

DEEFAKE DEZENFORMASYONU

DEEFAKE DISINFORMATION

Nurullah Enes Süheyl BELADA *

Öz

Kişisel veriler kullanılarak sunulan teknolojik girişimler bulunmaktadır. Hassas nitelikli kişisel veri olan biyometrik verilerin kullanımıyla oluşan deepfake kavramı da adından söz ettirmektedir. Ses, fotoğraf ve videolardan elde edilen biyometrik veriler ile oluşturulan deepfake içerikler özellikle siyasilerin, ünlülerin ve ayrılmış çiftlerin en büyük problemleri arasına girmektedir. Yalan haber üretmenin farklı bir versiyonu olan deepfake içerikler ile gerçek olmayan bir konuşma, sahne, fotoğraf vb. ayırt edilemez derecede gerçek şekilde oluşturabilmektedir. Büyük veri ile eğitilmiş derin yapay sinir ağları ile oluşturulan bu içerikler birer silah olarak kullanıldığında kamu düzenini bozmakta ve seçim güvenliğini etkilemektedir. Araştırmamızda deepfake ile yapılan dezenformasyonun engellenmesi için dünyada hangi yasal tedbirlerin alındığı incelenmekte ve bunların etkinliği konusu tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Deepfake, Cheapfake, Yapay Zeka, Dezenformasyon.

* Avukat, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Bilişim ve Teknoloji Hukuku Doktora Öğrencisi. ORCID: 0000-0001-7465-6158.

Makale Gönderim Tarihi/Received: 07.11.2023

Makale Kabul Tarihi/Accepted: 20.01.2024

Atıf/Citation: Belada, Nurullah Enes Süheyl. "Deepfake Dezenformasyonu." *Bilişim Hukuku Dergisi* 6, no. 1 (2024): 321-358.

Abstract

There are technological initiatives that involve the use of data. The term 'deepfake', which involves the use of biometric data, a type of sensitive personal data, is also gaining popular. Deepfake content, created using biometric data obtained from audio, photos and videos is among the biggest problems of politicians, celebrities and separated couples. With deepfake content, which is a different version of producing fake news, false speech, scenes, photos, etc. can appear indistinguishably real. When these contents, created with deep artificial neural networks trained with big data, are used as a weapon, they disrupt public order and affect election security. In our research, what legal measures are taken in the world to prevent disinformation with deepfakes is examined and their effectiveness is discussed.

Keywords: Deepfake, Cheapfake, Artificial Intelligence, Disinformation.

GİRİŞ

Duyular ve akıl günümüzde klasik bilgi kaynakları arasında yer almaktadır.¹ Ancak teknolojinin geldiği nokta görüp işitilenlere olan güveni sarsmakta, akıl karıştırıcı hale getirmektedir. Farklı görüntü ve seslerin istenilen kayıtların üstüne yüklenebildiği ve bu sayede gerçeğin olduğundan farklı sunulmasına yarayan deepfake araçlar kullanılmaktadır. Karşılaşılan ilk görüntülerden, duyulan ilk seslerden oluşan ham verilerin doğrulanmaya belki de her zamankinden daha fazla ihtiyacı bulunmaktadır.

Deepfake ürünlerin sayısı ve dolaşımı arttıkça ortaya farklı hukuki problemler de çıkmaktadır. Haberin dijital kayması ile insanlar sosyal medya platformlarından haber takip

¹ Necip Taylan, "Bilgi", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 13 Haziran 2023).

etmektedirler. Dijital mecralarda haberin dolaşım hızının yüksek olması da ortaya çıkan hukuki sorunların çözümünde ayrı düzenlemeler gerektirmektedir.² Hızlı yayılan bilginin dezenformasyon etki alanı da büyük olmakta ve hızlı ve etkili müdahale gerektirmektedir. Elbette bu kapsamda deepfake kullanılan videoların nasıl tespit edileceği sorusu da önem kazanmaktadır. Zira etkili hukuki müdahalede bulunmak için tespit imkanlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Videolardaki sahtecilik cheapfake gibi kolayca anlaşılabilir kadar basit hazırlanmamaktadır.

