

# COVID-19 PANDEMİSİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM ve HUKUK

Yapay Zekâ Çalışma Grubu

Özel Rapor

Mart 2021



**İSTANBUL BAROSU**

•

**Bilişim Hukuku Komisyonu**

•

**Yapay Zekâ Çalışma Grubu**

*Yapay Zekâ Çağında Hukuk*

*2021*

---

**Danışman**

Doç. Dr. Güçlü Akyürek

*MEF Üniversitesi*

**Editörler**

Av. Selin Çetin

Av. Elif Baban

Av. Büşra Nur Kapkara

Stj Av. Betül Çolak

---

**Yapay Zekâ Çalışma Grubu**, İstanbul Barosu, Bilişim Hukuku Komisyonu bünyesinde 2019 yılında oluşturulmuştur. Çalışma grubunun odak noktası, yapay zekâ ve robotik teknolojilerin hukuki yansımalarıdır. Çalışma grubu, yapay zekâ ve robotik teknolojiler konusunda hukuki görüş bildirmekte ve bu kapsamda İstanbul Barosu'nun diğer merkez ve komisyonlarıyla işbirliği içinde çalışmaktadır. Çalışma grubunun diğer bir amacı ise, bu alanda yaşanan teknik ve hukuki gelişmeleri hukuk kamuoyuna duyurmaktır.

Grup ile ilgili daha fazla bilgi için:

<https://www.istanbulbarosu.org.tr/HaberDetay.aspx?ID=15275&Desc=Yapay-Zeka-%C3%87a%C4%9F%C4%B1nda-Hukuk>

## İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ .....	5
EXECUTIVE SUMMARY .....	8
COVID-19 PANDEMİSİNDE TEMAS TAKİP UYGULAMALARI ve GÖZETİM TOPLUMU.....	11
COVID-19 SALGINI ve YAPAY ZEKÂ TABANLI SAĞLIK UYGULAMALARI.....	29
COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE UZAKTAN EĞİTİM VE UZAKTAN SINAVIN KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	50
COVID-19 PANDEMİSİ, DİJİTAL PERAKENDECİLİK VE SÖZLEŞME HUKUKUNA ETKİSİ .....	66
FİNANS TEKNOLOJİLERİ ve COVID – 19 PANDEMİSİ.....	79
ELEKTRONİK ORTAMDA DURUŞMA ve COVID-19 SONRASI YARGIDA DİJİTALLEŞME ADIMLARI.....	91

## YÖNETİCİ ÖZETİ

Koronavirüs bir yılı aşkın süredir hayatımızda. Pandemi olarak tüm dünyayı etkisi altına alan virüs, her alanda etkiler yarattı. Bunlardan biri de hiç kuşkusuz hukuk oldu. İstanbul Barosu, Bilişim Hukuku Komisyonu, Yapay Zeka Çalışma Grubu olarak, pandeminin dijital dönüşüm ve hukuk çerçevesindeki etkilerini ele aldığımız bu raporu hazırladık.

Raporda ilk olarak, Av. Umut Zorer tarafından “COVID-19 Pandemisinde Temas Takip Uygulamaları ve Gözetim Toplumu” başlıklı kısım kaleme alınmıştır. 2019 yılında Çin’in Wuhan eyaletinden dünyaya yayılan COVID-19 virüsünün bilişim çağına denk gelmesinin de bir sonucu olarak, teknolojik araçların kullanımı ile salgının haritalandırılması, filyasyon ve yayılmasının önlenmesi gibi uygulamalar sağlık açısından yararları olmakla beraber, bu uygulamalar kişilerin mahremiyet hakkına müdahale niteliği taşımaktadır. Bilişim çağına getirilerinden biri de kişisel verilerin yoğunlukla işlenmesi ve bu işleme karşısında bireylerin korunma ihtiyacının artmasıdır. Bu kısımda, COVID-19 salgınının kontrol altına alınması amacı ile devletlerin ve kurumların kullandığı gözetim ve takip uygulamalarının amaçlarını aşarak devletler tarafından bireylerin haksız takibine yol açabileceği, kamu sağlığının korunması amacı ile toplanan bazı verilerin profillemeye gibi farklı amaçlar için de kullanılabileceği, bu durumun bireylere karşı kanun ile koruması olmayan gözetlenme ve hak sınırlandırılma olarak yansiyabileceği, bu teknolojilerin kullanılırken hukuka uygun davranılması gerektiği, aksi halde hukuka aykırılığın kural haline gelmesinin kişi hak ve özgürlüklerinin yok olduğu distopik bir geleceğe kapı açılacağından bahsedilmektedir.

İkinci olarak, Av. Kübra İslamoğlu Bayer tarafından “COVID-19 Pandemisi ve Yapay Zeka Tabanlı Sağlık Uygulamaları” başlıklı kısım kaleme alınmıştır. Virüs yayılımının takibi, virüse yakalanma riski taşıyan kişilerin tespiti ve uyarılarak tedavi merkezlerine yönlendirilmeleri ve tedavi süreci ile ilgili yapay zeka teknolojileri ön plana çıkmıştır. Bu kısımda, kamu yararı amacı ile toplanan kişisel sağlık verileri açısından belirli hukuki eksiklikler ön plana çıkarılmaktadır. Bu hukuki eksikliklerin düzeltilmesi açısından belirli çözüm önerileri sunulmak ile beraber, yeni düzenlemelerin ilgili sektörlerde bulunan bilirkişiler ile işbirliği içerisinde yapılması gerektiğine değinilmektedir.

Üçüncü olarak, Arş. Gör. Irmak Erdoğan tarafından, “COVID-19 Pandemisi Döneminde Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Sınavın Kişisel Verilerin Korunması Açısından Değerlendirilmesi” başlıklı kısım kaleme alınmıştır. COVID-19 salgını Türkiye’de baş gösterdiğinde, Yüksek Öğretim Kurulu ve Milli Eğitim Bakanlığı’nın açıklamaları doğrultusunda bulaş seviyesini azaltmak adına üniversiteler ve okullar uzaktan eğitim sistemleri ile eğitimin devam ettirilmeye başlanması, eğitime erişim hakkı, ayrımcılık yasağı, ifade özgürlüğü, kişisel verilerin korunması hakkı gibi pek çok alana müdahaleyi beraberinde getirmiştir. Bu kısımda kişisel verilerin işlenmesi açısından uzaktan eğitim metotları, uzaktan eğitim sisteminde kullanılan sınav yöntemleri, kişisel verilerin işlenmesindeki hukuka uygunluk nedenleri, bu süreç bağlamında veri aktarımı ve veri güvenliği değerlendirilmiştir.

Dördüncü olarak, Dr. Mete Tevetoğlu ve Arş. Gör. Habil Arda Kel tarafından “COVID-19 Pandemisi, Dijital Perakendecilik ve Sözleşme Hukukuna Etkisi” başlıklı kısım kaleme alınmıştır. Gelişen teknolojiler gündelik hayatımızdaki birçok ürünü, hizmeti veya bireysel faaliyetlerimizi değişen ve aynı zamanda giderek artan bir şekilde, günden güne dijitalleştirmektedir. Bu dijital dönüşüm süreci, ticari faaliyetleri de etkilemekte; birçok sektör ticari faaliyetlerini hızla sanal ortama taşımaktadır. Bu sektörlerden biri de perakendeciliktir. Dijital perakendecilikte perakende satış yapan kişi ve son tüketici, klasik perakende uygulamalarında olduğu gibi fiziki bir mağazada bir araya gelmemektedir. Perakendecilik faaliyetinin temel noktası olan bu kişiler, internet siteleri ya da mobil telefon uygulamaları gibi elektronik ortamlarda, pazar yerlerinde, platformlarda buluşmaktadır. İnsanlar arasında fiziksel teması ve etkileşimi en aza indirmeyi zorunlu kılan COVID-19 salgını ise bu dijital perakendeciliğin gelişimini öngörülmeleyen bir oranda hızlandırmıştır. COVID-19 salgını, dijital perakendecilik alanında, sözleşmelerle ilgili tartışmaları derinleştirmiş, dijital perakendecilik sözleşmelerinin neredeyse tamamıyla yeniden ele alınmasına, gözden geçirilmesine doğrudan tesir eden bir faktör olmuştur.

Beşinci olarak, Av Burçak Ünsal tarafından “Finans Teknolojileri ve COVID-19 Pandemisi” başlıklı kısım kaleme alınmıştır. Daralan küresel ekonomi, artan verimlilik talebi ve gelişen teknoloji, geleneksel finans araçlarına ve uygulamalarına alternatifler yaratılmasını gerekli kılmış ve bu alternatiflerin amacı, sert rekabetçi koşullarda ciddi ticari başarı ve kar elde etmek olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde tüm önemli finans sektörü oyuncuları yüksek teknolojiye sahip olmuş, hatta teknoloji girişimcisi haline gelmiştir. Finans teknolojileri, kısaca FinTech,

kavramı, Finans ve Teknoloji sektörlerini yekvücut olarak bir araya getirmiştir. Bu birliktelik, farkında olalım veya olmayalım, hayatımızda büyük değişikliklere sebebiyet vermiş ve çok önemli hukuki sonuçları olmuştur. COVID-19 salgınının finans teknolojilerine büyük etkisi olmuştur; ancak bilmemiz gereken bir nokta COVID – 19 olmasaydı da, finans teknolojilerinin yükselişinin durdurulamaz olduğudur. Zira bu alandaki hizmetlerin 2015’de kullanılabilirliği %16 iken, bu oran 2019’da %64’e çıkmıştır. Bununla birlikte, COVID – 19, finans teknolojilerinin varlığını ve daha da verimli çalışmasını çok daha elzem hale getirmiş, toplumun çok daha büyük bir kesimini bunu talep eder, hatta buna muhtaç hale getirmiştir. Bu durum ise yatırımları hızlandırmış ve finans teknoloji çözümleri üzerinde daha çok çalışılmasını ve daha hızlı entegrasyonun sağlanmasını mümkün kılmıştır.

Son olarak ise, Av. Tuğçe Duygu Köksal tarafından “Elektronik Ortamda Duruşma ve COVID-19 Sonrası Yargıda Dijitalleşme Adımları” başlıklı kısım kaleme alınmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmesinin ardından, COVID-19 salgını hayatın her alanında olduğu gibi yargı faaliyetine de etki etti. Devlet makamları tarafından, özellikle salgının yayılmasını önlemek ve korunmak amacıyla adliyelerdeki insan sirkülasyonunun azaltılmasına yönelik çeşitli tedbirlere başvurulmaya başlandı. Bu süreçte adliye çalışanlarını salgından korumak; aynı zamanda yargı sisteminin işlerliğini koruyarak vatandaşın temel hak ve özgürlüklerini güvence altına almak öncelikli amaç olmuştur. Bu kapsamda alınan tedbirler arasında, yargının aktörleri arasındaki bire bir teması en aza indirgeyen Sesli ve Görüntülü Bilişim Sistemi [SEGBİS] ve Ulusal Yargı Bilgi Sistemi [UYAP] kullanımı da yer almaktadır. Öte yandan, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi [AİHM] tarafından video-konferans yöntemiyle duruşmaya katılma meselesi pek çok kararda ele alınmış olsa da özellikle salgın sonrası yaşanan gelişmelerle ilgili AİHM önüne gelebilecek başvurularda bu içtihadının evrilebileceği ve elektronik ortamda duruşma ile ilgili yol gösterici standartların oluşturulması gereği göz ardı edilmemelidir. Elektronik ortamda duruşma yapılmasının öngörülebilir bir kanuni dayanağının olması ve kamu sağlığının korunması gibi önemli bir meşru amacı gütmesi yeterli değildir. Aynı zamanda adil yargılanma hakkının en temel ilkelerinden biri olan yüz yüzelik, duruşmaya etkin şekilde katılım ve aleniyet ilkelerine yönelik bu müdahalenin, adil yargılanma hakkının usulü teminatlarına da aykırı olmaması ve ölçülü olması gerekmektedir.

## EXECUTIVE SUMMARY

The coronavirus has been in our lives for over a year. The virus, which affected the whole world as a pandemic, had effects in every field. One of them was undoubtedly law. As the Istanbul Bar Association, IT Law Commission, Artificial Intelligence Working Group, we have prepared this report that we discuss the effects of the pandemic in the framework of digital transformation and law.

In the report, firstly, the section titled “Contact Tracing Applications and Surveillance Society in the COVID-19 Pandemic” was penned by Atty. Umut Zorer. The COVID-19 Pandemic, spreading to the world from the province of Wuhan, corresponds with the information age. This brings forward benefits in regards to public health, with the use of technological advances we are able to map the outbreak, trace contacts and limit the spread of the virus. However, these benefits to the health industry are at risk of violating peoples’ right to privacy, this risk has increased the need for the people to be protected against the processing of personal data. In this section, it is discussed that there is a probability of States and organisations exceeding the purpose of collecting the data, which is to control the outbreak, leading to unlawful tracking of citizens. Moreover, it is mentioned that in order to safeguard public health, obtained data may be used for other purposes such as profiling. These issues can reflect on society as restriction of rights and surveillance which has insufficient regulations to protect citizens. Lastly, it is mentioned that the way the illegality becomes the rule will cause a dystopian future where individual rights and freedoms are destroyed.

Secondly, the section titled “The COVID-19 Pandemic and Artificial Intelligence Based Health Practices” was penned by Atty. Kübra İslamoğlu Bayer. Artificial intelligence technologies have come into prominence at the point of tracking virus spread, detecting people at risk of getting the virus and directing them to treatment centers by alerting them to the virus and the treatment process. In this section, it is mentioned that personal health data collected for the purpose of public benefit has brought certain legal insufficiencies to attention. While suggesting certain solutions to correct these legal insufficiencies, it is mentioned that new regulations should be made in cooperation with experts in the relevant sectors.

Thirdly, the section titled "Evaluation of Distance Education and Distance Examination in Terms of Personal Data Protection During the COVID-19 Pandemic Period” was penned by

Research Asst. Irmak Erdoğan. After the first reported case of COVID-19 in Turkey, the Council of Higher Education and the Ministry of National Education announced that education will be conducted through online platforms, to control the spread of the virus. This brought along many violations with regards to the right to access education, the prohibition of discrimination, freedom of speech and the protection of personal data. In this section, distance education methods and examination methods during distance education systems in terms of processing personal data, legal grounds of processing personal data, and data transfer and data security in the context of this process are evaluated.

Fourthly, the section titled “The COVID-19 Pandemic, Digital Retailing and Its Impact on Contract Law” was penned by Dr. Mete Tevetoğlu and Research Asst. Habil Arda Kel. Developing technologies digitize many products, services or individual activities in our daily life increasingly. This digital transformation process also affects commercial activities; many sectors are rapidly moving their commercial activities to the virtual environment. One of these sectors is retailing. In digital retailing, retailers and consumers do not come together in a physical store as in conventional retail applications. These people, who are the main part of the retailing activity, meet in online environments, marketplaces and platforms such as websites or mobile phone applications. The COVID-19 pandemic, which requires minimizing physical contact and interaction between people, has accelerated the development of this digital retailing at an unpredictable rate. The COVID-19 pandemic has deepened the discussions on contracts in the field of digital retailing and has been a factor directly affecting the almost complete reconsideration and review of digital retailing contracts.

Fifthly, the section titled “Financial Technologies and the COVID-19 Pandemic” was penned by Atty. Burçak Ünsal. The narrowing global economy, increasing productivity demand and developing technology made it necessary to create alternatives to traditional financial instruments and applications, and the purpose of these alternatives has emerged as gaining serious business success and profits in harsh competitive conditions. Today, all major financial sector players have acquired high technology and even became technology entrepreneurs. Financial technologies, in short FinTech, brought together the Finance and Technology sectors. This union, whether we are aware of it or not, has caused great changes in our lives and has very important legal consequences. The greatest impact of the COVID-19 pandemic on the financial sector has been in the field of FinTech, but one thing we need to know is that the rise

of FinTech was unstoppable even if COVID-19 was not present. Because the availability of services in this area was 16% in 2015, this rate increased to 64% in 2019. In addition, COVID - 19 has made the existence and even more efficient operation of financial technologies much more essential, and made a much larger segment of the society demand and even need it. This situation accelerated investments and made it possible to work harder on financial technology solutions and to ensure faster integration.

Finally, the section titled "Trial in Electronic Environment and Digitization Steps in Judiciary After COVID-19" was penned by Atty. Tuğçe Duygu Köksal. After the World Health Organization declared a pandemic, the COVID-19 pandemic affected the judicial activity as well as in all areas of life. Various measures have been taken by the state authorities to reduce the human circulation in courthouses, especially in order to prevent the spread of the pandemic and to protect people from it. In this process, the primary goal has been to protect courthouse staff from the pandemic, but at the same time to protect the functioning of the judicial system and to secure the fundamental rights and freedoms of the citizens. Among the measures taken in this context are the use of the Sound and Video Information System [SEGBİS] and the National Judiciary Informatics System [UYAP], which minimizes one-to-one contact between the actors of the judiciary. On the other hand, although the issue of attending the hearing with the video-conference method has been addressed in many decisions by the European Court of Human Rights [ECHR], it must be considered that this jurisprudence can evolve especially in the applications that may come to the ECHR regarding the developments after the pandemic and the need to establish guiding standards regarding the hearing in electronic environment should not be ignored. Having a legal basis and to pursue an important legitimate aim, such as protecting public health is not enough for holding a hearing in an electronic environment. At the same time, this intervention against the fundamental principles of the right to a fair trial, the principles of in person, effective participation in the hearing, and to a certain extent publicity, should not be contrary to the procedural guarantees of the right to a fair trial, and should be proportionate.

## COVID-19 PANDEMİSİNDE TEMAS TAKİP UYGULAMALARI ve GÖZETİM TOPLUMU

Av. Umut Zorer<sup>1</sup>

### Giriş

2019 yılının sonunda Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkan COVID-19 virüsü, kısa sürede hızla yayılmış ve tüm dünyayı etkisi altına alarak 2020'nin Mart ayında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından pandemi ilan edilmiştir<sup>2</sup>. Virüsün genellikle yakın mesafede belirli bir süre bulunan kişilerden veya bazı yüzeylerden solunum ve temas yolu ile bulaştığı bilinmektedir. Salgının, neredeyse herkesin internete bağlı mobil cihaz kullandığı bilişim çağına denk gelmesi, pandemi ile mücadelede bazı kesimlerce fırsat, bazıları kimselerce tehdit olarak görülmüştür. Salgın kontrolü amacıyla kişilerin teknolojik araçlarla takibi, salgının haritalandırılması, fiyasyon ve yayılmayı önleme açısından faydalı olsa da bu gözetim kişilerin mahremiyet hakkına müdahale niteliği taşımaktadır.

Teknolojinin yaygınlaşması, bireylerin kişisel verilerinin daha yoğun biçimde işlenmesine ve kişilerin aleyhinde kullanılabilmesine neden olmuştur. Bu durum kişisel verilerin işlenmesi karşısında bireylerin korunmasına olan ihtiyacı da beraberinde getirmiş, devletler kişisel verilerin korunması amacı ile yasal düzenlemeler yapma yoluna gitmiştir. Ülkemiz de 1981'de 108 sayılı Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulması Karşısında Bireylerin Korunması Sözleşmesi'ne imzacı olmuş, 2010 yılında kişisel verilerin korunmasını Anayasa'nın "Temel Haklar" kısmında yer alan 20. maddesine eklemiş ve nihayetinde 2016 yılında 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK veya Kanun) ile kanunlaştırmıştır.

Kişisel sağlık verileri, işlenmesi halinde kişi hakkında daha fazla ayrımcılığa neden olabilecek, bireyin aleyhinde daha büyük sonuçlar doğurabilecek kişisel verilerdir. Hem 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu (TCK) hem de KVKK, kişisel verileri nitelendirirken sağlık verilerini "özel nitelikli" olarak diğer kişisel verilerden daha sıkı koruma şartlarına tabi tutmuştur.

<sup>1</sup> İstanbul Barosu, Bilişim Hukuk Komisyonu, Yapay Zekâ Çalışma Grubu

<sup>2</sup> Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19 Salgının bir Pandemi Olduğunu Duyurdu, <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>, Erişim Tarihi: 10.01.2021

Bu çalışmada COVID-19 salgınına kontrol altına almak isteyen devletler ve kurumların salgının yayılmasını önlemek amacı ile kullandığı gözetim ve takip uygulamalarının, bireylerin temel hak ve özgürlüklerini hangi uygulamalarla ne ölçüde sınırlandırdıkları, bunların hukuka uygunlukları ve ortaya çıkması olası riskler değerlendirilecektir.

## 1. COVID-19 Salgını ile Mücadelede Temas Takip Uygulamaları

1854’de Londra’da baş gösteren ve kısa sürede çok sayıda kişinin ölümüne neden olan kolera salgını, Dr. John Snow’un hastalığın haritasını çıkararak salgının insanların su içtiği bir tulumbadan kaynaklandığını tespit etmesi ve kaynağın ortadan kaldırılması ile son bulmuştur<sup>3</sup>. Salgın yönetiminde haritalandırma ve temas takibi oldukça efektif bir yöntem olarak değerlendiriliyor. Günümüzde takip uygulamaları Dr. Snow’un sahip olduğu imkanlardan çok daha fazla veri toplamaya müsaittir.

Pek çok ülke salgını temaslı takibi ve gözetim ile kontrol altına almaya çalışmaktadır. Dünyanın üçte ikisinin akıllı telefon kullandığı günümüzde, devletler kullanıcılardan topladıkları bilgilerle COVID-19 “tulumbasını” kurutmaya çalışmaktadır.

### 1.1. Türkiye Dışındaki Devletlerin Temas Takip Uygulamaları

#### 1.1.1. Çin ve Diğer Uzakdoğu Ülkeleri

Salgının çıkış yeri olan Çin, gelişen teknolojik altyapısı ve otoriter yönetimi ile gözetim seviyesini en üst düzeyde tutan ülkelerden biridir<sup>4</sup>. Çin hükümeti, salgınla mücadele ederken, bireylerin tüm haberleşme, ulaşım ve konum bilgilerini birleştirmekte, yüz tanıma sistemleri ile donatılmış kamera verileri ile vatandaşlarını sürekli takip etmekte, dronelar ile maske takmayanların tespiti yapılmakta ve birleştirilen tüm verilere göre kişiler renk kodları ile

<sup>3</sup> Işıl Arıcan, Bir Şeyler Biliyorsun John Snow, Açık Bilim, 2013, <http://www.acikbilim.com/2013/04/dosyalar/bir-seyler-biliyorsun-john-snow.html>, Erişim Tarihi: 11.01.2021.

<sup>4</sup> Çin devleti, bireylerin her türlü verisini tek elde toplayarak vatandaşlarını profillemekte, bu profillere göre iyi ve kötü yurttaş sınıflandırması yapmakta ve kişilere vatandaşlık puanı vermektedir. Örneğin kötü araç kullanan, sigara içen, çok fazla bilgisayar oyunu satın alan veya biletsiz trene binen kişilerin vatandaşlık puanı düşmekte; vatandaşlık puanı işe giriş, kredi alımı gibi konularda baz alınmaktadır. 2018 itibari ile 9 milyon Çin vatandaşı düşük vatandaşlık puanı sebebiyle uçak bileti almaktan menedilmiştir. Detaylı bilgi için bkz. İnanç Sönmez, Çinin vatandaşlık puanının detayları, 2018, <https://www.dunyahalleri.com/cinin-vatandaslik-puaninin-detaylari/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

etiketlenerek kurallara aykırı davrananların kolluğa bildirilmesi ve cezalandırılması yoluna gidilmektedir<sup>5</sup>.

Güney Kore de Çin'den pek farklı olmayacak şekilde salgın takibini, kişilerin kredi kartı harcama bilgileri, akıllı telefonlardan aldığı GPS tabanlı konum verileri ve şehir kameraları ile gerçekleştirmektedir.

Singapur'da da temas takibi için kullanılan *TraceTogether* adlı uygulama ile, konum tabanlı takibin yanında, temaslı kişilerin temas niteliği ve temel belirlenebilme bilgileri bluetooth ile yakındaki kişilerle paylaşılmaktadır. Ayrıca akıllı telefonu olmayan kişilere devlet tarafından giyilebilir bir cihaz dağıtılmaktadır<sup>6</sup>.

Gerçekten de Asya ülkelerindeki yeni vaka oranları, Avrupa ülkelerine oranla çok daha düşüktür. Bu durumun, kişisel verileri korumanın temel bir hak olarak görülmemesi ve gelişkin gözetim uygulamaları ile bağlantılı olduğu açıktır.

### 1.1.2. Avrupa Birliği

Kişisel verilerin korunmasını uzun zamandır temel insan hakkı olarak kabul eden Avrupa Birliği (AB) ve Avrupa Ekonomik Alanı (AEA) ülkeleri, 2016 yılında kabul edilerek 2018'de yürürlüğe giren Genel Veri Koruma Tüzüğü'nün (GDPR) de etkisi ile, pandemi gibi kriz durumlarında dahi mahremiyete en çok önem veren ülkelerdir.

Salgının otoriter doğu ülkelerinde, konum tabanlı takip ve izleme uygulamaları ile başarılı yönetimi, demokratik Avrupa ülkelerini de daha fazla konum verisi toplamaya yönlendirmiştir. GDPR'ın kişisel verilerin işlenmesindeki sınırlayıcı etkisi, devletlerin salgın yönetimindeki gözetim sınırlarını da çizmektedir.

Avrupa Veri Koruma Otoritesi (EDPB) Mart 2020'de yayınladığı açıklamada; kamu otoritelerinin, bireylerin konum verilerini, bireylerin yeniden tanımlanamayacağı şekilde anonim olarak işlemeye çalışmasını, eğer üye devlet anonimleştirmeden konum verisi işlemeye izin veren bir tedbir alacaksa, bunun için daha az müdahaleci yöntemlerin izlenmesi, işlemenin

<sup>5</sup> Byung-Chul Han, Viral Olağanüstü Hal Ve Yarının Dünyası, 2020, <https://terrabayt.com/dusunce/viral-olaganustu-hal-ve-yarinin-dunyasi/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>6</sup> Sahira Asher, TraceTogether: Singapore turns to wearable contact-tracing Covid tech, 2020, <https://www.bbc.com/news/technology-53146360>, Erişim Tarihi: 12.01.2020.

orantılı olması, itiraz için yargı yolu sunulması gibi tedbirler ve güvenceler getirilmesini önermiştir<sup>7</sup>.

Yine EDPB, Nisan 2020'de temas takibi amacı ile kullanılan uygulamalar için bir yönerge yayınlarak temas takip uygulamalarının; (i) Kesinlikle isteğe bağlı olarak kullanılması ve bireylerin her zaman verileri üzerinde tam kontrolünün olması gerektiği, (ii) Temas takibinin yakınlığa bağlı olarak bluetooth gibi teknolojilerle sağlanabileceği ve bu sebeple ihtiyaç duyulmayan konum verilerini içermemesi gerektiği, (iii) Sadece pozitif vakaların tespiti halinde, bulaşma zamanı ile sınırlı olarak yalnızca pozitif kişinin yakın temasta olduğu kişilerin bilgilendirilmesi gerektiği, (iv) Uygulamaların, veri minimizasyonu prensibine uygun olarak temas takibi için zorunlu veriler dışında herhangi bir veri işlenmemesi gerektiği, karar verme sürecine yardımcı olma ve bilgilendirme amaçları için kesinlikle gerekli olan bilgilere ek bir sağlık bilgisi veya başka bir kişisel veri toplamaması gerektiği, uygulamanın kullanıcı hareketlerinin izlenmesine izin vermemesi gerektiği gibi hususlar vurgulanmıştır<sup>8</sup>.

EDPB yönergelerinin yanında, Avrupa Komisyonu'nun (EC) Nisan 2020'de pandemi ile savaşta kullanılan takip uygulamaların veri koruma standartları hakkındaki yönergelerinde de temas takibinde konum verilerinin kullanılmamasını önermektedir. Ayrıca yönergede ulusal sağlık otoritelerinin temas takibi amacı ile kişisel veri işleyecekse, bunun mutlaka kanuni bir dayanağının bulunması gerektiği, ilgili kanun ile bireylerin özgürlüklerinin güvence altına alınması gerektiği, bir kanuni dayanağın bulunmasının kişilerin uygulamayı kurup kurmama ve verilerini paylaşma konusundaki özgürlüğünü etkilememesi gerektiği ve bu yazılımlar ile bireylerin münhasıran otomatik işleme dayalı kararlara tabi tutulmaması gerektiği belirtilmiştir<sup>9</sup>.

Gerçekten de insan haklarına güçlü bağlılık bulunan Avrupa'da GDPR'ın da etkisi ile mahremiyete diğer ülkelere oranla ciddi önem verilmektedir. Ancak kurumların uyarısına rağmen bazı ülkelerde gerekli önlemler alınarak konum bazlı takip uygulamaları kullanılmaya

<sup>7</sup> EDPB, Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak, [https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/news/edpb\\_statement\\_2020\\_processingpersonaldataandcovid-19\\_en.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/news/edpb_statement_2020_processingpersonaldataandcovid-19_en.pdf) , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>8</sup> EDBP, Guidelines 04/2020 on the use of location data and contact tracing tools in the context of the COVID-19 outbreak, [https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb\\_guidelines\\_20200420\\_contact\\_tracing\\_covid\\_with\\_annex\\_en.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_guidelines_20200420_contact_tracing_covid_with_annex_en.pdf) , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>9</sup> EC, Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data protection, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020XC0417\(08\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020XC0417(08)) , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

devam etmektedir<sup>10</sup>. Avusturya'da Stopp-Corona-App<sup>11</sup>, Fransa'da StopCovid<sup>12</sup>, Polonya'da ProteGo gibi temas takip uygulamaları ise bluetooth temelli çalışarak kişilerin riskli kişilerle yakınlığı ve maruz kalma süresi üzerinden takip sağlamaktadır. Bu uygulamaların bazıları Apple ve Google'ın mobil cihazlar için geliştirdiği bluetooth bazlı temas takip protokolleri ile uyumlu olarak çalışmaktadır.

### 1.1.3. Amerika Birleşik Devletleri

Amerika Birleşik Devletleri (ABD), serbest piyasanın merkezi olarak, girişimler üzerinde daha az sınırlandırma yoluna gitmiş, sadece bazı eyaletlerinde kişi mahremiyetini sınırlı ölçüde koruyan regülasyonlara başvurmuştur. ABD'de kişisel verilerin korunması daha çok şirketlerin inisiyatifindedir.

ABD'de temas takibi hükümetçe, silikon vadisi şirketlerinin desteği ve sağladığı veriler ile ilerlemektedir. Hükümet teknoloji şirketlerinin topladığı konum verilerinin kullanımını projelendirirken, verilerin anonim olarak analiz edileceğini belirtmişse de bu anonim verilerden ilgili kişilere yeniden erişim sağlanabileceğine ilişkin çok sayıda itiraz gelmiştir<sup>13</sup>.

Ayrıca Apple ve Google firmaları kullanıcılarının rızasına bağlı olarak sundukları maruz kalma bildirim sistemi (ENS) ile bluetooth aracılığıyla kişilerin yakınlardaki riskli kişilerle temasına ilişkin başka uygulamalar ile birlikte de çalışabilen bir protokol geliştirmişlerdir<sup>14</sup>. Bazı ülkenin temas takip uygulamaları da ENS altyapısını kullanmaktadır<sup>15</sup>.

<sup>10</sup> ICO, Statement in response to the use of mobile phone tracking data to help during the coronavirus crisis, 2020, <https://ico.org.uk/about-the-ico/news-and-events/news-and-blogs/2020/03/statement-in-response-to-the-use-of-mobile-phone-tracking-data-to-help-during-the-coronavirus-crisis/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>11</sup> Reuters, 2020, <https://www.reuters.com/article/healthcoronavirus-austria-apps/austria-invites-suggestions-to-improve-coronavirus-track-and-trace-app-idUSL8N2EF1BB?edition-redirect=uk>, Erişim Tarihi: 11.01.2021.

<sup>12</sup> CNIL, Fransız temas takip uygulaması Stop Covid ile ilgili görüşünü yayınlayarak temas takibi konusunda mahremiyet odaklı dikkat edilmesi gereken hususları belirtti. Detaylı bilgi için bkz. CNIL, Publication of the CNIL's opinion on the "StopCovid" mobile application project, 2020, <https://www.cnil.fr/en/publication-cnils-opinion-stopcovid-mobile-application-project>, Erişim Tarihi:10.01.2021; Uygulamanın yaygınlaşmasını takiben 3 Haziran 2020'de ikinci görüşünü yayınlayarak hükümeti eksiklikler konusunda uyardı. Bunların başında imha konusu, çocuklara yönelik aydınlatma, itiraz ve silme hakkının teyidi ve uygulamanın kaynak kodunun açık olması gerektiği gibi hususlar vurguladı. Detaylı bilgi için bkz. CNIL, Publication of CNIL's opinion on the French "contact tracing" application known as "StopCovid", 2020, <https://www.cnil.fr/en/publication-cnils-opinion-french-contact-tracing-application-known-stopcovid>, Erişim Tarihi:10.01.2021.

<sup>13</sup> Tony Romm, Tech Industry Discussing Ways to Use Smartphone Location Data to Combat Coronavirus, Washington Post, 2020, <https://www.washingtonpost.com/technology/2020/03/17/white-house-location-data-coronavirus/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>14</sup> Privacy-Preserving Contact Tracing, <https://covid19.apple.com/contacttracing>, Erişim Tarihi 11.01.2021.

<sup>15</sup> Laura Bradford, Mateo Aboy, Kathleen Liddell, COVID-19 contact tracing apps: a stress test for privacy, the GDPR, and data protection regimes, Journal of Law and the Biosciences, Volume 7, Issue 1, Isaa034, 2020, <https://doi.org/10.1093/jlb/Isaa034>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

## 2. Türkiye’de Temas Takibi Uygulamaları

COVID-19 salgını ile mücadelede özellikle Asya ülkelerinin mobil cihazlar ile temas takibi ve filasyon uygulamalarında başarısı, Türkiye Sağlık Bakanlığı’nı harekete geçirerek, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) ile Türkiye’de bulunan tüm operatörlerin iş birliğiyle Pandemi İzolasyon Takip Projesi (PİTP) adlı bir uygulama geliştirmeye yönlendirmiştir<sup>16</sup>. Bu uygulamanın, COVID pozitif vakalar tarafından indirilmesinin zorunlu olduğu, bu kişilerin konum takibinin yapılacağı ve karantina bölgesinden uzaklaşılması halinde uyarılarak konum bilgisinin kolluk güçleri ile paylaşılacağı bildirilmiştir. Ancak uygulamanın ömrü uzun sürmemiş, Hayat Eve Sığar (HES) adlı ikinci bir uygulama PİTP’in yerini almıştır. HES uygulamasının kullanımı zorunlu tutulmamış olup, kişilerce isteğe bağlı olarak indirilip kullanılabilir.

Hayat Eve Sığar uygulaması dışında, T.C. Sağlık Bakanlığı’nın COVID-19 takibi amacı ile sağlık personeli için yayınladığı Filasyon ve İzolasyon Takibi (FİTAS) adlı bir uygulama daha bulunmaktadır. Bu uygulama ile filasyon ekipleri kendi konumlarına en yakın vakaları ve temaslı tespit ederek bu kişilere ilişkin sağlık bilgilerinin girişlerini bu uygulama üzerinden gerçekleştirmektedir<sup>17</sup>.

Bu uygulamaların kullanımı ile ilgili olarak, Avrupa’daki diğer sağlık otoriteleri gibi veri koruma etki değerlendirmesi yapıp yapılmadığı ve Kişisel Verileri Koruma Kurulu’ndan görüş alınıp alınmadığı da bilinmemektedir.

### 2.1. Hayat Eve Sığar Uygulaması

Hayat Eve Sığar uygulaması, isteğe bağlı olarak sunulmuş olsa da kullanılabilmesi için telefon numarası girilmesi ve gelen SMS ile telefonun doğrulanması gerekmektedir. Ayrıca vatandaşlar onayları doğrultusunda ailelerini ve yakınlarını listelerine ekleyebilmekte ve bu kişilerin konum bazlı takibini sağlayabilmektedir<sup>18</sup>. Ancak uygulamanın açık kaynak kodlu olarak yayınlanmadığını ve hangi verilerin toplandığının bu sebeple tam olarak tespit edilemediğini

<sup>16</sup> Enes Kaplan, Kovid-19'a karşı Pandemi İzolasyon Takip Projesi geliştirildi, AA, <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/kovid-19a-karsi-pandemi-izolasyon-takip-projesi-gelistirildi/1797897> Erişim tarihi: 11.01.2021.

<sup>17</sup> Sabire Sanem Yılmaz, Filyasyon İzolasyon Takip Sistemi’nin Mahremiyet Politikası Üzerine Değerlendirmeler, Lexpera Blog, 2020, <https://blog.lexpera.com.tr/filyasyon-izolasyon-takip-sisteminin-mahremiyet-politikasi-uzerine-degerlendirmeler/>, Erişim Tarihi: 13.01.2021

<sup>18</sup> Bedriye Nazlı Genç, Critical management of COVID-19 pandemic in Turkey . Frontiers in Life Sciences and Related Technologies, 2020, 1 (2), 69-73, <https://dergipark.org.tr/en/pub/flsrt/issue/57723/839534>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.

de vurgulamak gerekir. Ayrıca uygulama kişilerin konum bilgisini “şu anda bulunduğın konum evin mi” gibi sorularla etiketleyerek salgın ve karantina takibini sağlamaktadır<sup>19</sup>.

HES uygulaması temel olarak aynı ortama giren kişilerden birinin daha sonra COVID pozitif çıkması halinde; bu kişi ile önceki 14 gün aynı ortamda bulunan diğer kişileri bilgilendirmeyi, diğer kişilerin temaslı olarak nitelendirilmesini ve sosyal alana karışmasının önlenmesini, bluetooth vasıtası ile temaslı kişilerle aynı ortamda bulunan kişilerin GPS’e göre daha belirgin şekilde ne kadar süre ne kadar yakında durduğu bilgisinin alınmasını ve bu bilginin analizi ile temas durumuna ilişkin daha ayrıntılı analizler çıkarılmasını ve kişilerin haritadan bir yerde ne yoğunlukta pozitif vaka olduğunu görerek risk değerlendirmesini yapmasını amaçlamaktadır<sup>20</sup>.

Uygulamadan elde edilen anket sonuçları, temas durumları gibi bilgiler analiz edildikten sonra riskli kişilerin olması gereken yerden ayrılması halinde kimlik, iletişim ve konum bilgisinin kolluk ile paylaşılarak karantina tedbirlerinin katı şekilde uygulanması amaçlanmaktadır.

Ayrıca daha sonra uygulamaya, HES kodu üretilmesi ve başkalarının HES kodu sorgulanabilmesi özellikleri eklenmiştir.

## **2.2. Hizmetlerden Faydalanma ve Belirli Alanlara Girebilme için Zorunlu HES kodu Uygulaması**

Sağlık Bakanlığı ile İçişleri Bakanlığı, bireylerin şehirlerarası yolculuk, kurum ziyareti veya bir kamusal alanda bulunma gibi faaliyetlerinin, salgının denetim altına alınması amacı ile sınırlandırılması yoluna gitmiş, doğrudan kişilerin sağlık bilgilerini ifşa etmemek amacı için mahlaslandırma (*pseudonymisation*) tekniği ile kişiler hakkında geçici süreli bir kod oluşturulması ve sosyal faaliyetlerde bu kodun kullanılması zorunluluğu getirmiştir.

Sosyal yaşamda “zorunlu” HES kodu kullanımına ilişkin düzenlemelerin tamamı İçişleri Bakanlığı tarafından yayınlanan genelgeler ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 30 Mayıs 2020’de yayınlanan genelge ile sadece uçak, otobüs ve tren ile seyahat için getirilen HES kodu zorunluluğu, pek çok otobüs firmasının genelgeye uymaması ile 12.09.2020 tarihinde yayınlanan ve valiliklerce ilgili firmalara idari yaptırım öngören genelge ile pekiştirilmiştir. 23

<sup>19</sup> Sağlık Bakanlığı, Hayat Eve Sığar Dokümanı, <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/HES.pdf>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

<sup>20</sup> Türk Tabipler Birliği, Covid-19 Önlemleri Kapsamında Sağlık Bakanlığı Tarafından Kullanılması İstenen Cep Telefonu Uygulamalarının Kişisel Verilerin Korunması Bağlamında Değerlendirilmesine İlişkin Rapor, 2020, [https://www.ttb.org.tr/haber\\_goster.php?Guid=68602c1a-89f3-11ea-911b-f85bdc3fa683](https://www.ttb.org.tr/haber_goster.php?Guid=68602c1a-89f3-11ea-911b-f85bdc3fa683), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Eylül 2020 genelgesi ile tüm kamu kurumlarına girişlerde HES kodu sorgulaması uygulamasına geçilmiş, akabinde 30 Eylül 2020’de 81 İl Valiliğine “Şehir içi toplu ulaşımda HES kodu sorgulama” ve “Konaklama tesislerinde HES kodu zorunluluğu” konulu iki ayrı genelge gönderilmiştir. 1 Aralık’ta gönderilen “AVM’lerde HES Kodu” konulu genelge ile süreci devam ettiren İçişleri Bakanlığından sonra, 3 Aralık 2020’de Adalet Bakanlığı bir “Kılavuz” yayınlarak Cumhuriyet Başsavcılıklarından Adliye girişlerinde HES kodu sorgulaması yapılmasını istemiştir<sup>21</sup>.

Bu kısmın kaleme alındığı 2021 Ocak ayı itibariyle; kişiler HES kodunu bildirmeden şehirlerarası uçak, tren ve otobüs yolculuğu için bilet satın alamamakta, şehir içi toplu ulaşım kartlarına HES kodunu tanımlamadan toplu ulaşımı kullanamamaktadır. Ayrıca, kamu kurumlarının, alışveriş merkezlerinin ve pek çok plazanın girişinde özel güvenlik görevlileri tarafından kişilere HES kodu sorulmakta, kişiler HES kodunu vermediği veya HES kare kodunu özel güvenlik görevlilerinin akıllı telefonlarındaki kameralara okutmadığı sürece bu alanlara girememektedir. Aynı şekilde HES kodu bildirmeksizin herhangi bir konaklama tesisinde konaklamak da mümkün değildir.

