kontrolüne ihtiyaç duymadan - iletişim kurabilecek doğru bilgi üretebilecek doğrultuda gelişmeye devam etmektedir.

Şirketler için insan kaynağının en verimli şekilde kullanılabilmesi şirkete ve işin gerekliliklerine en uygun personelin seçilmesi ile başlamaktadır. Seçim sürecinde personel adaylarına ilişkin pek çok kişisel veri dijital ortamlarda işlenmekte ve depolanmaktadır. Bu verilerin işlenmesine ilişkin şartlar ve koşullar ülkemizde 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanun ile düzenlenmektedir. İşe alım süreçlerinde işlenilen veriler 6698 sayılı mevzuat hükümlerine uygun olmak zorundadır. İşe alım süreçlerinde yapay zekadan farklı aşamalarda faydalanılmaktadır. Bu aşamalardan bir tanesi işe alım mülakatı sürecidir. Şirket mülakat sürecinin yürütülmesi amacı ile sisteme sorular yüklemekte ve çalışan adaylarına bu soruları kamera kaydı alındığı sırada cevaplamasını istemektedir. Yapay zeka destekli yazılım, mülakat süreci tamamlandıktan sonra videoyu analiz etmektedir. Bu analiz sırasında kimliği belirli çalışan adayının ses ve yüz verilerini işlemekte bunlardan anlamlar çıkarmaktadır. Bu işleme süreci ile gerçek kişilere ait özel nitelikli veri olan biyometrik veriler otomatik olan yöntemlerden olan bilgisayar sistemleri ile işlenmektedir.

Bu çalışma içerisinde güncel kullanılan yapay zeka destekli işe alım yazılımları çalışma sistemlerine göre değerlendirilecektir. Bu yazılımlar içerisinde video kayıtlarının analizi üzerinde çalışan yapay zeka sistemi örnek olarak ele alınacak ve bu yazılım ile çalışan adaylarının işe alım süreçlerinde işlenen biyometrik verilerinin neler olduğu ve hukuka uygunluğu üzerine değerlendirme yapılarak bir sonuca varılacaktır.

Anahtar Kelimeler : Kişisel Verilerin Korunması, Yapay Zeka, Bilişim, Biyometrik Veriler, İşe Alım Yazılımları

Avrupa Birliği Hukukunda Ön Karar Usulü ve Örnek Dava İncelemesi

Melis YÜKSEL[1]

Bildiri Özeti:

Avrupa Birliği (AB) Hukukunda veri tabanı korunmasının hukuksal temelini Veri Tabanlarının Hukuksal Korunmasına Dair Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 11 Mart 1996 tarihli ve 96/9/AT sayılı Direktifi (Veri Tabani Direktifi) teşkil etmektedir. AB direktifleri, belirli bir çerçeve ortaya koyan ve öngörülen bu çerçeveyi ulusal hukuka aktarmak konusunda şekil ve yöntem seçimini muhatap alınan üye devletlere bırakan sonuçları bakımından bağlayıcı tasarruflardır. Veri Tabanı Direktifi çerçevesinde, AB Hukukunda esas olarak telif hakkı koruması ve kendine özgü hak koruması olmak üzere veri tabanları için iki tür koruma biçimi kabul edilmektedir. Sahibinin hususiyetini taşıyan özgün veri tabanları telif hakkı korumasına tabi iken; sahibinin hususiyetini taşımamakla beraber içeriğinin oluşturulması, doğrulanması ya da sunumu bakımından esaslı nitelikte yatırım yapılan özgün olmayan veri tabanları kendine özgü hak korumasına tabi bulunmaktadır. Temel sorunsal, Veri Tabanı Direktifi'nin sahibinin hususiyetini taşımayan ve esaslı nispette yatırım ürünü olmayan veri tabanlarına uygulanıp uygulanmayacağı hususunda ortaya çıkmaktadır. Zira Direktif uyarınca telif hakkı ve kendine özgü hak korumasına tabi veri tabanları bakımından meşru kullanımlar için sözleşmesel sınırlar getirilememektedir. Esas itibarıyla bu sorun AB Adalet Divanı (ABAD) nezdinde görülen 2015 tarihli Ryanair-PR Aviation davasında ele alınmıştır. Bu çerçevede, bu çalışmada öncelikle AB Hukukunda ön karar usulü açıklanacak, ardından örnek dava incelemesi için Ryanair-PR Aviation kararı ele alınarak, iki tür veri tabanı dışında kalan veri tabanları için ABAD'ın yaklaşımı incelenecektir.