Bu manada deepfake içeriklerle meydana gelen dezenformasyonun engellenmesinde özel yasal düzenlemelere her geçen gün daha fazla ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Araştırmamızda genel kanunlardaki düzenlemelerin yetersiz kalması sebebiyle hazırlanan dezenformasyon kanunlarının deepfake videolara etkisi de tartışılacak, deepfake dezenformasyonunun engellenmesi için farklı ülkelerde yapılan yasal çalışmalar incelenecektir.

I. DEEFAKE TANIMI

Deepfake konusunda birçok yerde birbirine benzer tanımlamalar bulanabilmektedir. Genel itibariyle fotoğraflarda veya videolarda kişilerin yüzleri ya da seslerinin yapay şekilde değiştirilmesi ile yeni çıktılar oluşturulması anlamında kullanılmaktadır.³ Fakat söylemek gerekir ki deepfake çalışmalar

² Haberinin hızlı yayılması ve dijital içeriklerin gündemi hızla yitirmesi sebebiyle AB tarafından hazırlanan Dijital Tek Pazarda Telif Hakları Yönergesinde haber içeriklerine sunulan bağlantılı hak süresi klasik telif hakkı sürelerinden (ömür boyu ve öldükten sonra 50-70 yıl olan koruma süresinden) ayrılarak 2 yıl ile sınırlı tutulmuştur. Düzenleme için bkz.: Digital Single Market Directive (EU) 2019/790 (Digital Single Market Directive (EU) 2019/790) (Erişim 07 Mart 2023).

³ Todd C Helmus, "Artificial Intelligence, Deepfakes, and Disinformation", *RAND Corporation*, (Temmuz 2022), 3; Major D. Nicholas Allen, "Deepfake Fight: Ai-Powered Disinformation and Perfidy Under the Geneva

sıradan fotomontaj gibi doğrudan insan çabası üzerine kurgulanmamıştır. Önemli olan nokta da buradan kaynaklanmaktadır. Deepfake çıktılar video, ses ve fotoğraf kayıtları ile beslenmiş algoritmalar tarafından üretilmektedirler. Yani deepfake denildiğinde bir insan ürününden değil yapay zeka ürününden bahsedilmektedir.⁴ Zaten deepfake kullanımı da bu hususu belirten *deep* ve *fake* kelimelerinin birleşmesi ile meydana gelmiştir. Derin öğrenme yani deeplearnig yöntemlerini kullanan yapay zeka algoritmasını gösteren *deep* kelimesi ve bununla sahte çıktılar elde edilmesi sağlandığı için de *fake* kelimesinin birleştirilmesiyle ortaya oluşturulmuştur.⁵

Deepfake çıktılarının yapay zeka tarafından üretiliyor olması bu çıktılar üzerindeki insan sorumluluğunu kaldırmamaktadır. İnsanın manüplasyon ve dezenformasyon amacıyla ürettiği çıktılar üzerinde hala sorumluluğu bulunmaktadır. Çünkü yapay zeka otonom şekilde bağımsız çıktılar vermemektedir. Günümüzdeki yapay zeka teknolojisi henüz insanın doğrudan

Conventions", *Notre Dame Journal on Emerging Technologies* 3/2 (Kasım 2022), 7; Cheng-Chi (Kirin) Chang, "Revisiting Disinformation Laws in the Age of Social Media", *Arizona Law Journal of Emerging Technology* 6/4 (2023), 6; Isnaini Imroatus Solichah vd., "Protection of Victims of Deep Fake Pornography in a Legal Perspective in Indonesia", *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 10/1 (Ocak 2023), 385; Tyrone Kirchengast, "Deepfakes and Image Manipulation: Criminalisation and Control", *Information & Communications Technology Law* 29/3 (01 Eylül 2020), 1; Mika Westerlund, "The Emergence of Deepfake Technology: A Review", *Technology Innovation Management Review* 9/11 (Kasım 2019), 40; Dan Patterson, "From Deepfake to 'Cheap Fake,' It's Getting Harder to Tell What's True on Your Favorite Apps and Websites" (13 Haziran 2019); Alex Hern, "My May-Thatcher Deepfake Won't Fool You but Its Tech May Change the World", *The Guardian* (12 Mart 2018), blm. Technology.