Belirtilen hizmet alımları ile belirli alanlara girişlerde kişiler HES kodunu verdiğinde ise bu HES kodları HES uygulaması üzerinden tekil olarak veya topluca sorgulanmakta, sorgu sonucu Sağlık Bakanlığınca “Riskli Değil” bilgisi verilen kişiler hizmetlerden faydalandırılıp alanlara alınırken, “Riskli” bilgisi verilen kişiler hizmetlerden ve alanlara girişten men edilmektedir.

### **2.3. HES Uygulamasının ve Zorunlu HES Kodu Uygulamasının Anayasa ve KVKK Bağlamında Değerlendirilmesi**

Yukarıda da açıklandığı üzere HES kodu zorunluluğuna ilişkin tüm süreç genelgeler, kararlar ve hatta kılavuzlar üzerinden yürütülmüştür.

---

<sup>21</sup> HES Genelgeleri:

İçişleri Bakanlığı 30 Mayıs 2020: [https://www.icisleri.gov.tr/15-ildeki-seyahat-kisitlamasi-31-mayis-saat-2400-  
itibariyle-sonlandirilacak](https://www.icisleri.gov.tr/15-ildeki-seyahat-kisitlamasi-31-mayis-saat-2400-itibariyle-sonlandirilacak);

İçişleri Bakanlığı 12 Eylül 2020: [https://www.icisleri.gov.tr/81-ile-sehirlerarasi-otobuslerde-hes-kodu-  
zorunlulugu-genelgesi](https://www.icisleri.gov.tr/81-ile-sehirlerarasi-otobuslerde-hes-kodu-zorunlulugu-genelgesi);

İçişleri Bakanlığı 23 Eylül 2020: <https://www.icisleri.gov.tr/hes-uygulamasi-hayata-gecirildi>;

İçişleri Bakanlığı 1 Aralık 2020: [https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadele-kapsaminda-sokaga-cikma-  
kisitlamalari---yeni-kisitlama-ve-tedbirler-genelgeleri](https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadele-kapsaminda-sokaga-cikma-kisitlamalari---yeni-kisitlama-ve-tedbirler-genelgeleri);

Adalet Bakanlığı 3 Aralık 2020: <https://basin.adalet.gov.tr/adliyelere-giriste-hes-kodu-sarti-getirildi>,

Erişim Tarihi: 08.01.2021.

Anayasanın 20. maddesi özel hayatın gizliliği ve kişisel verilerin korunmasını düzenlemektedir. Buna göre; *herkes, kendisiyle ilgili kişisel verilerin korunmasını isteme hakkına sahiptir. Bu hak; kişinin kendisiyle ilgili kişisel veriler hakkında bilgilendirilme, bu verilere erişme, bunların düzeltilmesini veya silinmesini talep etme ve amaçları doğrultusunda kullanılıp kullanılmadığını öğrenmeyi de kapsar. Kişisel veriler, ancak kanunda öngörülen hallerde veya kişinin açık rızasıyla işlenebilir. Kişisel verilerin korunmasına ilişkin esas ve usuller kanunla düzenlenir.*

Anayasanın 20 maddesinin yanında; 19. Maddesinde kişi hürriyeti ve güvenliği hakkı, 23. maddesinde Yerleşme ve Seyahat Hürriyeti, 35. maddesinde mülkiyet hakkı, 36. maddesinde hak arama hürriyeti temel hak ve özgürlükler arasında sayılmıştır. Bu temel hak ve hürriyetler Anayasanın 13. maddesine göre “*özlerine dokunulmaksızın yalnızca Anayasanın ilgili maddelerinde belirtilen sebeplere bağlı olarak ve ancak kanunla sınırlanabilir. Bu sınırlamalar, Anayasanın sözüne ve ruhuna, demokratik toplum düzeninin ve lâik Cumhuriyetin gereklerine ve ölçülülük ilkesine aykırı olamaz.*”.

KVKK'nın 3. maddesinde açıklandığı üzere, kişisel veri, *kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiyle ilişkili her türlü bilgiyi ifade eder.* Kişisel veriler kural olarak kişinin açık rızası ile işlenebilirken, bu hak kanun ile sınırlandırılarak rasyonelleştirilmiş ve KVKK'da öngörülen bazı hallerde açık rıza olmaksızın kişisel verilerin işlenebileceği haller düzenlenmiştir.

Yukarıda da değinildiği üzere bazı kişisel veriler elde edildiği takdirde kişiler aleyhine daha büyük sonuçlar ortaya çıkarabileceğinden özel nitelikli olarak değerlendirilmiş ve KVKK'nın 6. maddesinde özel nitelikli kişisel veriler ise sınırlı sayıda (*numerus clausus*) sayılmıştır. Bu bağlamda *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.* Özel nitelikli kişisel veriler de bağlanan güvenceler bakımından ikiye ayrılmış, *sağlık ve cinsel hayat dışındaki özel nitelikli kişisel veriler kanunlarda öngörülen hallerde ilgili kişilerin açık rızası olmaksızın işlenebilecekken, sağlık ve cinsel hayata ilişkin kişisel veriler ancak kamu sağlığının korunması, koruyucu hekimlik, tıbbî teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesi, sağlık hizmetleri ile finansmanının planlanması ve yönetimi amacıyla, sır saklama yükümlülüğü altında bulunan kişiler veya yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından ilgilinin açık rızası aranmaksızın işlenebilecektir.*

21 Haziran 2019 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik, kişisel sağlık verisini, kimliği belirli ya da belirlenebilir gerçek kişinin fiziksel ve ruhsal sağlığına ilişkin her türlü bilgi ile kişiye sunulan sağlık hizmetiyle ilgili bilgi olarak tanımlamıştır.

### 2.3.1. HES Kodunun Kişisel Veri Niteliği

KVKK'nın kişisel veri tanımından yola çıkarak HES kodunun başlı başına bir kişisel veri olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bazı görüşlerin aksine kanaatimizce HES kodu doğrudan bireyin sağlık bilgisini içermediğinden özel nitelikli bir sağlık verisi olarak değerlendirilemez. Buna karşın, HES kodunun sorgulanması sonucu, sağlık bakanlığı tarafından iletilen “Riskli Değil” veya “Riskli” bilgileri birer özel nitelikli kişisel veri olup, işlenmesi ancak kanundaki şartların varlığı ile mümkündür.

### 2.3.2. HES Kodu ve HES Uygulaması ile Kişisel Veri İşlemenin Hukuki Dayanağı

Öncelikle HES kodu ve HES uygulamasının Anayasa'nın 20. maddesi kapsamındadır. Bu uygulamalar vasıtası ile kişisel veriler sadece kanunda öngörülen hallerde veya ilgili kişinin açık rızası ile işlenebilir. Konu ile ilgili kanun 6698 sayılı KVKK'dır. KVKK'nın 28. Maddesi kanun kapsamı dışında tutulan halleri düzenlemektedir. Bazı kaynaklarda HES vasıtası ile temas takibi uygulamaları 28. maddenin 1. fıkrasının ç bendindeki *kişisel verilerin millî savunmayı, millî güvenliği, kamu güvenliğini, kamu düzenini veya ekonomik güvenliği sağlamaya yönelik olarak kanunla görev ve yetki verilmiş kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülen önleyici, koruyucu ve istihbari faaliyetler kapsamında işlenmesi* kapsamında değerlendiriliyor olsa da bizim de katıldığımız görüş temel hakların sınırlandırılmasında istisnaların dar yorumlanması gereği, *kamu güvenliği* veya *kamu düzeni* ifadelerinin *kamu sağlığı* veya *genel sağlığı* içerecek şekilde genişletilmesinin kanunilik ilkesi aykırı olacağı ve orantılı olmayacağı yönündedir. Ayrıca Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun 27.03.2020 tarihinde yayınladığı kamuoyu duyurusunda belirtilen ve hukuki bir gerekçesi bulunmayan 28. madde istisnası görüşüne de katılmamız yukarıda açıklanan sebeplerle mümkün değildir<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurulu, 27.03.2020 tarihli kamuoyu duyurusu, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6721/KAMUOYU-DUYURUSU-COVID-19-ile-Mucadele-Surecinde-Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanunu-Kapsaminda-Bilinmesi-Gerekenler->, Erişim Tarihi: 12.01.2020.

### 2.3.2.1. HES Uygulaması Aracılığı ile Sağlık Bakanlığı'nca Kişisel Veri İşlenmesi

HES uygulaması vasıtası ile Sağlık Bakanlığı tarafından işlenen sağlık verileri, KVKK'nın 6. maddesinin 3. fıkrasında öngörülen kamu sağlığının korunması amacı ile kuşkusuz işlenebilir. Uygulamanın KVKK'nın 10. Maddesi ve Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uygulacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ ile Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun aydınlatma yükümlülüğü hakkında verdiği kararlara uygun hazırlanmayan aydınlatma metninde de uygulamanın bütünü için tek hukuki sebep olarak Kanun'un 6. maddesinin 3. fıkrası gösterilmiştir<sup>23</sup>. Ayrıca belirtmek gerekir ki HES uygulamasının aydınlatma metninde de istisnadan bahsedilmeyerek işlemenin 6. maddeye dayandırılması oldukça isabetlidir<sup>24</sup>.

Uygulamanın isteğe bağlı olarak kullanılması her ne kadar ölçülü gibi görünse de özellikle konum verisinin toplanması için hukuki bir sebep bulunmadığı, 6. maddenin 3. fıkrasında belirtilen kamu sağlığının korunması amacı için beklenen fayda ile ilgili kişinin mahremiyet hakkı arasında orantısızlık bulunduğu, bu amaca ulaşabilmek için gereken minimum veri işlenmesi karşısında ölçülü bir işleme olmadığı, bu sebeple KVKK'nın 4. maddesinde belirtilen genel ilkelere aykırı olduğu kanaatindeyiz. Yukarıda da zikredildiği gibi EDPB'nin kılavuzunda da konum verisi işlemenin orantısızlığı vurgulanmıştır.

Ayrıca HES uygulaması aydınlatma metninde belirtildiği üzere, HES uygulaması vasıtasıyla elde edilen kimlik, iletişim ve konum bilgilerinin kamu sağlığının korunması ve salgının yayılmasını önleme amaçları ile kanunun 6. maddesinde sayılan yetkili kişi veya kurumlardan olmadığı halde İçişleri Bakanlığı'na aktarılmasının herhangi bir hukuki dayanağı bulunmamaktadır.

Bunlara ek olarak belirtmek gerekir ki; özellikle salgın hastalık ve savaş gibi, bireylerin kendilerini güvende hissetmedikleri dönemlerde, özgürlüklerinden ödün vermeye meyilli oldukları, hayatta kalma içgüdüleri ile kendinden güçlü olan devlete iradelerini teslim ettikleri açıktır. Böyle zamanlarda bireylerin sakatlanan iradelerini hukuk devleti korumalıdır. Bu sebeple her ne kadar HES uygulamasının sadece isteyenlerce ile indirilerek konum verilerinin

<sup>23</sup> HES uygulaması aydınlatma metni, [https://hesapp.saglik.gov.tr/hayat\\_eve\\_sigar\\_aydinlatma.pdf](https://hesapp.saglik.gov.tr/hayat_eve_sigar_aydinlatma.pdf), Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>24</sup> Sinan Sami Akkurt, Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesine Ve Covid-19 Pandemisi Sürecinde Mobil Uygulamalarla Paylaşılmasına Hukukî Bir Bakış, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, COVID-19 Hukuk Özel Sayısı, 2020, ss. 142-160, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iticusbe/issue/55311/752760>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

rıza ile kamu otoritelerine sağlanması ilk bakışta özgür irade ile gerçekleşiyor gibi görünse de kriz sürecinin yarattığı irade sakatlığının da ayrıca tartışılması gerekir. Nitekim normal şartlarda halkta bir tepki ile karşılanacak sokağa çıkma yasağı uygulamasının, salgın döneminde herhangi bir direnişle karşılanmaksızın uygulanması bu korku döneminin irade üzerindeki etkisini göstermektedir<sup>25</sup>.

Türk Tabipleri Birliği (TTB) bünyesindeki Kişisel Sağlık Verileri Çalışma Grubu tarafından Nisan 2020 tarihinde hazırlanan raporda da risklerden ve Bakanlığın bu kapsamda alması gereken önlemlerden ayrıntılı olarak bahsedilmiştir<sup>26</sup>.

### 2.3.2.2. HES Kodu Zorunluluğunun Hukuki Dayanağı

Yukarıda belirtildiği gibi seyahat ve konaklama hizmetlerinin sunumu ile kamusal bir alana girişinde genelge ile zorunlu tutulan HES kodu uygulaması (i) Anayasa’da öngörüldüğü üzere Kanunla yapılması gerektiği halde, genelge ile yapılan bir düzenleme olması, (ii) seyahat acenteleri veya güvenlik görevlileri tarafından kişisel sağlık verisi niteliğini haiz olan risk durumu bilgilerinin işlenmesinin Kanun’un 6. maddesinin 3. fıkrasında sayılan yetkili kişi veya kurumlar dışındaki kişilerce işlenmesi sebepleri ile hukuka aykırı olduğu kanaatindeyiz.

Diğer taraftan COVID-19 risk bilgisinin kanunla yetkilendirilmemiş güvenlik görevlisi, resepsiyon görevlisi gibi kişilerce işlenmesi, 24.04.1930 tarihli ve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu’nun 61. maddesinde belirtilen “*Hastane baştabipleri, mektep, fabrika, imalathane, hayır müesseseleri, ticarethane ve mağaza, otel, pansiyon, han, hamam, hapishane sahip veya müstecirleri ve müdürleri, apartman kapıcıları buldukları mahallede, köy ihtiyar heyetleri köylerinde zuhur eden ve eczacılar, diş tabipleri ve ebeler, hasta bakıcıları, ölü tabutlyan ve yıkayanlar sanatlarını icra sebebiyle muttali oldukları 57nci maddede zikredilen vakaları derakap alakadar makamlara tebliğ ve ihbara mecburdurlar*” hükmü uyarınca mümkün olduğunu savunan görüşler bulunmaktadır<sup>27</sup>. Ancak, (i) 1593 sayılı kanunun 57. maddesinde salgın hastalıkların sınırlı sayıda sayılması ve kanun değiştirilmeksizin, örnekleme

<sup>25</sup> Cemile Tokgöz Şahoğlu, Covid-19 ile Mücadelede Konumsal Gözetimin Kurumsallaşması, Kültür ve İletişim Dergisi, 2020, cilt.23, ss. 310-341, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kulturveiletisim/issue/56706/739277>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>26</sup> Türk Tabipleri Birliği, [https://www.ttb.org.tr/haber\\_goster.php?Guid=68602c1a-89f3-11ea-911b-f85bdc3fa683](https://www.ttb.org.tr/haber_goster.php?Guid=68602c1a-89f3-11ea-911b-f85bdc3fa683), Erişim Tarihi: 15.01.2021.

<sup>27</sup> Mesut Serdar Çekin, COVID-19 Pandemisi Karşısında Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesine Dair KVKK Hükümlerinin İş İlişkileri Kapsamında Değerlendirilmesi, Lexpera Blog, 2020, <https://blog.lexpera.com.tr/covid-19-pandemisi-karsisinda-kisisel-saglik-verilerinin-islenmesine-dair-is-iliskileri-kapsaminda-degerlendirme/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

yoluyla COVID-19 virüsü kaynaklı hastalığın bu işleme için kanunilik şartını taşıyamaması ve (ii) daha yeni ve özel bir kanun olan KVKK'nın 6. maddesinin, 1593 sayılı kanunun 61. maddesine göre öncelikle uygulama alanı bulacağına temel hukuk ilkesi olması sebepleriyle biz bu görüşe katılmıyoruz. Aksi takdirde tüm AVM ve işyerlerinin içeri giren herkese her türlü bulaşıcı hastalık testi yapma ve sonuçlarını kolluğa bildirme hakkı, hatta yükümlülüğü olduğu sonucu ortaya çıkar. Temel hak ve özgürlüklere ilişkin sınırlandırmaların dar yorumlanması gerektiğinden bu yetkisiz kişilerin HES kodu sorgu sonucuna erişmesinin de bu alanlara girişte ateş ölçümü gerçekleştirilmesi suretiyle kişisel sağlık verisini işlemesinin de açık rıza alınmaksızın mümkün olmadığı kanaatindeyiz.

Bunların yanında HES kodu sorgulaması işleminin, KVKK'da kişisel verilerin ve özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesi kural olarak tanımlanan, açık rıza alınması ile hukuka uygun hale gelmeyeceği açıktır. Kanun'un 3. maddesinde açık rıza, belirli bir konuya ilişkin, bilgilendirmeye dayanan ve özgür irade ile açıklanan rıza olarak tanımlanmıştır. Bir hizmetten faydalanmak veya kamusal bir alana girebilmek için ön şart olarak ileri sürülen açık rızanın özgür irade ile verildiğinden bahsedilemeyeceğinden alınacak bu rızaların hukuken bir geçerliliği olmayacaktır.

Pandemi döneminde, herhangi bir olağanüstü hal ilan edilmemesine karşın, yürütme organı tarafından temel hak ve özgürlüklerin Anayasaya aykırı şekilde genelge, talimat veya karar gibi metinlerle sınırlandırılması olağan bir uygulama halini almıştır. Bu uygulamaların Anayasanın 2. Maddesindeki hukuk devleti ilkesine zarar verdiği açıktır. Ancak pandemi ile mücadelede bu tür önlemlerin alınması da yaşam hakkı için kaçınılmazdır. Bu sebeple bu hukuka aykırıların önüne geçilmesi amacı ile salgın hastalık yönetimine ilişkin Anayasa'ya uygun, orantılı sınırlandırmalar getiren modern bir salgın hastalıkla mücadele kanununun yasama organınca çıkarılmasının elzem olduğu kanaatindeyiz.

### **2.3.2.3. HES Kodu ile İşlenen Kişisel Verilere İlişkin İlgili Kişinin Hakları**

HES kodu ile işlenen kişisel verilere ilişkin sorunlardan biri de ilgili kişinin KVKK'nın 11. maddesinde sayılan haklarını kullanmak amacı ile Kanun'un 13. Maddesinde belirtilen veri sorumlusuna başvuru hakkını kime karşı kullanacağıdır. Özellikle HES kodu sorgulaması ile kişisel verileri elde eden, yukarıda belirtilen işletmeler veya kamu kurumları ile Sağlık Bakanlığı arasındaki aktarımda veri sorumlusunun tespit edilmesi gereklidir. Kanun'un 3.

Maddesinde veri sorumlusu, *kişisel verilerin işleme amaçlarını ve vasıtalarını belirleyen, veri kayıt sisteminin kurulmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan gerçek veya tüzel kişi* olarak tanımlanmıştır. Tanımdan yola çıkarak kodu ve sorgulama verisini sağlayan Sağlık Bakanlığının veri sorumlusu olduğu sonucuna ulaşabilir. Ayrıca bu verileri faaliyetlerini (hukuka uygun olmasa dahi) yürürlükte bulunan genelgeye uygun olarak yürütme amacı taşıyan ve bunun için bir sorgulama organizasyonu oluşturan işletme veya kurumun da veri sorumlusu sıfatını haiz olduğu söylenebilir.

HES kodu ile işlenen verilere ilişkin ilgili kişinin haklarını kullanmasını da sınırlayan, KVKK'nın 28. maddesindeki istisnaların uygulanmayacağı kanaatinde olduğumuzu belirtmiştik. Böylece ilgili kişi HES kodu vasıtası ile işlenen kişisel verilerine ilişkin haklarını hem sorgulama yapan işletmeye karşı hem de Sağlık Bakanlığına karşı kullanabilir. İlgili kişi veri sorumlusuna başvurarak, kişisel verilerinin işlenip işlenmediğini öğrenme, buna ilişkin bilgi talep etme, aktarıldığı üçüncü kişileri bilme, eksik veya yanlış ise düzeltilmesini ve şartları oluşmuş ise imhasını isteme hakkı ile düzeltme ve imhayı aktarılan üçüncü kişilere bildirilmesini isteme haklarının yanında işlenen verilerin münhasıran otomatik sistemler aracılığı ile analiz edilmesi suretiyle aleyhine bir sonucun ortaya çıkmasına itiraz etme ve zarara uğramış ise bu zararın tazminini talep etme haklarını kullanabilir.

#### **2.3.2.4. HES Kodu ile İşlenen Verilerin Saklama Süresi ve İmhası**

HES kodu, kullanıcıların belirlediği gün kadar süreli olarak alınabildiği gibi süresiz olarak da alınabilmektedir. Mobil uygulama ve e-devlet üzerinden alınan HES kodları için süresiz seçenek seçildiğinde en fazla 18 ay, SMS ile HES kodu süresiz alınmak istendiğinde bu kod en fazla bir yıl geçerli olmaktadır.

Ancak bu sürenin dolması HES kodu vasıtası ile elde edilen verilerin tamamen imha edileceği anlamına gelmemektedir. Sağlık Bakanlığının HES uygulaması aydınlatma metninde, bu uygulama ile işlenen verilerin pandemi ile mücadele süresi ile sınırlı olmak üzere saklanacağı beyan edilmiştir. Pandemi süreci sona erdikten sonra, 28.10.2017 tarihli resmi gazetede yayımlanan Kişisel Verilerin Silinmesi, Yok Edilmesi veya Anonim Hale Getirilmesi Hakkında Yönetmelik (*Saklama ve İmha Yönetmeliği*) hükümleri uyarınca bu bilgiler “silinse” dahi, bu silme işlemi 6698 sayılı Kanun'un 7. maddesinin gerekçesine aykırı olarak Yönetmeliğin 8. maddesine göre *ilgili kullanıcılar tarafından hiçbir şekilde erişilemez ve tekrar kullanılamaz hale getirilmesi işlemi* olarak ifade edildiğinden ve Yönetmelikte ilgili kullanıcı tanımı,

*verilerin teknik olarak depolanması, korunması ve yedeklenmesinden sorumlu olan kişi ya da birim hariç olmak üzere veri sorumlusu organizasyonu içerisinde veya veri sorumlusundan aldığı yetki ve talimat doğrultusunda kişisel verileri işleyen kişiler* olarak tanımlandığından, verileri teknik olarak depolayan, koruyan veya yedekleyen kişiler bu verilere erişmeye devam edebileceğinden, HES kodu vasıtası ile elde edilen kişisel veriler Sağlık Bakanlığı veri tabanlarında süresiz olarak saklanmaya devam edebilir.

Sağlık Bakanlığı tarafından saklanan bu veriler sanıldığından öte çok karmaşık takip verileri içerebilir. Örneğin, bir kişinin hangi tarih ve saatte hangi toplu taşıma aracına bindiği, neredeki AVM'ye gittiği, orada ne kadar kaldığı, oradan hangi kamu kurumuna gittiği, hangi otelde kaldığı, hangi uçak-otobüs-tren biletini ne zaman aldığı, bunlarla nereye gittiği, girdiği kamusal alanlarda veya ulaşım araçlarında aynı anda kimlerin de orada olduğu gibi bir kişinin ayrıntılı takibinin yapılmasını sağlayacak veriler sadece HES kodu aracılığı ile Sağlık Bakanlığı'nca işlenmektedir. Bu bilgilerle HES uygulamasını indiren kişilerin GPS konum bilgisi ile bluetooth temas bilgileri eşleştirildiğinde kişiler hakkında tahmin edilenin çok üstünde, amaçla orantısız bilgilerin işlendiği görülebilir.

Normal şartlarda suç soruşturması için bile teknik takip için hakim kararı gerektiren böylesine ayrıntılı takip bilgilerinin, Sağlık Bakanlığı'nca KVKK'nın 28. maddesinde istisna olarak sayılan istihbarat, soruşturma, kovuşturma veya infaz mercileri ile paylaşılmasının karşısında hukuken bir engel de bulunmamaktadır. Bu verilerin yürürlükte bulunan Saklama ve İmha Yönetmeliği uyarınca süresiz olarak saklanmasının riski artıracağı açıktır.

## **Sonuç**

Yukarıda ayrıntıları açıklandığı üzere, COVID-19 salgınını kontrol altına almak amacı ile kullanılan yöntemler amacını aşarak devlet tarafından vatandaşın haksız takibine yol açabilir<sup>28</sup>. Esasen kamu sağlığının korunması amacı ile işlenen sağlık verilerinin yanında aynı amaç için alınan konum, işlem tarihi gibi üst veriler sağlık verisi niteliğini haiz olmadığı gibi profillemeye gibi başka amaçlar ile kullanılabilir. Bu durum bireylere karşı kanunla sınırları çizilmemiş bir gözetleme ve hak sınırlandırması olarak yansımaktadır.

---

<sup>28</sup> Şahoğlu, C., s.334.

COVID-19 salgını gibi bir kriz dönemini teknolojinin sağladığı kolaylıklar sayesinde daha az zararla atlatabiliriz. Ancak bu enstrümanları kullanırken hukuka uygun davranılması gerekmektedir. Hazırlıksız yakalandığımız bu krizde, hukuka aykırılığın kural haline gelmesi, kişi hak ve özgürlüklerinin ortadan kalktığı distopik bir geleceğe kapı aralayacaktır.

## Kaynakça

Adalet Bakanlığı, Adliyelere girişte HES kodu şartı getirildi, 3 Aralık 2020, <https://basin.adalet.gov.tr/adliyelere-giriste-hes-kodu-sarti-getirildi>, Erişim Tarihi: 08.01.2021.

Bedriye Nazlı Genç, Critical management of COVID-19 pandemic in Turkey . Frontiers in Life Sciences and Related Technologies, 2020, 1 (2), 69-73, <https://dergipark.org.tr/en/pub/flsrt/issue/57723/839534>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.

Byung-Chul Han, Viral Olağanüstü Hal Ve Yarının Dünyası, 2020, <https://terrabayt.com/dusunce/viral-olaganustu-hal-ve-yarinin-dunyasi/> , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Cemile Tokgöz Şahoğlu, Covid-19 ile Mücadelede Konumsal Gözetimin Kurumsallaşması, Kültür ve İletişim Dergisi, 2020, cilt.23, ss. 310-341, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kulturveiletisim/issue/56706/739277>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

CNIL, Publication of CNIL's opinion on the French "contact tracing" application known as "StopCovid", 2020, <https://www.cnil.fr/en/publication-cnils-opinion-french-contact-tracing-application-known-stopcovid>, Erişim Tarihi:10.01.2021.

CNIL, Publication of the CNIL's opinion on the "StopCovid" mobile application project, 2020, <https://www.cnil.fr/en/publication-cnils-opinion-stopcovid-mobile-application-project>, Erişim Tarihi:10.01.2021.

Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19 Salgının bir Pandemi Olduğunu Duyurdu, <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

EC, Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data protection, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020XC0417\(08\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020XC0417(08)) , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

EDBP, Guidelines 04/2020 on the use of location data and contact tracing tools in the context of the COVID-19 outbreak, [https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb\\_guidelines\\_20200420\\_contact\\_tracing\\_covid\\_wi\\_th\\_annex\\_en.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_guidelines_20200420_contact_tracing_covid_wi_th_annex_en.pdf), Erişim Tarihi: 12.01.2021.

EDPB, Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak, [https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/news/edpb\\_statement\\_2020\\_processingpersonaldataandcovid-19\\_en.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/news/edpb_statement_2020_processingpersonaldataandcovid-19_en.pdf) , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Enes Kaplan, Kovid-19'a karşı Pandemi İzolasyon Takip Projesi geliştirildi, AA, <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/kovid-19a-karsi-pandemi-izolasyon-takip-projesi-gelistirildi/1797897> Erişim tarihi: 11.01.2021.

HES uygulaması aydınlatma metni, [https://hesapp.saglik.gov.tr/hayat\\_eve\\_sigar\\_aydinlatma.pdf](https://hesapp.saglik.gov.tr/hayat_eve_sigar_aydinlatma.pdf), Erişim Tarihi: 12.01.2021.

ICO, Statement in response to the use of mobile phone tracking data to help during the coronavirus crisis, 2020, <https://ico.org.uk/about-the-ico/news-and-events/news-and-blogs/2020/03/statement-in-response-to-the-use-of-mobile-phone-tracking-data-to-help-during-the-coronavirus-crisis/> , Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Işıl Arıcan, Bir Şeyler Biliyorsun John Snow, Açık Bilim, 2013, <http://www.acikbilim.com/2013/04/dosyalar/bir-seyler-biliyorsun-john-snow.html>, Erişim Tarihi: 11.01.2021.

İçişleri Bakanlığı, 15 ilde seyahat kısıtlamasına ilişkin genelge, 30 Mayıs 2020, <https://www.icisleri.gov.tr/15-ildeki-seyahat-kisitlamasi-31-mayis-saat-2400-itibariyle-sonlandirilacak>, Erişim Tarihi: 08.01.2021.

İçişleri Bakanlığı, şehirlerarası otobüslerde HES kodu zorunluluğuna ilişkin genelge, 12 Eylül 2020, <https://www.icisleri.gov.tr/81-ile-sehirlerarasi-otobuslerde-hes-kodu-zorunlulugu-genelgesi>, Erişim Tarihi: 08.01.2021.

İçişleri Bakanlığı, HES uygulamasına ilişkin genelge, 23 Eylül 2020, <https://www.icisleri.gov.tr/hes-uygulamasi-hayata-gecirildi>, Erişim Tarihi: 08.01.2021.

İçişleri Bakanlığı, Sokağa çıkma kısıtlamasına ilişkin genelge, 1 Aralık 2020, <https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadele-kapsaminda-sokaga-cikma-kisitlamalari---yeni-kisitlama-ve-tedbirler-genelgeleri>, Erişim Tarihi: 08.01.2021.

İnanç Sönmez, Çinin vatandaşlık puanının detayları, 2018, <https://www.dunyahalleri.com/cinin-vatandaslik-puaninin-detaylari/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Kişisel Verileri Koruma Kurulu, 27.03.2020 tarihli kamuoyu duyurusu, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6721/KAMUOYU-DUYURUSU-COVID-19-ile-Mucadele-Surecinde-Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanunu-Kapsaminda-Bilinmesi-Gerekenler->, Erişim Tarihi: 12.01.2020.

Laura Bradford, Mateo Aboy, Kathleen Liddell, COVID-19 contact tracing apps: a stress test for privacy, the GDPR, and data protection regimes, Journal of Law and the Biosciences, Volume 7, Issue 1, Isaa034, 2020, <https://doi.org/10.1093/jlb/Isaa034>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Mesut Serdar Çekin, COVID-19 Pandemisi Karşısında Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesine Dair KVKK Hükümlerinin İş İlişkileri Kapsamında Değerlendirilmesi, Lexpera Blog, 2020, <https://blog.lexpera.com.tr/covid-19-pandemisi-karsisinda-kisisel-saglik-verilerinin-islenmesine-dair-is-iliskileri-kapsaminda-degerlendirme/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Privacy-Preserving Contact Tracing, <https://covid19.apple.com/contacttracing>, Erişim Tarihi 11.01.2021.

Reuters, 2020, <https://www.reuters.com/article/healthcoronavirus-austria-apps/austria-invites-suggestions-to-improve-coronavirus-track-and-trace-app-idUSL8N2EF1BB?edition-redirect=uk>, Erişim Tarihi: 11.01.2021.

Sabire Sanem Yılmaz, Filyasyon İzolasyon Takip Sistemi'nin Mahremiyet Politikası Üzerine Değerlendirmeler, Lexpera Blog, 2020, <https://blog.lexpera.com.tr/filyasyon-izolasyon-takip-sisteminin-mahremiyet-politikasi-uzerine-degerlendirmeler/>, Erişim Tarihi: 13.01.2021.

Sağlık Bakanlığı, Hayat Eve Sığar Dokümanı, <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/HES.pdf>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

Sahira Asher, TraceTogether: Singapore turns to wearable contact-tracing Covid tech, 2020, <https://www.bbc.com/news/technology-53146360>, Erişim Tarihi: 12.01.2020.

Sinan Sami Akkurt, Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesine Ve Covid-19 Pandemisi Sürecinde Mobil Uygulamalarla Paylaşılmasına Hukukî Bir Bakış, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, COVID-19 Hukuk Özel Sayısı, 2020, ss. 142-160, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iticusbe/issue/55311/752760>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Tony Romm, Tech Industry Discussing Ways to Use Smartphone Location Data to Combat Coronavirus, Washington Post, 2020, <https://www.washingtonpost.com/technology/2020/03/17/white-house-location-data-coronavirus/>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Türk Tabipler Birliği, Covid-19 Önlemleri Kapsamında Sağlık Bakanlığı Tarafından Kullanılması İstenen Cep Telefonu Uygulamalarının Kişisel Verilerin Korunması Bağlamında Değerlendirilmesine İlişkin Rapor, 2020, [https://www.tb.org.tr/haber\\_goster.php?Guid=68602c1a-89f3-11ea-911b-f85bdc3fa683](https://www.tb.org.tr/haber_goster.php?Guid=68602c1a-89f3-11ea-911b-f85bdc3fa683), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

## COVID-19 SALGINI ve YAPAY ZEKÂ TABANLI SAĞLIK UYGULAMALARI

Av. Kübra İslamoğlu Bayer<sup>29</sup>

### Giriş

Ortaya çıktıktan çok kısa süre sonra bir küresel sağlık krizi boyutuna ulaşan COVID-19 salgınının yayılmasını gözlemlemek ve salgını kontrol altına alabilmek adına çareler arayan sağlık endüstrisi, bu hedefe ulaşabilmek adına teknolojinin kendisine sunduğu avantajlardan yararlanmış ve salgının devam etmekte olduğu bu günlerde de halen bu teknolojilerden yararlanmaya devam etmektedir. Bu teknolojilerden biri olan yapay zekâ teknolojileri<sup>30</sup> de virüse karşı verilen mücadelede kullanılan önemli araçlardan biri olmuştur. Öyle ki virüsün yayılımının gerçek zamanlı takip edilmesi, virüse yakalanma riski olan kişilerin ve virüsten etkilenme seviyelerinin tespit edilmesi ile bu kişilerin mümkün olduğu kadar önceden uyarılarak tedavi merkezlerine yönlendirilmesi, virüse yakalanan (“enfekte”) kişilerin teşhis edilmesi ile virüse karşı tedavi yöntemleri aranması noktasında en etkili araçlardan biri olarak yapay zekâ tabanlı sağlık uygulamaları oldukça ön plana çıkmıştır.

Salgınla mücadele kapsamında kullanılan yapay zekâ tabanlı bu uygulamaların ortaya koyduğu sonuçların, özellikle virüsün yüksek bulaşıcılığı nedeniyle sağlık sistemlerinin çökme tehlikesiyle karşı karşıya kalması riskini doğurduğu göz önüne alındığında son derece olumlu oldukları tartışılmaz olsa da bu uygulamaların etkili şekilde çalışabilmesi için gerekli olan girdilerin (özellikle “kişisel sağlık verileri”) elde edilme şekli ve sonrasında bu verilerin akıbetlerinin ne olacağı, verilerin kimlerle paylaşılacağı gibi endişeler önemli tartışmaları da beraberinde getirmektedir.

Bu yazı kapsamında öncelikle koronavirüsle mücadele kapsamında kullanılan yapay zekâ tabanlı sağlık uygulamalarından, çok fazla teknik detaylara girilmeksizin, kullanım amaçları yönünden kategorik bazda bahsedilecek ve akabinde hukuk alanında gerçekleşen tartışmalara yer verilerek mevcut hukuki sorunlar ortaya konulacaktır. Son olarak ise tespit edilen hukuki sorunlar yönünden önerilen çözümlere yer verilecektir.

<sup>29</sup> İstanbul Barosu, Bilişim Hukuku Komisyonu, Yapay Zekâ Çalışma Grubu

<sup>30</sup> Bu çalışmada yapay zekâ teknolojisi terimi makine öğrenmesi, derin öğrenme vb. yöntemlerin tamamını kapsayacak şekilde kullanılmıştır.

## 1. Salgınla Mücadelede Kullanılan Yapay Zekâ Tabanlı Sağlık Uygulamaları

### 1.1. Hastalık Teşhisi

Salgının kaynağı olan ve “SARS-Cov-2” olarak adlandırılan koronavirüs ağırlıklı olarak şiddetli akut solunum sendromu ile kendisini gösteren, bulaşıcılığı yüksek ve %1’den fazla ölüm oranına sahip, henüz tedavisi kesin olarak bulunmamış bir hastalık olarak tarih sahnesindeki yerini almıştır. Hastalığa karşı aşı bulma çalışmaları devam etmekte olup henüz kesin bir tedavi bulunamamıştır. Ancak hastalığın erken dönemde teşhis edilmesi tedaviden olumlu sonuç alınması şansını önemli ölçüde artırmaktadır. Bu bağlamda hastalığın seyrine bağlı olarak ortaya çıkan yüksek ateş, öksürük, baş ağrısı, nefes darlığı ve kas ağrısı gibi bazı semptomlar hastalığın teşhisinde önemli birer veri olmuştur. Ancak virüs bulaşan kişilerde herhangi bir semptom ortaya çıkmaması da söz konusu olabildiğinden Dünya Sağlık Örgütü’ne göre tüm COVID-19 teşhislerinin halk arasında bilinen tabiri ile PCR (“rRT-PCR” ters transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu) testi gibi bir Nükleid Asit Amplifikasyon Testi (“NAAT”) ile doğrulanması gerekmektedir<sup>31</sup>. Fakat söz konusu testlerin yeterince tutarlı sonuçlar vermemesi ve sonuçlanmasının zaman alması karşısında, virüsün akciğerlerde önemli bir hasara yol açtığı bilindiğinden bilgisayarlı göğüs tomografileri (kısaca “tomografi” olarak anılacaktır) çekilmesi gibi nispeten daha geleneksel metotlarla elde edilen veriler hastalığın teşhisinde önemli bir kaynak olmuştur. Bu amaçla tomografi sonuçlarını kullanarak virüsün neden olduğu hasarı tespit etmeyi hedefleyen derin öğrenme tabanlı çalışmalar başlatılmıştır. Bu çalışmalardan biri olan ve Türk araştırmacılar tarafından geliştirilen “COVIDiagnosis-Net”<sup>32</sup> isimli çalışmada, açık kaynaklarda paylaşılmış binlerce tomografi çıktısı kullanılarak derin öğrenme tabanlı bir hızlı teşhis sistemi oluşturulmuştur. Geliştirilen sistem sayesinde yalnızca göğüs tomografisi çıktıları kullanılarak hastanın koronavirüs enfekte olup olmadığı

<sup>31</sup> Dünya Sağlık Örgütü, SARS-Cov-2 Teşhis Testleri Rehberi, s.5, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/laboratory-guidance>, Erişim Tarihi: 13.01.2021; Müşerref Şule Akçay, Tevfik Özlü & Aydın Yılmaz, Turkish Journal of Medical Sciences, 2020, s.604, <https://journals.tubitak.gov.tr/medical/issues/sag-20-50-si-1/sag-50-si-1-17-2004-160.pdf>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

<sup>32</sup> Daha detaylı bilgi için bkz: Ferhat Uçar, Deniz Korkmaz, Covidiagnosis-Net: Deep Bayes-Squeezenet Based Diagnosis Of The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From X-Ray Images, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306987720307702>, Erişim Tarihi: 13.01.2021; Türkiye’den benzer başka bir çalışma için bkz: Mesut Toğaçar, Burhan Ergen & Zafer Cömert, COVID-19 Detection Using Deep Learning Models To Exploit Social Mimic Optimization And Structured Chest X-Ray Images Using Fuzzy Color And Stacking Approaches, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010482520301736?via%3Dihub>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

çok kısa sürede tespit edilebilmiştir. Diğer bir çalışmada<sup>33</sup> enfekte hastaların tomografilerinden elde edilen görüntünün influenzanın neden olduğu görüntü ile karıştırılması ve dolayısıyla hatalı teşhis konulması söz konusu olabildiğinden bu riski ortadan kaldırmak adına COVID-19 enfeksiyonu teşhisinde radyologlara destek olabilmek için derin öğrenmeye dayalı bir sistem geliştirilmiştir.

Hastalığın teşhisinde önemli bir yeri olan tanı kitlerinin üretilmesinde de bu teknolojilerden yararlanılmıştır. Örneğin, Güney Kore’de koronavirüse karşı yürütülen mücadelenin başarılı olmasındaki önemli etmenlerinden biri olan tanı kitlerinin normal şartlarda 2-3 ay arasında geliştirilmesi söz konusu olabileceken, üç hafta gibi kısa bir sürede geliştirilebilmesinin yapay zekâ tabanlı bir büyük veri sistemi sayesinde olduğu ifade edilmektedir<sup>34</sup>.

Bu tür çalışmalar ile esasen tanı ve teşhis süreçleri otomatize edilmekte, harcanan zaman<sup>35</sup> ve maliyet önemli oranda azaltılmakta ve sağlık çalışanlarına karar alma süreçlerinde önemli bir destek sağlanmaktadır. Böylelikle sağlık çalışanları üzerindeki iş yükünün azaltılmasına yardımcı olunmakta, sağlık çalışanları arasındaki bilgi asimetrisi nedeniyle hatalı teşhis riski ortadan kaldırılmakta ve teşhis süreçleri oldukça kısaltılmaktadır.

## 1.2. Hastalığa Karşı Tedavi Geliştirilmesi

Yapay zekâ, COVID-19’la ilgili mevcut verilerin analiz edilmesi suretiyle hastalığın tedavisine yönelik araştırmalarda da kullanılmaktadır.

Bilindiği gibi standart ilaç ve aşı testleri uzun zaman almakta ve buna bağlı olarak da çalışmalar için çok yüksek miktarlarda bütçe ayrılması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle de ilaç endüstrisinin yeni ilaç keşifleri noktasında bir kriz yaşadığından<sup>36</sup> söz edilmektedir. Bu krizi

---

<sup>33</sup> Daha detaylı bilgi için bkz: Ali Abbasian Ardakani ve diğerleri, Application of deep learning technique to manage COVID-19 in routine clinical practice using CT images: Results of 10 convolutional neural networks, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010482520301645#bib3>, Erişim Tarihi: 13.01.2021.