AB bünyesinde yer alan ABAD, AB Hukukunun yorumlanmasından veyahut uygulanmasından doğan davalara bakmakla görevli mahkemedir. ABAD'ın yargı yetkisinin incelenmesinde doğrudan yargılamalar ve do-

[1] Araştırma Görevlisi, Atılım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Uluslararası Kamu ve AB Hukuku Anabilim Dalı; Doktora Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Anabilim Dalı

laylı yargılamalar şeklinde bir ayrım yapılmaktadır. Doğrudan yargılamalar, AB Hukukundan kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirilmemesi sebebiyle üye devletlere veya AB kurumlarına karşı açılan davaları ifade etmektedir. Dolaylı yargılamalar ile ifade edilmek istenen esas itibarıyla ön karar usulüdür. Antlaşmaların yorumlanması ya da AB kurumlarının tasarruflarının geçerliliği ve yorumlanmasına dair bir sorunun üye devletlerin mahkemeleri nezdinde ortaya konulması halinde, eğer mahkeme dava hakkında hüküm kurabilmesi için bu soru hakkında bir karar verilmesi gerektiği kanaatine varırsa, ön karar usulü çerçevesinde ABAD'a başvurabilmektedir. Ulusal hukuka göre kararlarına karşı itiraz yolu kapalı olan bir mahkemede böyle bir sorunun ortaya konması halinde, üye devlet bu sorunu ABAD'a götürmekle mükelleftir. Ryanair-PR Aviation da ön karar usulü çerçevesinde ABAD tarafından ele alınan davalardan birisidir. AB Hukukunun yorumlanmasında ABAD kararları temel öneme sahiptir.

Hollanda Mahkemesi, ABAD'a, önkarar usulü çerçevesinde, Veri Tabanı Direktifi'nin 15. maddesi ile bağlantılı olarak 6(1) ve 8. maddenin uygulanması yoluyla veri tabanı kullanım özgürlüğünün sözleşmesel olarak sınırlanıp sınırlanamayacağı noktasında, Direktif'in telif hakkı ve kendi özgü hak korumasına tabi olmayan çevrimiçi veri tabanlarını kapsayıp kapsamadığını sormuştur. Direktif'in 6(1) maddesi telif hakkı korumasına, 8. maddesi ise kendine özgü hak korumasına tabi veri tabanları için meşru kullanıcının yetkilerini düzenlemekte olup; 15. maddesi, bu düzenlemelere aykırı sözleşmesel hükümlerin geçersiz olacağını öngörmektedir. ABAD, telif hakkı veya kendine özgü hak koruması kapsamına girmeyen veri tabanları bakımından, ulusal hukuk düzenlemeleri saklı kalmak kaydıyla, kullanım koşullarına dair sözleşmesel hükümlerin getirilebileceğine kanaat getirmiştir. Bu karar sonrasında, her iki tür koruma biçimine girmeyen veri tabanlarının sahiplerine daha geniş haklar mı tanındığı hususu tartışma konusu olmuştur. ABAD, bu konunun çözümünü ulusal hukuka bırakmış gözükmektedir.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği Adalet Divanı, Doğrudan Yargılamalar, Dolaylı Yargılamalar, Ön Karar Usulü, Veri Tabanı Direktifi

E-posta: melis.yuksel@atilim.edu.tr
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2415-5010

Yürürlükteki Hukuk ile Olması Gereken Hukuk Açısından Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcılara İlişkin Düzenlemeler

Süleyman KIRAN

30.04.2021 tarihinde yürürlüğe giren Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmelik ile ülkemizde ödemelerde kripto varlıkların kullanılması yasaklanmıştır. Böylece kripto varlıklar, paranın ikamesi olarak kullanılamaz duruma gelmiştir. Bu durum ise; kripto varlıkları ancak toplumda "kripto para borsası" olarak bilinen kripto varlık alım-satım platformları (platformlar) aracılığıyla yatırım yapılabilecek bir role büründürmüştür. Ülkemizde hali hazırda kişiler, eğer sahip oldukları varlıkları cüzdanlarında tutmayı tercih etmedikleri takdirde mecburen kripto varlıklar, platformlar aracılığıyla kullanılabilmektedir.