⁴ Solichah vd., "Protection of Victims", 6; Allen, "Deepfake Fight: Ai-Powered Disinformation and Perfidy Under the Geneva Conventions", 7.

⁵ Elif Karakoç - Burcu Zeybek, "Görmek İnanmaya Yeter Mi? Görsel Dezenformasyonun Ayırt Edici Biçimi Olarak Siyasi Deepfake İçerikler", *Öneri Dergisi* 17/57 (30 Ocak 2022), 51.

ya da dolaylı kontrolü altında kullanım alanı bulmaktadır.⁶ Ayrıca yeterince veri ile beslenmediği ve yeterince eğitilmediği durumlarda ortaya çıkan görüntü ve seslerin sahte oldukları rahatlıkla anlaşılabilir. Bu gibi ilk bakışta sahte olduğu anlaşılan çıktılar için deepfake yerine cheapfake ifadesi kullanılmaktadır.⁷

Deepfake ilk defa kullanıldığında bu kadar yaygınlaşacağı tahmin edilebilir miydi bilinmez ancak bu ifade ilk kez bir sosyal platformda kullanılmıştır. Reddit isimli sosyal platformda 2017 yılında *deepfakes* isimli bir kullanıcı tarafından gündeme getirilmiştir. Söz konusu deepfakes isimli kullanıcı izinsiz şekilde oluşturduğu bir porno videosu sebebiyle 2018 yılında Reddit tarafından yasaklanmıştır. Ancak deepfake kullanımı gittikçe artmış ve kavramsallaşmıştır.⁸ Artan kullanımı sonrası farklı şekillerde kendini gösteren deepfake çıktılar fotoğraf, ses ve videolarda kendini göstermektedir. Fotoğraflardaki deepfakeler bir başkasının yüzünün fotoğrafa applike edilmesi ile üretilebildiği gibi kimi deepfakeler artık sıfırdan yepyeni görüntüler de oluşturabilmektedir. Aynı durum ses kayıtları ve videolar için de geçerlidir. Videolarda durum çok daha ayırt edilemez noktaya doğru gitmektedir. Yapay zekanın yeterli veri ile eğitilmesi neticesinde dudak hareketlerinin oluşturulması, seslerin taklit edilmesi, çevre kompozisyonlarının üretilmesi gibi

⁶ Hasan Kadir Yılmaztekin, *Yapay Zekânın Eser Sahipliği* (Ankara: Adalet Yayınevi, 2021), 61; ThinkTech, "Yapay Zekâ Teknolojisinde Üçüncü Dalga Geliyor", *ThinkTech* (30 Mayıs 2019); EUIPO, *Study on the Impact of Artificial Intelligence on Infringement and the Enforcement of Copyright and Designs* (The European Union Intellectual Property Office, 02 Mart 2022), 156; Nurullah Enes Süheyl Belada, *Yapay Zekânın Meydana Getirdiği Ürünlerde Eser Sahipliği* (İstanbul: İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2022), 98.

⁷ Furkan Akca, "Dezenformasyonun Ürküten Yüzü: Deepfake Ve Cheapfake Nedir?", *Doğrula* (blog), 02 Ağustos 2022.

⁸ Kirchengast, "Deepfakes and Image", 4; Karakoç - Zeybek, "Görmek İnanmaya Yeter Mi", 53; Chang, "Revisiting Disinformation", 7.

çok karmaşık işlemlerin bile rahatlıkla aşılmaya başlandığı görülmektedir. Bu noktada söylemek gerekir ki fiziksel, biyolojik ve biyometrik verilerin korunması konusunda çok daha ciddi davranılması gerekmektedir.