<sup>34</sup> Konuya ilişkin olarak bkz: Ivan Watson ve diğerleri, How this South Korean company created coronavirus test kits in three weeks, CNN, 2020, <https://edition.cnn.com/2020/03/12/asia/coronavirus-south-korea-testing-intl-hnk/index.html>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

<sup>35</sup> Çin merkezli bir şirket olan Alibaba, yapay zekâ destekli tomografi teşhis sistemi ile doğru teşhis oranının %96 olduğunu, taramaların 5-10 saniyede sonuçlandığını iddia etmektedir. Konu hakkında bkz: Alibaba Cloud, CT Image Analytics for COVID-19, <https://www.alibabacloud.com/solutions/ct-image-analytics>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>36</sup> Konuya ilişkin görüş için bkz: Jamie Bell, Exscientia attempting to end ‘prolonged crisis’ in pharma industry by using AI to discover new drugs, NS HEALTHCARE, 2020, <https://www.ns-healthcare.com/analysis/exscientia-ai-drug-discovery/>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

aşabilmek adına yapay zekâ tabanlı teknolojilerin kullanımının yaygınlaşması büyük önem taşımaktadır. Zira yapay zekâ teknolojileri sayesinde ilaçların araştırma ve geliştirilmesi için harcanan süreler önemli oranda kısalmakta, buna bağlı olarak da maliyetler<sup>37</sup> düşmektedir. Şöyle ki bu teknolojiler aracılığıyla söz konusu çalışmalarda hataların çok kısa sürede tespiti mümkün olabildiği gibi, bu teknolojilerin farklı hastalar yönünden kişiye özel tedavi uygulanmasına dair zorlukları çözmekte de yardımcı olabileceği öngörülmektedir<sup>38</sup>.

Nitekim COVID-19'a karşı aşı geliştirme çalışmalarından birinde<sup>39</sup> aşı tasarımı için olası hedefleri belirlemek adına derin öğrenme metotları kullanılmıştır. Böylelikle koronavirüsün olası mutasyonlarına karşı virüsün yapısının anlaşılabilmesi ve önlem alınabilmesi hedeflenmiştir. Bir çalışmada<sup>40</sup>, İngiltere'de bulunan bir start-up şirketi halihazırda mevcut olan 15.000'den fazla ilacı COVID-19'in neden olduğu hastalığa karşı etkili bir tedavi sağlayıp sağlayamayacağı noktasında yapay zekâ temelli algoritmalar vasıtasıyla taramıştır, böylelikle hastalığın tedavisinde kullanılabilecek bir molekül tespit<sup>41</sup> edilerek hastalığa karşı etkili bir ilaç geliştirilebilmesi hedeflenmiştir. Başka bir çalışmada<sup>42</sup> yapay zekâ tarafından çeşitli grip

<sup>37</sup> Her bir yeni ilacın araştırma ve geliştirme maliyetinin ortalama 2.6 Milyar ABD Doları olduğu ifade edilmektedir. Bell, <https://www.ns-healthcare.com/analysis/exscientia-ai-drug-discovery/>, Erişim Tarihi 23.01.2021; Yapay zekâ teknolojileri sayesinde ortalama 5 yılda geliştirilen bir ilacın 12 ayda geliştirilebilmesi sağlanmıştır. İlgili haber için bkz. Yapay zekâ teknolojisi sağlık sektörünü de geliştirecek, Hürriyet, 2020, <https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/yapay-zeka-teknolojisi-saglik-sektorune-de-gelistirecek-41643016>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

<sup>38</sup> Abid Haleem ve diğerleri, Artificial Intelligence (AI) applications in orthopaedics: an innovative technology to embrace, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0976566219304035?via%3Dihub>, Erişim Tarihi: 13.01.2021.

<sup>39</sup> Konuya ilişkin olarak ayrıntılı bilgi için bkz. Lisa C Crossman, Leveraging Deep Learning to Simulate Coronavirus Spike proteins has the potential to predict future Zoonotic sequences, bioRxiv, 2020, <https://doi.org/10.1101/2020.04.20.046920>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>40</sup> Konuya ilişkin olarak ayrıntılı bilgi için bkz. Julia Kollwe, Oxford firm to screen 15,000 drugs in search for coronavirus cure, The Guardian, 2020, <https://www.theguardian.com/business/2020/mar/31/oxford-firm-to-screen-15000-drugs-in-search-for-coronavirus-treatment>, Erişim Tarihi: 23.01.2021; Benzer bir çalışma için bkz. Innoplexus Announces Major Findings in Potential Combination Therapies for COVID-19, CISION PR Newswire, 2020, <https://www.prnewswire.com/news-releases/innoplexus-announces-major-findings-in-potential-combination-therapies-for-covid-19-301030638.html>, Erişim Tarihi 24.01.2021.

<sup>41</sup> “Yapay zekâ algoritmalarının en önemli rolü, test edilecek hipotez uzayını daraltmak ve en olası hipotezleri laboratuvarında çalışmak üzere önceliklendirmektir. Örneğin, Covid-19 için, tüm mevcut ilaçlar arasından, hedef proteinlere etki etme olasılığı en yüksek olan ilaçları tahmin etmek için yapay zekâ algoritmaları kullanılabilir. Yeni ilaç geliştirilmesi için de, hedef proteinlere etki etme olasılığı yüksek ve zehirli olmama, sentezlenebilir olma gibi istenen özellikleri sağlama olasılığı yüksek yeni kimyasal bileşenler öneren derin öğrenme tabanlı üretken modeller üzerinde son yıllarda yoğun çalışmalar yapılmaktadır.” Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Yapay Zekâ ve Veri Bilimi İnsanlığı Bu Krizden Kurtarabilir Mi?, <https://www.cmp.ebu.edu.tr/tr/news/can-artificial-intelligence-and-data-science-save-humanity-from-this-crisis>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>42</sup> Konuya ilişkin olarak ayrıntılı bilgi için bkz. COVID-19: combining antiviral and anti-inflammatory treatments, The Lancet, 2020, <https://bit.ly/33diPpx>, Erişim Tarihi: 23.01.2021; Yapay zekâ ile Covid-19 hastaları için potansiyel bir tedavinin önü açılıyor, Hazan Bayseç (Çeviren), BirGün, 2020,

virüslerinin yol açtığı hastalıklarla mücadeleye ilişkin olarak yazılmış kitap, araştırma makalesi, konferans bildirisi gibi tüm yazılı kaynaklar anahtar sözcükler kullanılarak taranmış ve konu kümeleri oluşturulmuştur, daha sonra kümeler arasındaki korelasyon hesaplanmış ve sonuç olarak tedavide kullanılabilecek en uygun ilaç tespit edilmiştir.

### 1.3. Temas Takibinin Yapılması ve Virüsün Yayılmasının Önlenmesi

Salgının ortaya ilk çıktığı günlerden bu yana yapay zekâ, virüsün epidemiyolojik karakterini tanımlamakta, hastalığın bulaşma şekillerini modellemekte, hastalığın gelecekteki yayılma seyrini tahmin etmekte ve virüs bulaşışının önlenmesi amacıyla getirilen kısıtlamalara uyulmasını sağlamakta ne kadar değerli bir araç olduğu ortaya koymuştur. Bu yönüyle yapay zekâ sağlık alanında çalışan kişilerin iş yükünü azaltmakta etkili olduğu kadar hükümetlerin hastalığa karşı mücadele politikalarını belirlemede de kritik bir rol oynamıştır. Zira ülkeler arasında fiziki sınırların COVID-19 karşısında herhangi bir etkisi olmadığı çok kısa zamanda anlaşılmıştır.

Bu kapsamda yapılan çalışmalarda birinde<sup>43</sup> Tayvan'da bulunan bir hastane, salgının ilk günlerinden bu yana hastaneye giren kişileri otomatik olarak tarayan yapay zekâ teknolojisi ile insanların maske kullanımını veya anormal vücut sıcaklıklarını etkili ve hızlı bir şekilde tespit ederek uygun bulunmayanların hastane girişlerini engellemektedir<sup>44</sup>. Bir başka çalışmada<sup>45</sup> Singapur'da, COVID-19 ile mücadele eden sağlık personeli için mobil cihazlar üzerinden erişilebilen bir klinik asistan uygulaması (sohbet botu) geliştirmiştir. Çalışma ile COVID-19

---

<https://www.birgun.net/haber/yapay-zeka-ile-covid-19-hastalari-icin-potansiyel-bir-tedavinin-onu-aciliyor-297390>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>43</sup> Konuya ilişkin olarak bkz. Gigi Onag, Taiwan hospital taps AI, IoT and cloud to keep away COVID-19, FUTUREİOT, 2020, <https://futureiot.tech/taiwan-hospital-taps-ai-iot-and-cloud-to-keep-away-covid-19/>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

<sup>44</sup> Salgının ilk dönemlerinde benzer amaçla bir uygulama Fransa'da kolluk kuvvetleri tarafından kameralı dronelar yardımıyla gerçekleştirilmiş ve kamuya açık alanlarda maske takılması ve sosyal mesafe sağlanması gibi kısıtlama tedbirlerine uyulup uyulmadığı denetlenmiştir. Ancak uygulama hukuka uygun olmadığı gerekçesi Fransız Danıştay'ı tarafından durdurulmuştur. Akabinde Fransız veri Koruma Otoritesi olan CNIL de böyle bir işlemin yasal dayanaktan yoksun olduğunu ifade etmiştir. Ayrıntılı bilgi için bkz. CNIL, Drones: la CNIL sanctionne le ministère de l'Intérieur, 2021, <https://www.cnil.fr/fr/drones-la-cnil-sanctionne-le-ministere-de-linterieur>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>45</sup> Konuya ilişkin ayrıntılı bilgi için bkz. Claudia Chong, NUHS, startup Bot MD launch app for quick access to Covid-19 info, BT, 06.04.2020, <https://www.businesstimes.com.sg/government-economy/nuhs-startup-bot-md-launch-app-for-quick-access-to-covid-19-info>, Erişim Tarihi: 23.01.2021; National University Health System, NUHS Launches Bot MD's A.I. Clinical Assistant for Instant Access to COVID-19 Information, 2020, <https://www.nuhs.edu.sg/sites/nuhs/NUHS%20Assets/News%20Documents/NUHS%20Cop/Media%20Releases/2020/Media%20Release%20-%20NUHSBot%20MD%20Chatbot.pdf>, Erişim Tarihi: 23.01.2021 .

kılavuzları ve operasyonel yönergeleri de dahil olmak üzere, hastaneye özgü bilgilere hızlı bir şekilde erişim sağlanması ve böylelikle bilgiye erişim için kaybedilen zamanın kısaltılması ile bilgi asimetrisinin yarattığı olumsuz sonuçların ortadan kaldırılması amaçlanmıştır.

COVID-19 ile mücadele kapsamında teletıp<sup>46</sup> teknolojileri de önemli oranda gelişme göstermiş ve bu çalışmalara olan ilgi ve güven önemli oranda artmıştır. Zira hasta merkezli yaklaşım benimseyen bu sistemler sayesinde enfeksiyon ya da yaşlılık nedeniyle hastane gibi kalabalık olan ortamlarda bulunması risk teşkil eden kişilere buldukları yerde sağlık hizmetlerinin sunulması mümkün olabilmektedir.

Salgının kontrol altına alınabilmesi ve sosyal mesafe kurallarına uyum sağlanabilmesi amacıyla çeşitli mobil uygulamalar da geliştirilmiştir. Fransa’da “StopCOVID”<sup>47</sup>, Singapur’da “TraceTogether”<sup>48</sup>, Türkiye’de “Hayat Eve Sığar”<sup>49</sup> (“HES”), İngiltere’de “NHS COVID-19”<sup>50</sup> uygulamaları, bu mobil uygulamalara sadece birkaç örnektir<sup>51</sup>. Böylelikle enfekte kişilerin karantina koşullarına uyup uymadıkları denetlenmekte ve ayrıca enfeksiyonun yoğunlaştığı yerler belirlenerek bu bölgelere özel tedbirler alınması sağlanmaktadır.

Öte yandan aşılama çalışmalarının başlaması ile birlikte aşılanan kişilerin takip edilebilmesi amacıyla bağışıklık pasaportu (*immunity passports*) gibi çeşitli uygulamalar da gündeme gelmeye başlamıştır. Bu uygulamalardan bir tanesi “Health Password” olarak adlandırılan dijital sağlık pasaportu, bir diğeri, Dünya Ekonomik Forumu tarafından da desteklenen “Common Pass” ve bir başkası da Portekiz’de uygulamaya konulan “Portugal Health Passport”

<sup>46</sup> “Teletıp, telekomünikasyon sistemleriyle iletilmiş olan hasta verilerini, belgeleri ve diğer bilgileri temel alan; müdahaleler, tanılar, tedaviye ilişkin kararlar ve tedaviyle ilgili daha sonraki tavsiyeleri içeren belirli bir mesafeden tıp uygulaması” olarak tanımlanmaktadır. Türk Tabipler Birliği, TTB Etik Kurulu, Teletıp Uygulamalarına Yönelik Görüşünü Açıkladı, 2021, [https://www.ttb.org.tr/haber\\_goster.php?Guid=c0766012-4f83-11eb-b1e9-666ef27369b5&utm\\_source=dlvr.it&utm\\_medium=facebook](https://www.ttb.org.tr/haber_goster.php?Guid=c0766012-4f83-11eb-b1e9-666ef27369b5&utm_source=dlvr.it&utm_medium=facebook), Erişim Tarihi 24.01.2021; Dünya Sağlık Örgütü, Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth, 2010, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497>, Erişim Tarihi 24.01.2021.

<sup>47</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Gouvernement français, Je Me Protège, Je Protège Les Autres, 2020, <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/tousanticovid>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>48</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. TraceTogether, How TraceTogether Works, <https://www.tracetgether.gov.sg/>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>49</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Hayat Eve Sığar, <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>50</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. NHS COVID-19, <https://covid19.nhs.uk/>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

<sup>51</sup> Küresel çapta temas takip uygulamaları kullanılan ülkeleri ve ülke uygulamalarının detaylarını görmek için bkz. Norton Rose Fulbright, Contact tracing apps: A new world for data Privacy, 2020, <https://www.nortonrosefulbright.com/en-cn/knowledge/publications/d7a9a296/contact-tracing-apps-a-new-world-for-data-privacy>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

tur<sup>52</sup>. Bu sistemlerle, ülkeler arasında seyahat eden kişilerin COVID-19 riski taşımadıklarını ortaya koyabilmeleri amacıyla ortak bir ulusal standart oluşturulması amaçlanmaktadır. Sistemin işleyebilmesi için enfekte olmamış yahut aşı olmuş kişilerin test sonuçları ya da aşılama gibi bilgilerinin bir sisteme kaydedilmesi gerekmektedir.

## 2. Yapay Zekâ Tabanlı Sağlık Uygulamalarının Kişisel Verilerin Korunması Kapsamında Değerlendirilmesi

Sağlık alanında dijital teknolojilerin giderek yaygınlaşan bir şekilde kullanılması yukarıda bahsedildiği gibi sayısız fayda ortaya koymaktadır. Ancak kullanılma şekline bağlı olarak bu teknolojilerin insanlar üzerinde istenmeyen sonuçlar ortaya çıkartabilmesi de mümkün görünmektedir. Dolayısıyla bu uygulamaların hukuk ile temas etmemesi imkansızdır. Ancak çalışma kapsamında bahsi geçen uygulamaların beklenen faydayı sunabilmesi için bazen kısa yollar kullanılmakta ve hukuk kuralları göz ardı edilmektedir. Bu nedenle de bahsi geçen temas, zaman zaman bir çatışmaya dönmemektedir.

Söz konusu çatışmaların ana kaynağının anılan uygulamalarda kullanılan girdilerin ağırlıklı olarak sağlık verisi olmasından ileri geldiği görülmektedir. Bu nedendir ki ortaya çıkan hukuki tartışmaların odak noktası genel olarak kişisel verilerin korunması olmaktadır. Açıklanan nedenle aşağıda söz konusu uygulamalar kapsamında işlenen kişisel verilerin türleri ve hukuki dayanakları ile ortaya çıkan hukuki sorunların neler olduğuna kısaca değinilecektir.

### 2.1. İşlemeye Konu Kişisel Verilerin Türü ve Hukuki Dayanak

Kişisel veri kavramının tanımına çok sayıda hukuki metinde rastlayabilmek mümkündür. Ancak genel olarak bütün tanımların<sup>53</sup> birbirine benzediği söylenebilir. En temel tanımı ile kişisel veri “*belirli ya da belirlenebilir gerçek bir kişiye ait herhangi bir bilgi*” dir. Bu bilginin

<sup>52</sup> “Health Passport” şu an kullanımdadır, sistem sahibi olan şirket uygulamanın yakın zamanda İngiltere, Kanada, ABD, Fransa, İtalya, Kenya, Almanya gibi ülkelerde yaygınlaşacağını öngörmektedir; “Portugal Health Passport” Portekiz’e turistik amaçla ziyarete gelen kişiler tarafından kullanılmaktadır; “CommonPass” ise henüz deneme aşamasındadır.

<sup>53</sup> Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulması Karşısında Bireylerin Korunmasına Dair Sözleşme’nin 2inci maddesinde kişisel veri “*belirlenmiş ya da belirlenebilir bir kişiye ait her türlü bilgi*” olarak tanımlanmıştır. 95/46/EC sayılı Bireylerin Kişisel Verilerinin İşlenmesi ve Serbestçe Dolaşımı Karşısında Korunmasına İlişkin Direktif’in 2/a maddesinde kişisel veri, “*belirli ya da belirlenebilir bir kişiye ait herhangi bir bilgi*” olarak tanımlanmıştır. 2016/679 sayılı Genel Veri Koruma Tüzüğü’nün 4/1inci maddesinde ise kişisel veri “*belirli ya da belirlenebilir gerçek bir kişiye ait herhangi bir bilgi*” olarak tanımlanmıştır. 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu’nun 3üncü maddesinde kişisel veri “*Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi*” olarak tanımlanmıştır.

alfabetik, nümerik, grafik, görsel ya da işitsel olabilmesi yanında analog ya da dijital formda olabilmesi de mümkündür. Bireyin kesin olarak belirlenmesini sağlayan adı, soyadı, doğum tarihi ve doğum yeri gibi bilgilerin yanı sıra telefon numarası, motorlu taşıt plakası, sosyal güvenlik numarası, pasaport numarası, görüntü ve ses kayıtları, lokasyon bilgisi gibi veriler de kişisel veri olarak kabul edilmektedir<sup>54</sup>.

Başkaları tarafından öğrenildiği takdirde ilgili kişinin mağdur olabilmesine veya ayrımcılığa uğramasına neden olabilecek ve doğası gereği temel hak ve özgürlüklere yönelik önemli riskler oluşturabilecek<sup>55</sup> nitelikte veriler ise özel nitelikli (hassas) veri olarak kabul edilmiştir. Bu tür veriler yönünden kanuni düzenlemelerde sınırlı olarak sayma (numerus clausus) yöntemi tercih edilmiştir. KVK Kanunu'nun 6ncı maddesinde *“kişilerin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, demek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, biyometrik verisi veya haklarında verilen ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili veriler”* özel nitelikli kişisel veri olarak sayılmıştır<sup>56</sup>.

Sağlık verileri, özel nitelikli kişisel veri kategorisi içerisinde yer almakta olup *“kişinin geçmiş, mevcut ve gelecekteki fiziksel ya da zihinsel sağlık durumuna ilişkin bilgileri”*<sup>57</sup> ortaya koyan bilgiler olduğundan bu tür veriler, cinsel hayata ilişkin veriler ile birlikte diğer özel nitelikli kişisel verilere nazaran daha özel bir korumaya tabi kılınmıştır<sup>58</sup>.

<sup>54</sup> KVK Kanunu 3üncü madde gerekçesi.

<sup>55</sup> KVK Kanunu 6ncı madde gerekçesi; GDPR, “Protecting Sensitive Personal Data\*”, Recital 51.

<sup>56</sup> Özel nitelikli kişisel veriler hakkında daha detaylı bilgi için bkz: Sevgi Eraslan, Özel Nitelikli Kişisel Verilerin İşlenmesinde Açık Rızanın Aranmadığı Haller, Onikilevha Yayınları, İstanbul, 2019, s. 43.

<sup>57</sup> GDPR, “Health Data”, Resital 35.

<sup>58</sup> Öyle ki KVK Kanunu'nun 6/3üncü maddesine göre sağlık verileri ilgili kişinin açık rızası bulunmuyorsa yalnızca *“Sağlık ve cinsel hayata ilişkin kişisel veriler ise ancak kamu sağlığının korunması, koruyucu hekimlik, tıbbî teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesi, sağlık hizmetleri ile finansmanının planlanması ve yönetimi amacıyla, sır saklama yükümlülüğü altında bulunan kişiler veya yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından ilgilinin açık rızası aranmaksızın işlenebilir”*; GDPR'ın 9uncu maddesinde sağlık verilerinin işlenmesi koşullar düzenlenmiştir. KVK Kanunu'na göre daha geniş bir kapsam öngörülmüş olmakla birlikte yine de sağlık verilerine özel işleme şartları sınırlı şekilde belirlenmek suretiyle hüküm altına alındığından benzer bir yaklaşım öngörüldüğünü söyleyebiliriz. Avrupa uygulamasında konu ayrıca 09 Mart 2011 Tarihli, Sınır Ötesi Sağlık Hizmetlerinde Hasta Haklarının Uygulanması Hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi 2011/24/AB Direktifi ile düzenlenmiştir. Direktif için bkz. The European Parliament and The European Council, Directive 2011/24/Eu Of The European Parliament And Of The Council, Official Journal of the European Union, 2011, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2011.088.01.0045.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2011%3A088%3AFULL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2011.088.01.0045.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2011%3A088%3AFULL), Erişim Tarihi: 30.01.2021.

KVK Kanununda sağlık verilerinin tabii olacağı işleme şartları düzenlenmesine rağmen sağlık verisinin tanımına yer verilmemiştir. Söz konusu tanım Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik'te<sup>59</sup> yer almaktadır. Yönetmeliğe göre kişisel sağlık verisi, *“kimliği belirli ya da belirlenebilir gerçek kişinin fiziksel ya da ruhsal sağlığına ilişkin her türlü bilgi ile kişiye sunulan sağlık hizmetleriyle ilgili bilgilerdir”*. Söz konusu tanım dikkate alındığında yapay zekâ tabanlı sağlık uygulamalarında girdi olarak kullanılan tomografi çıktıları, semptom veya enfeksiyon bilgileri, aşılama gibi bilgilerin tamamının sağlık verisi olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bu tür uygulamaların tabii olacağı hukuki rejimin belirlenmesinde kişisel sağlık verilerinin tabii olduğu düzenlemelerin dikkate alınması gerektiği tartışmalıdır.

Sağlık verilerinin işlenmesinde temel kural KVK Kanununun 6/3 üncü maddesinde yer almaktadır. Buna göre sağlık verileri ancak *“kamu sağlığının korunması, koruyucu hekimlik, tıbbî teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesi, sağlık hizmetleri ile finansmanının planlanması ve yönetimi amacıyla”* ve *“sır saklama yükümlülüğü altında bulunan kişiler veya yetkili kurum ve kuruluşlar”* tarafından işlenebilir. Bu koşullardan biri yerine getirilemiyor ise bu durumda ancak ilgili kişinin açık rızası alınarak sağlık verisinin işlenebilmesi söz konusudur. Diğer yandan yapılacak değerlendirmelerde KVK Kanununun 28 inci maddesinde yer verilen istisnaların da gözden kaçırılmaması gerekir. Örneğin KVK Kanunu m 28/1-b hükmüne göre *“Kişisel verilerin resmi istatistik ile anonim hâle getirilmek suretiyle araştırma, planlama ve istatistik gibi amaçlarla işlenmesi”* ve 28/1-c hükmüne göre *“Kişisel verilerin millî savunmayı, millî güvenliği, kamu güvenliğini, kamu düzenini, ekonomik güvenliği, özel hayatın gizliliğini veya kişilik haklarını ihlal etmemek ya da suç teşkil etmemek kaydıyla, sanat, tarih, edebiyat veya bilimsel amaçlarla ya da ifade özgürlüğü kapsamında işlenmesi”* halinde KVK Kanunu hükümleri uygulanmayacaktır. Dolayısıyla özellikle hastalığın teşhisini kolaylaştırabilmek ve hastalığa karşı bir tedavi geliştirebilmek yahut hastalığın yayılım hızını tespit edebilmek gibi amaçlarla yapılan çalışmalarda bu istisnai hükümlerin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

<sup>59</sup> Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=32610&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>, Erişim Tarihi 30.01.2021; GDPR madde 4/15'de kişisel sağlık verisi benzer şekilde tanımlanmaktadır.

## 2.2.Ortaya Çıkan Hukuki Sorunlar

Genel olarak bakıldığında yapay zekâ teknolojilerinin sağlıklı ve tutarlı şekilde çalışabilmesi için mümkün olduğu kadar çok veriye ihtiyaç duyması, toplanan bu verilerin çeşitli öğrenme metotları ile analiz edilmesi sonrasında yeni verilerin ortaya çıkması, söz konusu süreçler içerisinde daha önce öngörülme yen yeni işleme amaçlarının ortaya çıkması ve otomatik karar alma mekanizmalarının gitgide daha fazla yer edinmesi kişisel verilerin korunması için öngörülen ilkeler ile yapay zekâ teknolojilerinin karşı karşıya gelmesine yol açmaktadır. COVID-19 salgınının etkilerini küresel çapta göstermesi karşısında salgınla mücadelede ülkelerin aynı ya da benzer yöntemleri tercih ettikleri dikkate alındığında dünyanın hemen hemen her yerinde özellikle temas takip uygulamaları ve aşılama takip sistemleri odaklı olarak kişisel verilerin ve mahremiyetin korunması noktasında benzer endişeler ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Bu endişelerin ortaya çıkmasının asıl nedenine bakıldığında ise kişisel veri işleme faaliyetlerine uygulanacak kanuni düzenlemelerin yetersizliği ile mevcut düzenlemelerin kapsamının belirsizliğinin ön plana çıktığı görülmektedir. Konuya sağlık verilerin işlenmesi özelinde bakacak olursa karşımıza şöyle bir tablo çıkmaktadır:

Kişisel sağlık verilerinin işlenmesinin ilgili mevzuat hükümlerinden hangisinin kapsamında kaldığının belirlenmesinde kişisel verinin hangi amaçla ve kimler tarafından işlendiğinin tespiti önem taşımaktadır. Bu noktada sağlık verilerinin birincil ve ikincil kullanımı şeklindeki ayrım uygulanacak hükümlerin tespiti noktasında oldukça yol göstericidir<sup>60</sup>. Birincil kullanım, sağlık verisinin birinci işlevi olan sağlık verisinin hastaya sağlık ve sosyal bakım hizmetlerinin sunulması amacıyla işlenmesini içermektedir. Buna karşılık ikincil kullanım ise sağlık verilerinin ikinci işlevi olan kamu sağlığının korunması amacıyla sağlık ve sosyal bakım sistemlerinin geliştirilmesi, planlanması ve yönetimi; hastalıkların önlenmesi veya kontrol altına alınması ve tıbbi ürün ve cihazların kalitesi ve güvenliğinin sağlanması ile üçüncü işlevi

<sup>60</sup> GDPR m 5/1-b, 6/4 ve 89/1 hükümlerine göre meşru menfaat, sözleşmenin ifası veya hayati menfaatlere dayalı olarak toplanan bir kişisel verinin bu orijinal işleme amaçları ile uyumlu olmak kaydıyla belli koşullara dayalı olarak başka amaçlar için de işlenebilmesi ("further processing") mümkündür. Şayet bu kişisel veriler, istatistiki ya da bilimsel araştırmalar için kullanılacaksa orijinal işleme amacı ile uyumlu olma şartı aranmaz. Ancak kişisel veriler açık rıza yahut hukuki yükümlülüğe dayalı olarak toplanmış ise artık farklı bir amaç için kullanılabilmesi mümkün değildir. Bkz. Avrupa Komisyonu, Can we use data for another purpose?, [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr/purpose-data-processing/can-we-use-data-another-purpose\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr/purpose-data-processing/can-we-use-data-another-purpose_en), Erişim Tarihi: 21.02.2021. Dolayısıyla söz konusu ayrım AB uygulaması açısından ikincil kullanımlarda uygulanacak hukuki rejimin tespiti açısından da önemlidir. Belirtmek gerekir ki KVK Kanununda böyle bir düzenleme yer almamaktadır. Dolayısıyla uyumluluk testi yapılmaksızın her farklı amaçla işleme yeni bir işleme sayılacak ve uygulanacak hükümler somut olay özelinde ayrıca değerlendirilecektir.

olan verinin farmasötik ve tıbbi teknoloji endüstrileri ve özel sigorta şirketleri olmak üzere kamu veya özel sektör aktörleri tarafından bilimsel ya da tarihi araştırmalar yapılması amacıyla işlenmesini içermektedir.<sup>61</sup>

Sağlık verisinin işlevleri yönünden yapılan bu ayırım, hangi işleme faaliyeti yönünden hangi işleme koşullarının uygulanması gerektiğini tespit etmekte önemli bir adım ise de bir sonraki adım olarak söz konusu işleme faaliyetlerinin somut olarak kanunlarda yer alan hangi işleme şartlarına dayandığının tespit edilebilmesi tek başına bir hukuki sorundur. Aşağıdaki tabloda GDPR’ın uygulandığı AB üyesi ülkelerin yetkili kurumlarının katılımı ile yapılan bir anket çalışması yer almaktadır<sup>62</sup>:

<b>Tedavi amacıyla veri işlemenin hukuki temeli<sup>63</sup></b>	<b>Toplam Ülke Sayısı</b>
GDPR m 6/1-(a) Rıza ve 9/2-(a) Rıza	12
GDPR m 6/1-(c) Hukuki yükümlülük + 9/2-(i) Kamu sağlığının korunması alanında kamu yararı	9
GDPR m 6/1-(c) Hukuki yükümlülük + 9/2-(h) Sağlık ve sosyal bakım sağlanması	21
GDPR m 6/1- (e) Kamu yararı + 9/2-(h) Sağlık ve sosyal bakım sağlanması	12
GDPR m 6/1- (e) kamu yararı + 9/2-(i) Kamu sağlığının korunması alanında kamu yararı	8
GDPR m 6/1- (f) Meşru menfaat + 9/2-(h) Sağlık ve sosyal bakım sağlanması yararı	2
Diğer bileşimler	6

<sup>61</sup> European Commission, Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency, Assessment of the EU Members States’ rules on health data in the light of GDPR (Kısaca “EU Members States’ rules on health data in the light of GDPR”), 2021, s. 14.

<sup>62</sup> Abid, s. 29.

<sup>63</sup> Dikkat edilirse bu çalışmada söz konusu yetkili kurumlar hem genel nitelikli veri işleme koşullarını hem de özel nitelikli veri işleme koşullarını göz önünde bulundurmışlardır. Dolayısıyla burada genel nitelikli kişisel verilerin işlenmesine ilişkin düzenlemelerin özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesinde de göz önünde bulundurulup bulunmayacağı ayrıca ele alınmalıdır. Türk hukuku açısından konuya bakıldığında fikrimce genel nitelikli kişisel verilerin işlenmesi kapsamında dikkate alınabilmesi mümkün değildir. Zira KVK Kanununun 6ncı maddesinde özel nitelikli kişisel verilerin işleme şartları ayrıca düzenlenmiştir. Konunun her somut olay özelinde ayrıca değerlendirilmesi gerektiği görüşü için bkz. Sevgi Eraslan Türkmen, s. 199

Görüldüğü üzere söz konusu olan sağlık verilerinin işlenmesi olduğunda, birincil işlevi olan sağlık ve sosyal bakım hizmetlerinin sunulmasında hangi hukuki işleme şartına dayanılması gerektiği noktasında bu kuralları uygulamakla yetkili ve görevli olan kurumlar dahi net bir görüş birliği ortaya koyamamaktadır. Benzer tablo sağlık verisinin ikincil ve üçüncü işlevleri kapsamında yapılan işleme faaliyetlerinde de ortaya çıkmaktadır<sup>64</sup>. Dolayısıyla sağlık verilerinin işlenmesi söz konusu olduğunda uygulanacak hukuki çerçevenin çizilmesinin önemli bir sorun olarak ortaya çıktığı açıktır.

Türk hukuku açısından mevcut düzenlemeler ele alındığında sağlık verilerinin sağlık profesyonelleri tarafından birincil kullanım (ve birinci işlev) kapsamında işlenmesinin KVK Kanununun 6/3üncü maddesi kapsamında değerlendirilmesinin mümkün olduğu söylenebilir. Ancak ikincil kullanımlar yönünden yapılacak değerlendirmelere her bir somut olay bazında ayrı olarak ve daha temkinli yaklaşmak gerekir. Zira AB uygulamasının uzun yıllara dayanan tecrübesi ve eksiklerinden çıkarttığı derslere dayanarak düzenlenen GDPR'ın dahi mevcut durum karşısında yetersiz kaldığı dikkate alındığında, bu tecrübe ve derslerden yoksun olan KVK Kanununun mevcut sorunlara çözüm getirmekten oldukça uzak olduğu görülmektedir.

Hem GDPR, hem de KVK Kanununun salgınla mücadelede işlenen kişisel verilerin hukuki çerçevesini tam olarak ortaya koymak noktasında yetersiz kaldığı söylenebilir. Bu çerçevenin net bir şekilde çizilemiyor oluşunun beraberinde getirdiği belirsizlikler salgınla mücadelede kullanılan teknolojilere uygulanacak hükümlerin de doğru bir şekilde tespit edilebilmesini engellemektedir. Bu noktada da bir boşluk doğmakta, söz konusu boşluk genel olarak bu kapsamda gerçekleştirilecek veri işleme faaliyetlerinin ya ilgili kişilerin açık rızasının alınması yoluyla ya da bu faaliyetlerin kanun kapsamı dışında kaldığı kanaati ile doldurulmaya çalışılmaktadır.

Örneğin Türk uygulamasında Kişisel Verileri Koruma Kurumu tarafından 27.03.2020 tarihinde yaptığı açıklamada<sup>65</sup> salgın kapsamında sağlık verilerinin işlenmesinde çalışanların açık

<sup>64</sup> European Commission, EU Members States' rules on health data in the light of GDPR", 2021, s. 43 ve s.71, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8337c9ed-7009-11eb-9ac9-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-191384768>, Erişim Tarihi: 26.02.2021.

<sup>65</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun COVID-19 ile ilgili 27.03.2020 tarihli açıklaması için bkz. Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Covid-19 ile Mücadele Sürecinde Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Kapsamında Bilinmesi Gerekenler, 2020, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6721/KAMUOYU-DUYURUSU-Covid-19-ile-Mucadele-Surecinde-Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanunu-Kapsaminda-Bilinmesi-Gerekenler->, Erişim Tarihi 21.02.2021.

rızalarının alınması yoluna gidilmesi, açık rıza söz konusu değişe sağlık verilerinin işyeri hekimleri tarafından işlenebileceğin, Sağlık Bakanlığı ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlar tarafından işlenen verilerin Kanununun 28/1-ç kapsamında işlenebileceği ifade edilmiştir.

Açık rızanın hukuki sebep olarak kullanılmasının salık verildiği bir diğer durum temas takip uygulamalarında karşımıza çıkmaktadır Salgının kontrol altına alınması adına atılan ilk adımlardan biri olan temas takip uygulamaları yönünden ortaya çıkan ortak endişeler genel olarak hangi verilerin, ne şekilde toplanacağı, toplanan verilerin hangi amaçlarla ve hangi hukuki sebebe dayanarak işleneceği, ne kadar süre ile bu verilerin saklanacağı noktalarında belirsizlikler içermeleridir. Bu bağlamda veri koruma otoriteleri tarafından yapılan açıklamalarda, bu belirsizliklerin ortadan kaldırılması ve uygulamaların kullanımının gönüllülük esasına yani açık rızaya dayanması ile uygulama tasarımlarının tasarımda gizlilik ilkesi dikkate alınarak yapılması gerektiğine<sup>66</sup> işaret edilmektedir.

Benzer şekilde salgınla mücadelede vücut sıcaklığının ölçülmesinin de etkili bir tedbir olduğu ilgili sağlık otoriteleri tarafından açıklandığından, manuel ateş ölçüm cihazları ya da yüz okuma sistemi bulunan termal kameralar gibi otomatik cihazlarla toplanan bazı verilerin hukuki nitelendirmesinde (genel nitelikte kişisel veri mi yoksa özel nitelikli kişisel veri mi) çeşitli soru işaretleri söz konusudur. Bu kapsamda bazı ülkelerin veri koruma kurumları tarafından konuya dair açık bir beyanda bulunulmazken, bazı ülkelerin veri koruma kurumları tarafından bu konu ele alınmış<sup>67</sup> ve yapılan açıklamalarda ateş ölçümlerinin sağlık verisi olduğu, bu türden veri

<sup>66</sup> Bir kısım açıklamalar için bkz. Elizabeth Denham, Blog: Combatting COVID-19 through data: some considerations for Privacy, ICO, 2020, <https://ico.org.uk/global/data-protection-and-coronavirus-information-hub/blog-combatting-covid-19-through-data-some-considerations-for-privacy/>, Erişim Tarihi: 30.01.2021; Fransa için bkz. CNIL, Publication de l'avis de la CNIL sur le projet d'application mobile « StopCovid », 2020, <https://www.cnil.fr/fr/publication-de-lavis-de-la-cnil-sur-le-projet-dapplication-mobile-stopcovid>, Erişim Tarihi: 30.01.2021; 108 Sayılı Sözleşme Komitesi Başkanı ve Avrupa Konseyi Veri Koruma Komisyonu'nun 28.04.2020 tarihli ortak açıklaması için bkz. Alessandra Pierucci, Jean Philippe Walter, Joint Statement on Digital Contact Tracing, BfDI, 2020, [https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Downloads/EN/Datenschutz/Convention-108-Statement-Contact-Tracing.html?cms\\_templateQueryString=COVID&cms\\_sortOrder=score+desc](https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Downloads/EN/Datenschutz/Convention-108-Statement-Contact-Tracing.html?cms_templateQueryString=COVID&cms_sortOrder=score+desc), Erişim Tarihi: 30.01.2021; European Data Protection Board, Guidelines 04/2020 on the use of location data and contact tracing tools in the context of the COVID-19 outbreak, BfDI, 2020, [https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DokumenteArt29Gruppe\\_EDSA/Guidelines/2020-G4\\_contact-tracing-tools-covid.html?cms\\_templateQueryString=COVID&cms\\_sortOrder=score+desc](https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DokumenteArt29Gruppe_EDSA/Guidelines/2020-G4_contact-tracing-tools-covid.html?cms_templateQueryString=COVID&cms_sortOrder=score+desc), Erişim Tarihi: 30.01.2021; Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kamuoyu Duyurusu (Covid-19 İle Mücadelede Konum Verisinin İşlenmesi Ve Kişilerin Hareketliliklerinin İzlenmesi Hakkında Bilinmesi Gerekenler), 2020, <https://kvkk.gov.tr/Icerik/6726/COVID-19-ILE-MUCADELEDE-KONUM-VERISININ-ISLENMESI-VE-KISILERIN-HAREKETLILIKLERININ-IZLENMESI-HAKKINDA-BILINMESI-GEREKENLER-2->, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

<sup>67</sup> Ülkeler bazında ateş ölçümlerine ilişkin olarak yaklaşımları gösteren bir çalışma için bkz. Practical Law Data Privacy Advisor, COVID-19: Workplace Temperature Monitoring Privacy Guidance Chart (Global), Practical Law, 2020, <https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-025->

işlemelerin açık rızaya dayanması gerektiği, ilgili kişilerin uygulama hakkında yeterli şekilde aydınlatılması gerektiği hususlarına vurgu yapılmıştır.

Belirtmek gerekir ki her ne kadar bu uygulamalar yönünden hukuki temel olarak açık rıza alınması önerilmekte ise de, açık rızanın geçerliliği için öngörülen koşulların her bir somut olayda oluşup oluşmadığının tespiti ayrı bir hukuki sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin işyerine girebilmek için ateş ölçümü yapılmasına rıza veren işçinin açık rızasının geçerliliği tartışmalıdır. Yine benzer şekilde genel olarak açık rızanın temin edilemediği hallerde meydana gelebilecek risklerin nasıl önleneceği konusu da bir soru işareti olarak varlığını korumaktadır. Örneğin çalışanın kendi rızası ile hastalığını bildirmemesi ve işyerinde çalışmaya devam etmesi ve işyerinde hastalığın yayılması halinde, işverenin tüm çalışanlarına karşı üstlendiği koruma yükümlülüğünün kapsamı yorumlanırken bu durumun göz önünde bulundurulup bulundurulmayacağı önemli bir sorundur. Dolayısıyla veri işleme şartı olarak açık rızaya dayanılması, ortaya çıkan hukuki sorunların çözümünde etkili bir yöntem sayılamaz. Kaldı ki açık rıza hukuki bir çare olarak kabul edilse dahi gözlemlendiği üzere salgınla mücadele kapsamında söz konusu uygulamaların hukuki temelinin belirlenmesindeki genel yaklaşım açık rızanın geçerlilik şartlarının bir kısmının (örneğin özgür iradeye dayanma) göz ardı edilmesi şeklinde gelişmektedir ki böyle bir kabul, kendi içerisinde çelişkili olupça hukuka aykırıdır.