Bir süredir ilgili kurumlar tarafından, kripto varlıklara ilişkin mevzuat çalışmalarının yürütüldüğü bilinmektedir. Ancak toplumda kripto varlık yasa tasarısı olarak bilinen "Sermaye Piyasası Kanunu'nda Kripto Varlıkların ve Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcıların Düzenlenmesine Dair Değişiklik Taslağı (Kripto Varlık Kanunu Tasarısı)" daha ziyade kripto varlık hizmet sağlayıcılara ilişkin düzenlemelerdir. Ancak Tasarı'da yer alan düzenlemeler, akademik çalışmalara yeteri kadar konu edilmemiştir. Ülkemizdeki kripto varlık ekosistemini doğrudan etkileyecek olan bu düzenlemelerin etraflıca ele alınması, hizmet alanların da hizmet çerçevesini belirleyeceğinden bu düzenlemelerin ele alınması elzemdir.

Günümüzde dünyanın birçok ülkesinde kripto varlıklar için bankalar tarafından saklama hizmeti sağlanabilmektedir. Ancak Ödemelerde Kripto Varlıkların Kullanılmamasına Dair Yönetmelik gereğince ülkemizde bankalar tarafından saklama hizmeti verilmesine müsaade edilmemektedir. Diğer taraftan, Kripto Varlık Kanunu Tasarısı'nda bu yasaklamadan vazgeçilerek kripto varlık saklama hizmetinin bankalarca sunulması düşünül-

mektedir. Nitekim birçok bankanın kripto varlık saklama hizmeti vermek üzere hazırlandığı bankalar tarafından da ilan edilmektedir.

Kripto varlıklar gerek ülkemizde gerekse dünyada finans sektörünün vazgeçilmezi haline gelmiştir. Halihazırda kripto varlıklar devasa bir ekonomik değere sahip olmuşlardır. Mevzuat bakımından önünün açılmasıyla birlikte ülkemiz ekonomisinde daha da bir büyük bir paya sahip olacağını öngörebilmek hiç de güç değildir. Ancak bu büyük ekonomik yapı karşısında maliklerinin hukuken korunması zorunluluk arz etmektedir. Bu ise, ancak kripto varlık hizmet sağlayıcılara "güven kurumu" olarak anılan bankaların konu oldukları mevzuata benzer içerikteki hukuki düzenlemelerin sağlanmasıyla olabilecektir.

Avrupa Birliği'nde Kripto Varlık Piyasaları Tüzüğü (Markets in Crypto-Assets Regulation [MiCA]) 2023 yılının haziran ayında yürürlüğe girmiştir. Böylece, kripto varlık hizmet sağlayıcılar, Avrupa Birliği çapında uyumlaştırılmış bir düzenleyici çerçeveye kavuşmuş oldu. Avrupa Birliği Kripto Varlık Piyasaları Tüzüğü, Avrupa Birliği'nin ötesinde Avrupa'yla güçlü ticari ilişkileri olan Türkiye için kripto varlık hizmet sağlayıcıları konusundaki mevzuat bakımından da önemli bir rol model olacaktır.

Yukarıda verdiğimiz bilgiler çerçevesinde, Sempozyum'da finansal piyasaların önemli bir aktörü olan kripto varlık hizmet sağlayıcılara ilişkin bildiri sunulması düşünülmektedir. Bu bildiriye, ülkemizde gerek yürürlükteki gerekse hazırlık çalışmaları yürütülen mevzuat konu edilecektir. Avrupa Birliği Kripto Varlık Piyasaları Tüzüğü'ne ilişkin ilgili düzenlemelere de bildiride yer verilecektir. Bildiride, olması gereken hukuk (de lege ferenda) bakımından da değerlendirme yapılması planlanmaktadır. Böylelikle kanun koyucuya olası düzenlemeler için yol gösterilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kripto Varlık Kanunu, Kripto Varlık Hizmet Sağlayıcı, MiCA, Kripto Para Borsası, Banka.