Deepfake'ler derin öğrenme yöntemleri kullanan GAN ağları ile çalışan yapay zekalar tarafından üretilmektedirler.⁹ Bu ağlara deepfake hedefindeki kişinin ne kadar çok verisi yüklenirse o kadar çok sonuç verebilmekte ve yapılacak uzun süreli eğitimler ile çok kaliteli çıktılar üretilebilmektedir. GAN ağları ilk kez 2014 yılında önerilmiştir ve bu yöntemle görüntü sentezlenebilmekte, görüntü netlikleri artırılabilir. Kısacası deepfake için gerekli olan şeyler yerine getirilebilmektedir.¹⁰ Zaten aradan çok uzun süre geçmeden 2017 yılında deepfake Reddit kullanıcısı ile de meşhur hale gelmiştir. Ancak dikkat çekici olan şey GAN ağlarının önerilmesi ile deepfake teriminin ortaya çıkması arasında geçen 3 yıl gibi kısa bir sürede konuyu meşhur eden şeyin illegal bir porno üretilmesi için kullanılmasıdır. Dolayısıyla deepfake gelişimi ile ciddi bir hukuk problemi doğuşu da söz konusudur.

II. DEEFAKE KULLANIM ALANLARI VE KARŞILAŞILAN HUKUKİ SORUNLAR

Deepfake tanımının meşhur olma hikayesi her ne kadar illegal bir konu ile gündeme gelmiş olsa da faydalı kullanımları da bulunmaktadır. Genel itibari ile deepfake kullanımlarına göre üreticiler hobi amaçlı, siyasi amaçlı, yayın sektörü ve kötü amaçlı kullanımlar olarak ayrılmaktadır. Ancak ister legal ister illegal kullanımlar olsun her ihtimal karşısında bir takım hukuki konular gündeme gelmektedir. En başta biyometrik ve fiziksel özellikleri kullanılan kişilerin kişisel verilerinin yasalara uygun olarak işlenmesi gerekmektedir. Diğer taraftan illegal kullanım

⁹ Karakoç - Zeybek, "Görmek İnanmaya Yeter Mi", 54.

¹⁰ Gaffari Çelik - Muhammed Fatih Talu, "Çekişmeli Üretken Ağ Modellerinin Görüntü Üretme Performanslarının İncelenmesi", *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 22/1 (10 Ocak 2020), 182.

durumlarında cezai ve idari tedbir ve yaptırımlar kendini gösterecektir. Ancak hangi tür yasal sorumluluklar doğacağı kullanım şekline göre değişkenlik gösterecektir.

A. Deepfake Kullanım Alanları

Farklı kullanım alanları sağlaması bakımından teknolojik gelişmelerin önemli bir yeri bulunmaktadır. Deepfake teknolojisi de pek çok şekilde değerlendirilebilir ve fayda sağlayabilecektir. Film sektöründe aksiyon sahnelerinin çekimleri, orijinal ve özgün seslerin üretilmesi, dijital ikizler oluşturulması gibi alanlarda kullanılabilir.¹¹

Ancak bunların yanında illegal kullanımlar veya dezenformasyon içerikleri üretilmesine de imkân tanıyan bir yönü bulunmaktadır. Dolayısıyla kullanılan teknolojinin kendisinden ziyade kullanım yeri ve amacı hukukun konusunu oluşturmaktadır.

1. Hobi ve Eğlence Amaçlı Kullanımlar

Eğlenceli vakit geçirmek internet kullanımının en başta gelen sebepleri arasında bulunmaktadır.¹² Bu sebeple internette vakit geçirmeyi eğlenceli kılacak imkanlar bu nispetle yüksek ilgi görmektedir. Komik videolar hazırlanması ve eğlence sayfalarında kullanılması çokça tercih edilmekte yeni ve farklı kişilerin sentezleri ile oluşturulan içerikler bir çeşit çevrimiçi mizah şeklinde görülmektedir. Bu sebeple ilgi çekici olabilecek yepyeni çıktılar üzerinde çalışanların sayıları gün geçtikçe artmaktadır.