Öte yandan hukuki sebep olarak açık rızaya dayanılmasının tüm veri işleme faaliyetlerini hukuka uygun hale getirmeyeceği de açıktır. Bu noktada hangi hukuki sebebe dayanırsa dayansın tüm veri işleme faaliyetleri yönünden KVK Kanununun 4üncü ve GDPR'ın 5inci maddesinde düzenlenen ilkeler göz ardı edilmemelidir. Fakat salgınla mücadelede yürütülen uygulamalarda ölçüsüzce veri toplandığı, bu süreçte toplanan veriler ile ilgili olarak nasıl bir yol izleneceği, verilerin nerede saklanacağı, hangi amaçlarla kimlerin bu verilere erişebileceği ve salgın sona erdikten sonra bu verilerin yok edilip edilmeyeceği gibi soruların cevapsız kaldığı görülmektedir. Örneğin aşı çalışmaları ile birlikte gündeme gelen bağışıklık pasaportu ya da risksizlik sertifikası verilmesi gibi projeler, kişilerin seyahat özgürlüğünün otomatik olarak kısıtlanacağı bir uygulamaya neden olabileceği endişesine yol açmakta, önerilen uygulamalar aşılammayı tercih eden kişilerin devam eden süreçte herhangi bir hak

mahrumiyeti yaşayıp yaşamayacağını belirsizliğini koruması nedeni ile eleştirilmektedir. Benzer şekilde aşılamanın tam olarak bir bağışıklık sağlayıp sağlamadığı da henüz net olmadığından bu amaçla veri toplanmasının hukuka uygunluğu da tartışmalıdır. Zira aksi bir tespit ortaya çıkması halinde bu verilerin akıbetinin ne olacağı da şu an için belirsizdir. Nitekim Dünya Sağlık Örgütü<sup>68</sup> enfeksiyon geçiren kişilerin ikinci kez enfeksiyon geçirme riskine karşı bağışıklık kazandığı noktasında kesin bir veri bulunmadığını, bu nedenle de bağışıklık pasaportu ya da risksizlik sertifikalarının doğruluğunun garanti edilemeyeceğini duyurmuştur. Bu açıdan bakıldığında İspanya'da<sup>69</sup> olduğu gibi idari makamların aşılamanın kişilerin kayıtlarını tutmaya ve bu bilgileri diğer Avrupa Birliği ülkeleri ile paylaşmaya karar vermesi halinde bunun hangi hukuki temelde yapılacağı bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Belçika'da bu sorunu aşmak adına aşılamanın kişilerin verilerinin depolanmasına dair usul ve esasların yer aldığı bir kararname yayımlanmıştır. Fakat bu düzenleme, ilgili kişiler arasında tartışmalara yol açmış ve kişisel verilerin kanunla düzenlenmesi karşısında böyle bir düzenlemenin kararname seviyesinde düzenlenemeyeceği ve verilerin ne kadar süreyle saklanacağını belirsiz olduğu gibi birçok sorunun ise yanıtız kaldığı gerekçesiyle eleştirilmiştir<sup>70</sup>. Bunlara karşılık Avrupa Birliği Komisyonu'ndan yakın zamanda yapılan bir açıklamada aşı pasaportu uygulamasının, dile getirilen endişeler nedeniyle ileri bir tarihe ertelendiğini duyurulmuştur<sup>71</sup>.

Sonuç olarak dünya üzerindeki tüm ülkelerin aynı anda ve çok ani bir karşı karşıya kaldığı bu kriz, esasen kişisel verilerin korunması alanındaki mevcut düzenlemelerin ne kadar yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Küresel bir tehdit olan bu salgının bir gün sona ereceği ve her şeyin normale döneceği varsayımında olağanüstü koşullarla mücadele ederken kullanılan yöntemlerin ne kadar hukuka uygun olduğu elbette tartışılacaktır. Dolayısıyla salgınla mücadele ederken özellikle bireyler yönünden telafisi mümkün olmayan zararların ortaya çıkması riskinin göz ardı edilmemesi gerektiği açıktır. Zira salgınla mücadelede kullanılacak

<sup>68</sup> Dünya Sağlık Örgütü, "Immunity passports" in the context of COVID-19, 2020, ["Immunity passports" in the context of COVID-19 \(who.int\)](https://www.who.int/news-room/feature-stories/immunity-passports), Erişim Tarihi: 31.01.2021.

<sup>69</sup> İlgili haber için bkz. Coronavirus: Spain to keep register of those who refuse Covid vaccine, BBC, 2020, <https://www.bbc.com/news/world-europe-55471282>, Erişim Tarihi: 31.01.2021.

<sup>70</sup> Konu hakkında Belçika Veri Koruma Otoritesi'nin görüşü için bkz. [Gegevensbeschermingsautoriteit](https://www.gegevensbeschermingsautoriteit.be/publications/advies-nr-138-2020-van-18-december-2020.pdf), Betreft: ontwerp van koninklijk besluit betreffende de registratie en de verwerking van gegevens met betrekking tot vaccinaties tegen COVID-19 (CO-A-2020-147), 2020, <https://www.gegevensbeschermingsautoriteit.be/publications/advies-nr-138-2020-van-18-december-2020.pdf>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

<sup>71</sup> İlgili haber için bkz. Erdoğan Çağatay Zontur, EU postpones issuing 'vaccination passports', AA, 2021, <https://www.aa.com.tr/en/europe/eu-postpones-issuing-vaccination-passports-/2118853>, Erişim Tarihi: 31.01.2021.

her yöntemin sonuçlarının tartışılmasına gerek duyulmaksızın uygulanması şeklindeki bir yaklaşım ileride geri döndürülemez sonuçlar ortaya çıkmasına ve kişisel verilerin korunması gibi önemli hakların özünün geri döndürülemez bir şekilde zedelenmesine yol açabilecektir.

### 2.3. Çözüm Önerileri

Yukarıda kısaca değinilen sorunlara bakıldığında esasen en temelde hukuki çerçevenin net bir şekilde ortaya konulabilmesi ve hukuki boşlukların yapılacak düzenlemeler ile giderilmesi gerekmektedir. Öncelikli olarak kanunun günün koşullarına uygun olarak güncellenmesi gerektiği açıktır. Bu kapsamda KVK Kanununun güncel uygulamaların ortaya çıkardığı ihtiyaçlara uygun hale getirilmesi gerekmektedir.

Sağlık verileri noktasında ise açık rıza olmaksızın sağlık verilerinin işlenebilmesi yönünden öngörülen işleme amaçları ve hukuki sebeplerin, özellikle pratik uygulamalar göz önünde bulundurularak düzenlenmesi ve genişletilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda örneğin işçi – işveren ilişkisi kapsamında sağlık verilerinin işlenmesinin koşulları daha somut olarak düzenlenmelidir. Benzer şekilde açık rıza olmaksızın hükümde öngörülen işleme amaçlarına dayalı olarak kişisel sağlık verilerini işleyecek kişiler yönünden işyeri hekimi gibi sağlık profesyonelleri dışındaki üçüncü kişilerin de yetkilendirilmesi ve buna dair yetki ve yükümlülüklerin ayrı bir kanuni düzenleme ile hüküm altına alınması uygulamada ortaya çıkan uyum sorunlarını önemli ölçüde ortadan kaldıracaktır.

Öte yandan yukarıda bahsi geçen sağlık uygulamalarının geliştirilmesinde genellikle açık kaynaklarda bulunan anonim verilerin<sup>72</sup> kullanıldığı ifade edilmektedir. Bu bağlamda uygulamaların geliştiriciler tarafından, teknolojinin mevcut seviyesi de dikkate alınarak anonimleştirmede geriye doğru ilgili kişiye ulaşma riskini ortadan kaldıracak metotlar tercih edilmelidir. Bu mümkün olamıyor ve bahsi geçen istisna hükümlerine dayanılmıyorsa işlenecek kişisel verilerin hukuki zemininin belirlenmesinde çok dikkatli bir değerlendirme yapılmalı, ilgili kişilere karşı mümkün olduğunca şeffaf davranılmalı, aydınlatma yükümlülüğü yalnızca şeklen değil gerektiği detayda yerine getirilmeli ve ilgili kişilerin açık rızası alınarak bu çalışmalara gönüllü katılımı sağlanarak rızalarını sakatlayıcı uygulamalardan kaçınılmalı ve

---

<sup>72</sup> KVK Kanunu md. 3/1-b’de anonim hale getirme “Kişisel verilerin, başka verilerle eşleştirilerek dahi hiçbir surette kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiyle ilişkilendirilemeyecek hâle getirilmesi” olarak tanımlanmaktadır.

verilerin güvenliğini sağlamak adına lakaplaştırma (*Pseudonymization*) gibi uygulamalardan yararlanılmalıdır. Aynı şekilde uygulamaların tasarlanmasında tasarımda gizlilik ilkesine (*privacy by design*) uygun hareket edilmelidir. Her halükârda ilgili yasal düzenlemelerde yer verilen “*Hukuka ve dürüstlük kurallarına uygun olma*”, “*Belirli, açık ve meşru amaçlar için işlenme*” ve “*İşlendikleri amaçla bağlantılı, sınırlı ve ölçülü olma*” ilkeleri başta olmak üzere temel ilkelere uygun veri işleme faaliyeti gerçekleştirilmesi gerektiği ise unutulmamalıdır.

### **Sonuç**

COVID-19 süreci tüm dünyanın hazırlıksız yakalandığı bir süreç olmuştur. Kısa zamanda olağanüstü bir hızda yayılan hastalık, başlangıçta bir şok etkisi yaratsa da teknolojinin günümüzde geldiği aşama ile birlikte kısa vadede salgınla mücadelede kilit rol oynayabilecek hamlelerin neler olabileceğine dair yol haritaları çıkartılmıştır. İnsan hayatı en önemli değer olarak öne çıkmış ve salgınla mücadele kapsamında görev alan aktörlerde bu değeri koruma amacına ulaşmayı sağlayacak tüm uygulamaları- *toplum ve bireyler üzerindeki orta ya da uzun vadeli etkileri dikkate almaksızın*- hayata geçirme eğilimi ortaya çıkmıştır. Salgının başlangıcından günümüze geçen zamanda ise salgınla yaşamayı öğrenmemiz gerektiği devamlı tekrar edegelmiş ve esasen insanlık da en önemli yeteneği olan yeni koşullara hızla adaptasyonu sayesinde bu yeni normalde, hayatta kalma içgüdüsünün yol açtığı paniği bir nebze geride bırakarak mevcut koşulları ve bunların geleceğine ne gibi etkileri olabileceğini değerlendirmeye başlamıştır. Bu süreçte özellikle salgınla mücadele kapsamında gerçekleştirilen çok sayıda uygulamanın hukuki zeminden açıkça yoksun olduğu, mevcut hukuki düzenlemelerin yetersiz olduğu ve bu alanda yeni hukuki düzenlemelere ihtiyaç duyulduğu çok sayıda kurum, kuruluş ve profesyonel tarafından dile getirilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda yapay zekâ tabanlı sağlık uygulamalarının insanlık için faydaları sonsuz gibi görünmekte ise de özellikle atom bombası, dinamit gibi keşiflerin yol açtığı trajediler göz önünde bulundurularak denge testlerinin yapılması, mevcut hukuki düzenlemelerin güçlendirilmesi, yaşayan hukuk prensibi etrafında düzenleme bulunmayan alanların ise gelişen teknoloji ile birlikte hukuki zemine kavuşturulması gerekmektedir. Salgınla mücadele eden adına kanun koyucu ve kamusal görev üstlenen kurumların bireyler nezdinde oluşabilecek soru işaretlerini giderme noktasında proaktif davranması, yapılan uygulamaların hukuki zemininin somut bir şekilde belirlenmesi ve uygulamaların şeffaf bir şekilde gerçekleştirilmesi son derece elzem olduğu gibi, bu tür olağanüstü koşullarda mücadelede atılacak adımları değerlendirirken

İlgili sektörlerde faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşları ve profesyonellerle işbirliği içinde hareket etmeleri de büyük bir öneme sahiptir.

## Kaynakça

- Abid Haleem ve diğ erleri, Artificial Intelligence (AI) applications in orthopaedics: an innovative technology to embrace, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0976566219304035?via%3DiHub>, Eriş im Tarihi: 13.01.2021.
- Alessandra Pierucci, Jean Philippe Walter, Joint Statement on Digital Contact Tracing, BfDI, 2020, [https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Downloads/EN/Datenschutz/Convention-108-Statement-Contact-Tracing.html?cms\\_templateQueryString=COVID&cms\\_sortOrder=score+desc](https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Downloads/EN/Datenschutz/Convention-108-Statement-Contact-Tracing.html?cms_templateQueryString=COVID&cms_sortOrder=score+desc), Eriş im Tarihi: 30.01.2021.
- Ali Abbasian Ardakani ve diğ erleri, Application of deep learning technique to manage COVID-19 in routine clinical practice using CT images: Results of 10 convolutional neural networks, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010482520301645#bib3>, Eriş im Tarihi: 13.01.2021.
- Alibaba Cloud, CT Image Analytics for COVID-19, <https://www.alibabacloud.com/solutions/ct-image-analytics>, Eriş im Tarihi: 24.01.2021.
- Belçika Veri Koruma Otoritesi, Gegevensbeschermingsautoriteit, Betreft: ontwerp van koninklijk besluit betreffende de registratie en de verwerking van gegevens met betrekking tot vaccinaties tegen COVID-19 (CO-A-2020-147), 2020, <https://www.gegevensbeschermingsautoriteit.be/publications/advies-nr-138-2020-van-18-december-2020.pdf>, Eriş im Tarihi: 24.01.2021.
- Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Yapay Zekâ ve Veri Bilimi İnsanlığı Bu Krizden Kurtarabilir Mi?, <https://www.cmpe.boun.edu.tr/tr/news/can-artificial-intelligence-and-data-science-save-humanity-from-this-crisis>, Eriş im Tarihi: 24.01.2021.
- Claudia Chong, NUHS, startup Bot MD launch app for quick access to Covid-19 info, BT, 06.04.2020, <https://www.businesstimes.com.sg/government-economy/nuhs-startup-bot-md-launch-app-for-quick-access-to-covid-19-info>, Eriş im Tarihi: 23.01.2021.
- CNIL, Drones: la CNIL sanctionne le ministère de l'Intérieur, 2021, <https://www.cnil.fr/fr/drones-la-cnil-sanctionne-le-ministere-de-linterieur>, Eriş im Tarihi: 24.01.2021Dünya Sağlık Örgütü, SARS- Cov-2 Teş his Testleri Rehberi, s.5, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/laboratory-guidance>, Eriş im Tarihi: 13.01.2021.
- CNIL, Publication de l'avis de la CNIL sur le projet d'application mobile « StopCovid », 2020, <https://www.cnil.fr/fr/publication-de-lavis-de-la-cnil-sur-le-projet-dapplication-mobile-stopcovid>, Eriş im Tarihi: 30.01.2021.
- Coronavirus: Spain to keep register of those who refuse Covid vaccine, BBC, 2020, <https://www.bbc.com/news/world-europe-55471282>, Eriş im Tarihi: 31.01.2021.
- COVID-19: combining antiviral and anti-inflammatory treatments, The Lancet, 2020, <https://bit.ly/33diPpx>, Eriş im Tarihi: 23.01.2021.
- Dünya Sağlık Örgütü, Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth, 2010, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497>, Eriş im Tarihi 24.01.2021.
- Dünya Sağlık Örgütü, "Immunity passports" in the context of COVID-19, 2020, ["Immunity passports" in the context of COVID-19 \(who.int\)](https://www.who.int/news-room/feature-stories/immunity-passports-in-the-context-of-covid-19), Eriş im Tarihi: 31.01.2021.
- Elizabeth Denham, Blog: Combatting COVID-19 through data: some considerations for Privacy, ICO, 2020, <https://ico.org.uk/global/data-protection-and-coronavirus-information-hub/blog-combatting-covid-19-through-data-some-considerations-for-privacy/>, Eriş im Tarihi: 30.01.2021.

Erdoğan Çağatay Zontur, EU postpones issuing 'vaccination passports', AA, 2021, <https://www.aa.com.tr/en/europe/eu-postpones-issuing-vaccination-passports-/2118853>, Erişim Tarihi: 31.01.2021.

European Commission, Can we use data for another purpose?, [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr/purpose-data-processing/can-we-use-data-another-purpose\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr/purpose-data-processing/can-we-use-data-another-purpose_en), Erişim Tarihi: 21.02.2021.

European Commission, Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency, Assessment of the EU Members States' rules on health data in the light of GDPR, 2021, s. 14.

European Commission, EU Members States' rules on health data in the light of GDPR", 2021, s. 43 ve s.71, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8337c9ed-7009-11eb-9ac9-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-191384768>, Erişim Tarihi: 26.02.2021.

European Data Protection Board, Guidelines 04/2020 on the use of location data and contact tracing tools in the context of the COVID-19 outbreak, BfDI, 2020, [https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DokumenteArt29Gruppe\\_EDSA/Guidelines/2020-G4\\_contact-tracing-tools-covid.html?cms\\_templateQueryString=COVID&cms\\_sortOrder=score+desc](https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DokumenteArt29Gruppe_EDSA/Guidelines/2020-G4_contact-tracing-tools-covid.html?cms_templateQueryString=COVID&cms_sortOrder=score+desc), Erişim Tarihi: 30.01.2021.

European Parliament and The European Council, Directive 2011/24/Eu Of The European Parliament And Of The Council, Official Journal of the European Union, 2011, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L.2011.088.01.0045.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2011%3A088%3AFULL>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Ferhat Uçar, Deniz Korkmaz, Covidiagnosis-Net: Deep Bayes-SqueezeNet Based Diagnosis Of The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From X-Ray Images, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306987720307702>, Erişim Tarihi: 13.01.2021.

Gigi Onag, Taiwan hospital taps AI, IoT and cloud to keep away COVID-19, FUTUREİOT, 2020, <https://futureiot.tech/taiwan-hospital-taps-ai-iot-and-cloud-to-keep-away-covid-19/>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

Gouvernement français, Je Me Protège, Je Protège Les Autres, 2020, <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/tousanticovid>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

Hayat Eve Sığar, <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

Hazan Bayseç (Çeviren), BirGün, 2020, <https://www.birgun.net/haber/yapay-zeka-ile-covid-19-hastalari-icin-potansiyel-bir-tedavinin-onu-aciliyor-297390>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

Innoplexus Announces Major Findings in Potential Combination Therapies for COVID-19, CISION PR Newswire, 2020, <https://www.prnewswire.com/news-releases/innoplexus-announces-major-findings-in-potential-combination-therapies-for-covid-19-301030638.html>, Erişim Tarihi 24.01.2021.

Ivan Watson ve diğerleri, How this South Korean company created coronavirus test kits in three weeks, CNN, 2020, <https://edition.cnn.com/2020/03/12/asia/coronavirus-south-korea-testing-intl-hnk/index.html>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

Jamie Bell, Exscientia attempting to end 'prolonged crisis' in pharma industry by using AI to discover new drugs, NS HEALTHCARE, 2020, <https://www.ns-healthcare.com/analysis/exscientia-ai-drug-discovery/>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

Julia Kollwe, Oxford firm to screen 15,000 drugs in search for coronavirus cure, The Guardian, 2020, <https://www.theguardian.com/business/2020/mar/31/oxford-firm-to-screen-15000-drugs-in-search-for-coronavirus-treatment>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik  
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=32610&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Covid-19 ile Mücadele Sürecinde Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Kapsamında Bilinmesi Gerekenler, 2020, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6721/KAMUOYU-DUYURUSU-Covid-19-ile-Mucadele-Surecinde-Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanunu-Kapsaminda-Bilinmesi-Gerekenler->, Erişim Tarihi 21.02.2021.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kamuoyu Duyurusu, Covid-19 İle Mücadelede Konum Verisinin İşlenmesi Ve Kişilerin Hareketliliklerinin İzlenmesi Hakkında Bilinmesi Gerekenler, 2020, <https://kvkk.gov.tr/Icerik/6726/COVID-19-ILE-MUCADELEDE-KONUM-VERISININ-ISLENMESI-VE-KISILERIN-HAREKETLILIKLERININ-IZLENMESI-HAKKINDA-BILINMESI-GEREKENLER-2->, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Lisa C Crossman, Leveraging Deep Learning to Simulate Coronavirus Spike proteins has the potential to predict future Zoonotic sequences, bioRxiv, 2020, <https://doi.org/10.1101/2020.04.20.046920>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

Mesut Toğaçar, Burhan Ergen & Zafer Cömert, COVID-19 Detection Using Deep Learning Models To Exploit Social Mimic Optimization And Structured Chest X-Ray Images Using Fuzzy Color And Stacking Approaches, ScienceDirect, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010482520301736?via%3Dihub>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

Müşerref Şule Akçay, Tevfik Özlü & Aydın Yılmaz, Turkish Journal of Medical Sciences, 2020, s.604, <https://journals.tubitak.gov.tr/medical/issues/sag-20-50-si-1/sag-50-si-1-17-2004-160.pdf>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

National University Health System, NUHS Launches Bot MD's A.I. Clinical Assistant for Instant Access to COVID-19 Information, 2020, <https://www.nuhs.edu.sg/sites/nuhs/NUHS%20Assets/News%20Documents/NUHS%20Cop/Media%20Releases/2020/Media%20Release%20-%20NUHSBot%20MD%20Chatbot.pdf>, Erişim Tarihi: 23.01.2021

Norton Rose Fulbright, Contact tracing apps: A new world for data Privacy, 2020, <https://www.nortonrosefulbright.com/en-cn/knowledge/publications/d7a9a296/contact-tracing-apps-a-new-world-for-data-privacy>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

Practical Law Data Privacy Advisor, COVID-19: Workplace Temperature Monitoring Privacy Guidance Chart (Global), Practical Law, 2020, [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-025-4732?originationContext=document&transitionType=DocumentItem&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-025-4732?originationContext=document&transitionType=DocumentItem&contextData=(sc.Default)&firstPage=true), Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Sevgi Eraslan, Özel Nitelikli Kişisel Verilerin İşlenmesinde Açık Rızanın Aranmadığı Haller, Onikilevha Yayınları, İstanbul, 2019.

Yapay zekâ teknolojisi sağlık sektörünü de geliştirecek, Hürriyet, 2020, <https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/yapay-zeka-teknolojisi-saglik-sektorune-de-gelistirecek-41643016>, Erişim Tarihi: 23.01.2021.

TraceTogether, How TraceTogether Works, <https://www.tracetogogether.gov.sg/>, Erişim Tarihi: 24.01.2021.

Türk Tabipler Birliği, TTB Etik Kurulu, Teletıp Uygulamalarına Yönelik Görüşünü Açıkladı, 2021, [https://www.ttb.org.tr/haber\\_goster.php?Guid=c0766012-4f83-11eb-b1e9-666ef27369b5&utm\\_source=divr.it&utm\\_medium=facebook](https://www.ttb.org.tr/haber_goster.php?Guid=c0766012-4f83-11eb-b1e9-666ef27369b5&utm_source=divr.it&utm_medium=facebook), Erişim Tarihi 24.01.2021.

# COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE UZAKTAN EĞİTİM VE UZAKTAN SINAVIN KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Arş. Gör. Irmak Erdoğan<sup>73</sup>

## Giriş

COVID-19 virüsü, Çin'in Vuhan kentinden tüm dünyaya yayıldığında, yaşamın tüm kollarında olduğu gibi eğitim alanında da değişikliklere yol açmıştır. Pandeminin yayılma hızını azaltmak amacıyla pek çok ülkede eğitim kurumlarının geçici süre ile kapatılmasına karar verilmiştir. Türkiye'de Yüksek Öğretim Kurumu ("YÖK") tarafından yapılan basın açıklaması uyarınca 23 Mart 2020 tarihinden itibaren Üniversitelerin dijital imkânlar ile uzaktan öğretim sürecine başlayacağı belirtilmiştir. Ayrıca, henüz dijital alt yapıya sahip olmayan Üniversiteler gözetilerek, YÖK Dersleri Platformu ile yükseköğretim kurumları dersleri tüm öğrencilerin erişimine açılmıştır<sup>74</sup>.

Yine Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan açıklamada, Türkiye'de okullar 30 Nisan 2020 tarihine kadar tatil edilmiş, ilk ve ortaokullarda, eğitimin TRT aracılığıyla televizyon üzerinden ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile internet üzerinden sürdürülmesine karar verilmiş<sup>75</sup>, ardından uzaktan eğitim süreci tekrar uzatılmıştır<sup>76</sup>.

Uzaktan eğitim sürecinde Üniversiteler başta Moodle, ALMS, Microsoft Teams olmak üzere, Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi, Toltek, Google G-Suite, Sakai, Blackboard Learn, Canvas, SIYDEM gibi online sistemler kullanmış, canlı dersler açısından ise ağırlıklı olarak Big Blue Button, Perculus, Zoom, Adobe Connect ve Google Meet yazılımlarından yararlanılmıştır. Bu listede bulunan Perculus, ALMS, Toltek ve SIYDEM yazılımları yerli firmalarca geliştirilen

<sup>73</sup> Galatasaray Üniversitesi, Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukuku Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi, ierdogan@gsu.edu.tr

<sup>74</sup>Yüksek Öğretim Kurulu, Basın Açıklaması, 2020, <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/universitelerde-uygulanacak-uzaktan-egitime-iliskin-aciklama.aspx>, Erişim Tarihi: 01.01.2021.

<sup>75</sup> "Bakan Selçuk, Koronavirüs'e Karşı Eğitim Alanında Alınan Tedbirleri Açıkladı", 2020, <https://www.meb.gov.tr/bakan-selcuk-koronaviruse-karsi-egitim-alaninda-alinan-tedbirleri-acikladi/haber/20497/tr>, Erişim Tarihi: 01.01.2021.

<sup>76</sup>MEB, "Uzaktan Eğitim 31 Mayıs'a Kadar Devam Edecek", 2020, <https://www.meb.gov.tr/uzaktan-egitim-31-mayisa-kadar-devam-edecek/haber/20803/tr>, Erişim Tarihi: 01.01.2020.

yazılımlar olup ağırlıklı olarak ticari yazılımlar tercih edilmekle birlikte, Canvas, Moodle ve Sakai gibi açık kaynak kodlu ücretsiz yazılımlara da başvurulmuştur<sup>77</sup>.

Bu süreçte, tüm öğretim kademelerinde yüz yüze eğitime ara verilmesinin yanı sıra, yerel ve merkezi sınavlar ertelenerek ölçme ve değerlendirme internet üzerinden gerçekleştirilen sınavlarla yapılmıştır. Sınavların denetimi kapsamında kimi üniversiteler, öğrencilerin bilgisayarının tüm kontrolünü içeren yardımcı uygulamalar indirmesini isterken, kimi üniversiteler sınavın gerçekleştirildiği odanın tamamen taratılmasını istemiştir. Yine, sınav esnasında mikrofon ve kameranın açılmasını talep eden üniversiteler bulunduğu gibi, bir grup üniversite sınav anında herhangi bir önlem talep etmeksizin sınavları gerçekleştirmiştir<sup>78</sup>.

Kuşkusuz uzaktan eğitim, eğitimciler açısından da dönüştürücü bir etki yaratmıştır. Eğitimciler arasında senkron ders işleyenler bulunduğu gibi, kimi eğitimcilerden ders içeriklerini kaydederek öğrenciler ve idare ile paylaşımları talep edilmiştir. Yine, teorik derslerin öğrencilere aktarımında asenkron şekilde, önceden kayıt olarak sisteme yükleyen eğitimcilerin yanı sıra, yalnızca dosya, içerik ve not paylaşımı ile eğitim sürecini yürütenler de bulunmaktadır<sup>79</sup>.

Bu sürecin öğrenci-öğretmen ilişkisine ve genel olarak eğitim modeli üzerinde yarattığı değişim, kuşkusuz eğitime erişim hakkı, ayrımcılık yasağı, ifade özgürlüğü, kişisel verilerin korunması hakkı gibi pek çok alana müdahaleyi beraberinde getirmiştir. Bu rapor kapsamında, öncelikle uzaktan eğitim kavramsal olarak tanımlanacak, bu dönemde Türkiye'deki uygulamalar değerlendirilerek bu uygulamalar özellikle kişisel verilerin korunması hakkı çerçevesinde değerlendirilecektir.

## 1. Uzaktan Eğitim Kavramı

Uzaktan eğitim; fiziksel olarak öğretmen ile öğrencinin aynı yerde bulunmasını gerektirmeyen, eşzamanlı veya farklı zamanlarda eğitsel içeriklerin iletişim araçları vasıtasıyla sağlandığı bir

---

<sup>77</sup> Gürhan Durak, Serkan Çankaya, Serkan İzmirli, COVID-19 Pandemi Döneminde Türkiye'deki Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Sistemlerinin İncelenmesi, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED), Cilt: 14, Sayı: 1, Haziran 2020, s.798, 799.

<sup>78</sup> Üniversite uygulamalarına ilişkin detaylı bilgi için bkz. Arayüz Kampanyası, Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Süreçlerinin Değerlendirilmesi, Ağustos 2020, s. 26, <https://www.stgm.org.tr/sites/default/files/2020-12/universitelerin-uzaktan-egitim-sureclerinin-degerlendirmesi.pdf>, Erişim Tarihi:05.01.2021.

<sup>79</sup> Arayüz Kampanyası, s.29.

öğretim şeklidir<sup>80</sup>. Uzaktan kavramı, aynı zamanı veya mekânı paylaşmamayı ifade etmektedir. Bu mesafe, eğitim sürecini aracı iletişim teknolojilerine bağlı kılmaktadır. Bu bağlamda eğitimin internet aracılığıyla sürdürülmesi kadar televizyon, radyo gibi kitlesel yayın araçlarına başvurulması da uzaktan eğitim kapsamındadır.

Zaman veya mekânda ayırım, kuşkusuz eğitimci ve öğrencinin farklı koşullara sahip olduğu bir ortamda eğitim sürecinin yürütülmesi anlamına gelecektir. Uzaktan eğitim, telekonferans, görüntülü konferans, online yazışma şeklinde eş zamanlı yürütüldüğü takdirde, öğrenci-öğretici arasında doğrudan iletişimin sürdürülmesi sağlanacaktır. Ancak uzaktan eğitim email, internet üzerinden doküman yükleme, mektupla eğitim şeklinde de gerçekleştirilebilir. Bu şekilde eş zamanlı olmayan eğitim modeli, öğrenci ile eğitimci açısından hem zaman hem mekânı ayırtılmakta<sup>81</sup>, tarafları birbirlerinin koşullarına karşı yabancılaştırabilmektedir.

Bununla birlikte uzaktan eğitim modeli ile acil uzaktan eğitim kavramı arasında da ayırım yapılmalıdır. İki model arasındaki ilk fark, uzaktan eğitimin tercihe dayalı alternatif bir seçenek olması ile birlikte, acil uzaktan eğitimin beklenmedik bir durum karşısında zorunluluktan kaynaklanmasıdır. İkinci fark ise, uzaktan eğitimin uzun vadeli, kalıcı çözümler içeren, planlı yapısı bulunması bununla birlikte acil uzaktan eğitimin mevcut durum karşısında salt geçici çözümler sunmasıdır. Dolayısıyla, uzaktan eğitim kurumsal, merkezi, birikime dayalı bir model iken, acil uzaktan eğitim, kriz şartları altında eğitim sürecini ayakta tutma çabası içerisinde<sup>82</sup> bir nevi “yama” özelliği görür.

Pandemi dönemi ile Türkiye’de ve dünyanın pek çok ülkesinde örgün eğitim modeli, acil uzaktan eğitime dönüşmüş; bu nedenle, kanuni ve teknik alt yapı hazırlığı tamamlanamamıştır. Ancak, önümüzdeki yıllarda uzaktan eğitimin kalıcılışacağı veya karma eğitime geçiş yapılacağı öngörülmektedir. Bu nedenle, acil uzaktan eğitim dönemindeki uygulamaların detaylı şekilde ele alınması ve olası hak ihlalleri gözetilerek planlı bir eğitim modelinin tasarlanması büyük önem arz etmektedir.

<sup>80</sup> Arzu Özyürek, Zuhâl Begde, N. Ferah Yavuz, İsa Özkan, Uzaktan Eğitim Uygulamasının Öğrenci Bakış Açısına Göre Değerlendirilmesi, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:6, Sayı: 2, 2016, s.593

<sup>81</sup> Frederick B. King, Michael F. Young, Kelly Drivere-Richmond, P.G. Schrader, Defining Distance Learning and Distance Education, Educational Technology Review, 2001, [https://www.researchgate.net/publication/228716418\\_Defining\\_distance\\_learning\\_and\\_distance\\_education](https://www.researchgate.net/publication/228716418_Defining_distance_learning_and_distance_education), Erişim Tarihi: 10.01.2021

<sup>82</sup> Aras Bozkurt, Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Süreci ve Pandemi Sonrası Dünyada Eğitime Yönelik Değerlendirmeler: Yeni Normal ve Yeni Eğitim Paradigması, Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, Cilt:6, Sayı:3, 2020, s.116-117.

## 2. Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Sınavın Hukuki Açıdan Değerlendirilmesi

Yukarıdaki bölümde bahsedildiği üzere, uzaktan eğitim sırasında hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin ev içi yaşamına nüfuz edilmiş; uzaktan sınav sırasında kullanılan yöntemlerle kişisel verilere müdahale yeni bir boyut kazanmıştır. Aşağıda bu uygulamaların kişisel verilerin korunması kapsamında değerlendirmesi yapılacaktır.

### 2.1. Kişisel Verilerin Korunması Kapsamında Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Sınav Uygulamaları

Türkiye’de uzaktan eğitim sürecinde internet ve televizyon üzerinden ders içerikleri paylaşılmış ve gerek derslerde gerekse sınavlarda çeşitli yerli ve yabancı internet platformları ve yazılımlardan yararlanılmıştır. Kullanılan teknolojiler aracılığıyla öğrenci ve eğitimcilerin kişisel verileri işlenmiş ve ev içi özel yaşama yoğun müdahaleler söz konusu olmuştur.

Öncelikle 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu’nda (“KVKK”) tanımladığı üzere, kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi kişisel veridir. Bireyin kesin olarak tespitini sağlayan ad, soyad, doğum yeri ve tarihi gibi doğrudan veriler olduğu kadar, ilgili bireyi farklı kaynaklarla ilişkilendirildiğinde dolaylı olarak tanımlamayı elverişli kılan fiziki, ailevi, ekonomik, sosyal yaşamına ilişkin bilgiler ve benzer nitelikte diğer veriler de bu kapsamdadır<sup>83</sup>. Bu bağlamda, öğrencinin sınav kâğıdı<sup>84</sup>, öğrenci ve eğitimcilerin IP adresi, ses ve görüntü kayıtları, konum bilgileri, sosyal medya beğenileri, parmak izleri, duygu ve davranışlarını yansıtan çizimler ve benzeri bilgiler kişisel veri olarak kabul edilmektedir<sup>85</sup>.

Nitekim uzaktan eğitim sürecinde eğitimcilerin ve öğrencilerin yazılım üreten firmalar aracılığıyla isim ve soyisim bilgilerinin yanı sıra, görüntü ve sesleri, davranışları, ev içi yaşamları, kılık kıyafetleri, sağlık durumunu gösteren görüntüleri kayıt altına alınmış; Witwiser gibi uygulamalarla ayrıca öğrencilerin internet trafikleri izlenmiştir. Bunun yanı sıra, kayıt sırasında evin içinde bulunan ve eğitim amaçlı veri işlemenin muhatabı olmayan üçüncü

<sup>83</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Örneklerle Kişisel Verilerin Korunması, 2019, s. 1, <https://kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/a23bfe08-9b3a-4c2f-8a97-a259dcc0e667.PDF>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

<sup>84</sup> Öğrencinin sınav kâğıdının kişisel veri kabul edilmesine ilişkin bkz. Avrupa Adalet Divanı, Peter Nowak v. Data Protection Commissioner, ECLI:EU:C:2017:994, 20.12.2017, <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=C-434/16>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

<sup>85</sup> Article 29 Data Protection Working Party, Opinion 4/2007 on the Concept of Personal Data, 01248/07/EN WP136, 20.06. 2007, s. 8, [http://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinionrecommendation/files/2007/wp136\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinionrecommendation/files/2007/wp136_en.pdf), Erişim Tarihi: 10.01.2021.

kişilerin de verilerinin işlenmesi söz konusu olmuştur. Dolayısıyla yüz yüze eğitim şartlarında okul ortamında işlenen bilgiye kıyasla çok daha çeşitli şekilde müdahale içeren kişisel veri işlemenin söz konusu olduğuna dair kuşku bulunmamaktadır. Bu süreçte, veri işlemenin hukukiliği değerlendirilmeden önce farklı ve öncelikli koruma rejimi gerektiren özel nitelikli kişisel veri kavramı üzerinde durulmalıdır.

Ulusal ve uluslararası metinlerde “hassas veri” veya “özel nitelikli kişisel veri” olarak adlandırılan veri türleri özel bir korumaya tabiidir. Türkiye’nin de taraf olduğu 108 numaralı Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulması Karşısında Bireylerin Korunması Sözleşmesi ve KVKK kapsamında bu tür veriler ayrıca düzenlenmiştir. KVKK m. 6 kapsamında 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. Dolayısıyla öğrenciler ve eğitimciler açısından ev içerisinde bulunan kitap, poster gibi kişilerin siyasi görüşü, inanç ve mezhebine ilişkin ipucu veren görüntülerin, bunun yanı sıra sağlık durumunu gösteren belirtilerin işlenmesi bu süreçte özel nitelikte kişisel verilerin korunma rejiminin de dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Bu tür kişisel veriler, ilgili kişinin mağdur olabilmesine veya ayrımcılığa maruz kalabilmesine neden olabilecek nitelikte olduğundan ayrıca önem taşımaktadır<sup>86</sup>. Burada özellikle üzerinde durulması gereken diğer bir kavram ise biyometrik veri kavramıdır. Biyometrik veri, kişinin biyolojik niteliklerini, fizyolojik karakteristiklerini, kişiye has ve ölçülebilir/tespit edilebilir nitelikte davranışsal verilerini içerir. Biyometrik veriye örnek olarak; kişinin parmak izi, retinası, yüz hatları, el yazısı, konuşma şekli, kendine has klavye kullanma örgüsü verilebilir. Önemli olan bu verilerin yalnızca o kişiye has ve benzersiz olması; dolayısıyla bu verilerin analizinin ilgili kişiyi tespit etmeye elverişli olmasıdır<sup>87</sup>. Kişisel Verileri Koruma Kurulu salt fotoğraf işlenmesinin doğrudan biyometrik veri olarak nitelendirilemeyeceğini, kişinin benzersiz şekilde tanımlanması veya doğrulanmasına izin veren teknik yöntemlerle işlenen verinin biyometrik veri olarak kabul edeceğini belirtmektedir<sup>88</sup>. Dolayısıyla, örneğin öğrencilerin yüzlerinin kaydı

<sup>86</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Madde ve Gerekçesi ile Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (Bilgi Notu) ve Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Terimler Sözlüğü, 2019, s.21, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/5388/Madde-ve-Gerekcesi-ile-Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanunu-Bilgi-Notu-ve-Kisisel-Verilerin-Korunmasina-Iliskin-Terimler-Sozlugu>, Erişim Tarihi: 11.02.2021.

<sup>87</sup> Article 29 Data Protection Working Party, s.8-9.

<sup>88</sup> Bkz. Spor salonu hizmeti sunan veri sorumlularının, üyelerinin giriş-çıkış kontrolünü biyometrik veri işleyerek yapması ile ilgili Kişisel Verileri Koruma Kurulunun 25/03/2019 Tarihli ve 2019/81 Sayılı Karar ve 31/05/2019

tek başına biyometrik veri olmamakla birlikte, kimlik doğrulama ve teşhisi içeren yazılımlar kullanıldığı takdirde biyometrik veri söz konusu olacaktır. Yine, kişinin klavye hareketleri, ortalama hareketlere nazaran “şüpheli aktivite” tespiti yapmak amacıyla kaydediliyorsa biyometrik veri olmamakla birlikte; ilgili kişinin tekrar eden hareket döngüleri, salt kişiye has profil oluşturacak şekilde belirleniyorsa bu durumda biyometrik veri söz konusudur.

Kişisel verilerin korunması, mahremiyet hakkı kadar demokrasinin var oluş amacı olan insan onurunun, bireysel otonominin, çoğulculuğun korunması açısından da büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla kişisel veri olarak kabul edilen verilerin korunması, salt bireysel değil kolektif bir öneme sahiptir. Bu nedenle, KVKK kapsamında yer alan hak ve yükümlülüklerle uyum, özellikle öğrencilerin geleceğini şekillendiren eğitim kurumları açısından titizlikle irdelenmelidir.

Bu bağlamda, verilerin korunmasının ön şartı veri işlemenin hukuka uygun şekilde gerçekleştirilmesidir. Hangi şartlarda veri işlemenin hukuk sınırları kapsamında kalacağı KVKK m. 5 çerçevesinde düzenlenmiştir. Eğitim kuşkusuz ki bir hak olduğu kadar kamu kurumları açısından ise yerine getirilmesi gereken bir yükümlülüktür. Bu yükümlülüğün yerine getirilebilmesi için öğrencilerin kayıt ve devamlılığı açısından belirli verilerin işlenmesi, ölçme-değerlendirme sürecinin gerçekleştirilmesi ve bu süreçte yine öğrencilerin kişisel verilerinin toplanması söz konusu olacaktır. Ancak bu süreçte işlenebilecek veriler sınırsız değildir. Uzaktan eğitim sürecinde yüz yüze eğitimin devamlılığı için gerekli verilerin çok daha ötesinde veri işlenmesi gündeme gelmiştir. Bu nedenle, COVID-19 sürecinde toplanan verilerin öncelikle m.5 kapsamında hukuki zemini bulunup bulunmadığı tespit edilmelidir.

## **2.2. Uzaktan Eğitim Sürecinde Kişisel Veri İşlenmesinin Hukuka Uygunluk Sebeplerinin Değerlendirilmesi**

Anayasa'nın 20. maddesi gereği kişisel veriler, ancak kanunda öngörülen hallerde veya kişinin açık rızasıyla işlenebilecektir. KVKK m. 5 ise kişisel veri işlemenin hangi hallerde meşru sayılacağını açıkça düzenlemiştir. İlgili maddeye göre, ilk olarak kişisel veriler ilgili kişinin açık rızası halinde işlenebilir. Oysa uzaktan eğitime ani geçiş döneminde eğitim ve sınav sürecinde yararlanılan yazılımların ne tür bilgileri işlediği, sınav ve ders sırasında ne tür

---

Tarihli ve 2019/165 sayılı Karar Özeti, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/5496/2019-81-165>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

uygulamaların gerçekleştirileceği konusunda eğitimciler ve öğrencilerin bilgilendirilmesi söz konusu olmamış; dolayısıyla rızanın ön koşulu olan “bilgilendirmeye dayanma” şartı gerçekleşmemiştir. Bunun yanı sıra rıza, özgür bir iradeye dayanmalı, ilgili kişi rızasını “bedelsiz bir şekilde” gösteriyor ve kolaylıkla geri alabiliyor olmalıdır<sup>89</sup>. Oysa eğitimciler ile okul idareleri arasında ve öğrenciler ile eğitimciler/idare arasında eşitsiz bir konum bulunmaktadır. Nitekim tarafların eşit olmadığı bu durumda, alternatif sunulmadığı takdirde rıza göstermeme imkânı etkin bir şekilde sunulmuş sayılamayacağından<sup>90</sup> bu süreçte işlenen verilerin açık rıza ile meşru kılındığı söylenemeyecektir.

KVKK 5. maddede belirtilen ve veri işlemeyi meşru kılan diğer bir neden ise veri işlemenin kanunlarda açıkça öngörülmüş olmasıdır. Eğitim kurumlarının görev ve sorumluluğunu düzenleyen 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu, 222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu, 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu, 5580 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu gibi düzenlemeler genel düzenlemeler olup bu kanunların hiçbiri kişisel verilerin işlenmesine ilişkin özel hükümler içermemektedir. Bu kanunlar ile her ne kadar eğitim kurumlarına eğitim hakkının tesisi ve bu süreçte ölçme-değerlendirme yapmak için genel yetki tanınsa da bu yetki sınırsız değildir. Kişisel veriler ve özel nitelikli kişisel veriler açısından idarenin yetkisinin sınırları öngörülebilir şekilde kanunla çizilmelidir. Nitekim Anayasa Mahkemesi, incelediği bir kararda Telekomünikasyon Başkanlığı'nın “ilgili işletmecilerden trafik bilgisi temin etmesi”ni içeren düzenlemenin, temin edilecek bilgilerin konu ve amaç açısından açıkça kanunda düzenlenmemiş olması, bu bilginin kapsam, sınır ve tutulacağı süreye yer verilmemiş olması sebebiyle belirlilik ilkesinin karşılanmadığı ve bu durumun kişisel verilerin korunmasını düzenleyen Anayasa'nın 20. maddesine aykırılık teşkil ettiği sonucuna varmıştır. Mahkemenin bu kararında ve idarenin veri işlemesine ilişkin verdiği diğer kararlarda belirttiği üzere veri toplamanın amaç, gerekçe kapsam ve sınırlarına yasal düzenleme ile yer verilmemesi, kişilerin “bilgi toplama, saklama, işleme ve değiştirme yetkisi olan idare ve diğer kişilere karşı korumasız bırakılması” anlamına gelecektir<sup>91</sup>. Dolayısıyla veri sorumlusu olan Üniversitelerin,

<sup>89</sup> Şehriban İpek Aşıkoğlu, Avrupa Birliği ve Türk Hukukunda Kişisel Verilerin Korunması ve Büyük Veri, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul 2018, s.120.

<sup>90</sup>Açık rızaya ilişkin detaylı bilgi için bkz. Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Açık Rıza, s.6, <https://www.kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/66b2e9c4-223a-4230-b745-568f096fd7de.pdf>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

<sup>91</sup>Anayasa Mahkemesi, E. 2014/149, K.2014/151, T.02.10.2014, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/01/20150101-16.pdf>, benzer yönde Anayasa Mahkemesi, E.2006/167, K.2008/86, T. 20.3.2008, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/06/20080625-8.htm>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

uzaktan eğitim sürecinde toplanan verilerin ne şekilde, ne amaçla, hangi süreyle tutulacağını öngören açık bir düzenleme bulunmadan veri işlemesi, kişisel verilerin korunması hakkının ihlali anlamına gelecektir.

KVKK m.5 kapsamında kalan ve uzaktan eğitim süreci ile ilişkilendirilebilecek diğer hukuka uygunluk sebeplerine hızlıca değinmek gerekirse, öncelikle bir sözleşmenin kurulması veya ifasıyla için gerekli olma şartı, eğitim sürecinde veri işlenmesini meşru kılmayacaktır. Nitekim yazılım şirketleri veya bulut bilişim şirketleri ile öğrenciler veya yine bu şirketlerle eğitimciler arasında herhangi bir sözleşme kurulmamıştır. Yine veri sorumlusu olan Üniversiteler ile öğrenciler arasındaki ilişki sözleşmesel bir ilişki olmadığından, sözleşme kurulması ve ifası için gerekli olma şartına dayanılarak veri işleme sürecinin meşru kılınması mümkün değildir.

KVKK m. 5/1(e)'de öngörülen diğer bir hukuka uygunluk nedeni ise veri sorumlusunu hukuki yükümlülüğünü yerine getirmesidir. Bu meşruiyet sebebinin uygulanması için öncelikle veri sorumlusunun söz konusu verileri işlemesi için hukuki bir yükümlülüğü olmalıdır. Örneğin vergi hukuku ile ilgili düzenlemeler veya sosyal güvenlik mevzuatı kapsamında öngörülen yükümlülükler çerçevesinde ve bu amaçla sınırlı kişisel verilerin işlenmesi bu duruma örnek verilebilir<sup>92</sup>. Bu bağlamda bir şirketin, çalışanına ödeme yapması yükümlülüğünü yerine getirebilmek için banka hesap numarasını işlemesi, yine bir işverenin vergi denetimi sırasında çalışanlarına veya müşterilerine ait bilgileri ilgili kamu görevlilerinin incelemesine sunması zorunlu olduğundan ilgili bilgileri işlemesi gereklidir. Bu bağlamda, eğitim kurumlarının, eğitim verme yükümlülüğü altında olduğu tartışmasızdır. Eğitime ilişkin mevzuatta, örneğin YÖK Kanunu'nun 44. maddesinde üniversitelerin ne şekilde değerlendirme yapacağını çerçevesi çizilmiş, yine Üniversitelerin Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliklerinde ana hatlarıyla sınavların değerlendirilme usulü üzerinde durulmuştur. Eğitim sunma yükümlülüğünü yerine getirmek için sınav yapılması gerekli olmakla birlikte, kişilerin normal şartlar altında okul ortamında gerçekleştirilen sınavlara nazaran mahremiyetlerine çok daha fazla müdahale içeren ve özel nitelikli kişisel verilerin dahi işleyen bir yöntemle sınanmalarının bilimsel eğitimin tesisi için “zorunlu” olduğunu ileri sürmek güçtür<sup>93</sup>. Yine sınav yönetmeliklerinde “öğrencilerin kimlik kartlarını sınav gün ve saati yanlarında

<sup>92</sup> Aşkoğlu, s.229.

<sup>93</sup> Rosalie Salameh, “Is Online Exam Surveillance during COVID-19 Lawful, Effective and Desirable?”, 05.05.2020, <https://privacypeers.eu/2020/05/04/is-online-exam-surveillance-during-covid-19-lawful-effective-desirable/>, Erişim Tarihi: 01.02.2021.

bulundurmaları”<sup>94</sup> dışında sınav sırasında herhangi bir veri işlenmesini öngören, verilerin ne amaçla ve nasıl toplanacağını belirten, bunların saklanma şekli ve süresini düzenleyen normlar bulunmamaktadır. Dolayısıyla eğitim kurumlarının “eğitim ve sınav” amacıyla ev içi görüntüleri kaydetme, yüz taraması yapma, bilgisayarlara erişim sağlama ve sınav sürecini tamamen kaydetmeye ilişkin uygulamaları öngörüldüğünve eğitim tesisi yükümlülüğünü yerine getirmek için kaçınılmaz olduğunu ileri sürmek mümkün değildir.

Son olarak m. 5/1 (f) kapsamındaki veri sorumlusunun meşru menfaatleri için veri işlenmesinin zorunlu olması hukuka uygunluk sebebi değerlendirilmelidir. Meşru menfaat kavramı, tartışmalı bir kavram olup, veri sorumlusunun gerçekleştireceği veri işleme sonucu elde edeceği çıkarı ifade etmektedir. “Menfaat” kelimesinin kavramsal içeriği, veri sorumlusuna fayda sağlayacak bir işlemin yapılmasını ifade etmektedir. Örneğin bir şirketin devralınması ve ortaklık yapısının değişmesi halinde, şirketi satın alacak kişinin, şirketin güncel durumuna hakim olabilmek amacıyla içinde kişisel verilerin de bulunduğu bilgileri incelemesi hali bu kapsamda örnek olarak verilebilir<sup>95</sup>. Ancak bu kavram kamusal faaliyetlerin yürütülmesi kapsamında veri işlenmesi ile örtüşmemektedir. Kamu hizmeti veren kurumların, bu hizmetleri vatandaşlar için gerçekleştirirken ayrı bir meşru menfaatlerinin bulunduğundan söz etmek mümkün değildir. Nitekim karşılaştırmalı hukukta Avrupa Birliği Veri Koruma Tüzüğü (“GDPR”) incelendiğinde, 6. maddede meşru menfaat hukuka uygunluk sebebi için “kamu kuruluşları tarafından görevlerinin yerine getirilmesi hususunda gerçekleştirilen işleme faaliyetine uygulanmaz” ifadesine yer verilerek bu husus açıkça düzenlenmiştir<sup>96</sup>. Bu nedenle eğitim hakkını tesis eden kurumların, bu çerçevede veri işlemleri veri sorumlusu olarak kendilerine katkı sağlayacakları bir meşru menfaat olarak değerlendirilemez. Yine bu hususta, sınavlarda Proctorio yazılımının kullanımına ilişkin Amsterdam Üniversitesi öğrencilerinin açtığı ve şu anda temyiz aşamasında olan davada, Amsterdam ilk derece mahkemesi, kişisel verilerin Üniversite tarafından işlenmesini meşru menfaat kapsamında değerlendirmemiş, incelemeyi GDPR m. 6’da yer alan ancak muadili KVKK kapsamında bulunmayan 6/1(e) paragrafındaki “kamu yararına gerçekleştirilen bir görevin yerine getirilmesi veya kontrolöre

<sup>94</sup> Örnek olarak bkz. Galatasaray Üniversitesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği m.12/2, İstanbul Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği m.24/2.

<sup>95</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Verilerin İşlenme Şartları, s.14, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4190/Kisisel-Verilerin-Islenme-Sartlari>, Erişim Tarihi: 22.02.2021.

<sup>96</sup> Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR), 2016/679 sayılı Tüzük, T. 4.5.2016, S. L 119, Türkçe çevirisi için bkz. <https://www.kisiselverilerinkorunmasi.org/mevzuat/avrupa-birligi-genel-veri-koruma-tuzugu-gdpr-turkce-ceviri/>, Erişim Tarihi: 20.02.2021.

verilen resmi bir yetkinin uygulanması hususunda işleme faaliyetinin gerekli olması” hukuka uygunluk nedeni kapsamında yürütmüştür<sup>97</sup>.

Bu noktada ayrıca, yukarıda örnekleri verilen özel nitelikli kişisel verilerin korunma rejimi üzerinde durulmalıdır. KVKK m. 6, açıkça özel nitelikli kişisel verilerin ancak açık rıza ile işlenebileceğini belirtmiş; 3. fıkra da yalnız sağlık ve cinsel hayat dışındaki kişisel verilerin, kanunda öngörülme halinde ilgili kişinin açık rızası aranmaksızın işlenebileceğini düzenlemiştir. Bu tür veriler açısından rıza ve kanunla öngörülme dışında herhangi bir hukuka uygunluk nedeni kabul edilmemektedir. Yukarıda tartışıldığı üzere, tarafların eşit olmadığı, uygulamaları kabul etmek veya eğitim/sınava katılma hakkını kaybetmek arasında, zorunlu olarak seçim yaptığı bu durumda açık rıza söz konusu olmayacaktır. Üçüncü fıkra da belirtilen istisna halleri için ise kanunda açıkça düzenleme aranmakta ve veri işlenmesi için amaç sınırı getirilerek ancak kamu sağlığının korunması, koruyucu hekimlik, tıbbî teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesi, sağlık hizmetleri ile finansmanının planlanması ve yönetimi amacıyla veri işlenebileceği belirtilmektedir. Eğitimin tesisi bu amaçlardan biri olmadığı gibi bu tür verilerin kaydına ilişkin açık düzenleme de bulunmamaktadır. Nitekim Kişisel Verileri Koruma Kurumu da 07.04.2020 tarihli duyurusunda uzaktan eğitim platformlarında, öğrencilerin bazı özel nitelikli kişisel verilerinin işlendiğini belirtmiş; bu tür veri işlemenin KVKK m.6 ile uyum halinde olması gerektiğini söylemekle birlikte, bu uyumun ne şekilde sağlanabileceğine dair bir yol haritası çizmemiştir<sup>98</sup>. Yukarıda açıklandığı üzere açık rıza bulunmaması ve eğitimin m.6/3 kapsamında öngörülen amaç sınırının dışında kalması nedeniyle kanuni düzenleme ile dahi özel nitelikli verilerin işlenmesini hukuka uygun hale getirmek mümkün gözükmemektedir. Bu nedenle, özel nitelikli verilerin işlenmemesi için azami özen gösterilmeli, bu verilerin herhangi bir şekilde kayıt altına alınması halinde veri sorumlusu veya veri işleyen tarafından derhal silinmesi veya anonim hale getirilmesi gereklidir.

<sup>97</sup>Bkz. Amsterdam - C/13/684665 / KG ZA 20-481, 11.06.2020, [https://gdprhub.eu/index.php?title=Rb. Amsterdam - C/13/684665 / KG ZA 20-481](https://gdprhub.eu/index.php?title=Rb._Amsterdam_-_C/13/684665_/KG_ZA_20-481), Erişim Tarihi:20.02.2021.

<sup>98</sup>“Uzaktan Eğitim Platformları Hakkında Kamuoyu Duyurusu”, 07.04.2020, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/6723/Uzaktan-Egitim-Platformlari-Hakkinda-Kamuoyu-Duyurusu>, Erişim Tarihi: 14.01.2021.

### 2.3. Uzaktan Eğitim Sürecinde Veri Aktarımı ve Veri Güvenliğinin Değerlendirilmesi

Uzaktan eğitim ve sınavlar sırasında kullanılan yazılımlar ve bulut sistemleri, öğrenci ve eğitimcilere ilişkin kişisel verilerin eğitim kurumlarının dışında depolanmasına yol açmaktadır. Eğitimde kullanılan teknolojiler bireylerin kişisel verileri üzerinde hâkimiyetini aşındırarak güç dengesinde eşitsizlikler yaratmakta, kontrolü eğitim kurumları yerine üçüncü kişi olan şirketlere devretmektedir. Bu süreçte, platformlar aracılığıyla verileri işlenen eğitimci ve öğrencilerin verilerine erişim, yurt içinde veya yurt dışında verilerinin aktarılıp aktarılmadığını bilme, verilerinin düzeltilmesini isteme gibi haklarını kullanması zorlaşmakta, sürecin şeffaflığı ve kontrol edilebilirliği zayıflamaktadır<sup>99</sup>.

Bu bağlamda veri işleyen şirketlerin, verileri ne şekilde, ne süreyle ve nerede depoladıkları, veri güvenliğini sağlayıp sağlamadıklarının kontrolü gittikçe önem kazanmaktadır. Örneğin derslerin işlenmesi sırasında kullanılan Zoom programının güvenlik açığı bulunması ve veri sahiplerinin rızası olmaksızın toplanan verileri Facebook gibi üçüncü kişilerle paylaşması nedeniyle Amerika Birleşik Devletleri'nde ilgili şirkete karşı dava açılmıştır<sup>100</sup>. Benzer kaygıların eğitim sisteminde kullanılan yerli-yabancı Big Blue Button, Perculus, Zoom, Adabe Connect ve Google Meet, Perculus, ALMS, Toltek ve SIYDEM gibi tüm yazılımlar açısından giderilmesi gerekmektedir. Özellikle ücretsiz hizmet sunan yazılımların çalışma modelinin, verilerin üçüncü kişilerle paylaşılması ve profillemeye algoritmaları için kullanıma sunulmasına dayandığı göz önünde bulundurulmalıdır<sup>101</sup>.

Bunun yanı sıra verilerin nerede depolandığının tespiti önem taşımaktadır. Bulut servis sağlayıcıların üçüncü ülkelerde yer alması halinde kişisel veriler üçüncü ülkelerde yer alan servis sağlayıcılara aktarılacaktır<sup>102</sup>. Nitekim Kişisel Verileri Koruma Kurumu da uzaktan eğitim amacıyla kullanılan yazılımların birçoğunun bulut hizmet sağlayıcılar aracılığıyla hizmet verdiğini ve ilgili yazılımların veri merkezlerinin çoğunlukla yurt dışında olduğunu

<sup>99</sup> Bettina Berendt, Alison Littlejohn, Mike Blakemore, AI in Education: Learner Choice and Fundamental Rights, Learning, Media and Technology, Cilt:45, Sayı:3, 2020, s.316-317.

<sup>100</sup> İlgili davanın detayları için bkz. s Cullen v. Zoom Video Communications, No. 20-cv-02155, U.S. District Court for the Northern District of California, <https://www.insurancejournal.com/app/uploads/2020/03/1-main.pdf>, Erişim Tarihi: 18.01.2021.

<sup>101</sup> Berendt, Littlejohn, Blakemore, s. 317.

<sup>102</sup> Sezen Işık Kama, Avrupa Veri Koruma Hukukuna Anayasal Bir Bakış, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul 2020, s.181-182.

belirtmiş, bu durumda yurt dışına veri aktarımı söz konusu olacağından, KVKK kapsamında 9. maddeye uygun olmayan aktarımların ihlal teşkil edeceğini vurgulamıştır<sup>103</sup>.

Kurum aynı açıklamada, eğitim hizmeti amacıyla kullanılan platformların gerekli güvenlik tedbirlerini alıp almadığının göz önünde bulundurulması gerektiğini belirterek, veri güvenliğinin sağlanması yükümlülüğü çerçevesinde Kişisel Veri Güvenliği Rehberi (İdari ve Teknik Tedbirler) ile Kişisel Verileri Koruma Kurulunun “Özel Nitelikli Kişisel Verilerin İşlenmesinde Veri Sorumlularınca Alınması Gereken Yeterli Önlemler” kararının dikkate alınması gerektiğini vurgulamıştır<sup>104</sup>. Atıfta bulunulan rehber, öncelikle veri sorumlusu tarafından, hangi tür verilerin işlendiğinin, bu verilerin korunmasına ilişkin ortaya çıkabilecek risklerin ve bu risklerin gerçekleşmesi durumunda doğacak kayıpların belirlenmesi ve buna göre teknik ve idari tedbirlerin alınması gerektiğini belirtmektedir<sup>105</sup>. Güvenlik riskini azaltmaya karşı teknik önlemler kadar işlenen kişisel verilere hala ihtiyaç olup olmadığının değerlendirilmesi ve ihtiyaç duyulmayan kişisel verilerin silinmesi, yok edilmesi yoluyla verilerin azaltılması da büyük önem taşımaktadır<sup>106</sup>. Son olarak verilerin güvenliği açısından KVKK m.12/2 uyarınca veri sorumlusunun, kendi adına veri işleyen gerçek veya tüzel kişi ile müştereken sorumlu olduğu, dolayısıyla hem sorumlu hem işleyen veri güvenliği tedbirlerini aldığından emin olunması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Bununla birlikte, yerli yazılım ve bulut servislerinin kullanılması ve gerekli güvenlik önlemlerinin alınması, uzaktan eğitim sürecinde kişisel veri işlemenin hukukiliğini tesiste yeterli değildir. Yukarıda detaylı şekilde tartışıldığı üzere, veri işleme sürecinin en başında veri işlemeyi meşru kılan nedenlerden biri söz konusu olmalıdır. Ancak acil olarak uzaktan eğitime geçilen COVID-19 döneminde, yeterli hukuki zemin oluşturulmadan kişisel verilere yoğun şekilde müdahale içeren uygulamalarda bulunulmuştur. Önümüzdeki süreçte, uzaktan eğitimin kalıcı hale gelme veya yüz yüze eğitim modeliyle birlikte kullanılması ihtimali göz önüne alındığında, bu uygulamaların kanuniliği, gerekliliği ve ölçülülüğü üzerine yeniden düşünülmesi elzemdir. Bu bağlamda, uzaktan eğitimde işlenen verilerin niteliği dikkate alınmalı, sınavların gerçekleştirilmesi için işlenmesi zorunlu olmayan aksine ayrımcılığa yol

<sup>103</sup> Bkz. dipnot 99, Uzaktan Eğitim Platformları Hakkında Kamuoyu Duyurusu.

<sup>104</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurulu, Özel Nitelikli Kişisel Verilerin İşlenmesinde Veri Sorumlularınca Alınması Gereken Yeterli Önlemler, K. 2018/10, T. 31/01/2018, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/4110/2018-10>

<sup>105</sup> Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Veri Güvenliği Rehberi (Teknik ve İdari Tedbirler), s.8, [https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri\\_guvenligi\\_rehberi.pdf](https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri_guvenligi_rehberi.pdf), Erişim Tarihi: 15.01.2021.

<sup>106</sup> Teknik ve İdari Tedbirler, s.12-13, Erişim Tarihi: 15.01.2021.

açabilecek özel nitelikli verilerin işlenmemesi, diğer veriler açısından ise yüz yüze sınavlarda öngörülen kimlik verisinin ötesinde veri işlenmesi halinde, hangi verilerin ne amaçla ve ne kadar süre ile işleneceğini, saklanma koşullarını, üçüncü kişilerle paylaşılmamasını, silinme şartlarını açıkça öngören ve tüm üniversiteler açısından yeknesak uygulama tesis eden düzenlemeler yapılmalıdır. Bununla birlikte, idari, teknik, ekonomik ve diğer sebeplerle online sınava katılamayacak öğrencilere mutlaka alternatif sunulmalıdır. Benzer şekilde akademik kadro açısından da derslerin içeriğini kayıt şartı zorunlu tutulmamalı, ders içeriği ve işleyişine ilişkin hangi verilerin işleneceği öngörülür şekilde düzenlenmelidir. Bu hususta, ders işlenen amfileri, akademisyen-öğrenci arası sosyal ilişkilerin geliştirildiği, sosyal kimliğin birlikte inşa edildiği ve çalışma hakkının özgürce gerçekleştirildiği alan olarak gören ve bu alana kamera yerleştirilmesini AİHS m.8 kapsamında korunan özel hayatın gizliliğini ihlal olarak gören Avrupa İnsan Hakları mahkemesi kararı<sup>107</sup> uzaktan eğitim süreci açısından da mutlaka dikkate alınmalıdır.

## Sonuç

COVID-19 sürecinde acil uzaktan eğitim dönemi olarak adlandırabileceğimiz bu dönemde, eğitimin devamlılığı ve sınavların gerçekleştirilmesinde, yeni yöntemlere başvurulmuş, ancak kişisel verilerin korunması açısından yeterli hukuki zemin sağlanamamıştır.

Bu dönemde öğrenci ve eğitimcilerin sürece hazırlanması ve uzaktan eğitim için başvuru teknolojilerinin ne tür verileri toplayıp işlediğine ilişkin bilgilendirilmesi mümkün olmamış; COVID-19 dönemi bir nevi test süreci olarak tamamlanmıştır. Bu durum elbette salt Türkiye'ye özgü değildir. Tüm ülkelerde eğitim sürecine özel şirketlerin katılması, veriler üzerinde hâkimiyetin el değiştirmesine yol açmıştır. Yine eğitimin parçası olan ama bizatihi kendisi amaç olmayan sınavlar sırasında ev içinde gözetleme mekanizması haline gelen uygulamaların yaygınlaşması, pek çok ülkede öğrencilerin, eğitimcilerin, sivil toplum kuruluşlarının ve insan hakları aktivistlerinin direnciyle karşılaşmıştır<sup>108</sup>. Nitekim dünyanın önde gelen Harvard,

<sup>107</sup> Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Antović and Mirković v. Karadağ, Başvuru No:70838/13, 28/11/2017, [https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:\[%22002-11757%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:[%22002-11757%22]}), Erişim Tarihi: 22.02.2021.

<sup>108</sup> Örneğin öğrenciler online gözetleme sistemlerine karşı eğitim kurumlarına ve kişisel verileri koruma kurullarına başvurmuş, kimi ülkelerde ise bu uygulamalara karşı dava yoluna gidildiği görülmüştür, bkz Reuters, "Unfair surveillance"? Online Exam Software Sparks Global Student Revolt", 10.11.2020, <https://www.reuters.com/article/us-global-tech-education-feature-trfn-idUSKBN27Q1Q1>, Erişim Tarihi: 20.01.2021.

Oxford and LSE gibi Üniversiteleri, Proctorio gibi sınav denetleme yazılımlarını kullanmak yerine sınav formatlarını değiştirmeyi tercih etmişlerdir<sup>109</sup>. Bu bağlamda, eğitim kurumlarında süreci ölçme ve değerlendirmede, öğrencileri sınırsız bir gözetime maruz bırakmak yerine, açık kaynak kullanımına izin vererek analiz yapmaya sevk eden sorular sormak, ödev ve projeler aracılığıyla sınama yapmak gibi farklı seçenekler dikkate alınmalıdır. Bunun yanı sıra, farklı ekonomik koşullara sahip öğrencilerin eşit eğitim hakkından yararlanması önündeki engellerin derinleştiği bu dönemde, öğrencilere gerçek anlamıyla alternatif seçenekler sunmak daha da fazla önem taşımaktadır.

Eğitimin amacı bireyleri özgürleştirici, özerkleştirici bir katkı sunmaktır. Elbette eğitim kurumları eğitimin devamlılığını sağlamak, verilen eğitimin sonucunda öğrencilerin kazanımlarını adil bir şekilde sınamakla yükümlüdür. Bununla birlikte, bu süreçte gerçekleştirilen ve kişisel verilere yoğun müdahale içeren uygulamaların yarattığı etki, eğitimin amacı ile çelişir bir nitelik kazanmıştır. Bu tür uygulamalara başvurulurken, yalnızca kısa dönemli sorun çözme bakış açısıyla yaklaşılmamalı, uygulamaların uzun solukta yaratacağı etkiler dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda uzaktan eğitim açısından odak noktası “sınav güvenliği”nden ziyade öğrenciyi daha aktif ve farklı alternatiflerle sürece katan eğitim modelini düşünmek olmalıdır. Nitekim güvene dayalı vatandaş-devlet ilişkisinin aşındığı ve bireylerin olası şüpheliler olarak değerlendirilmeye başlandığı günümüzde, bu uygulamalar uzun vadede eğitim sistemini gözetim toplumunun bir kolu haline getirme riski barındırmaktadır. Toplumun özgürleştirici ve itici gücü olan eğitim kurumları, tüm bileşenleri ile birlikte, uzaktan eğitim sürecinde de akıntıya karşı durmalı, ifade özgürlüğü, özel hayata saygı ve kişilerin verilerini tayin haklarını mümkün kılarak demokratik bir toplum hayalini güçlendirme sorumluluğundan uzaklaşmamalıdır.

---

<sup>109</sup>Brunna Villar, Data Privacy vs. European Universities: Online Proctoring, Medium, 22.05.2020, <https://brunnavillar.medium.com/data-privacy-vs-european-universities-online-proctoring-be38e64fe080>, Erişim Tarihi: 20.01.2021.

## Kaynakça

Amsterdam - C/13/684665 / KG ZA 20-481, 11.06.2020, <https://gdprhub.eu/index.php?title=Rb. Amsterdam - C/13/684665 / KG ZA 20-481>, Erişim Tarihi:20.02.2021.

Aras Bozkurt, Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Süreci ve Pandemi Sonrası Dünyada Eğitime Yönelik Değerlendirmeler: Yeni Normal Ve Yeni Eğitim Paradigması, Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, Cilt:6, Sayı:3, 2020, s. 112-142.

Arayüz Kampanyası, Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Süreçlerinin Değerlendirilmesi, Ağustos 2020, <https://www.stgm.org.tr/sites/default/files/2020-12/universitelerin-uzaktan-egitim-sureclerinin-degerlendirmesi.pdf>, Erişim Tarihi: 05.01.2021.

Article 29 Data Protection Working Party, Opinion 4/2007 on the Concept of Personal Data, 01248/07/EN WP136, 20.06. 2007, [http://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinionrecommendation/files/2007/wp136\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinionrecommendation/files/2007/wp136_en.pdf), Erişim Tarihi: 11.02.2021.

Arzu Özyürek, Zuhul Begde, N. Ferah Yavuz, İsa Özkan, Uzaktan Eğitim Uygulamasının Öğrenci Bakış Açısına Göre Değerlendirilmesi, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:6, Sayı: 2, 2016, s.592-605.

Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR), 2016/679 sayılı Tüzük, T. 4.5.2016, S. L 119, Türkçe çevirisi için bkz. <https://www.kisiselverilerinkorunmasi.org/mevzuat/avrupa-birligi-genel-veri-koruma-tuzugu-gdpr-turkce-ceviri/>, Erişim Tarihi: 20.02.2021.

Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Antović and Mirković v. Karadağ, Başvuru No:70838/13, 28/11/2017, <https://hudoc.echr.coe.int/fre#%22itemid%22:%22002-11757%22>}, Erişim Tarihi: 22.02.2021.

Bettina Berendt, Alison Littlejohn, Mike Blakemore, AI in Education: Learner Choice and Fundamental Rights, Learning, Media and Technology, Cilt:45, Sayı:3, 2020, s. 312-324.

Brunna Villar Data Privacy vs. European Universities: Online Proctoring, Medium, 22.05.2020, <https://brunnavillar.medium.com/data-privacy-vs-european-universities-online-proctoring-be38e64fe080>, Erişim Tarihi: 20.01.2021.

Frederick B. King, Michael F. Young, Kelly Drivere-Richmond, P.G. Schrader, Defining Distance Learning and Distance Education, Educational Technology Review, Ocak 2001, [https://www.researchgate.net/publication/228716418\\_Defining\\_distance\\_learning\\_and\\_distance\\_education](https://www.researchgate.net/publication/228716418_Defining_distance_learning_and_distance_education), Erişim Tarihi: 10.01.2021.

Gürhan Durak, Serkan Çankaya, Serkan İzmirli, COVID-19 Pandemi Döneminde Türkiye'deki Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Sistemlerinin İncelenmesi, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED), Cilt: 14, Sayı: 1, Haziran 2020, s. 787-809.

Sezen Işık Karma, Avrupa Veri Koruma Hukukuna Anayasal Bir Bakış, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul, Ocak 2020.

Şehriban İpek Aşkoğlu, Avrupa Birliği ve Türk Hukukunda Kişisel Verilerin Korunması ve Büyük Veri, On İki Levha Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul, Kasım 2018.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Haziran 2019, <https://kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/a23bfe08-9b3a-4c2f-8a97-a259dcc0e667.PDF>, Erişim Tarihi: 11.02.2021.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Açık Rıza, <https://www.kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/66b2e9c4-223a-4230-b745-568f096fd7de.pdf>, Erişim Tarihi: 12.01.2021.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Kişisel Veri Güvenliği Rehberi (Teknik ve İdari Tedbirler), [https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri\\_guvenligi\\_rehberi.pdf](https://www.kvkk.gov.tr/yayinlar/veri_guvenligi_rehberi.pdf), Erişim Tarihi: 15.01.2021.

Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Madde ve Gerekçesi İle Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (Bilgi Notu) ve Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Terimler Sözlüğü, Mart 2019, <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/5388/Madde-ve-Gerekcesi-ile-Kisisel-Verilerin-Korunmasi-Kanunu-Bilgi-Notu-ve-Kisisel-Verilerin-Korunmasina-Iliskin-Terimler-Sozlugu>, Erişim Tarihi: 11.02.2021.

Rosalie Salameh “Is Online Exam Surveillance during COVID-19 Lawful, Effective and Desirable?”, 05.05.2020, <https://privacypeers.eu/2020/05/04/is-online-exam-surveillance-during-covid-19-lawful-effective-desirable/>, Erişim Tarihi: 01.02.2021.

# COVID-19 PANDEMİSİ, DİJİTAL PERAKENDECİLİK VE SÖZLEŞME HUKUKUNA ETKİSİ

Mete Tevetoğlu<sup>110</sup> / Habil Arda Kel<sup>\*\*</sup>

## Giriş

Gelişen teknolojiler gündelik hayatımızdaki birçok ürünü, hizmeti veya bireysel faaliyetlerimizi değişen ve fakat aynı zamanda giderek artan bir şekilde, günden güne dijitalleştirmektedir. Bu dijital dönüşüm süreci, ticari faaliyetleri de etkilenmekte; birçok sektör ticari faaliyetlerini hızla sanal ortama taşınmaktadır. Bu sektörlerden birisi de perakendeciliktir. Dijital perakendecilik, perakendecilik sektörü içerisindeki payını her geçen yıl daha da büyütmekte, hacmini geliştirmektedir. İnsanlar arasında fiziksel teması ve etkileşimi en aza indirmeyi zorunlu kılan COVID-19 salgını ise bu dijital perakendeciliğin gelişimini öngörülme-yen bir oranda hızlandırmıştır<sup>111</sup>.

Perakendecilik faaliyetlerinin çeşitlenerek dijitalleşmesi, bu faaliyetler kapsamında akdedilen sözleşmelerin sürekli yeniden yorumlanmasını ve farklı durum ve özelliklerini ışığında yeniden ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Son bir yıldır giderek artan bir şekilde devam eden COVID-19 salgını ise dijital perakendecilik alanında, sözleşmelerle ilgili tartışmaları derinleştirmiş, dijital perakendecilik sözleşmelerinin neredeyse tamamıyla yeniden ele alınmasına, gözden geçirilmesine doğrudan tesir eden bir faktör olmuştur.

Bu bakış açısıyla, bu çalışmamızda, öncelikle perakendecilik sektöründe dijitalleşme yönünde yaşanan değişim ve ardından COVID-19'un bu değişim sürecinde sözleşmeler alanında yol açtığı tartışmalar ve etkiler incelenmiştir.

## 1. Dijitalleşen Perakende ve COVID-19

Perakende kavramı, Türk Dil Kurumu tarafından “*malların teker teker veya birkaç parça durumunda azar azar satılmasına dayanan (satış biçimi), toptan karşısı*” olarak

<sup>110</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Maltepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Bilişim ve Teknoloji Hukuku Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, [metetevetoglu@maltepe.edu.tr](mailto:metetevetoglu@maltepe.edu.tr) / \*\* Araştırma Görevlisi, Maltepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Bilişim ve Teknoloji Hukuku Anabilim Dalı, [habilardakel@maltepe.edu.tr](mailto:habilardakel@maltepe.edu.tr)

<sup>111</sup> Hüseyin Güven, Covid 19 Pandemi Krizi Sürecinde E-Ticarette Meydana Gelen Değişimler, Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, ASEAD Cilt 7 Sayı 5 Yıl 2020, s. 253.

tanımlanmaktadır<sup>112</sup>. Bu kapsamda perakendecilik, toptan olmayan, küçük miktarlarda gerçekleştirilen mal ve hizmet satış faaliyetleri olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla perakendecilik faaliyetleri de piyasada faaliyet gösteren ve yeniden satma niyetine sahip olan diğer tacir ve esnaflardan ziyade, bireysel kullanım amacıyla ürün ve hizmeti satın alan son tüketiciyi hedef alan ticari faaliyetlerdir. Nitekim mevzuatımızdaki çeşitli düzenlemelerde<sup>113</sup> yer alan tanımlar birlikte değerlendirildiğinde perakendecilik ile kastedilen hususun toptan temin edilen mal ve hizmetlerin, ihtiyaçları oranında son tüketiciye sunulması olduğu görülmektedir.

Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse perakendecilik, üretici/sağlayıcı ile son tüketici arasında köprü görevi gören ve mal ile hizmetlerin son tüketiciye sunulmasına ilişkin her türlü faaliyet olarak tanımlanabilir<sup>114</sup>.

Dijital perakendecilik ise klasik anlamdaki perakendecilik faaliyetlerinin sanal ortama ve online platformlara taşınması sonucunda ortaya çıkan bir kavramdır. Dijital perakendecilikte perakende satış yapan kişi ve son tüketici, klasik perakende uygulamalarında olduğu gibi fiziki bir mağazada bir araya gelmemektedir. Perakendecilik faaliyetinin temel tarafı olan bu kişiler, web siteleri ya da mobil telefon uygulamaları gibi elektronik ortamlarda, pazar yerlerinde, platformlarda buluşmaktadır. Dijital perakendecilik pratiğinde son kullanıcı, ev haliyle ve salondaki koltuğunun rahatlığında dijital perakende faaliyetinin yürütüldüğü sanal ortama erişim sağlamaktadır. Bu suretle ilgili web sitesi ya da uygulama üzerinden arzu ettiği mal ya da hizmete erişebilmektedir. Diğer bir söylemle, satıcı ile son tüketici, fiziki olarak bir araya gelmeksizin sözleşme sürecini tamamlamakta, satış işlemini gerçekleştirmektedir. Dijital perakende, maliyet, erişilebilirlik ve süreklilik gibi avantajlar ve kolaylıklardan ötürü tüketicilerin arasında günden güne daha popüler hale gelmektedir. Deloitte ile Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (“TÜSİAD”) tarafından yayınlanmış olan bir rapora göre Türkiye’de dijital perakendenin toplam perakende sektörüne oranı 2017 yılında %4,1 iken bir yıl gibi kısa

<sup>112</sup> Türk Dil Kurumu, Perakende, <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 11.01.2021.

<sup>113</sup> Perakende Ticarete Uygulanacak İlke ve Kurallar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29793, 06 Ağustos 2016); Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği, Resmî Gazete (24790, 19 Haziran 2002); Bitki Koruma Ürünlerinin Toptan ve Perakende Satılması ile Depolanması Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (30685, 13 Şubat 2019); Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilerin Satışına ve Sunumuna İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (27808, 07 Ocak 2011); Sebze ve Meyve Ticareti ve Toptancı Halleri Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (28346, 07 Temmuz 2012).

<sup>114</sup> İlknur Öztürk, Türkiye’de Perakende Sektörü, 2006, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3(1), s. 69.

bir süre içerisinde ciddi bir şekilde yükselerek 2018 yılı için %5,3'e ulaşmıştır<sup>115</sup>. 2020 yılında başlayan ve hala hayatımızın bir parçası olan COVID-19 salgını ise tüketicilerin dijital perakendeye olan yönelimini çok daha arttırmış ve hızlandırmıştır<sup>116</sup>.

Çin'in Wuhan kentinde ilk defa tespit edilen ve kısa süre içerisinde küresel salgın niteliği kazanan<sup>117</sup> COVID-19 vakaları, 2020 yılından itibaren günlük hayatı ciddi şekilde değiştirmiştir. Taşıyıcılardan yayılan damlacıklar aracılığıyla bulaşan bu ölümcül virüse karşı hem Dünya Sağlık Örgütü hem de Sağlık Bakanlığı alınması gereken önlemlere ilişkin listeler yayınlamıştır<sup>118</sup>. Bu çerçevede yetkililer, sosyal mesafenin önemini vurgulamış ve zorunlu olmadıkça insanların evlerinde kalmalarını salık vermiştir. Bunlara ek olarak COVID-19 virüsünün yayılmasını önlemek amacıyla idare tarafından da birçok önlem alınmıştır. Bu kapsamda idare tarafından sokağa çıkma yasakları uygulanmış, klasik perakende sektörünün can damarı haline gelmiş olan alışveriş merkezleri geçici olarak kapatılmış ve restoranların masalarla hizmet vermesi yasaklanmıştır. Belirtilen şartlar ve insanların sağlık çekinceleri sonucunda dijital perakendecilik sektörüne yönelik artmakta olan talep daha da hız kazanmıştır. Uludağ İhracatçı Birlikleri ("UİB") tarafından yayınlanan rapora göre dijital perakendeyi de kapsayan elektronik ticaret faaliyetleri, 2019 yılının aynı dönemiyle kıyaslandığında 2020 yılı içerisinde %60'tan yüksek bir oranda artmıştır<sup>119</sup>. Yine aynı rapor kapsamında; tüketicilerin neredeyse yarısının, dijital perakende siteleri ve uygulamaları üzerinden yaptıkları günlük alışverişlerini (yiyecek, içecek ve temizlik ürünleri) artırdıkları ve tüketicilerin, salgın döneminde elde ettikleri bu alışkanlıklarını devam ettireceklerini beyan ettikleri tespit edilmiştir.

<sup>115</sup> Deloitte, TÜSİAD, E-Ticaretin Gelişimi, Sınırların Aşılması ve Yeni Normlar, 2019, (Çevrimiçi) <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/consumer-business/e-ticaretin-gelisimi-sinirlarin-asilmasi-ve-yeni-normlar.pdf> , Erişim Tarihi: 10.01.2021.

<sup>116</sup> Mart ayının başından bu yana, online alışveriş ve online satın almaya yönelik arama ilgisi tüm dünyada 2 kat artış gösterdi. Yalnızca Birleşik Krallık'ta, online alışveriş Mart ayına göre %22 oranında artarak Nisan ayında yapılan perakende satışların %30'unu oluşturdu. Google'ın hareket raporlarının gösterdiği sonuçlara göre, fiziksel perakende konumlarının aldığı müşteri sayısının salgından önceki seviyelere geri dönmesi uzun bir zaman alabilir. Detaylı bilgi için bkz. Janusz Moneta ve Lucy Sinclair, 2020, <https://www.think-withgoogle.com/intl/tr-tr/pazarlamanin-gelecegi/dijital-donusum/covid-hizlandirilmis-dijital-surec/>, Erişim Tarihi: 15.01.2021.

<sup>117</sup> Tedros Adhanom Ghebreyesus, WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19, 2020, <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>, Erişim Tarihi: 02.01.2021.

<sup>118</sup> DSÖ, Coronavirus: Prevention, 2020, [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_2), Erişim Tarihi: 02.01.2021; Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Nedir?, 2020, <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html>, Erişim Tarihi: 02.01.2021.

<sup>119</sup> UİB, COVID 19'un E-Ticaret Üzerindeki Etkileri, 2020, s. 12, <https://uib.org.tr/tr/kbfile/covid-19un-e-ticaret-uzerindeki-etkileri> , Erişim Tarihi: 10.01.2021.

Bu veriler, klasik perakendeden dijital perakendeye geçişin günden güne hızlanarak devam ettiğini ve bu durumun kalıcılık kazanacağını işaret etmektedir. COVID-19 mücbir sebebi bu geçişin ivmesini doğrudan artırmaktadır. Bu durum, COVID-19'un dijital perakende sektöründe hukuki ilişkilere etkisini dikkate almayı zorunlu kılmaktadır. Aşağıda evvela dijital perakende sektöründeki sözleşmelere yer verilerek devamında ise COVID-19'un bu sözleşmelere etkisi ele alınacaktır.