¹¹ Westerlund, "The Emergence", 41.

¹² Celal Hayir, "Lise Öğrencilerinin İnternet Ortamında Fazla Vakit Geçirme Nedenleri Üzerine Bir İnceleme: İstanbul Köy Hizmetleri Anadolu Lisesi Örneği", *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 9/2 (16 Eylül 2019), 533; Filiz Akar, "Purposes, Causes and Consequences of Excessive Internet Use Among Turkish Adolescents", *Eurasian Journal of Educational Research* 15/60 (30 Ekim 2015), 47.

Bu tarz deepfake içerikler takipçi sayısı artırmanın yeni bir yolu olarak tercih edilmektedir.¹³ Ancak farklılık arayan kişilerin abartılı veya art niyetli bazı davranışları mizah mecrasından kayarak yasallık sorunu oluşturmaya başlayabilmektedir. Örneğin 2017’de deepfake kullanan Reddit hesabı izinsiz porno videosu yayınlaması sebebiyle yasaklanmıştır. Ancak bu olaydan sonra ortaya müstehcen içerikler oluşturan bir deepfake grubu çıkmış ve grubun katılımcı sayısı yalnızca birkaç ay içinde doksan bine çıkıvermiştir.¹⁴

Müstehcen içerik oluşturulmasında en büyük problemlerden birisi ayrılan çiftlerin birbirlerindeki görüntüleri kullanarak intikam pornoları oluşturmaya çalışmalarıdır. Bu durum kişiler üzerinde telafisi çok güç zararlar doğurmakta ve hayatlarını olumsuz etkilemektedir. Darkweb ağına düşen görüntülerin illegal içerik kullanıcılarının eline düşmüş olması her an çeşitli tehditlerle yüz yüze bırakmaktadır.¹⁵

2. Siyasi ve Manipülatif Amaçlı Kullanımlar

Eğlence maksadıyla yapılmaya başlanan deepfakeler zamanla ünlülerin ve siyasilerin görüntülerini manüpile etmeye doğru bir evrilme gerçekleştirmiştir.¹⁶ İlk olarak meşhur kişilerle beraber siyasi ve komedyen kişilerin yüz verileri porno içeriklere yüklenmeye çalışılmıştır. Ancak elde edilen ilk amatör deepfakeler algoritmalar yeterince eğitilmediği, yeterli netlikte ve miktarda veri kullanılmadığı için kolayca ayırt edilebilir şekillerdedir. Kişilerin dudak ve mimik hareketlerinin uyuşmaması, yüz ve çevre renk farklılıklarının doğrudan seçilebilmesi gibi basit bir inceleme ile bu tür sahte çıktılara ayırt

¹³ Rachel Metz, “Baby Elon Musk, Rapping Kim Kardashian: Welcome to the World of Silly Deepfakes | Cnn Business”, CNN (22 Haziran 2019).

¹⁴ Hern, “My May-Thatcher”; Patterson, “From Deepfake to ‘Cheap Fake,’” (13 Haziran 2019).

¹⁵ Solichah vd., “Protection of Victims”, 385.

¹⁶ Solichah vd., “Protection of Victims”, 385.

edilebilmektedir. Bu görüntülerin basit ayırt edilmesini engellemek için görüntü üreticileri video kalitesini düşürerek eski bir cihazla çekilmiş video veya fotoğraf atmosferi oluşturmaya çalışmaktadırlar. Bu şekilde basit şekilde ayırt edilebilen yapay görüntülere de cheapfake denilmektedir.¹⁷

Yüksek işlem gücü gerektirmeyen bilgisayarlarla ve hazır uygulamalarla rahatlıkla sahte çıktılar üretilebilmektedir.¹⁸ Bu gibi içeriklerin üretilmesinde hazır sunulan pek çok uygulama kullanılabilir. DeepFaceLab, Faceapp, Descript, ZAO, FaceSwap, myFakeApp ve Reface gibi bedava ve yeterince basitleştirilmiş programlar sayesinde sıradan kullanıcılar bile bu sahte içerikler üretebilmektedir.