## 2. Dijital Perakendecilik Sözleşmeleri

Dijital perakendecilik faaliyetleri, diğer iktisadi ilişkilerde olduğu gibi sözleşmeler üzerinden ilerlemektedir. Ancak buradaki sözleşmeler, taşıdıkları çeşitli özellikler dolayısıyla birçok farklı yasal düzenlemeye konu edilmiştir. Bunlardan ilki, sözleşmesel ilişkileri düzenleyen temel kanun olması sebebiyle 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'dur ("TBK"). TBK m. 1 uyarınca bir sözleşmenin kurulabilmesi için tarafların iradesinin karşılıklı olarak uyuşması yeterlidir<sup>120</sup>. Nitekim bu genel kural, dijital perakendecilik faaliyetlerinde kullanılan sözleşmeler için de geçerlidir<sup>121</sup>. Yine TBK m. 12 uyarınca bu irade uyuşmasının ne şekilde ortaya konulduğu sözleşmenin geçerliliği açısından önem arz etmemektedir, meğerki kanunda aksi öngörülmüş olsun<sup>122</sup>. Dolayısıyla, yürürlükteki mevzuat kapsamında özel bir şekle bağlanmış bir işlemde bahsedilmediği (taşınmaz satışı gibi) sürece dijital perakendecilik faaliyetleri sırasında elektronik ortamda kurulan sözleşmeler hukuken muteberdir. Bu noktada dijital perakendecilik faaliyetleri sırasında kurulan sözleşmelerin şeklen ayrıca ele alınması gerekmektedir. Dijital perakende sırasında akdedilen sözleşmeler, klasik sözleşmeler gibi sözlü ya da yazılı olarak kurulmamaktadır. Dijital perakendecilik faaliyetlerinde satıcı ile son tüketici fiziksel olarak bir araya gelmediği yahut iletişim kurmadığı için klasik şekillerde sözleşmenin kurulabilmesi mümkün olmamaktadır. Bu sebeple dijital perakendecilik faaliyetlerinde, bilişim

<sup>120</sup> M. Kemal Oğuzman ve M. Turgut Öz, *Borçlar Hukuku: Genel Hükümler*, 2014, 12. baskı, C. 1, İstanbul, Vedat Kitapçılık, s. 43 ve 49; O. Gökhan Antalya, *Borçlar Hukuku: Genel Hükümler*, 2019, 2. baskı, C. V/1, 1 O. G. Antalya (Ed.). Ankara, Seçkin Yayıncılık, s. 159.

<sup>121</sup> Özge Uzun Kazmacı, *İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması*, 2016, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, 22(3), s. 2796; Merve Arslan, *Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri*, 2020, Yusuf Çalışkan vd. (Ed.), *Koronavirüs Döneminde Güncel Hukuki Meseleler Sempozyumu*, İstanbul, İbni Haldun Üniversitesi, s. 477.

<sup>122</sup> Oğuzman ve Öz, *Borçlar Hukuku: Genel Hükümler*, s. 141; Antalya, *Borçlar Hukuku: Genel Hükümler*, s. 126.

teknolojilerinden faydalanılarak akdedilen elektronik sözleşmeler, özellikle internet üzerinden kurulan mesafeli sözleşmeler kullanılmaktadır. Elektronik sözleşmeler, mevzuatta öngörülmuş olan tipik bir sözleşme ya da mevzuatta tanımlanmamış atipik bir sözleşme olarak değerlendirilmemelidir. Elektronik sözleşmeler; eser, satış, kira bayilik, distribütörlük veya acentelik gibi bir sözleşme tipi olmaktan ziyade sözleşmelerin kurulmasında kullanılan bir araçtır, bir metottur<sup>123</sup>. Bu yöntem kullanılarak akdedilen sözleşmeler, bilişim teknolojileri vasıtasıyla kurulmaktadır<sup>124</sup>. Bu niteliği göz önüne alındığında dijital perakendecilik faaliyetlerinde akdolunan sözleşmeler, yasal bakımdan konusuna göre unsurlarını taşıdıkları sözleşme tipine ilişkin hükümler kapsamında incelenecektir. Dolayısıyla dijital perakendecilik kapsamında bir satış gerçekleştiriliyor ise bu ilişkiye, genel olarak satım sözleşmesine ilişkin hükümler uygulanmaktadır<sup>125</sup>.

Perakendecilik faaliyetleri, yukarıda da belirtildiği üzere son tüketiciye yönelik satışları ifade etmektedir. Bu nitelik, dijital perakendecilik için de geçerlidir. Bu sebeple dijital perakendecilik faaliyetleri, sözleşmeler açısından genel nitelik taşıyan TBK ile birlikte ve özel düzenleme içermesi durumunda öncelikle 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun (“TKHK”) hükümlerine tabi olmaktadır. Bu noktada sözleşmesel açıdan etki doğuran ilk hüküm, TKHK m. 5’te düzenlenmiş olan haksız şartlardır. Meri düzenlemeler kapsamında haksız şartlar, *“tüketiciyle müzakere edilmeden sözleşmeye dahil edilen ve tarafların sözleşmeden doğan hak ve yükümlülüklerinde dürüstlük kuralına aykırı düşecek biçimde tüketici aleyhine dengesizliğe neden olan sözleşme şartları”*<sup>126</sup> olarak tanımlanmıştır. Dijital perakendecilik faaliyetleri yürüten işletmenin, haksız şart teşkil edecek maddelerden kaçınması gerekmektedir. Aksi takdirde, TKHK m.5/2 hükmü çerçevesinde haksız şart teşkil eden madde kesin hükümsüz olacak<sup>127</sup>, sözleşmenin geri kalan kısmı geçerliliğini koruyacaktır<sup>128</sup>. Ancak sözleşmeyi hazırlayan işletme, tüketiciyle akdedilmeyen sözleşmelerdeki pratiğin aksine, haksız şart olduğu gerekçesiyle kesin hükümsüz olan hükmün olmazsa olmaz nitelikte olduğunu ileri sürerek sözleşmenin geçersizliğini iddia edemeyecektir.

<sup>123</sup> Kazmacı, İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, s. 2793.

<sup>124</sup> Arslan, Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri, s. 477.

<sup>125</sup> Kazmacı, İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, s. 2793.

<sup>126</sup> Tüketici Sözleşmelerindeki Haksız Şartlar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29033, 17 Haziran 2014).

<sup>127</sup> Kazmacı, İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, s. 2798.

<sup>128</sup> Arslan, Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri, s. 496–497.

Dijital perakendecilik faaliyetlerinde elektronik sözleşmelerin kullanılıyor olması, TKHK perspektifinden ekstra bir incelemeyi de gerekli kılmaktadır. TKHK m. 48’de düzenlenen mesafeli sözleşmeler, elektronik sözleşmeleri kapsayan bir tanım içermekte ve dolayısıyla dijital perakende faaliyetlerinde kullanılan sözleşmelere uygulanmaktadır. Mesafeli sözleşmeler hem TKHK’da hem de Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği (“MSY”) kapsamında *“satıcı veya sağlayıcı ile tüketicinin eş zamanlı fiziksel varlığı olmaksızın, mal veya hizmetlerin uzaktan pazarlanmasına yönelik olarak oluşturulmuş bir sistem çerçevesinde, taraflar arasında sözleşmenin kurulduğu ana kadar ve kurulduğu an da dâhil olmak üzere uzaktan iletişim araçlarının kullanılması suretiyle kurulan sözleşmeler”* olarak tanımlanmıştır. Tüketici ile satıcı fiziken bir araya gelmediği için mesafeli sözleşmelerin kurulması sürecinde tüketicinin sağlıklı karar vermesi, klasik perakende faaliyetlerine nazaran daha zordur<sup>129</sup>. Bu zorluğu mümkün olduğu kadar ortadan kaldırmak ve tüketicinin sağlıklı şekilde karar vermesini mümkün kılmak için tüketicinin yeterince bilgilendirilmiş olması gerekir<sup>130</sup>. Bunu sağlamak adına kanun koyucu hem TKHK m. 48 hem de MSY m. 5 vd. ile tüketicinin bilgilendirilmesine ilişkin satıcının yükümlülüklerini düzenlemiş ve bu yükümlülüklerin yerine getirilmemesi durumunda satıcı aleyhine yaptırımlar öngörmüştür. Ek olarak bilgilendirmenin doğru yapılmama ihtimali ile bilgilendirmeye rağmen tüketicinin yanlış karar verme olasılığını öngören kanun koyucu, aldatılan tüketiciyi korumak için mesafeli sözleşmeler için özel bir cayma imkanı öngörmüştür. Bu hak ile kanun koyucu tüketiciyi, hükümlerine etki edemediği bir sözleşme yaparak ve fiziken incelemeksizin satın aldığı bir ürüne mahkum etmekten kurtarmayı hedeflemiştir<sup>131</sup>.

İlk bölümde bahsedildiği üzere dijital perakende, satıcı ile son tüketicinin fiziken bir araya gelmeksizin ve klasik anlamda bir iletişim kurmaksızın perakende faaliyetini gerçekleştirdiği sistemdir. Bu özelliğiyle dijital perakendecilik, Türk mevzuatı kapsamında düzenlenen elektronik ticaret faaliyetlerinin kapsamına girmekte ve dolayısıyla TKHK ve TBK’ya ek olarak 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun (“ETDHK”)

<sup>129</sup> Kazmacı, İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, s. 2801–2802.

<sup>130</sup> Arslan, Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri, s. 502.

<sup>131</sup> Kazmacı, İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, s. 2806; Arslan, Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri, s. 508.

hükümlerine de tabi olmaktadır. Şöyle ki ETDHK ve ikincil düzenlemeler<sup>132</sup> kapsamında elektronik ticaret kavramı, “fizikî olarak karşı karşıya gelmeksizin, elektronik ortamda gerçekleştirilen çevrim içi iktisadi ve ticari her türlü faaliyet” olarak tanımlanmıştır. Bu kapsamda dijital perakendecilik hizmeti sunan işletme, ETDHK öngörülen yükümlülükleri de yerine getirmelidir. Aksi takdirde hem ETDHK hem de ilgili diğer mevzuatta yer alan yaptırımlarla karşılaşılacaktır.

### 3. Dijital Perakendecilik Sözleşmeleri ve COVID-19 Etkisi

Bir önceki başlıkta, dijital perakende faaliyetleri kapsamında kullanılan elektronik sözleşmelerin tabi olduğu düzenlemeleri genel çerçevede inceledik. Ancak somut olarak tecrübe ettiğimiz ve hayatın her alanında ciddi değişimlere sebep olan COVID-19 küresel salgınının elektronik sözleşmelere ne şekilde etki edebileceğinin ayrıca ele alınması da faydalı olacaktır.

COVID-19’un sözleşme ilişkilerine olası olumsuz etkileri, temel olarak TBK m. 136 ve TBK m. 138 düzenlemeleri kapsamında ele alınmaktadır. TBK m. 136, ifanın imkansızlaşması hallerini öngören bir maddedir. Öğretideki baskın görüş uyarınca TBK m. 136 uyarınca borçlunun borçtan kurtulabilmesi için ifanın imkansızlaşması noktasında borçlunun kusurunun olmaması gerekir<sup>133</sup>. Bir örnekle kusur şartını somutlaştırmak gerekirse dijital perakende faaliyeti yürüten bir tekstil firması, COVID-19 salgını karşısında gerekli önlemleri almaksızın faaliyetlerine devam ettiği takdirde karşılaşıacağı bir ifa imkansızlığı durumunda kusurlu kabul edilebilecek ve dolayısıyla TBK m. 136 hükmüne başvuramayacaktır. Fakat, COVID-19 salgınına karşı çalışma alanlarını dezenfekte eden ve çalışanlarına hem gerekli bilgilendirmeyi yapan hem de gerekli ekipmanla donatan bir tekstil firması, karantina gibi bir sebeple üretimi durdurmak zorunda kalıp dijital perakende kapsamında yükümlülüklerini yerine getiremez ise kusurlu kabul edilemeyecek ve bu sayede TBK m. 136 hükmüne başvurabilecektir.

Ancak belirtmek gerekir ki TBK m. 136’da aranan imkansızlık, geçici, kısa süreli ve anlık bir imkansızlık değildir; TBK m. 136’nın uygulama alanı bulabilmesi için ifanın yerine getirilmesi

---

<sup>132</sup> Ticari İletişim ve Ticari Elektronik İletiler Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29417, 15 Temmuz 2015); Elektronik Ticaret Bilgi Sistemi ve Bildirim Yükümlülükleri Hakkında Tebliğ, Resmî Gazete (30151, 11 Ağustos 2017); Elektronik Ticarete Hizmet Sağlayıcı ve Aracı Hizmet Sağlayıcılar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29457, 26 Ağustos 2015).

<sup>133</sup> Oğuzman ve Öz, Borçlar Hukuku: Genel Hükümler, s. 570.

imkanının uzun süreli ya da belirsiz süreli olarak tamamen ortadan kalkması gerekir. Bu çerçevede örneğin dijital perakendecilik faaliyet yürüten işletme tarafından satılan malın stokta tükenmiş olması, aynı malın ya da ikamesinin temin edilebiliyor olması şartıyla imkansızlık teşkil etmeyecektir<sup>134</sup>. Ancak COVID-19 etkisiyle stoku tükenmiş malın üretimi durmuş ya da tedarik zinciri bozulmuş olabilir. Dolayısıyla COVID-19 ile ilgili olarak TBK m. 136'nın dijital perakendecilik sözleşmelerine uygulanıp uygulanmayacağı, somut olay bazında bir incelemeyi ve dijital perakendecilik faaliyeti yürüten işletme açısından geçerli bir imkansızlığın gerçekleşip gerçekleşmediğini araştırmayı gerektirmektedir.

COVID-19, borçlunun yükümlülüğünü imkansız hale getirmemekle beraber ifa edilmesini güçleştirebilir. Bu durumda öncelikle sözleşmede ya da mevzuatta özel bir hüküm, ne şekilde hareket edileceğini öngören bir düzenleme olup olmadığına bakılmalıdır<sup>135</sup>. Sözleşmede ya da ilgili mevzuatta herhangi bir düzenleme olmaması durumunda ifanın güçleşmesi durumu, genel kural olan TBK m. 138 hükmü uyarınca çözüme kavuşturulacaktır. Bu hükmün uygulanabilmesi için sözleşme taraflarının yükümlülükleri arasındaki dengenin, ilgili tarafın kusuru olmaksızın ortaya çıkan ve sözleşmenin kurulma aşamasında öngörülemez nitelikte olan bir olay sonucunda dürüstlük kuralına aykırı sonuç doğuracak oranda bozulması gerekir<sup>136</sup>. Bu durumda değişen dengeden olumsuz etkilenen taraf, sözleşmeden doğan yükümlülüğünü yerine getirmemiş ya da ihtirazi kayıt ileri sürerek ifa etmiş ise uyarılma talebinde bulunabilir<sup>137</sup>. COVID-19 dolayısıyla dijital perakendecilik faaliyetlerinde TBK m. 138 hükmünün uygulanıp uygulanmayacağı hususu ise dikkatle incelenmelidir. Kural olarak TBK m. 138 hem ani edimli hem de sürekli edimli sözleşmelerde uygulama alanı bulacaktır, yeter ki sözleşmenin akdedildiği an ile ifa anı arasında ifanın güçleşmesine sebep verecek olayın gerçekleşmesi için yeterli bir süre olsun<sup>138</sup>. Bu açıdan klasik perakendecilik faaliyetlerine baktığımızda TBK m. 138 hükmünün uygulama alanı bulamayacağı fark edilecektir; çünkü klasik perakendecilik faaliyetlerde sözleşmenin kurulduğu an ile ifa anı arasında, ifayı güçleştirecek bir olayın

<sup>134</sup> Arslan, Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri, s. 515.

<sup>135</sup> Oğuzman ve Öz, Borçlar Hukuku: Genel Hükümler, s. 579; Özlem Acar Ünal, COVID-19 Virüsünün Sözleşmelere Etkisinin TBK Md. 138 Hükmü Çerçevesinde Değerlendirilmesi, 2020; Yusuf Çalışkan vd. (Ed.), Koronavirüs Döneminde Güncel Hukuki Meseleler Sempozyumu. İstanbul, İbni Haldun Üniversitesi, s. 308 vd.

<sup>136</sup> Oğuzman ve Öz, Borçlar Hukuku: Genel Hükümler, s. 581-583; Özlem Acar Ünal, COVID-19 Virüsünün Sözleşmelere Etkisinin TBK Md. 138 Hükmü Çerçevesinde Değerlendirilmesi, s. 293, 301 ve 303.

<sup>137</sup> Oğuzman ve Öz, Borçlar Hukuku: Genel Hükümler, s. 583; Acar Ünal, COVID-19 Virüsünün Sözleşmelere Etkisinin TBK Md. 138 Hükmü Çerçevesinde Değerlendirilmesi, s. 304.

<sup>138</sup> Özlem Akkurt Acar Ünal, COVID-19 Virüsünün Sözleşmelere Etkisinin TBK Md. 138 Hükmü Çerçevesinde Değerlendirilmesi, s. 292.

yaşanmasına imkan vermeyecek kadar kısa bir süre geçmektedir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse çok kısa süre içerisinde ifa edilen sözleşmeler açısından COVID-19 sebebiyle TBK m. 138 hükmüne başvurulamayacaktır<sup>139</sup>. Dijital perakende açısından incelediğimizde de TBK m. 138 hükmünün uygulama alanı bulmaması gerektiğini düşünmekteyiz. Her ne kadar dijital perakendecilikte, klasik perakendecilikten farklı olarak, sözleşmenin kurulması ile ifa edilmesi arasında belirli bir süre farkı (kargo vb. sebeplerle) olsa da bu fark, ifayı güçleştirecek öngörülemez bir olayın çıkması için yeterli uzunlukta olmayacaktır. Nitekim COVID-19 da bir gecede tüm dünyaya yayılıp ülkemize gelmemiştir. Bu nedenle dijital perakende sektöründe COVID-19'a dayanılarak uyarılama talep edilememelidir. Öte yandan COVID-19 döneminde dijital perakendecilik alanında tüketicilerin şikayetleri üzerinde yapılan bir incelemede şikayetlerin büyük çoğunluğunun ücret ve ürün iadesi, ürün teslimatına gecikme noktalarında yoğunlaştığı tespit edilmiştir<sup>140</sup>.

COVID-19 dönemi dijital perakendecilikte verinin önemini belirginleştirmiş olup dijital ortamda sağlık hizmetleri, çevrimiçi tıbbi muayene uygulamaları gibi yöntemler<sup>141</sup> hem genel olarak kişisel verilerin hem de özel olarak dijital ortamda sağlık verilerinin korunmasına dair özel nitelikte yasal düzenlemelere gereksinim duyulacağı, bunun başlangıç noktasının ise dijital perakendecilik olacağı görüşündeyiz<sup>142</sup>. Dijital perakendecilik sözleşmelerinin online ortamda bilgisayarlar veya mobil cihazlar üzerinden akdedilmesinden ötürü cihaz, konum, adres gibi verilerin yanı sıra tüketici alışkanlıkları ve tercihleri de müşteri verilerinin profillemeye için kullanılmasına yol açmaktadır<sup>143</sup>. Kategorik veri analizi, müşteri bazlı reklam hedeflemesi gibi elektronik ticaret uygulamalarının gerek duyduğu verileri cömert bir şekilde sunan pandemi dönemi elektronik perakendeciliğinin kişisel verilerin korunması bakış açısıyla gözden

<sup>139</sup> Acar Ünal, COVID-19 Virüsünün Sözleşmelere Etkisinin TBK Md. 138 Hükmü Çerçevesinde Değerlendirilmesi, s. 292.

<sup>140</sup> Ali Tehci ve Yusuf Ersoy, Investigation of Digital Retail Consumer Complaints in The Food Industry During COVID-19: Market Chain Example of Turkey, 2020, The Journal of International Scientific Researches, 5(Ek sayı), s. 25.

<sup>141</sup> Sinan Sami Akkurt, Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesine ve COVID-19 Pandemisi Sürecinde Mobil Uygulamalarla Paylaşılmasına Hukukî Bir Bakış, 2020, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(38)(Covid-19 Özel Ek), s. 153.

<sup>142</sup> Innova, COVID-19 Sonrası Perakendenin En Etkili Aracı: Veri., 2021, <https://www.innova.com.tr/tr/blog/dijital-donusum-blog/covid-19-sonrasi-perakendenin-en-etkili-araci-veri>, Erişim Tarihi: 16.01.2021.

<sup>143</sup> Örneğin çerezler, rakam ve harflerden oluşan veri toplama ve profillemeye araçlarıdır. Tüketiciler dijital seyahatlerinde ziyaret ettiği sitelerde adeta ayak izleri bırakır. Çerezlerle bu izler takip edilerek kişinin tüketim profili oluşturulur. Dijital ortamda nerede ne için bulunduğu, neyi aradığı ve bağlantılı olasılıklar oluşturulur. Böylece kişiye olası ihtiyaçları doğrultusunda ilgili mal ve hizmetlere dair reklamlar sunulur. Bu klasik bir dijital veri işleme faaliyeti olup en yoğun şekilde e ticaret faaliyetlerinde karşımıza çıkar.

geçirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Bu noktada e ticaret web siteleri veya mobil uygulamalarında yer verilen aydınlatma metinleri veya veri işlenmesine dair rıza beyanlarının tüketiciler için okunması ve anlaşılması zorunlu şekilde konumlandırılması, dijital perakendecilik faaliyetine konu olan işin yapılması için gerekenin dışındaki verilerin işlenmemesi önem arz eden noktalar<sup>144</sup>. Dijital perakendecilik hizmeti alan tüketicinin hedefi, gereksinimi, öncelikleri farklılık arz eder. Bu noktada veri işleme için tüketici baskı altına alınmamalı, tam ve sağlıklı bir şekilde aydınlatıldığından emin olunmalıdır. Rıza, ürün veya hizmete erişimin ön şartı olarak sık sık konumlandırılmakta olup dijital perakendecilikteki bu uygulamalar KVKK'ya aykırıdır<sup>145</sup>.

COVID-19, işletmelere bazı tedbirleri basiretli bir şekilde alma yükümlülüğünü de getirmektedir. Zira COVID-19 aradan geçen süre zarfında öngörülmeleyen bir hal olmaktan kısmen de olsa çıkarak olağanlaşan bir duruma dönüşmektedir. Bu sebeple dijital perakendecilerin ürün tedarikçilerini çeşitlendirerek fiili imkansızlıklara yol açabilecek olası tedarikçi sorunlarını yönetmeleri kendilerinden beklenebilir. Değişkenlik gösteren kısıtlamaların, fiziksel ve elektronik bakımdan tüketici taleplerinde yarattığı dalgalanmalar da bu zaman zarfında tecrübe edilmiş olup, işletmelerin tedbir alarak hazırlıklı olmaları kendilerinden beklenen bir hal almıştır. Dijital perakendecilerin ürün temini ve tesliminde hem tüketicilerle hem de tedarikçiler veya iş ortaklarıyla aralarındaki sözleşmeleri bu ekseninde gözden geçirmeleri, ön görebildikleri tüm ifa engellerini aşmaya yönelik seçimlik haklar üreterek sözleşmelerini tadil etmeleri söz konusudur.

## Sonuç

Yaşamın her alanını etkisi altına alan dijital teknolojiler perakendecilik sektörünü de etkilemektedir. Dijital perakendecilik sektörünün perakendecilik sektörü içindeki payı, her geçen yıl artış göstermektedir. Bu genel eğilime ek olarak 2020 yılında başlayıp aradan geçen 1 yıllık zaman diliminde halen devam eden COVID-19 salgını dijital perakendeciliğin büyüme ivmesini dikkat çekici bir şekilde arttırmıştır. COVID-19 kaynaklı sağlık çekinceleri insanları

---

<sup>144</sup> 10.03.2018 Tarihli ve 30356 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Aydınlatma Yükümlülüğünün Yerine Getirilmesinde Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ m. 5 ile belirtildiği üzere aydınlatma yükümlülüğü sözlü veya yazılı olarak yapılabilir.

<sup>145</sup> Yıldırım Keser, Tüketicinin Kişisel Verisinin İşlenmesinde Açık Rıza, 2020, Cilt 28, Sayı 3, s. 1202 vd., <https://doi.org/10.15337/suhfd.722284>, Erişim Tarihi: 20.02.2021.

klasik perakendecilik hizmetlerinden uzaklaştırmakta ve dijital perakendeciliğe yönlendirmektedir.

Perakendecilik faaliyetlerinin dijital ortama taşınması, bu alandaki sözleşmelerin akdedilme ve ifa edilme şekillerine ilişkin eski pratiği değiştirmiştir. Bu değişiklik sonucunda sözleşmelerin tabi olduğu düzenlemeler bazı açılardan geçerliliğini koruyup sadece yeniden yorumlanırken bazı açılardan yeni maddelerin ve düzenlemelerin dahil olması gerekmiştir. İlk olarak sözleşmenin kurulması için aranan temel kuralların yine TBK'ya tabi olması ya da TKHK'da yer alan haksız şart gibi genel hükümlerinin dijital perakende sözleşmelerinde de geçerli olması örnek verilebilir. Bununla birlikte perakendeciliğin dijitale taşınması sonucunda TKHK'da yer alan mesafeli satış hükümleri ve ETDHK hükümleri perakendecilik sektörü açısından yoğun şekilde uygulama alanı bulan yeni düzenlemelere örnek gösterilebilir.

COVID-19'un dijital perakendecilik alanında sözleşmelere etkisine bakıldığında ise akla öncelikle gelen iki düzenleme TBK m. 136 ve m. 138'dir. İfa imkansızlığını düzenleyen TBK m. 136, COVID-19'un mal teminini engellemesi halinde uygulama alanı bulabilecektir. Ancak ifa güçlüğüne ilişkin olan TBK m. 138, dijital perakendecilik açısından COVID-19'un edimler dengesini dürüstlük kuralına aykırı şekilde bozacak öngörülemeyen bir olay niteliği taşımayacağı gerekçesiyle uygulama alanı bulmayacaktır. Çünkü dijital perakendecilikte sözleşmenin kurulması ile ifa anı arasındaki süre, TBK m. 138'in uygulanabilmesi için yeterli uzunlukta değildir.

Öte yandan COVID-19 salgını, verinin önemini bir kere daha gözler önüne sermiştir. Bu çerçevede kişisel verilerin korunması noktasında münhasır yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulacağı ve başlangıç noktasının ise yaygınlaşan kullanımı sebebiyle dijital perakendecilik alanı olabileceği kanaatindeyiz.

## Kaynakça

Ali Tehci ve Yusuf Ersoy, Investigation of Digital Retail Consumer Complaints in The Food Industry During COVID-19: Market Chain Example of Turkey. The Journal of International Scientific Researches, 2020, 5(Ek sayı), 22.

Bitki Koruma Ürünlerinin Toptan ve Perakende Satılması ile Depolanması Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (30685, 13 Şubat 2019).

Deloitte, TÜSİAD, E-Ticaretin Gelişimi, Sınırların Aşılması ve Yeni Normlar, 2019, (Çevrimiçi) <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/consumer-business/e-ticaretin-gelisimi-sinirlarin-asilmasi-ve-yeni-normlar.pdf>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

Dünya Sağlık Örgütü, Coronavirus: Prevention, 2020, (Çevrimiçi) [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_2), Erişim Tarihi: 02.01.2021.

Elektronik Ticaret Bilgi Sistemi ve Bildirim Yükümlülükleri Hakkında Tebliğ, Resmî Gazete (30151, 11 Ağustos 2017).

Elektronik Ticarete Hizmet Sağlayıcı ve Aracı Hizmet Sağlayıcılar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29457, 26 Ağustos 2015).

Innova, COVID-19 Sonrası Perakendenin En Etkili Aracı: Veri, 2021 (Çevrimiçi) <https://www.innova.com.tr/tr/blog/dijital-donusum-blog/covid-19-sonrasi-perakendenin-en-etkili-araci-veri>, Erişim Tarihi: 16.01.2021.

İlknur Öztürk, Türkiye’de Perakende Sektörü, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2006, 3(1), 69.

Janusz Moneta ve Lucy Sinclair, COVID-19 dijital süreçlerin benimsenmesini hızlandırdı: Şimdi dönüşüm zamanı. 2020, (Çevrimiçi) <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/tr-tr/pazarlamanin-gelecegi/dijital-donusum/covid-hizlandirilmis-dijital-surec/>, Erişim Tarihi: 15.01.2021.

Merve Arslan, Koronavirüs Sebebiyle Yaygınlaşan Online Alışverişlerde Kabul Edilen Elektronik Sözleşmelerin Tüketicinin Korunmasına Etkileri, 2020.

M. Kemal Oğuzman ve M. Turgut Öz, Borçlar Hukuku: Genel Hükümler, 2014, 12. baskı, C. 1, İstanbul, Vedat Kitapçılık.

O. Gökhan Antalya, Borçlar Hukuku: Genel Hükümler, 2019, 2. baskı, C. V/1, 1, O. G. Antalya Ed. Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Özlem Acar Ünal, COVID-19 Virüsünün Sözleşmelere Etkisinin TBK Md. 138 Hükmü Çerçevesinde Değerlendirilmesi. Y. Çalışkan vd. (Ed.), Koronavirüs Döneminde Güncel Hukuki Meseleler Sempozyumu, 2020, İstanbul, İbni Haldun Üniversitesi, s.285.

Özge Uzun Kazmacı, İnternet Ortamında Kurulan Mesafeli Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, 2016, 22(3), 2791.

Perakende Ticarete Uygulanacak İlke ve Kurallar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29793, 06 Ağustos 2016).

Sinan Sami Akkurt, Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesine ve COVID-19 Pandemisi Sürecinde Mobil Uygulamalarla Paylaşılmasına Hukukî Bir Bakış. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2020, 19(38) (Covid-19 Özel Ek), 142.

Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Nedir?, 2020, (Çevrimiçi) <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html>, Erişim Tarihi: 02.01.2021.

Sebze ve Meyve Ticareti ve Toptancı Halleri Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (28346, 07 Temmuz 2012).

Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği, Resmî Gazete (24790, 19 Haziran 2002).

Tedros Adhanom Ghebreyesus, WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19, 2020, (Çevrimiçi) <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>, Erişim Tarihi: 02.01.2021.

Ticari İletişim ve Ticari Elektronik İletiler Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29417, 15 Temmuz 2015).

Tüketici Sözleşmelerindeki Haksız Şartlar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (29033, 17 Haziran 2014).

Türk Dil Kurumu. Perakende. (Çevrimiçi) <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 11.01.2021.

Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilerin Satışına ve Sunumuna İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete (27808, 07 Ocak 2011).

UİB, COVID 19'un E-Ticaret Üzerindeki Etkileri, 2020, (Çevrimiçi) <https://uib.org.tr/tr/kbfile/covid-19un-e-ticaret-uzerindeki-etkileri>, Erişim Tarihi: 10.01.2021.

Yusuf Çalışkan vd. (Ed.), Koronavirüs Döneminde Güncel Hukuki Meseleler Sempozyumu, İstanbul, İbni Haldun Üniversitesi, s.475-477.

# FİNANS TEKNOLOJİLERİ ve COVID – 19 PANDEMİSİ

Av Burçak Ünsal<sup>146</sup>

## Giriş

Daralan küresel ekonomi, artan verimlilik talebi ve gelişen teknoloji, geleneksel finans araçlarına ve uygulamalarına alternatifler yaratılmasını gerekli kılmış ve bu alternatiflerin net amacı sert rekabetçi koşullarda ciddi ticari başarı ve kar elde etmek olarak ortaya çıkmıştır.

Günümüzde tüm önemli finans sektörü oyuncularını yüksek teknolojiye sahip olmuşlar, hatta teknoloji girişimcisi haline gelmişlerdir. Finans teknolojileri, kısaca FinTech, kavramını dünyanın en güçlü ve büyük iki endüstrisi olan Finans ve Teknoloji sektörlerini yekvücut olarak bir araya getirmiştir. Bu birliktelik, farkında olalım veya olmayalım, hayatımızda büyük değişikliklere sebebiyet vermiş ve çok önemli hukuki sonuçları olmuştur.

Kısaca teknolojik kabiliyetlerle finans hizmetlerinin çeşitliliğini artırarak ve sunum metodlarını değiştirerek geleneksel finans hizmetlerini geliştiren, geleneksel finans hizmetleri ile yarışarak onları geride bırakan uygulamalara ve bu uygulamaları geliştiren şirketlere “FinTech” demek mümkündür.<sup>147</sup>

## 1. Finans Sektörünün Teknoloji Yatırımları ve Teknoloji Şirketlerinin Finans Sektörüne Girişi

Finans şirketleri ve bankacılık sektörü blockchain ve yapay zekâ gibi yıkıcı teknolojilere en çok yatırım yapan sektör olmuştur. 2020 yılı itibarı ile blockchainin küresel piyasa değerinin

<sup>146</sup> İstanbul Barosu, Bilişim Hukuku Komisyonu

<sup>147</sup> Rory Van Loo, Making Innovation More Competitive: The Case of Fintech, 65, UCLA Law Review, 2018, ss. 232-279, [https://scholarship.law.bu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=faculty\\_scholarship](https://scholarship.law.bu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=faculty_scholarship), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

%30'unu tek başına bankacılık sektörü yaratmış<sup>148</sup>, yine bankacılık sektörü en fazla yapay zekâ yatırımı yapan sektör olmuştur<sup>149</sup>.

Bununla birlikte, her biri teknoloji şirketi niteliğinde olan dev şirketler de finans sektörüne direkt olarak girerek finans hizmetleri şirketlerinin ve bankaların doğrudan rakipleri haline gelmişlerdir.

Gerçekten de Google, Apple, Alibaba, Microsoft, Facebook, Amazon gibi şirketlerin mobil ödeme sistemleri, kredi hizmetleri, kripto para birimi, yapay zekâ çözümleri bankacılık sektörünün korkulu rüyası ve büyük rakipleri haline gelmiştir. Bu durum, teknoloji kabiliyetleri çok sınırlı olan finans sektörü şirketlerini, teknoloji şirketleri ile o veya bu şekilde işbirliği yapmaya ve onlarla ortak olmaya zorlamıştır.

Nitekim henüz üç ay önce Kasım 2020'de Amerikan bankacılık devi, Citibank, Google ile tüketici banka hesapları açacağını duyurmuş<sup>150</sup>, Ağustos 2019'da yine dev Amerikan yatırım bankası Goldman Sachs ise Apple Card adı altında çıkacak özel bir kredi kartını çıkaran finans kuruluşu olduğunu duyurmuşur<sup>151</sup>. Bugün Apple Card kullanılabilir<sup>152</sup>.

Facebook da, 2019'da ismi önce "Libra" olarak lanse edilen ancak bugün "Diem" olarak değiştirilen kripto parasının detaylarını ve teknoloji açıklamalarını yapmış<sup>153</sup> ve bu dünyada ve Türkiye'de büyük bir ilgi ile karşılanmış<sup>154</sup> ve hukuken de ilgisinin gündemine oturmuştur<sup>155</sup>. Facebook'un bu girişimi, kurucusu Mark Zuckerberg'in, Amerikan Kongresi tarafından

---

<sup>148</sup> Statista, Distribution of Blockchain Market Value Worldwide in 2020, by vertical, <https://www.statista.com/statistics/804775/worldwide-market-share-of-blockchain-by-sector/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>149</sup> Worldwide Spending on Artificial Intelligence Is Expected to Double in Four Years, Reaching \$110 Billion in 2024, According to New IDC Spending Guide, <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS46794720#:~:text=The%20two%20industries%20that%20will,forecast%20are%20Retail%20and%20Banking>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>150</sup> Citi Unveils Sneak Preview of The Citi Plex Account by Google Pay, <https://www.citigroup.com/citi/news/2020/201118a.htm>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>151</sup> Goldman Sachs Partners with Apple on a Game-Changing Credit Card, <https://www.goldmansachs.com/our-firm/history/moments/2019-apple-card.html>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>152</sup> Apple Card & Privacy, <https://support.apple.com/en-us/HT210662>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>153</sup> Libra Association Members, White Paper: <https://www.diem.com/en-us/white-paper/#cover-letter>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>154</sup> Yaprak Özer, Libra nedir, nasıl kullanılır, güvenilir mi?, Dünya Gazetesi, 2019, <https://www.dunya.com/kose-yazisi/libra-nedir-nasil-kullanilir-guvenilir-mi/449164>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>155</sup> Muhabbit, Av. Burçak Ünsal ile Libra Özel Yayın, <https://www.youtube.com/watch?v=sx2Fp6XVky4>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

“ifadesinin alınmasına”<sup>156</sup> ve dönemin Amerikan Başkanı Donald Trump tarafından bankacılık lisansı almaya davet edilmesine<sup>157</sup> varan sonuçlar doğurmuştur.

Bu çarpıcı örneklerden daha birçoğunu ve bir o kadar çarpıcı istatistiki bilgiyi bulabilmek çok kolay olduğundan bu noktada Finans ve Teknoloji sektörlerinin bu büyük aşkını, bu kaçınılmaz evliliğinin sebeplerini irdelemek, yazımızın bu noktada amacına daha uygun olacaktır.

## 2. Teknoloji, Finans Sektörüne Ne Sunuyor?

Teknoloji ile finans sektörünün bu kaçınılmaz, zorunlu birlikteliğinin sebeplerini çok iyi incelemeyen politika belirleyici, kanun koyucu ve hukuk uygulamacısı doğru sonuçlara varamaz.

En ağır şekilde düzenlemelere tabi olan sektörlerden biri olan finans sektörü aynı zamanda çok büyük bir rekabet altında oyuncuların kar maksimizasyonu yapmaya çalıştıkları bir sektördür. Finans kurumlarının ve bankaların karlılığı son iki yılda ABD ile Çin arasında sürmekte olan ticaret savaşları ve COVID-19 pandemisi sebebiyle ciddi biçimde azalmıştır. Zaten finans sektörü ulusal ve küresel olarak ortaya çıkabilecek krizlerden, yatırımcının muhafazakarlaşması, altın ve emtia gibi daha geleneksel ve sofistike finans araçları dışında bulunan yatırım araçlarına kaydırması gibi sebeplerle, hemen ve ciddi oranda etkilenir.

Aynı şekilde finansal dolandırıcılık, siber güvenlik ihlalleri ve saldırıları, kara para aklama, terör ve suç finansmanı ve bunlardan elde edilen gelirlerin meşru sirkülasyona sokulması noktalarında da “kapı tutan” konumunda olduklarından, bu alanlara ilişkin kaynaklara yoğun yatırım yapmak durumundadırlar.

Bu itibarla, dijitalleşme, yapay zekâ ile ihlal paternlerinin önceden izlenebilmesi ve önlenmesi, blockchain’in gayrimerkezi (veya dağıtık) ve şifrelenmiş (encrypted) doğası finans hizmetlerinin ve bu sektörün ihtiyaç duyduğu güvenlik gereklerine çözüm sunmaktadır.

Dijital uygulamalar, yapay zekâ ve blockchain hizmetlerin insanlara has, kayırma, ayrımcılık, yorgunluk, ihmal, kasıtlı ihlal, veri saklama gibi arazdan sistemi ari kılmakta, alınan kararlara

---

<sup>156</sup> Mark Zuckerberg’in, Kongre tarafından dinlenmesine ilişkin ifade tutanakları, Washington Post, 2018, <https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/10/transcript-of-mark-zuckerbergs-senate-hearing/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>157</sup> Trump blasts Bitcoin, Facebook's Libra, demands they face banking regulations, Reuters, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-usa-trump-cryptocurrency-idUSKCN1U701I>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

matematikselsel bir mesnet, ölçülebilir ve sayısallaştırılabilir gerekçeler ve açıklamalar sunabilmektedir.

Dijital uygulamalar, yapay zekâ ve blockchain finans hizmetlerine ve finans kuruluşlarının idare biçimlerine şeffaflık kazandırmakta böylece müşteri güveni ve yatırımcı güveni finans hizmetlerinin kendisine artarken, bankaya olan güven, inanç, bankanın değeri ve belli ölçeğin üstünde hepsinin borsaya kote olan bankaların hisselerine yapılan yatırım da artmaktadır. Bu bankanın hizmetlerinin olduğu kadar, bankanın kendi objektif değerinin de artmasını sağlar.

Artık blockchainin, nesnelere interneti dediğimiz Sanayi 4.0'ın (hatta Japonya'da Toplum 5.0 denen kavramın<sup>158</sup>) ve yapay zekânın ayrılmaz unsurlarından olan akıllı sözleşmelerle finans hizmetleri programlanabilir, kendi kendini ifa edebilir ve hiçbir zaman ihtilafa konu olması mümkün olmadığı için büyük bir işlem güvenliği ve masraftan kaçınma (noter, avukat, mahkeme, harç, bilirkişi, ihtilafı kaybetme riski) imkanı sağlamaktadır.

Akıllı sözleşmeler artık bazı ülkelerde düzenleyici kurumlar tarafından ve hukuk sistemleri tarafından tanınmaktadır.

Yapay zekâ, yüksek bilgi sayım kabiliyeti ve blockchain veri takibi, işleme takibi, meşru, mevzuata ve onaya uygun işleme, anonimizasyon, pseudonimizasyon/perdeleme, çok katmanlı server kullanımı, güçlü şifreleme ve koruma ile yüksek seçici paylaşım kabiliyetlerini mümkün kıldığından veri yönetimi, veri koruması, mahremiyet ve unutulma hakkı noktalarında daha yüksek uyum imkanı sağlamaktadır.

Yüksek bilgi sayım kabiliyeti, özelleşmiş yazılımlar ve algoritmalarla saniyede binlerce işlemin aynı anda yapılabilmesi mümkün olduğundan, çok yüksek performans ve verimlilik sağlamaktadır. Yapay zekâ ve blockchain, interoperability yani müşterek ve karşılıklı çalışabilme imkanı sağladığından herhangi bir uygulamayı, işlemi ölçeklendirilebilir kılmaktadır.

İşte, yukarıdaki genel başlıklar altında daha da fazla detaylarına inebileceğimiz ve örneklendirebileceğimiz bu kabiliyetler sebebiyle finans teknolojiyi kucaklamış ve artık “*FinTech*” tabiri, finans sektöründe diğer tüm sihirli terimlerin önüne geçmiştir.

---

<sup>158</sup> Cabinet Office, What is Society 5.0?, [https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5\\_0/index.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5_0/index.html), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

### 3. Bankacılık Hizmetlerine Erişimsizlik ve Güven Bunalımı Faktörleri

FinTech'in gelişimini COVID – 19 bağlamında ele almadan önce, tespit etmemiz gereken bir gerçek vardır ki, o da COVID – 19 olmasaydı da, FinTech'in yükselişinin durdurulamaz olduğudur. Zira FinTech hizmetlerinin 2015'de kullanılabilirliği %16 iken, bu oran 2019'da %64'e çıkmıştır<sup>159</sup>.

FinTech'in olumlu ve doğru özelliklerin yanı sıra bu yükselişte en önemli rol oynayan diğer iki sebep ise dünyada bugün halen 2 milyara yakın insanın bankacılık hizmetlerine erişimi olmaması<sup>160</sup> ve geleneksel bankacılık ve finans hizmetlerine duyulan güvensizliktir.

Gerçekten de, Lehman Brothers gibi bir finans hizmetleri deviyle, Arthur Andersen gibi bir denetleme şirketi devinin de iflasına sebebiyet veren 2007 – 2008 büyük finans dünyası krizinden<sup>161</sup> Ocak 2020'ye kadar, finans hizmetleri veren şirketler ulusal ve küresel kara para aklama, işlem yasakları ve KYC diye tabir edilen müşterilerinin meşruiyeti ile ilgili araştırma yapma zorunluluklarına uymamalarından ötürü, toplamda 36 milyar Amerikan Doları para cezasına çarptırılmışlardır. Sadece 2019'da en büyük 50 finans kurumunun 12'si de bu tür cezalardan kurtulamamıştır<sup>162</sup>.

İşte yine kısaca, ancak çarpıcı somut gerekçelerle desteklediğimiz üzere, FinTech'in çok hızlı ve önlenemez gelişiminin altında yatan önemli faktörler sadece FinTech'in "hikmetlerinden" değil, aynı zamanda geleneksel bankacılık ve finans sektörünün çarpıklığından da kaynaklanmaktadır.

### 4. COVID – 19 ve FinTech

Bununla birlikte, COVID – 19, FinTech'in varlığını ve daha da verimli çalışmasını çok daha elzem hale getirmiş, toplumun çok daha büyük bir kesimini bunu talep eder, hatta buna muhtaç

<sup>159</sup> Ernst & Young, Global FinTech Adoption Index 2019, s.6, [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf#page=6](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf#page=6), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>160</sup> FinTech Future, The Global Unbanked Shoppers, <https://www.fintechfutures.com/2020/03/the-global-unbanked-shoppers/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>161</sup> Kimberly Amadeo, 2008 FinTech Crisis, <https://www.thebalance.com/2008-financial-crisis-3305679>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>162</sup> Finextra, FS firms hit with \$36bn in AML, KYC and sanctions fines since financial crisis, <https://www.finextra.com/newsarticle/35189/fs-firms-hit-with-36bn-in-aml-kyc-and-sanctions-fines-since-financial-crisis>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

hale getirmiş, FinTech yatırımlarını hızlandırmış ve FinTech çözümleri üzerinde daha çok çalışılmasını ve daha hızlı entegrasyonun sağlanmasını mümkün kılmıştır.

Bu gerçeği Dünya Bankası, Cambridge Üniversitesi ve Dünya Ekonomik Forum'u, ortaklaşa yaptıkları bir çalışma ile 2020'nin son günlerinde ortaya koymuştur<sup>163</sup>. Buna göre, COVID – 19 pandemisinin etkin olduğu dönem boyunca borçlanmaya ilişkin olanlar haricinde tüm dijital finans hizmetlerinde çok büyük bir talep artışı yaşanmıştır. Bu tespitin yanı sıra çalışmada, FinTech sayesinde dijital finans hizmetlerinin kullanılabilmesi yoksullukla mücadele ve ekonomik büyümeye genel anlamda olumlu etki sağlarken, başta kadınlar olmak üzere düşük gelirli (fakir) kişilerin gelirlerinin artmasında, finansal dirençlerinin artmasında ve hayat şartlarının iyileştirilmesinde olumlu rol oynadığına işaret edilmiştir.

Gerçekten de COVID – 19 ile mücadele ettiğimiz son on iki ay boyunca dijital olarak yapmaya çalışılan işlemlerin ve alınmaya çalışılan hizmetlerin başında bankacılık ve finans işlemleri ve hizmetleri gelmiştir.

Bankalar şubelerde müşteri kabulünü önemli ölçüde azaltmış ve ağır kısıtlamalara tabi kılmış, şubelerde bulunan ve hizmet veren çalışan sayısını azaltmış ve yoğun olarak teknoloji altyapısını güçlendirmeye çalışmıştır<sup>164</sup>.

Aynı şekilde finans hizmeti alan kişi ve kuruluşlar da sıraların beklendiği ve kalabalık olan şubelere girmekten imtina etmiş, özellikle belli yaşın üzerindeki bu dönemde daha çok dijitalleşmiştir.

Diğer taraftan COVID – 19 pandemisi, beraberinde “siber pandemi” olarak anılan bir sorunu da getirmiş ve siber saldırı oranları bu dönemde %300 artmış, başta finansal dolandırıcılık olmak üzere bütün siber saldırılar ve suçlar büyük artış göstermiş ve bu sebeple siber saldırılarla

---

<sup>163</sup> CCAF, World Bank and World Economic Forum The Global Covid-19 FinTech Market Rapid Assessment Report, University of Cambridge, World Bank Group and the World Economic Forum, 2020, <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/2020-global-covid-19-fintech-market-rapid-assessment-study>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>164</sup> Türkiye Bankalar Birliği, İnfografik: Bankacılık Sektörünce Alınan Koronavirüs Önlem ve Uygulamaları, 2020, <https://www.tbb.org.tr/bankacilik/arastirma-ve-yayinlar/infografikler/infografik:-bankacilik-sektorunce-alinan-koronavirus-onlem-ve-uygulamaları/4505>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

ve suçlarla mücadele anlamında gerekli hardware, software ve sistem işletim yatırımları da büyük ölçüde artmıştır<sup>165</sup>.

## 5. FinTech'in Düzenlenme Gereği ve Düzenleme Çabaları

FinTech aslında hiç düzenlenmemiş ve düzenlenmiyor olan bir alan değildir. Öncelikle, zaten finans sektörünün, en ağır düzenlenmiş bir sektör olarak, tabii olduğu ağır ve detaylı düzenlemeler bulunmaktadır. Teknoloji de hem doğrudan hem de dokunduğu bir çok alan sebebiyle hukuken başı boş bir alan değildir.

Ancak bazı noktalarda mevcut hukuk düzeninin eksik kaldığını, bu eksikliklerin bazılarının, bazı ülkeler tarafından hızla giderilmeye çalışıldığını, ancak yine de gelişime çok açık bir alan olduğunu kabul etmek gerekmektedir.

Örneğin akıllı sözleşmeler bakımından, bu sözleşmelerin hangi işlem ve ilişkiler için nasıl düzenlendiği büyük önem taşımakta ve genel sözleşmeler hukuku veya Türkiye'deki tabir ile "Borçlar Hukuku" mantığı içinde ele alındığını söylemek mümkündür<sup>166</sup>. Nitekim, federal seviyede Amerika Birleşik Devletleri'nde de yaklaşım bu yönde olup Senato'nun Ortak Ekonomik Komitesi tarafından yayınlanan "Güvenli Bir Gelecek İnşa Etmek" raporunda, akıllı sözleşmelerin kulağa yeni bir şeymiş gibi gelmesine rağmen, kavramın temel sözleşmeler hukukuna dayandığı belirtilmektedir<sup>167</sup>. Buna rağmen, bazı eyaletlerde akıllı sözleşme kullanımı konusunda özel düzenleme de yapılmıştır.

Aynı şey FinTech deyince akla gelen yapay zekâ, blockchain ve kripto paralar (dijital kıymetler) için de geçerlidir. Avrupa Birliği ve bazı üye ülkeler, Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya gibi ülkeler yapay zekâ ve dijital kıymetler gibi konularda politika yapımı, yasama faaliyetini ve yargı faaliyetini neredeyse teknoloji ile aynı hızda geliştirmeyi becermiştir.

<sup>165</sup> Dan Lohrmann, 2020: The Year the COVID-19 Crisis Brought a Cyber Pandemic, <https://www.govtech.com/blogs/lohrmann-on-cybersecurity/2020-the-year-the-covid-19-crisis-brought-a-cyber-pandemic.html>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>166</sup> Eliza Mik, Smart Contracts: A Requiem, Journal of Contract Law, Volume 36, 2019, s.2, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3499998](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3499998), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>167</sup> Chapter 9: Building a Secure Future, One blockchain at a time, US Senate Joint Economic Committee, 2018, s.210, [https://www.jec.senate.gov/public/cache/files/aaac3a69-e9fb-45b6-be9f-b1fd96dd738b/chapter-9-building-a-secure-future-one-blockchain-at-a-time.pdf?TB\\_iframe=true&width=370.8&height=658.8](https://www.jec.senate.gov/public/cache/files/aaac3a69-e9fb-45b6-be9f-b1fd96dd738b/chapter-9-building-a-secure-future-one-blockchain-at-a-time.pdf?TB_iframe=true&width=370.8&height=658.8), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

İsviçre’de, Almanya’da, Malta’da ve Amerika Birleşik devletlerinde, mevzuat ve uygulama çok detaylı düzenlemeler yapmış ve bunları uygulamaya başlamıştır<sup>168169170171</sup>. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri’nde bu alanda onlarca mahkeme kararı da emsal ve içtihat olarak hukuk kaynaklarına katılmış ve Adalet Bakanlığı bu konuda bir Kripto Para Uygulama Çerçevesi yayınlamıştır<sup>172</sup>.

Yapay zekâ konusu da bundan farklı değildir. Avrupa Birliği son üç yıldır, yapay zekâ sistemlerine belli başlı konularda sorumluluk atfedecek bir “elektronik kişilik” kavramı üzerinde çalışmaktadır, hatta bu, düzenlemeleri arasına sokulmak üzere Parlamento’da görüşülmüştür. Buradaki ana fikir vergisel anlamda, geliştirici sorumluluğu anlamında ve finansal anlamda yapay zekâ sistemlerini yönetilebilir, sorumlu, etik, faydalı ve sürdürülebilir kılmaktır. Bu konuda Avrupa Birliği Parlamento’su Hukuk İşleri tarafından Temmuz 2020’de yayınlanan “Yapay Zekâ ve Hukuki Sorumluluk” başlıklı çalışma yapay zekânın medeni hukuk anlamında Avrupa Birliği tarafından nasıl değerlendirildiğine ve ne boyuta varan çalışmalar yapıldığına ışık tutmaktadır.

Aynı şekilde yapay zekânın ve blockchainin, finans, sağlık, askeri ve sair alanlarda geldiği nokta ve buna ilişkin düzenlemeler bakımından bazı ülkelerin çok ciddi çalışmalar içindeyken, diğer bazı ülkelerin ise bu konuda somut hiçbir adım atmıyor olmaları dikkat çekicidir.<sup>173174175</sup>

<sup>168</sup> Federal Financial Supervisory Authority, Virtual Currency, 2017, [https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual\\_currency\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual_currency_node_en.html), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>169</sup>Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA guidance: stringent approach to combating money laundering on the blockchain, 2019, <https://www.finma.ch/en/news/2019/08/20190826-mm-kryptogwg/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>170</sup>Library of Congress, Regulatory Approaches to Cryptoassets: Malta, <https://www.loc.gov/law/help/cryptoassets/malta.php>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>171</sup> Global Legal Insights, Blockchain & Cryptocurrency 2021, <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/usa>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>172</sup>United States Department of Justice, Cryptocurrency, 2020, <https://www.justice.gov/archives/ag/page/file/1326061/download>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

<sup>173</sup> Burçak Ünsal, Yapay Zekâ, Otonom Silah Sistemleri ve Hukuk, Yapay Zekâ Çağında Hukuk, İstanbul, Ankara ve İzmir Baroları Çalıştay Raporu, 2019, ss.92-103.

<sup>174</sup> Burçak Ünsal, Robotlar, Robotlar, Hukuki Düzenlemeler, İstanbul Barosu Dergisi, Temmuz – Ağustos, Cilt 93, Sayı 2019/4, ISSN 1304-737X, 2019, ss.64-73.

<sup>175</sup> Burçak Ünsal, Virtual Currency Comparative Guide, Section Turkey, Mondaq, 2021, <https://www.mondaq.com/turkey/technology/1028446/virtual-currencies-comparative-guide>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

## Sonuç ve Öneri

FinTech kapsamı içinde kalan yukarıda saydığımız bazı uygulamaların teknolojik gelişimi mümkün kılacak, know-how transferinin ülkemize getirecek, bu çalışmaların finansmanını mümkün kılacak ve buna ilişkin teknolojiyi, girişimciyi ve yatırımcıyı kaçırmayacak şekilde düzenlenmesi bir gerekliliktir.

Zira, aynı uygulamalar finansal işlem ve hizmetlerin güvenliği, finans ve ticari hayatın sıhhati, dolandırıcılık ve mali suçlarla mücadele, adil vergilendirme optimizasyonu, terör finansmanı ve kara para aklamanın aklanması gibi suçlarla mücadele, hakkaniyete uygun sorumluluk dağılımının temini için de gerekliliktir.

Başta telekomünikasyon hizmetleri esnasında elde edilen verilerin, sağlık verilerinin, özel nitelikli finans verilerinin ve diğer Türkiye içinde tutulması istenebilecek özel nitelikli kişisel verilerin tutulabilmesini ve bu veriler üzerinden işleme yapılabilmesini teminin Türkiye’de veri sunucusu kurma yönünde yabancı ve yerli teknoloji hizmeti sunan yatırımcılara ve girişimcilere ciddi teşvikler sağlanmalıdır.

Veri sunucu ve teknoloji hizmeti veren şirketlerin hizmetlerini kullanmak noktasında dünyanın geldiği evrenselleşme seviyesi ve Türkiye’nin tüm kişi ve kurumlarıyla bu hizmetlere tamamen entegre olmuş olduğu gerçeğinin dikte ettiği makuliyette bir düzenleme yapılmalı ve Türkiye mukimi veri sahiplerinin verilerinin korunabilmesi için ülkemizin akademisyenlerini, uygulamacılarını ve düzenleyicilerini de dahil ederek, başta ABD, AB ülkeleri ve Japonya gibi ülkelerin düzenleyici kurumlarıyla ve özel şirketleriyle şeffaf ve planlanmış bir diyalog süreci başlatılmalıdır. Bu diyalog ve çalışma süreci sonunda bu konu ile ilgili mevcut mevzuat ve uygulamalar güncellenebilir.

Bu çalışma devam ederken dünyada “regulatory sandbox” olarak anılan, genel olarak Fintech Oyun Alanı veya kum havuzu olarak ifade edebileceğimiz, ilgili düzenleyici kurumların gözetiminde ve denetiminde bir çerçeve içinde teknoloji geliştirenlerin, bunları kullananların ve geliştirilen, kullanılan bu teknolojilere ilişkin sözleşmesel, uyum ve ihtilaf çözümü alanında çalışan uygulamacıların bir arada çalışabildiği bir inovasyon merkezi kurulmalıdır.

Hatta İngiltere tarafından 2016’dan beri Financial Conduct Authority tarafından sürdürülen daha sonra dünyanın diğer düzenleyici kurumlarının katılımına da açılan sandbox uygulamasına katılmak da düşünülebilir.

Buradaki pratikte elde edilen sonuçlar, yapay zekânın, blockchainin ve diğer yıkıcı teknolojilerin finans sektöründe kullanımına ilişkin tecrübe ve düzenleme güvenilir mesnedi olarak bize geri dönecektir.

Token ihraçlarına ve dijital kıymetlere ilişkin yukarıda değinilen ABD, Malta, İsviçre ve Almanya gibi örnekler ciddi biçimde etüd edilerek token ihraçlarının mahiyeti, bunların sermaye piyasası mevzuatı ile ilişkisi, token ihraççıların uymak zorunda olacakları kurallar ve lisanslar, denetleme mekanizmaları, ihraç edilen dijital kıymetler ile yapılabilecek alım satım, türev işlemler gibi ticari işlemler ve bu ticari işlemlerin yapıldığı platformlara ilişkin düzenlemeler yapılabilir.

Aynı şekilde blockchain, yapay zekâ ve dijital kıymetlerin kullanımı ile ilgili ülkemizde bankaların, sigorta şirketlerinin ve aracı kurumların da acil bir yönlendirmeye ihtiyacı bulunmaktadır. Bu teknolojilerin söz konusu finans kuruluşları açısından nasıl kullanılabileceği, bunlarla yapılacak işlemlerin rekabet dahil olmak üzere hukuki boyutu ve bunların kıymet olarak kabul edilebilmesine ilişkin düzenlemelerin vaz edilmeden önce sandbox içinde tecrübe edilebilmesine her katılımcı taraf bakımından belli sofistikasyon ve sorumluluk özel düzenlemelerle izin verilmesi ve buradan elde edilecek tecrübelerle genel düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

## Kaynakça

Apple Card & Privacy, <https://support.apple.com/en-us/HT210662>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Burçak Ünsal, Yapay Zekâ, Otonom Silah Sistemleri ve Hukuk, Yapay Zekâ Çağında Hukuk, İstanbul, Ankara ve İzmir Baroları Çalıştay Raporu, 2019, ss.92-103.

Burçak Ünsal, Yapay Zekâ, Robotlar, Hukuki Düzenlemeler, İstanbul Barosu Dergisi, Temmuz – Ağustos, Cilt 93, Sayı 2019/4, ISSN 1304-737X, 2019, ss.64-73.

Burçak Ünsal, Virtual Currency Comparative Guide, Section Turkey, Mondaq, 2021, <https://www.mondaq.com/turkey/technology/1028446/virtual-currencies-comparative-guide>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

CCAF, World Bank and World Economic Forum The Global Covid-19 FinTech Market Rapid Assessment Report, University of Cambridge, World Bank Group and the World Economic Forum, 2020, <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/2020-global-covid-19-fintech-market-rapid-assessment-study>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Chapter 9: Building a Secure Future, One blockchain at a time, US Senate Joint Economic Committee, 2018, s.210, [https://www.jec.senate.gov/public/\\_cache/files/aaac3a69-e9fb-45b6-be9f-b1fd96dd738b/chapter-9-building-a-secure-future-one-blockchain-at-a-time.pdf?TB\\_iframe=true&width=370.8&height=658.8](https://www.jec.senate.gov/public/_cache/files/aaac3a69-e9fb-45b6-be9f-b1fd96dd738b/chapter-9-building-a-secure-future-one-blockchain-at-a-time.pdf?TB_iframe=true&width=370.8&height=658.8), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Citi Unveils Sneak Preview of The Citi Plex Account by Google Pay, <https://www.citigroup.com/citi/news/2020/201118a.htm>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Dan Lohrmann, 2020: The Year the COVID-19 Crisis Brought a Cyber Pandemic, <https://www.govtech.com/blogs/lohrmann-on-cybersecurity/2020-the-year-the-covid-19-crisis-brought-a-cyber-pandemic.html>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Eliza Mik, Smart Contracts: A Requiem, Journal of Contract Law, Volume 36, 2019, s.2, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3499998](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3499998), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Ernst & Young, Global FinTech Adoption Index 2019, s.6, [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf#page=6](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf#page=6), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Federal Financial Supervisory Authority, Virtual Currency, 2017, [https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual\\_currency\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual_currency_node_en.html), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Finextra, FS firms hit with \$36bn in AML, KYC and sanctions fines since financial crisis, <https://www.finextra.com/newsarticle/35189/fs-firms-hit-with-36bn-in-aml-kyc-and-sanctions-fines-since-financial-crisis>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

FinTech Future, The Global Unbanked Shoppers, <https://www.fintechfutures.com/2020/03/the-global-unbanked-shoppers/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Global Legal Insights, Blockchain & Cryptocurrency 2021, <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/usa>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Goldman Sachs Partners with Apple on a Game-Changing Credit Card, <https://www.goldmansachs.com/our-firm/history/moments/2019-apple-card.html>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Kimberly Amadeo, 2008 FinTech Crisis, <https://www.thebalance.com/2008-financial-crisis-3305679>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Libra Association Members, White Paper: <https://www.diem.com/en-us/white-paper/#cover-letter>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Library of Congress, Regulatory Approaches to Cryptoassets: Malta, <https://www.loc.gov/law/help/cryptoassets/malta.php>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Mark Zuckerberg'in, Kongre tarafından dinlenmesine ilişkin ifade tutanakları, Washington Post, 2018, <https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/04/10/transcript-of-mark-zuckerbergs-senate-hearing/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Muhabbit, Av. Burçak Ünsal ile Libra Özel Yayın, <https://www.youtube.com/watch?v=sx2Fp6XVky4>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Rory Van Loo, Making Innovation More Competitive: The Case of Fintech, 65, UCLA Law Review, 2018, ss. 232-279, [https://scholarship.law.bu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=faculty\\_scholarship](https://scholarship.law.bu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=faculty_scholarship), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Statista, Distribution of Blockchain Market Value Worldwide in 2020, by vertical, <https://www.statista.com/statistics/804775/worldwide-market-share-of-blockchain-by-sector/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA guidance: stringent approach to combating money laundering on the blockchain, 2019, <https://www.finma.ch/en/news/2019/08/20190826-mm-kryptogwg/>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Trump blasts Bitcoin, Facebook's Libra, demands they face banking regulations, Reuters, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-usa-trump-cryptocurrency-idUSKCN1U701I>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Cabinet Office, What is Society 5.0?, [https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5\\_0/index.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5_0/index.html), Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Türkiye Bankalar Birliği, İnfografik: Bankacılık Sektöründe Alınan Koornavirüs Önlem ve Uygulamaları, 2020, <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/arastirma-ve-yayinlar/infografikler/infografik:-bankacilik-sektorunde-alinan-koronavirus-onlem-ve-uygulamalari/4505>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

United States Department of Justice, Cryptocurrency, 2020, <https://www.justice.gov/archives/ag/page/file/1326061/download>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Worldwide Spending on Artificial Intelligence Is Expected to Double in Four Years, Reaching \$110 Billion in 2024, According to New IDC Spending Guide, <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS46794720#:~:text=The%20two%20industries%20that%20will,forecast%20are%20Retail%20and%20Banking>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

Yaprak Özer, Libra nedir, nasıl kullanılır, güvenilir mi?, Dünya Gazetesi, 2019, <https://www.dunya.com/kose-yazisi/libra-nedir-nasil-kullanilir-guvenilir-mi/449164>, Erişim Tarihi: 13.03.2021.

## ELEKTRONİK ORTAMDA DURUŞMA ve COVID-19 SONRASI YARGIDA DİJİTALLEŞME ADIMLARI

Av. Tuğçe Duygu Köksal<sup>176</sup>

### Giriş

Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın ilan edilmesinin ardından, COVID-19 pandemisi hayatın her alanında olduğu gibi yargı faaliyetine de etki etti. Devlet makamları tarafından, özellikle pandeminin yayılmasını önlemek ve korunmak amacıyla adliyelerdeki insan sirkülasyonunun azaltılmasına yönelik çeşitli tedbirlere başvurulmaya başlanmıştır. Bu tedbirler arasında duruşmaların ertelenmesi olduğu gibi, pandeminin çok öncesinde gündeme gelmeye başlamış olan yargının dijitalleşmesine yönelik adımların da hızlandırıldığını görmekteyiz. Nitekim Yargı Reformu Strateji Belgesinde elektronik ortamda duruşma yapılmasına yönelik çalışmalara yer verilmişti<sup>177</sup>. Dolayısıyla bu çalışmaların hızlandırılmasında, pandeminin itici bir güç olduğunu söyleyebiliriz. Hatta bu çerçevede Adalet Hizmetlerinde Koronavirüs Tedbirleri Kapsamında Yeni Çalışma Esaslarına ilişkin Kılavuz da Adalet Bakanlığı tarafından yayımlanmıştır<sup>178</sup>. Ancak bu gelişmeler akıllara yargılama faaliyetinin elektronik ortama taşınmasına yönelik atılan adımların, pandemi ile sınırlı istisnai bir özellik taşımasının ötesinde, yargıda kalıcı bir dijitalleşmenin habercisi olup olmayacağı sorusunu getirmektedir. Bu soru, yargıda dijitalleşmenin temel hak ve özgürlükler açısından yaratacağı etkileri gözden geçirmeyi gerekli kılmaktadır.

Avrupa Konseyi Adaletin Etkililiği Komisyonu [CEPEJ] tarafından ele alınan bir çalışmada Avrupa'daki yargı makamlarının aldığı tedbirlere yer verilmiştir. Bu çalışmadaki örneklerde duruşmaların ertelenmesi ve yargılama faaliyetinin durdurulmasından ziyade, insan hakları ile uyumlu tedbirlere başvurma gereğine dikkat çekildiği söylenebilir. Türkiye verilerine göre<sup>179</sup>, yargıda alınan tedbirlerin esasta iki ana boyutu bulunmaktadır: Bunlardan ilki hâkim ve savcılar

<sup>176</sup> İstanbul Barosu, İnsan Hakları Merkezi.

<sup>177</sup> Yargı Reformu Stratejisi, 2019, [https://sgb.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/23122019162931YRS\\_TR.pdf](https://sgb.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/23122019162931YRS_TR.pdf), Erişim Tarihi: 30.01.2021

<sup>178</sup> T.C. Adalet Bakanlığı, Adalet Hizmetlerinde Koronavirüs Tedbirleri Kapsamında Yeni Çalışma Esasları Kılavuzu, 2020, <https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/brosur.pdf>, Erişim Tarihi: 30.01.2021

<sup>179</sup> European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), Management Of The Judiciary - Compilation Of Comments And Comments By Country, <https://www.coe.int/en/web/cepej/compilation-comments#Turkey>, Erişim Tarihi: 30.01.2021

dâhil olmak üzere tüm adliye çalışanlarını pandemiden korumak ve ikincisi ise yargı sisteminde pandeminin bireyler üzerindeki önceden öngörülemeyen ve temel hak ve özgürlüklere etki eden sonuçlarını önlemektir. Bu tedbirler arasında, yargının aktörleri arasındaki bire bir teması en aza indirgeyen Sesli ve Görüntülü Bilişim Sistemi [SEGBİS] ve Ulusal Yargı Bilgi Sistemi [UYAP] kullanımını da yer almaktadır. Şüphesiz ki, pandemiyle mücadele kapsamında elektronik ortamda duruşma yapılması ya da benzer *hibrit* uygulamalar önemli bir adımdır; ancak bu uygulamaların avantajları olduğu gibi dezavantajlı noktaları da vardır.

Nitekim Avrupa ülkelerinde de çevrimiçi veya hibrit yargılama uygulamalarına rastlanmaktadır. Bu kapsamda örneğin İspanya, Almanya, Rusya ve Bileşik Krallık'daki çevrimiçi yargılamalarla ilgili “*Türkiye’de Ceza Adalet Sisteminin Güçlendirilmesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi İhlallerinin Önlenmesi için Yargı Mensuplarının Kapasitesinin Artırılması Projesi*” tarafından karşılaştırmalı bir webinar raporu çalışması yayımlanmıştır<sup>180</sup>. Diğer taraftan, örneğin Fransa’da, ses ve görüntü nakledilmesi yoluyla duruşma icrasına ilişkin temel yasal düzenlemeler mevcuttur. Ancak bu düzenlemelere ek olarak, hukuk yargılamalarına ilişkin düzenlemelerin salgın sebebiyle yaşanan olağanüstü durum ile uyumlu hale getirilmesine yönelik 25/03/2020 tarihli ve 2020-304 sayılı Kararname ile özel nitelikte düzenlemelere salgın dönemiyle sınırlı olarak uygulanmak üzere yer verilmiştir<sup>181</sup>. Bununla birlikte, Fransa’da yine salgın döneminde çıkartılan 18/11/2020 tarihli Kararnamenin 2. maddesi ile ceza yargılamalarında, tarafların rızası olmaksızın, e-duruşma uygulamasına izin veren düzenlemenin yürütmesi savunma hakkı açısından ağır bir ihlal oluşturacağı gerekçesiyle Fransız Danıştay’ı tarafından yürütmesi durdurulmuştur<sup>182</sup>.

Öte yandan, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi [AİHM] tarafından video-konferans yöntemiyle duruşmaya katılma meselesi pek çok kararda ele alınmış olsa da<sup>183</sup>, özellikle pandemi sonrası yaşanan gelişmelerle ilgili AİHM önüne gelebilecek başvurularda bu içtihadının evrilebileceği

<sup>180</sup> Detaylı bilgi için bkz: Çevrimiçi Duruşmalar Konulu Webinar Raporu, Türkiye’de Ceza Adalet Sisteminin Güçlendirilmesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi İhlallerinin Önlenmesi için Yargı Mensuplarının Kapasitesinin Artırılması Projesi, 2021, <https://rm.coe.int/report-webinar-online-hearings-tr/1680a138b1>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.

<sup>181</sup> Nur Bolayır, Fransız Hukukundaki Düzenlemeler Işığında Ses ve Görüntü Nakledilmesi Yoluyla Duruşmaların İcrası, Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2020, s. 1175.

<sup>182</sup> Karar hakkında detaylı bilgi için bkz: Dorothee Goetz, Visioconférences imposées en matière pénale durant l’état d’urgence sanitaire : atteinte aux droits de la défense, Dalloz, 2021, [https://www.dalloz-actualite.fr/flash/visioconferences-imposees-en-matiere-penale-durant-l-etat-d-urgence-sanitaire-atteinte-aux-dro#\\_YC\\_KNDJxdPa](https://www.dalloz-actualite.fr/flash/visioconferences-imposees-en-matiere-penale-durant-l-etat-d-urgence-sanitaire-atteinte-aux-dro#_YC_KNDJxdPa), Erişim Tarihi: 21.02.2021.

<sup>183</sup> Marcello Viola v. İtalya, 45106/04, 05/10/2006; pek çok karar arasında, bkz, Gorbunov ve Gorbachev v. Rusya, no. 43183/06 27412/07, 01/03/2016.

ve elektronik ortamda duruşma ile ilgili yol gösterici standartların oluşturulması gereği göz ardı edilmemelidir. Öyle ki, AİHM'e göre, video-konferans bağlantısının kullanımına ilişkin olarak, yargılamalara bu şekilde katılmanın, tek başına, adil yargılanma ve aleni yargılama kavramlarıyla bağdaşmadığı söylenemez ve her somut olayın kendi şartları içinde ve usuli teminatların sağlanıp sağlanmadığı dikkate alınarak değerlendirilmesi gerekir. AİHM de bir başvuruçunun yargılamaları takip edebilmesinin sağlanması gerektiğini ifade eder. Bu doğrultuda, bireyin teknik engeller olmadan duruşmaya etkin şekilde katılımı, bir avukatın hukuki yardımına etkin şekilde ve avukat-müvekkil gizliliği sağlanarak erişimi sağlanmalıdır<sup>184</sup>.

Dolayısıyla elektronik ortamda duruşma yapılmasının öngörülebilir bir kanuni dayanağının olması ve kamu sağlığının korunması gibi önemli bir meşru amacı gütmesi yeterli değildir. Aynı zamanda adil yargılanma hakkının en temel ilkelerinden biri olan yüz yüzelik, duruşmaya etkin şekilde katılım ve bir ölçüde aleniyet ilkelerine yönelik bu müdahalenin, adil yargılanma hakkının usuli teminatlarına da aykırı olmaması ve ölçülü olması gerekir. Anayasa'nın 36. maddesi ile AİHS'nin 6. maddesi kapsamında elektronik ortamda gerçekleştirilen duruşmaların, doğası gereği adil yargılanma hakkına bir müdahale teşkil etmesi kaçınılmazdır. Örneğin savunma hakkı, tanıkları sorgulama hakkı ya da avukata erişim açısından da önemli meselelerin gündeme gelmesi beklenebilir. Bunun yanında, yürütülen ceza soruşturmalarında mağdurların dinlenilmesi açısından da yüz yüzelik önemli bir prensip olarak gündeme gelebilir. Ancak bu konunun özellikle kırılgan gruplarda yer alan suç mağdurları açısından ayrıca ele alınması önemlidir<sup>185</sup>. Bu kapsamda elektronik ortamda duruşma uygulaması, ikincil mağduriyete sebebiyet verilmemesi adına, uzman eşliğinde adli görüşme odasından [AGO] sesli ve görüntülü sistem aracılığı ile duruşmaya bağlanılarak yerine getirilmesi gereği ile birlikte düşünülmelidir. Zira bu noktada hem kötü muamele yasağı hem de özel hayat ve aile hayatının korunmasına ilişkin devletin pozitif yükümlülüklerinin de devreye girdiği unutulmamalıdır.

Özel hayat ve aile hayatına saygı hakkı kapsamında ele alınan kişisel verilerin korunması da elektronik ortamda duruşma yapılmasında çeşitli açılardan sorun olabilecek bir konudur. Bu

<sup>184</sup> Bkz: Sakhnovskiy v. Rusya, no. 21272/03, 02/11/2010, § 98; Marcello Viola, yukarıda adı geçen karar, §67

<sup>185</sup> Detaylı araştırma için bkz: Ayşe Dolunay Sarıca, Umut Haydar Coşkun, Cinsel İstismar Olgularında Adli Görüşme Odalarının Kullanımı: Hâkim, Avukat, Uzman ve Mağdur Görüşleri, Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi-Journal of Penal Law and Criminology, 2020, 8. cilt, s. 117.

kısa çalışmada, tüm bu konulara Türkiye'deki mevzuatta yer alan maddeler ışığında imkanlar el verdiği ölçüde aşağıda detaylıca değinilecektir. Ancak ayrıca belirtmek gerekir ki, Avrupa Adaletin Etkililiği Komisyonu elektronik ortamda duruşma yapılması konusuna ilişkin “COVID-19 Pandemisi Öncesi ve Sonrasında Yargının Karşılaştığı Zorluklar ve Öğrenilen Dersler” başlıklı bir bildiri yayımlayarak, devlet makamlarına yol gösteren birtakım ilkeler belirlemiştir<sup>186</sup>. Bu ilkeler, devlet makamları açısından yapılacak düzenlemelerde bir kılavuz işlevi görebilir.

Türkiye'deki mevzuata baktığımızda, hukuk yargılamaları ve ceza yargılamalarını ayrı ayrı değerlendirmekte fayda bulunmaktadır. Zira Türkiye'de elektronik ortamda duruşma öncelikle hukuk mahkemelerinde pilot uygulama şeklinde 12/09/2020 tarihinden itibaren uygulanmaya başlamıştır. 31/12/2020 tarihi itibarıyla e-duruşma uygulanan mahkeme sayısı 30 büyükşehirde 505'e yükselmiştir<sup>187</sup> ve sistem şimdilik tüketici, icra hukuk, asliye hukuk, kadastro ve asliye ticaret mahkemelerinde uygulanmaktadır.

## 1. Hukuk Yargılamaları Açısından Elektronik Ortamda Duruşma

Hukuk yargılamaları açısından bakıldığında, 22.7.2020 tarihli 7251 sayılı Kanun'un 17. maddesi ile 6100 sayılı Hukuk Muhakemeleri Kanunu'nun [HMK] 149. maddesinde değişiklik yapılmıştır ve maddenin değişiklik sonrası hali aşağıdaki şekildedir:

### Ses ve görüntü nakledilmesi yoluyla veya başka yerde duruşma icrası

MADDE 149- (Değişik madde ve başlığı: 7251 - 22.7.2020 / m.17) (1) Mahkeme, taraflardan birinin talebi üzerine talep eden tarafın veya vekilinin, aynı anda ses ve görüntü nakledilmesi yoluyla buldukları yerden duruşmaya katılmalarına ve usul işlemleri yapabilmelerine karar verebilir.

(2) Mahkeme resen veya taraflardan birinin talebi üzerine; tanığın, bilirkişinin veya uzmanın aynı anda ses ve görüntü nakledilmesi yoluyla buldukları yerden dinlenilmesine karar verebilir.

(3) Mahkeme, tarafların üzerinde serbestçe tasarruf edemeyecekleri dava ve işlerde ilgililerin, aynı anda ses ve görüntü nakledilmesi yoluyla buldukları yerden dinlenilmesine resen karar verebilir.

<sup>186</sup> European Commission For The Efficiency Of Justice (CEPEJ), Lessons Learnt And Challenges Faced By The Judiciary During And After The COVID-19 Pandemic, Strasbourg 2020, <https://rm.coe.int/declaration-en/16809ea1e2>, Erişim Tarihi: 30.01.2021

<sup>187</sup> T.C. Adalet Bakanlığı, Adalet Bakanlığı E-Duruşma Uygulamasını Yaygınlaştırıyor, 2021, <https://basin.adalet.gov.tr/adalet-bakanligi-e-durusma-uygulamasini-yayginlastiriyor>, Erişim Tarihi: 30.01.2021

(4) Mahkeme, fiilî engel veya güvenlik sebebiyle duruşmanın il sınırları içinde başka bir yerde yapılmasına, yargı çevresi içinde yer aldığı bölge adliye mahkemesi adalet komisyonunun uygun görüşünü alarak karar verebilir.

(5) Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar yönetmelikte belirlenir.

Hukuk yargılamalarında bu madde değişikliği öncesinde de elektronik ortamda duruşma yapmak mümkün idi; ancak bu iki tarafın da rızasına bağlı olduğundan, mahkemelerin başvurduğu bir yöntem olarak karşımıza çıkmamaktaydı. Bu değişiklikle avukat ve taraf merkezli yargılamadan mahkeme merkezli yargılamaya<sup>188</sup> geçilmiş olduğu değerlendirilebilir. Bu aslında her iki düzenleme arasındaki en temel farklılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte, hukuk yargılamalarında durum böyle iken, talimat yazılarak istinabe yoluyla tanıkların, bilirkişinin ve tarafların buldukları yer mahkemesi tarafından dinlenmesi ile sanıkların duruşmaya SEGBİS yöntemiyle doğrudan bağlanması ceza yargılamalarında sıklıkla karşılaşılan bir durumdur.

Hâlbuki, Türkiye’de yargıda dijitalleşmenin adımları UYAP Otomasyon Sistemi ile atılmış ve bu sistemin altyapısında ve geliştirilmesinde ciddi bir çalışma yapılmıştır. Bu sistem üzerinde kademeli olarak yaşanan gelişmeler sonunda, avukatlar e-imza kullanılarak dava dosyasına, savcının izin vermesi halinde soruşturma evrakına erişim sağlayabilmekte, belge ve dilekçeler gönderebilmekte, dava ve icra takibi açabilmektedir. Yine, yargılama harç ve giderlerini bu sistem üzerinden yatırmak mümkündür. UYAP vatandaş sistemi üzerinden, vatandaşlar da dava dosyalarına erişebilmektedir.

UYAP sisteminde pandemi sonrası en büyük gelişme, e-duruşma sisteminin de entegre edilmiş olmasıdır. Avukatlar, e-imza kullanarak kimlik doğrulaması yoluyla giriş yapabildikleri Avukat Portal veya cep telefonlarına yükledikleri ve sistemde tanımlı şifre ile giriş yapılabilen CELSE uygulamasındaki “Duruşma Sorgula” menüsü üzerinden, duruşmadan 24 saat öncesine kadar gerekçesini de yazarak e-duruşma talebi gönderebilmektedir. Hâkimin UYAP üzerinden bu talebi kabul etmesinin ardından avukatların elektronik imza yöntemiyle kimlik doğrulaması yapılmakta ve avukatların bilgileri ve fotoğraflarının mahkeme hâkimince UYAP sistemi üzerinden teyit edilmesinin ardından sistemin aktif hale getirmesiyle birlikte e-duruşma

<sup>188</sup> Hakan Pekcanitez, Oğuz Atalay & Muhammet Özkes, Hukuk Muhakemeleri Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına Dair 7251 sayılı Kanun Hakkında Değerlendirme, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2020, s. 278, <http://tbdergisi.barobirlik.org.tr/m2020-150-1938>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.

başlamaktadır<sup>189</sup>. Bununla birlikte, bu uygulamanın başlamasını takiben, gönderilen e-duruşma taleplerinin mahkeme tarafından geç onaylanması ya da teknik aksaklıklar nedeniyle bağlantının kurulamaması sebebiyle özellikle usul hükümlerinin katı şekilde uygulandığı (örneğin, dosyanın işlemden kaldırılması gibi) hukuk yargılamalarında hak kayıplarının yaşanmaması için farkındalık ve iyileştirme çalışmalarının yapılmasına ağırlık verilmelidir.

Hukuk yargılamalarında e-duruşma sistemi usul ekonomisi çerçevesinde ve yargılamaların uzamasına bir çare olarak düşünüldüğünde avantajlıdır. Zira, hukuk davalarında taraf teşkilinde ve istinabe uygulamasında yaşanabilen gecikmeler ile aynı gün farkı mahkemelerde duruşma olması ya da duruşmaların uzaması gibi elde olmayan nedenlerle mazeret dilekçesi sunulmak durumunda kalınması yargılamaları uzatıcı etkide bulunabilmektedir. Özellikle de birden fazla duruşmanın aynı anda ve/veya farklı mahkemelerde olması sıklıkla yaşanan bir sorun olduğundan, e-duruşma yöntemi avukatlar için büyük ölçüde kolaylık oluşturabilecektir. Bu uygulama, pandemi tedbirleri kapsamında mahkemelerdeki insan sirkülasyonunu azaltarak ve sosyal mesafe sağlayarak, sağlığın korunması açısından da olumlu bir gelişme olarak görülebilir.