Basit ve kolaylıkla ayırt edilebilen görüntülerin oluşturulması sürecinin birkaç yıl gibi kısa bir zamanda aşılacağını ve gerçekte ayırt edilemeyecek derecede sahici görüntüler elde edileceği öngörülmüştür.¹⁹ Gerçekten de öngörüler haksız çıkmamış ve günümüzde kimi görüntülerin tüketiciler tarafından ayırt edilemeyecek hale getirildiği görülmüştür. Günümüzde ortaya çıkan deepfake görüntüler gerçekten de normal bir inceleme ile ayırt edilmesi mümkün olmayan hale getirilebilmektedir.²⁰ TikTok'ta deeptomcruise isimli bir hesaptan yapılan sahte Tom Cruise videolarının gerçekleri ile ayırt edilmesi neredeyse imkânsız hale gelmiş ve sosyal medyanın dolaşım hızı sayesinde milyonlarca izleyiciye ulaşmıştır.²¹

¹⁷ Akca, "Dezenformasyonun Ürküten Yüzü"; Patterson, "From Deepfake to 'Cheap Fake,'" (13 Haziran 2019).

¹⁸ Westerlund, "The Emergence", 40.

¹⁹ Tonya Mosley, "Perfect Deepfake Tech Could Arrive Sooner Than Expected", *WBUR* (02 Ekim 2019).

²⁰ Karakoç - Zeybek, "Görmek İnanmaya Yeter Mi", 53.

²¹ Helmus, "Deepfakes and Disinformation", 3.

Deepfake video ve görüntülerin çok daha gerçekçi hale gelmesi bu videolar ile geniş kesimlere hitap eden önemli isimler üzerinden toplumun manipüle edilmesine de imkân verebilmektedir. Ülkelerin deepfake içerikler konusunda endişe ettikleri en önemli konu seçim güvenliğinin sağlanmasıdır.²² Zira özellikle yönetici ve adaylar hakkında üretilen görüntüler ile karışıklık çıkartılma tehlikesi bulunmaktadır. ABD eski başkanı Donald Trump'ın 2022'de ifadeye çağırılması hakkında üretilen deepfake görüntüler onu hapisaneye girerken, sokak ortasında polisle arbede yaşarken ve turuncu hapisane tulumu içinde tuvalet temizlerken tasvir etmiştir.²³ Ya da Papa Francis'i üzerinde şişme mont, elinde su matarası veya koluna taktığı bir alışveriş çantası ile dolaşırken tasvir eden fotoğraflar üretilmiştir.²⁴

Benzer görüntüler yalnızca fotoğraf değil videolarda da oluşturulmaktadır. Obama, senatör Barny Sanders, Hilary Clinton, Boris Johnson ve daha başkaca siyasilerin yapmadıkları görüntüler yapmış gibi gösterilmiştir. Hatta çok uzun zaman önce ölmüş olan siyasilerin bile yapmadıkları konuşma videoları üretilmektedir.²⁵ Donald Trump ve Boris Johnson'ın aslında yapmadığı bir konuşma deepfake ile yapılmış gibi gösterilmiş ve bu videoda liderlerin iklim değişikliği hakkındaki düşüncelerinde yanıldıklarını gösteren ifadeler kullanılmıştır.²⁶

Kaliteli sahte video üretebilmek için çok sayıda görüntüye ve sese ihtiyaç duyulduğu için internette çok sayıda fotoğrafı olan ünlüler ve siyasiler hakkında yapılmaktadır. Benzer bir dezenformasyon videosu 2022 yılında başlayan Rusya Ukrayna

²² Westerlund, "The Emergence", 42.

²³ Salvador Aleguas, "The Fake Arrest of Donald Trump: A Deepfake Odyssey", *Medium* (27 Mart 2023).