Bununla birlikte, e-duruşma yönteminin adil yargılanma hakkı kapsamında yüz yüzelik ilkesi ve duruşmaya etkili katılım açısından oluşturabileceği sorunlar göz ardı edilemez. Adil yargılanma hakkı kapsamında duruşmaların aleni olması ve kararın aleni duruşmada verilmesi ilkesi bağlamında, elektronik ortamda duruşma yapılmasının ve sistemde tanımlı olan kişilerin e-imza ve şifre doğrulamasıyla duruşmaya katılabilmeleri, kural olan kamuya açık aleni yargılama ilkesinin kapsamına yönelik bir istisna getirilmesi ile ilgili soru işaretlerini akla getirebilir. Bununla birlikte e-duruşma yapılması ihtimalinde dahi, fiziki olarak duruşma salonunda, aleniyet sağlanmaya devam edilmesine hiçbir engel bulunmamaktadır. AİHM içtihatlarına göre de, *yargılamaların aleni mahiyeti, yargı sisteminin herhangi bir kamu denetimine tabi tutulmaksızın gizli bir şekilde yürütülmesine karşı bireyleri korumaktadır; yargılamaların bu mahiyeti ayrıca mahkemelerin güvenilirliğinin sağlandığı yöntemlerden biridir. Alenilik, yargı sistemini görülebilir kılarak, adil yargılanma amacına ulaşılmasına*

---

<sup>189</sup> T.C. Adalet Bakanlığı, Yargıda "E-Duruşma" Dönemi Başladı, 2020, <https://bigm.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/yargida-e-durusma-donemi-basladi15092020042405>, Erişim Tarihi: 30.01.2021; T.C. Adalet Bakanlığı, Adalet Bakanı Gül E-Duruşma Sistemini Test Etti, <https://basin.adalet.gov.tr/adalet-bakani-gul-e-durusma-sistemini-test-etti>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

*katkı sağlamaktadır; adil yargılanmanın güvence altına alınması, demokratik toplumlarda benimsenen temel ilkelerden birini teşkil etmektedir*<sup>190</sup>.

Diğer taraftan, HMK'nın 152. maddesi kapsamında soru yöneltmenin etkin şekilde gerçekleştirilmesinin sağlanması, tercüman yardımından etkin şekilde yararlanma ve hatta HMK'nın 151. maddesi çerçevesinde hakimin duruşma düzenini sağlamasına yönelik yetkileri açısından yargılamanın adil şekilde yürütülmesine ilişkin sorunlar ortaya çıkabileceği göz ardı edilmemelidir<sup>191</sup>. Bu noktalarda hak ihlallerine sebebiyet verilmemesi için mevcut yasal düzenlemeler ayrıca gözden geçirilmeli ve standartlar belirlenmelidir.

Öte yandan, elektronik ortamda duruşma özel hayat ve aile hayatına saygı hakkı bağlantılı meseleleri de gündeme getirebilir. Bu çerçevede HMK'nın 153. maddesi kapsamında duruşmada kayıt ve yayın yasağı ve bu yasağa aykırılığın TCK'nın 286. maddesi kapsamında cezai yaptırıma tabi olması ile nasıl bağdaşacağı konusunun kanunda ayrıca düzenlenmesi gerekmektedir. Zira bu maddeye göre, *“duruşma sırasında fotoğraf çekilemez ve hiçbir şekilde ses ve görüntü kaydı yapılamaz. Ancak, dava dosyasında saklı kalmak kaydıyla, yargılamanın zorunlu kıldığı hâllerde, mahkemece çekim yapılabilir ve kayıt alınabilir. Bu şekilde yapılan çekim ve kayıtlar ile kişilik haklarını ilgilendiren konuları içeren dava dosyası içindeki her türlü belge ve tutanak, mahkemenin ve ilgili kişilerin açık izni olmadıkça hiçbir yerde yayımlanamaz”*. Duruşmaların bilinenden farklı bir şekilde, ses ve görüntü nakli yoluyla yapılması halinde, mutlaka tarafların rızası aranmalıdır<sup>192</sup>. Teknolojinin de ilerlemesi karşısında internet üzerinde kişisel verilerin geniş anlamda işlenmesi ve aktarılmasıyla ilgili olarak kötüye kullanımlara karşı ayrıca bir yasal düzenleme yapılmalı, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun 28 d) maddesi kapsamındaki istisnalar dikkate alındığında oluşabilecek her türlü hukuki boşluk yasal düzenleme yapılarak doldurulmalı ve bu konuda elektronik ortamda gerçekleşecek duruşmalarda özel bir hassasiyet gerekliliği konusunda farkındalık oluşturulmalıdır.

<sup>190</sup> Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 6. Maddesine İlişkin Rehber Adil yargılanma hakkı (medeni hukuk yönü), 2019, [https://www.echr.coe.int/Documents/Guide\\_Art\\_6\\_TUR.pdf](https://www.echr.coe.int/Documents/Guide_Art_6_TUR.pdf), Erişim Tarihi: 30.01.2021.

<sup>191</sup> Bu konuda detaylı değerlendirme için bkz: Bolayır, a.g.e., s. 1175.

<sup>192</sup> Pekcanitez, Atalay & Özekes, TBB Dergisi, s. 275.

## 2. Ceza Yargılamalarında Elektronik Duruşma

Daha önce de ifade ettiğimiz üzere istinabe ve SEGBİS uygulaması ceza yargılamalarında uzun bir süredir sıklıkla başvuru alan bir yöntemdir. SEGBİS uygulamasının yargı alanında sunduğu olanaklar da bir ölçüde göz ardı edilemez<sup>193</sup>. Ancak 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu'na [CMK] göre kural sanığın duruşmada hazır bulunmasıdır.

Sanığın duruşmadan bağışık tutulmasını düzenleyen 196. maddesinin 2. fıkrasına göre sanık, alt sınırı beş yıl ve daha fazla hapis cezasını gerektiren suçlar hariç olmak üzere, istinabe suretiyle sorguya çekilebilir. Sorgu için belirlenen gün, Cumhuriyet savcısı ile sanık ve müdafiiine bildirilir. Cumhuriyet savcısı ile müdafiiin sorgu sırasında hazır bulunması zorunlu değildir. Sorgusundan önce sanığa, ifadesini esas mahkemesi huzurunda vermek isteyip istemediği sorulur. Bu maddenin 4. fıkrası ise 1.2.2018 tarihli 7078 sayılı Kanun'un 142. maddesi ile yapılan değişiklik sonrası SEGBİS kullanımını düzenlemektedir. Buna göre, hâkimin veya mahkemenin zorunlu gördüğü durumlarda, aynı anda görüntülü ve sesli iletişim tekniğinin kullanılması suretiyle yurt içinde bulunan sanığın sorgusu yapılabilir veya duruşmalara katılmasına karar verilebilir. Öte yandan, CMK'nın 180. maddesi tanık ve bilirkişinin naiple veya istinabe yoluyla dinlenmelerini düzenlemiştir. CMK'nın 180. maddesinin 5. fıkrası, tanık veya bilirkişinin aynı anda görüntülü ve sesli iletişim tekniğinin kullanılması suretiyle dinlenebilmeleri olanağının varlığı hâlinde bu yöntem uygulanarak ifadesi alınabileceğinden, teknik donanımın kurulmasına ve kullanılmasına ilişkin esas ve usullerin yönetmelikte gösterileceğini düzenlemiştir.

HMK'nın 149. maddesinin uygulamasının aksine, ceza muhakemesinde SEGBİS kullanımı bir yönetmelikle detaylandırılmıştır. 20/09/2011 tarihli ve 28060 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ceza Muhakemesinde Ses ve Görüntü Bilişim Sisteminin Kullanılması Hakkında Yönetmelik<sup>194</sup> ve akabinde mahkemelere gönderilen 14/12/2011 tarihli ve (150) No'lu "Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS)" konulu Genelge<sup>195</sup> bu sistemin kullanımında izlenecek

<sup>193</sup> Ceza Muhakemesinde Videokonferans Yönteminin (SEGBİS) Kullanımı (çeviren: Erdal Yerdelen), Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Bilişim Hukuku Dergisi, 2019, 1. cilt, 2. sayı, s. 273.

<sup>194</sup> Ceza Muhakemesinde Ses ve Görüntü Bilişim Sisteminin Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete, 28060. sayı, 20.09.2011, <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/09/20110920-4.htm>, Erişim Tarihi: 30.01.2021

<sup>195</sup> Bkz: T.C. Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS), B.03.0.BİD /31 sayı, 2011, <https://docplayer.biz.tr/3371278-T-c-adalet-bakanligi-bilgi-islem-dairesi-baskanligi-sayi-b-03-0-bid-0-00-00-05-010-06-31-14-12-2011-konu-ses-ve-goruntu-bilisim-sistemi-segbis.html>, Erişim Tarihi: 30.01.2021; Hakim ve Savcılar Yüksek Kurulu, UYAP uygulamaları ile Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS), B.03.1.HSK.0.70.12.04-659-73-2012/250/13309 sayı, 2012,

usulleri belirlemekle birlikte, pek çok konuda Kanun'da açıklık bulunmayan bazı konuların yönetmelik ve hatta genelge ile ifade edilmiş olması uygulamada usuli birtakım sorunlara sebebiyet verebilmektedir<sup>196</sup>. Örneğin Yönetmeliğin dinleme sırasında hazır bulunacak kişileri düzenleyen 18. maddesinde talep edilmemesi halinde bir hakim ya da savcı bulunmasını zorunlu tutmadığı gibi, bu durum SEGBİS ile dinlenen kişinin kimliği ve güvenilirliğinin sorgulanması açısından uygulamada tartışma konusu yapılmaya müsait bir düzenleme içermektedir ancak herhangi bir iptal davasına henüz konu edilmemiştir. Bununla birlikte teknik donanımına ilişkin Yönetmelikle düzenleme yapılmış olmasına rağmen, uygulamada ses ve görüntü iletim sisteminin kalitesine veya hızına bağlı olabilen teknik sorunlar nedeniyle elektronik duruşmada adil yargılanma hakkı bakımından asgari usuli teminatların gereğinin yerine getirilmesine özen gösterilmesi gerekmektedir. Önemle belirtilmelidir ki “SEGBİS bağlantısının yetersizliği nedeniyle şüphelinin duruşmayı takip edemediği veya ses ve görüntüsünü iletemediği hallerde, bu durumun muhakemedeki hangi hususu açıkça olumsuz etkilediğinin duruşma tutanağına geçirilmesi büyük önem taşımaktadır”<sup>197</sup>. Bu çerçevede ayrıca teknik birimlerle koordinasyon ve işbirliğinin önemi de artmaktadır.

Öte yandan, sanığın bizzat duruşmaya katılma hakkı bakımından Yargıtay'ın kararlarının yanı sıra<sup>198</sup>, özellikle Anayasa Mahkemesi'nin son dönemde vermiş olduğu bireysel başvuru kararları SEGBİS uygulaması açısından önemli ilkeleri belirlemektedir.

Anayasa Mahkemesi *Emrah Yayla* başvurusunda, medeni hak ve yükümlülükler kapsamında adil yargılanma hakkı bakımından SEGBİS aracılığı ile bağlantı meselesini ele almıştır. Başvurucunun İnfaz Hakimliği önündeki duruşmaya, bizzat duruşmada hazır bulunma talebine rağmen SEGBİS aracılığı ile katılmasında, başvurucunun bizzat duruşmada bulunmayı gerektiren bir nitelik taşıyıp taşımadığı hususunda Hâkimlikçe herhangi bir değerlendirme yapılmadan genel ve kategorik bir sebeple başvurucunun yokluğunda duruşma yapılması ve duruşmada hazır bulunma hakkına müdahale için en uygun aracın seçilmemesini göz önünde

<https://www.hsk.gov.tr/Eklentiler/Dosyalar/418de267-9fd2-4089-8128-ea17d8a54fab.pdf>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

<sup>196</sup> Detaylı bilgi için bkz: Fahri Gökçen Taner, Ceza Muhakemesi Hukukunda Adil Yargılanma Hakkı Bağlamında Çelişme ve Silahların Eşitliği, Seçkin, 2019, s. 327.

<sup>197</sup> Fahri Gökçen Taner, AIHM İçtihadı Işığında Türkiye’de SEGBİS Kullanımının Müdafî Yardımından Faydalanma ve Duruşmaya Etkili Katılım Hakları Bağlamında Değerlendirilmesi, Ankara Barosu Uluslararası Hukuk Kurultayı 2020, s. 923. <http://www.ankarabarusu.org.tr/Siteler/2012yayin/2011sonrasikitap/2020-hukuk-kurultayi-2-cilt.pdf>, Erişim tarihi: 16.02.2021.

<sup>198</sup> Pek çok karar arasında, Yargıtay 16. CD. 28/09/2015 tarihli 2015/5425 E. -2734 K.sayıli kararı.

bulundurarak müdahalenin gerekli olmadığı sonucuna varmıştır. Hakimlik tarafından ileri sürülen gerekçe “*SEGBİS yönteminin yüz yüzelik ilkesini sağladığı*” şeklindedir. Ancak başvurucunun duruşmaya bizzat katılması yönünde hiçbir çaba içine girilmemiş, aynı şehir merkezinde bulunan bir ceza infaz kurumundan duruşmaya katılamamasının gerekli görülmesinin gerekçesi de açıklanmamıştır<sup>199</sup>.

Anayasa Mahkemesi, medeni hak ve yükümlülüklerle ilişkin uyuşmazlıklarda tarafların SEGBİS aracılığı ile duruşmaya katılımlarının sağlanmasının duruşmada hazır bulunma hakkına yönelik bir müdahale oluşturduğunu tespit ederek bu müdahalenin ihlal oluşturup oluşturmadığına ilişkin değerlendirmenin kanunilik, meşru amaca dayalı olma ve ölçülülük ilkeleri yönünden yapılacak inceleme sonucunda belirlenebileceğini ifade etmiştir. Buna göre medeni hak ve yükümlülüklerle ilişkin uyuşmazlıklarda tarafların SEGBİS aracılığıyla duruşmaya katılımlarının sağlanması şeklindeki müdahalenin Anayasa'ya uygun olabilmesi için kanuni bir temelinin bulunması, meşru bir amaca dayanması ve ölçülü olması gerekir<sup>200</sup>. Bu çerçevede özellikle gereklilik ilkesi uyarınca uyuşmazlığın tarafının duruşmada hazır bulunmasını zorunlu kılan bir olgunun yokluğu derece mahkemelerince somut ve olaya uygun bir gerekçeyle ortaya konulmalıdır<sup>201</sup>.

Diğer taraftan, Şehriyan Çoban Başvurusunda ise, ceza muhakemesi kapsamında SEGBİS yönteminin uygulanmasını ele almıştır. Anayasa Mahkemesi, ilk derece mahkemesinin başvurucunun duruşmada hazır bulunma talebini genel olarak bir güvenlik sorununun varlığına işaret ederek reddetmesini incelemiştir. Mahkemeye göre, “*ilk derece mahkemesinin güvenlik gerekçesi makul görülmekle birlikte örneğin duruşmanın daha uygun başka bir günde yapılabilmesi önünde herhangi bir engel olup olmadığı araştırılmamıştır. Başvurucunun duruşmaya katılmasını mümkün kılmayan olaya özgü koşulların varlığı gösterilmemiş ve yeni bir duruşma günü verilmesi dâhil başka alternatiflerin de sonuçsuz kaldığı ortaya konulmamıştır. Başvurucu anılan hakkından feragat de etmemiştir. Mahkemenin, başvurucunun duruşmaya katılmasını sağlamak için herhangi bir alternatif yöntemi denemeden ve bunun mümkün olmayıp SEGBİS yönteminin kullanılmasının zorunlu olduğunu göstermeden başvurucunun talebini reddettiği görülmüştür*”<sup>202</sup>. Anayasa Mahkemesi, başvurucunun esas

<sup>199</sup> Anayasa Mahkemesi EmrahYayla [GK], B. No: 2017/38732, 6/2/2020; Aynı yönde Emrah Yayla (2), B. No: 2017/34742, 13/10/2020.

<sup>200</sup> Emrah Yayla (2), B. No: 2017/34742, 13/10/2020, § 30.

<sup>201</sup> Emrah Yayla [GK], B. No: 2017/38732, 6/2/2020, § 73.

<sup>202</sup> Şehriyan Çoban [GK], B. No: 2017/22672, 6/2/2020.

hakkında işlemlerin yapıldığı duruşmada hazır bulunma talebinin reddedilmesinin güvenlik açısından zorunlu olduğu derece mahkemelerince somut bir biçimde ortaya konulmadığı için müdahalenin *gerekli olmadığı* sonucuna varmıştır.

Bununla birlikte, *Ferhat Çatuk* başvurusunda<sup>203</sup>, Anayasa Mahkemesi, güvenlik açısından yapılan değerlendirmenin temelsiz olduğunun söylenemeyeceği, bu sebeple ses ve görüntü aktarımı suretiyle duruşmaya katılımın sağlaması yönündeki müdahalenin *gerekli olduğunu* kabul etmiştir. Ancak Mahkeme, müdahalenin gerekli olduğu ortaya konulduğu hâlde, sanığın duruşmada hazır bulunmasının yargılamanın adilliğine bir bütün olarak zarar verip vermediğine ilişkin olarak *orantılılık incelemesine* devam etmiştir. Bu inceleme neticesinde, başvurusunun esas hakkında işlemlerin yapıldığı duruşmalarda hazır bulunma talebinin reddedilmesinin *orantılı olmadığı* sonucuna varılmıştır<sup>204</sup>.

Diğer taraftan elektronik ortamda duruşma, duruşmanın aleniyeti bakımından adil yargılanma hakkı kapsamında bazı endişeleri gündeme getirebilir<sup>205</sup>. Bilindiği üzere CMK'nın 182. maddesi gereği duruşma herkese açıktır. Ancak genel ahlâkın veya kamu güvenliğinin kesin olarak gerekli kıldığı hâllerde, duruşmanın bir kısmının veya tamamının kapalı yapılmasına mahkemece karar verilebilir. Bununla birlikte, elektronik ortamda duruşmaya katılım konusunda getirilen bir kısıtlama örneği olarak e-imza ve şifre ile giriş gereğinin, duruşmanın fiziken taraflara açık olmaya devam edeceği dikkate alındığında aleniyet ilkesi bakımından hukuki bir sorun yaratabilme ihtimali aslında pek gerçekçi görünmemektedir. Kaldı ki, AİHM'nin de ulusal güvenlik meşru sebebine dayalı olarak tamamen kapalı duruşma yapılması konusunda, savunma hakkı, tanıkların sorgulanması ve etkin itiraz yoluna ilişkin usuli teminatların sağlanması gereğini dikkate almakta<sup>206</sup> olduğu unutulmamalıdır.

Diğer taraftan, elektronik ortamda *hibrit* duruşmanın bir başka boyutu ise ceza yargılaması açısından özellikle adil yargılanma hakkı bileşenlerinden tanıkların sorgulanması hakkı bakımındandır. Ancak SEGBİS aracılığı ile sanığın duruşmaya bağlanmasının, usuli

<sup>203</sup> Ferhat Çatuk, B. No: 2017/25628, 16/9/2020.

<sup>204</sup> Ferhat Çatuk, B. No: 2017/25628, 16/9/2020, §§ 56-58.

<sup>205</sup> Bkz: Çevrimiçi Duruşmalar Konulu Webinar Raporu, Türkiye'de Ceza Adalet Sisteminin Güçlendirilmesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi İhlallerinin Önlenmesi için Yargı Mensuplarının Kapasitesinin Artırılması Projesi, s. 13, <https://rm.coe.int/report-webinar-online-hearings-tr/1680a138b1>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.

<sup>206</sup> Yam v. Birleşik Krallık, No. 31295/11,16/01/2020, §§ 55-57 ve 67.

teminatların yerine getirilmemesi ihtimalinde silahların eşitliği ilkesi açısından bir sorun oluşturup oluşturmaması ayrı bir tartışma konusudur ve bu çalışmanın kapsamında değildir<sup>207</sup>.

Pandemi döneminde Avrupa Konseyi Adaletin Etkinliği Komisyonu'nun (CEPEJ) 19/11/2020 tarihinde yayımlanan savcılara ilişkin görüşünde de video-konferans yolunun kullanılmasında savunma hakkına riayet edilmesi gereğine değinildiği gözlemlenmektedir<sup>208</sup>. Ancak bu ihtimalde dahi gerek avukat ve müvekkil gizliliğine riayet edilmesi<sup>209</sup> ve savunma hakkının etkin şekilde kullanılması gerek ise özellikle kırılğan gruptaki suç mağdurlarının ikincil mağduriyetlerine sebebiyet verilmemesi için gereken düzenlemelerin ayrıca yapılması gerektiğinin altı çizilmelidir. Zira bu durum adil yargılanma hakkı ile ilgili olduğu gibi aynı zamanda kötü muamele yasağı ve özel hayat ve aile hayatına saygı hakkı bakımından devletin pozitif yükümlülükleriyle de yakından ilişkilidir.

Bu çerçevede, adil yargılanma hakkına ilişkin yukarıda değinilen konuların yanında, e-duruşmanın özel hayata ve aile hayatına saygı hakkı kapsamında da ele alınması gereken etkileri bulunmaktadır. Bu çerçevede yukarıda hukuk yargılamaları açısından değinildiği gibi, ceza yargılamalarında da ses ve görüntü alıcı aletlerin kullanılması yasağı kapsamında elektronik ortamda duruşma yapılmasının, özellikle kişisel verilerin korunmasına ilişkin usuli teminatların sağlanması bakımından dikkate alınması ve yasal düzenlemelerin yeniden gözden geçirilmesi gerektiği söylenebilir.

Son olarak, elektronik duruşma sırasında, dijital delillerin kabulü ve güvenilirliği konusunda da mevzuatın yeniden gözden geçirilmesi ve gerekli güvencelerin sağlanması gerektiğinin altı çizilmelidir. Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi'nin 30/01/2019 tarihinde yayımlanan Medeni ve İdari Yargılamalarda Dijital Delillerin Kullanımı Üzerine Kılavuz İlkeleri bu çerçevede dikkate alınmalıdır. 4 numaralı kılavuz ilke “*uzak bir yerden delil alınması için uygulanan prosedür ve teknolojiler, bu delillerin kabul edilebilirliği ve mahkemenin ilgili kişilerin kimliğini belirleme kabiliyetinden ödün vermemesi*” ve 5 numaralı ilke ise “*delillerin özel veya halka açık bir bağlantı yoluyla iletilip iletilmediğine bakılmaksızın, video konferansın*

<sup>207</sup> CMK'nın 58/3. maddesi uygulaması açısından bkz: Bakır v. Türkiye, No. 2257/11, 13/10/2020, § 46 ve devamı

<sup>208</sup> Consultative Council Of European Prosecutors (CCPE), CCPE Opinion No. 15 (2020): The role of prosecutors in emergency situations, in particular when facing a pandemic, Strasbourg 2020, <https://rm.coe.int/opinion-no-15-ccpe-en/1680a05a1b>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

<sup>209</sup> Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi Avukat Müvekkil Gizliliği konulu içtihat bilgi notu için bkz: Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Avukat Müvekkil Gizliliği, 2018, [https://www.echr.coe.int/Documents/FS\\_Legal\\_professional\\_privilege\\_TUR.pdf](https://www.echr.coe.int/Documents/FS_Legal_professional_privilege_TUR.pdf), Erişim Tarihi: 30.01.2021.

*kalitesinin sağlanması ve müdahale edilmeye karşı korumak için video sinyalinin şifrelenmesi”* gerektiğini düzenlemiştir<sup>210</sup>. Dolayısıyla mevzuattaki standartların bu ilkeler de dikkate alınarak belirlenmesi önem arz etmektedir.

### 3. Yargıda Dijitalleşmede Elektronik Duruşma Dışındaki Diğer Konular

Öte yandan, kırılgan gruplar açısından elektronik ortamda ses ve görüntü aktarımının sebebiyet verdiği bazı özellik arz eden hususları da ele almak gereklidir. Bu kapsamda cezaevinde e-görüş uygulamasına da değinmek uygun olur. 29/03/2020 tarihli ve 31083 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan, “Ceza İnfaz Kurumlarının Yönetimi ile Ceza ve Güvenlik Tedbirlerinin İnfazı Hakkında Yönetmelik” ile cezaevinden görüntülü görüşme gerçekleştirilebilmesine ilişkin düzenleme yapılmıştır. Bu Yönetmeliğin 74. maddesinin 2. fıkrasına göre:

(..)

g) Görüntülü telefon görüşmesi yapılmasına imkan sağlayan teknik alt yapının kurulu bulunduğu Bakanlıkça belirlenen kurumlarda, haftalık görüşme süresi otuz dakika olarak uygulanır. Bu sistem oda veya koğu içine ya da idarece uygun görülen diğer yerlere kurulabilir. Haftalık ziyaret hakkını kullanma yan hükümlülerin bir sonraki haftalık telefon görüşme süresine ayrıca otuz dakika ilave edilir ve bu süre devredilemez. Bu kapsamdaki görüşmeler aynı hafta içerisinde toplam üç görüşmeyi aşmamak koşuluyla bölünmek suretiyle de yapılabilir. İlave edilen otuz dakika için üç görüşme hakkı daha verilir. Bu görüşmeler görüntülü ve sesli olarak yapılabileceği gibi sadece sesli olarak da yapılabilir.

ğ) Terör ve çıkar amaçlı suç örgütü üyeleri, görüntülü görüşme ve görüşme süresinin uzatılmasına ilişkin bu haktan kurumdaki tutum, davranış, eğitim ve iyileştirme faaliyetlerine katılma gibi durumları göz önünde bulundurularak idare ve gözlem kurulu tarafından yapılacak değerlendirmeye göre yararlandırılabilir.

(...)

Bununla birlikte Yönetmelik’te avukat görüşmeleri açısından görüntülü görüşmeye ilişkin bir özel düzenleme öngörülmemiştir.

<sup>210</sup> Committee of Ministers, Guidelines of the Committee of Ministers of the Council of Europe on electronic evidence in civil and administrative proceedings, 2019, [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectId=0900001680902e0c](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=0900001680902e0c), Erişim Tarihi: 30.01.2021; Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi’nin 30 Ocak 2019’da yayımlanan medeni ve idari yargılamaalarda dijital delillerin kullanımı üzerine kılavuz ilkeleri resmi olmayan Türkçe tercümesi için: Hukuk yargılamaaları ve idari yargılamaalarda elektronik delillerin kullanımına ilişkin kılavuz ilkeler, Hukuk Medeniyeti, 2019, <https://www.hukukmedeniyeti.org/haber/19738/hukuk-yargilamalari-ve-idari-yargilamalarda-elektronik-delillerin-kullanimina-iliskin-kilavuz-ilkeler/>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Öte yandan, özellikle tutuklamanın hızlı şekilde incelenmesi ve tutuklamanın en son çare olması gereği kapsamında makul süreyi aşmaması açısından, tutukluluk incelemelerinin e-duruşma yoluyla yapılması özgürlük ve güvenlik hakkı bakımından meşru gerekçe oluşturabilir. Ancak her ihtimalde tutuklamaya itiraz prosedüründe çelişmeli yargılama ve silahların eşitliği ile savunma için gerekli kolaylıkların sağlanması gibi gerekliliklerin temini gerektiği unutulmamalıdır.

Diğer taraftan, e-görüş uygulaması ile ilgili olarak, Adalet Bakanlığı tarafından “Akıllı Teknolojilerin Cezaevlerine Entegrasyonu Projesi” kapsamında bu uygulamanın hayata geçtiği, Ankara Sincan Kadın Kapalı Cezaevi'nde kullanıma sunulan proje ile hükümlü ve tutukluların, yakınlarıyla görüntülü görüşebileceği ilan edilmiştir<sup>211</sup>. Basına da yansıyan bilgilere göre, *yapılan entegrasyonun, hükümlülerin bulunduğu odalara yerleştirilen akıllı multimedya cihazlarına hükümlülerin biyometrik verileri ile giriş yapmasıyla çalıştığı; ceza infaz kurumlarının verimliliğini artırırken hükümlülerin temel ihtiyaçlarını ek bir personele ihtiyaç duymadan karşılanmasını hedef aldığı* anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, *e-görüş sistemi ile, dezavantajlı bir durumda olan hükümlü yakınlarının ceza infaz kurumunda bulunan yakınları ile kolaylıkla görüşebileceği, hükümlülerin çocuklarının da ceza infaz kurumuna gelmeden ebeveyni ile görüşebileceği ve bu vesile ile çocukların ceza infaz kurumu ortamında örselenmelerinin önüne geçilmesinin sağlanabileceği* ifade edilmiştir<sup>212</sup>. Bu noktada e-görüş uygulaması olumlu bir gelişme olmakla birlikte, hükümlü ve tutukluları kapsayacak şekilde tüm mahpuslar açısından ve eşitlik ilkesine uygun şekilde uygulanmalı ve denetlenmelidir.

**Sonuç olarak,** yargı reformu kapsamında, özellikle de pandeminin etkisiyle, yargıda dijitalleşmenin somut yansımalarını 2020 yılı itibariyle deneyimlemeye başladık. Adalet Bakanlığı tarafından aktarılan ve basına da yansıyan bilgilere göre, yargı reformu kapsamında 2020 yılında hayata geçirilen e-duruşma ile avukatların hukuk mahkemelerinde taraf oldukları duruşmalara buldukları yerlerden video konferansla katılabilmelerinin önü açılmıştır. Bu kapsamda hukuk mahkemelerinde avukatların video konferans sistemiyle duruşmalara katılmalarına imkân veren e-duruşma uygulamasının başlamış olduğuna yukarıda detaylı olarak

<sup>211</sup> T.C. Adalet Bakanlığı, Akıllı Teknolojilerin Ceza İnfaz Kurumlarına Entegrasyon (E-Görüş) Projesi, 2020, <https://bigm.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/akilli-teknolojilerin-ceza-infaz-kurumlarına-entegrasyon-e-gorus-projesi24102020022530>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

<sup>212</sup> Basında yer alan pek çok haber arasında, bkz: Cezaevlerinde ‘e-görüş’ dönemi, Sözcü, 2020, <https://www.sozcu.com.tr/2020/gundem/cezaevlerinde-e-gorus-donemi-6093096/>, Erişim Tarihi: 30.01.2021; Cezaevleri de dijital dönüşüm sürecine girdi, Hürriyet, 2020, <https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/cezaevleri-de-dijital-donusum-surecine-girdi-41643008>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

değindik. 30/12/2020 tarihi itibariyle yazılımı Adalet Bakanlığı tarafından geliştirilen ve 15/09/2020 tarihinde başlayan hukuk yargılamaları ile sınırlı olarak e-duruşmanın uygulandığı mahkeme sayısı 30 büyük şehirde 405'e ulaşmıştır. Avukatların talep ve ihtiyaçları doğrultusunda 12/01/2021 itibariyle avukatlar tarafından kullanılan ve 2018 yılında uygulamaya geçen CELSE uygulamasına da yeni güncellemeler eklenmiş ve avukatların e-devlet üzerinden CELSE uygulamasına girdiğinde cep telefonu üzerinden e-duruşmalara katılabilesinin yolu açılmıştır<sup>213</sup>.

Özellikle pandemi süreci açısından bakıldığında yargı alanındaki bu dijitalleşmenin olumlu yönleri ve sağladığı kolaylık kabul edilmekle birlikte, teknolojik altyapı yetersizliği nedeniyle UYAP girişlerinde özellikle yoğunluk olduğunda sorun yaşanabilmektedir. Avukatların ve mahkeme personelinin UYAP'ta yaşanan teknik kesintiler nedeniyle sisteme girişleri mümkün olmayabilmekte ve bu sebeple duruşmalar, fiziki ortamda olmasına rağmen duruşma salonunda dava dosyası UYAP üzerinden açıldığından dolayı, aksayabilmektedir. Bu mesele, yine teknik arızalarla bağlantılı olarak SEGBİS aracılığıyla bağlantıda da yaşanabilmektedir. Duruşma salonlarında SEGBİS ekranlarının çok küçük olması, ses sisteminde ve bağlantıda yaşanan kesilme ve aksamalar yargılama faaliyetini sekteye uğratabilmekte ve çoğu kez yüz yüzelik ilkesi ve duruşmaya etkin şekilde katılma hakkının ihlaline sebebiyet verebilecek durumlara neden olabilmektedir.

Bu sebeplerle, hukuk davalarında tarafların isteğine bağlı olduğu da dikkate alındığında, elektronik ortamda duruşmanın özellikle de yargılamaya etki etmeyecek celselerle (bilirkişiden dosyanın dönüşünün beklenmesi ya da tebligat, müzekkere sonucunun beklenmesi gibi) sınırlı şekilde uygulanması düşünülmelidir. Ceza yargılamalarında ise, özellikle savunma hakkı dikkate alınarak, çok istisnai bir uygulama olarak düşünülmesi gerektiği unutulmamalıdır. Özellikle SEGBİS uygulaması sırasında yaşanan teknik aksaklıklar ve duruşmaya etkili şekilde katılım ve müdafii yardımından yararlanma hakkı açısından getirilen eleştiriler geçerliliğini e-duruşma bakımından da korumaktadır. Yine duruşmanın yönetilmesi ve güvenliğinin yazılımla ilgili boyutta teknik olarak sağlanması, tanık ve bilirkişilerin dinlenmesi usulü, tercüman ve avukat yardımından yararlanma, duruşmada ses ve kayıt alma yasağı ile özel hayatın gizliliğinin ve mahremiyetin korunması açısından e-duruşma hususunda mevzuatın yeniden ve detaylı

<sup>213</sup> T.C. Adalet Bakanlığı, Celse Uygulamasında Yeni Güncellemeler Yapıldı, 2021, <https://basin.adalet.gov.tr/celse-uygulamasinda-yeni-guncellemeler-yapildi>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

şekilde ele alınması gerekmektedir. Diğer taraftan kırılgan grupların ikincil mağduriyetlerine sebebiyet verilmemesi konusunda pozitif yükümlülüklerin de dikkate alınarak bütüncül bir değerlendirmeye ihtiyaç bulunmaktadır. Bu kapsamda Adalet Bakanlığı tarafından, yasal düzenlemelere ek olarak kılavuz ilkeler yayımlaması ve standartlar belirlemesi de tavsiye edilmektedir.

## Kaynakça

- Anayasa Mahkemesi, Emrah Yayla [GK], B. No: 2017/38732, 6/2/2020
- Anayasa Mahkemesi, Şehrihan Çoban [GK], B. No: 2017/22672, 6/2/2020
- Anayasa Mahkemesi, Emrah Yayla (2), B. No: 2017/34742, 13/10/2020
- Anayasa Mahkemesi, Ferhat Çatuk, B. No: 2017/25628, 16/9/2020
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Bakır v. Türkiye, No. 2257/11, 13/10/2020
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Gorbunov ve Gorbachev v. Rusya, no. 43183/06 27412/07, 01/03/2016
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Marcello Viola v. İtalya, 45106/04, 05/10/2006
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Sakhnovskiy v. Rusya, no. 21272/03, 02/11/2010
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Yam v. Birleşik Krallık, No. 31295/11,16/01/2020
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 6. Maddesine İlişkin Rehber Adil yargılanma hakkı (medeni hukuk yönü), 2019, [https://www.echr.coe.int/Documents/Guide\\_Art\\_6\\_TUR.pdf](https://www.echr.coe.int/Documents/Guide_Art_6_TUR.pdf), Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, Avukat Müvekkil Gizliliği, 2018, [https://www.echr.coe.int/Documents/FS\\_Legal\\_professional\\_privilege\\_TUR.pdf](https://www.echr.coe.int/Documents/FS_Legal_professional_privilege_TUR.pdf), Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Ayşe Dolunay Sarıca, Umut Haydar Coşkun, Cinsel İstismar Olgularında Adli Görüşme Odalarının Kullanımı: Hâkim, Avukat, Uzman ve Mağdur Görüşleri, Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi-Journal of Penal Law and Criminology, 2020, 8. cilt, s. 117.
- Cezaevlerinde 'e-görüş' dönemi, Sözcü, 2020, <https://www.sozcu.com.tr/2020/gundem/cezaevlerinde-e-gorus-donemi-6093096/>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Cezaevleri de dijital dönüşüm sürecine girdi, Hürriyet, 2020, <https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/cezaevleri-de-dijital-donusum-surecine-girdi-41643008>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Ceza Muhakemesinde Ses ve Görüntü Bilişim Sisteminin Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete, 28060. sayı, 20.09.2011, <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/09/20110920-4.htm>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Ceza Muhakemesinde Videokonferans Yönteminin (SEGBİS) Kullanımı (çeviren: Erdal Yerdelen), Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Bilişim Hukuku Dergisi, 2019, 1. cilt, 2. sayı, s. 273.
- Committee of Ministers, Guidelines of the Committee of Ministers of the Council of Europe on electronic evidence in civil and administrative proceedings, 2019, [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectId=0900001680902e0c](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=0900001680902e0c), Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Consultative Council Of European Prosecutors (CCPE), CCPE Opinion No. 15 (2020): The role of prosecutors in emergency situations, in particular when facing a pandemic, Strasbourg 2020, <https://rm.coe.int/opinion-no-15-ccpe-en/1680a05a1b>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.
- Çevrimiçi Duruşmalar Konulu Webinar Raporu, Türkiye'de Ceza Adalet Sisteminin Güçlendirilmesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi İhlallerinin Önlenmesi için Yargı Mensuplarının Kapasitesinin Artırılması Projesi, 2021, s. 13, <https://rm.coe.int/report-webinar-online-hearings-tr/1680a138b1>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.
- Dorothee Goetz, Visioconférences imposées en matière pénale durant l'état d'urgence sanitaire: atteinte aux droits de la défense, Dalloz, 2021, [https://www.dalloz-actualite.fr/flash/visioconferences-imposees-en-matiere-penale-durant-l-etat-d-urgence-sanitaire-atteinte-aux-dro#\\_YC\\_KNDJxdPa](https://www.dalloz-actualite.fr/flash/visioconferences-imposees-en-matiere-penale-durant-l-etat-d-urgence-sanitaire-atteinte-aux-dro#_YC_KNDJxdPa), Erişim Tarihi: 21.02.2021.
- European Commission For The Efficiency Of Justice (CEPEJ), Lessons Learnt And Challenges Faced By The Judiciary During And After The COVID-19 Pandemic, Strasbourg 2020, <https://rm.coe.int/declaration-en/16809ea1e2>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), Management Of The Judiciary - Compilation Of Comments And Comments By Country, <https://www.coe.int/en/web/cepej/compilation-comments#Turkey>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Fahri Gökçen Taner, AİHM İçtihadı Işığında Türkiye’de SEGBİS Kullanımının Müdafî Yardımından Faydalanma ve Duruşmaya Etkili Katılım Hakları Bağlamında Değerlendirilmesi, Ankara Barosu Uluslararası Hukuk Kurultayı 2020, s. 923. <http://www.ankarabarosu.org.tr/Siteler/2012yayin/2011sonrasikitap/2020-hukuk-kurultayi-2-cilt.pdf>, Erişim tarihi: 16.02.2021.

Fahri Gökçen Taner, Ceza Muhakemesi Hukukunda Adil Yargılanma Hakkı Bağlamında Çelişme ve Silahların Eşitliği, Seçkin, 2019, s. 327.

Hakan Pekcanitez, Oğuz Atalay & Muhammet Özkes, Hukuk Muhakemeleri Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına Dair 7251 sayılı Kanun Hakkında Değerlendirme, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2020, s. 278, <http://tbddergisi.barobirlik.org.tr/m2020-150-1938>, Erişim Tarihi: 21.02.2021.

Hakim ve Savcılar Yüksek Kurulu, UYAP uygulamaları ile Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS), B.03.1.HSK.0.70.12.04-659-73-2012/250/13309 sayı, 2012, <https://www.hsk.gov.tr/Eklentiler/Dosyalar/418de267-9fd2-4089-8128-ea17d8a54fab.pdf>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Hukuk yargılamaları ve idari yargılamalarda elektronik delillerin kullanımına ilişkin kılavuz ilkeler, Hukuk Medeniyeti, 2019, <https://www.hukukmedeniyeti.org/haber/19738/hukuk-yargilamalari-ve-idari-yargilamalarda-elektronik-delillerin-kullanimina-iliskin-kilavuz-ilkeler/>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Nur Bolayır, Fransız Hukukundaki Düzenlemeler Işığında Ses ve Görüntü Nakledilmesi Yoluyla Duruşmaların İcrası, Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2020, s. 1175.

T.C. Adalet Bakanlığı, Adalet Bakanı Gül E-Duruşma Sistemini Test Etti, <https://basin.adalet.gov.tr/adalet-bakani-gul-e-durusma-sistemini-test-etti>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

T.C. Adalet Bakanlığı, Adalet Hizmetlerinde Koronavirüs Tedbirleri Kapsamında Yeni Çalışma Esasları Kılavuzu, 2020, <https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/brosur.pdf>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

T.C. Adalet Bakanlığı, Akıllı Teknolojilerin Ceza İnfaz Kurumlarına Entegrasyon (E-Görüş) Projesi, 2020, <https://bigm.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/akilli-teknolojilerin-ceza-infaz-kurumlarina-entegrasyon-e-gorus-projesi24102020022530>, Erişim Tarihi: 30.01.2021

T.C. Adalet Bakanlığı, Celse Uygulamasında Yeni Güncellemeler Yapıldı, 2021, <https://basin.adalet.gov.tr/celse-uygulamasinda-yeni-guncellemeler-yapildi>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

T.C. Adalet Bakanlığı, Yargıda "E-Duruşma" Dönemi Başladı, 2020, <https://bigm.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/yargida-e-durusma-donemi-basladi15092020042405>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

T.C. Adalet Bakanlığı, Adalet Bakanlığı E-Duruşma Uygulamasını Yaygınlaştırıyor, 2021, <https://basin.adalet.gov.tr/adalet-bakanligi-e-durusma-uygulamasini-yayginlastiriyor>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

T.C. Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS), B.03.0.BİD /31 sayı, 2011, <https://docplayer.biz.tr/3371278-T-c-adalet-bakanligi-bilgi-islem-dairesi-baskanligi-sayi-b-03-0-bid-0-00-00-05-010-06-31-14-12-2011-konu-ses-ve-goruntu-bilisim-sistemi-segbis.html>, Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Yargı Reformu Stratejisi, 2019, [https://sgb.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/23122019162931YRS\\_TR.pdf](https://sgb.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/23122019162931YRS_TR.pdf), Erişim Tarihi: 30.01.2021.

Yargıtay 16. CD. 28/09/2015 tarihli 2015/5425 E. -2734 K.sayılı kararı.

**İSTANBUL BAROSU**

•

**Bilişim Hukuku Komisyonu**

•

**Yapay Zekâ Çalışma Grubu**

*Yapay Zekâ Çağında Hukuk*

*2021*