²⁴ "Papa Francis'in Beyaz Mont Giydiği İddiası" (27 Mart 2023).

²⁵ Helmus, "Deepfakes and Disinformation", 4, 16.

²⁶ Allen, "Deepfake Fight: Ai-Powered Disinformation and Perfidy Under the Geneva Conventions", 61-62.

savaşında Zelensky hakkında yapılmıştır. Ukrayna başbakanı Zelensky'nin görüntüleri kullanılarak oluşturulan bir videoda Zelensky basın açıklaması yapıyor gibi gösterilmiştir. Açıklamasında ülke yönetmenin görüldüğü kadar kolay olmadığı ve askerlerine silah bırakarak evlerine dönmeleri tavsiyesinde bulunduğu gözükmiştir. Söz konusu videonun ciddi bir dolaşıma erişmesinin ardından Zelensky sosyal medya hesabından açıklama yaparak video hakkında açıklama yapmış ve görüntüleri reddetmiştir.²⁷

Türkiye'de ise 2023 seçimlerinden kısa bir süre önce deepfake videolar yayınlanacağı haberleri gündemi etkilemiştir. Yayınlanmadığı için neden bahsedildiği anlaşılamayan bu haberler sonrasında muhalefet partileri ve bazı gazeteciler seçim güvenliği sağlanamayacağı endişesine kapıldıklarını belirtmişlerdir.²⁸ Diğer ülkelerde, yayınlanan videolar sonrası oluşan endişe ortamı Türkiye'de herhangi bir video yayınlanmadığı halde oluşturulmuştur. Hatta bazı siyasi liderler ve gazeteler deepfake videolar ile neler yapılabildiğini

²⁷ Allen, "Deepfake Fight: Ai-Powered Disinformation and Perfidy Under the Geneva Conventions", 5-7; Irmak Küçükaksu, "Deepfake Teknolojisi Ile Dezenformasyon" (31 Mart 2023).

²⁸ Alper Görmüş, "'Deep fake' (derin sahtelik) videolarını beklerken: 'Gerçek'in başına gelen en büyük felakete yakından bir bakış", *Serbestiyet* (blog), 03 Mayıs 2023; Gündem 7x24, "Ahmet Davutoğlu: Teknoloji öyle bir hal aldı ki her bir konuşma için şunu soracağız kim buna şahit oldu? Fiilen şahit aranacak neredeyse. Çünkü o teknolojik araçlarla bir çok şey üretilebiliyor. Halk bizi fiilen gördüğü söz ile yargılasın." (05 Mayıs 2023); DarkWeb Haber, "Çin merkezli teknoloji devi Tencent, yapay zeka destekli deepfake videoların satışına başladı.", *Twitter* (04 Mayıs 2023); DW Türkçe, "Bir fotoğrafın gerçek mi, yoksa yapay zeka yardımıyla manipüle edilmiş bir görsel mi olduğunu nasıl anlarız?", *Twitter* (03 Mayıs 2023); Voice of Levant, "Seçime son günler kala deepfake yöntemiyle sahte video ve ses kaydı çıkarılabileceğini", *Twitter* (02 Mayıs 2023).

göstermek için benzer videolar yayınlamışlardır.²⁹ Muhalefet adayı Kemal Kılıçdaroğlu, seçim sürecini bir müddet etkileyen ancak yayınlanmayan videolardan önce Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanını sorumlu tutmuş³⁰ ardından Rusya tarafından hazırlandığını iddia etmiş³¹, ancak Rusya'nın iddiaları reddeden açıklamaları³² sonrasında iddialarını sona erdirmiştir. Ancak dikkat çekilmesi gereken nokta deepfake videoların yayınlanması ihtimalinin dahi kamuoyunda ciddi bir endişe ve kargaşa ortamı üretme potansiyeli taşımasıdır.

B. Karşılaşılan Hukuki Sorunlar

1. Kişilik Hakları

Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek bir kişiye ait her türlü veri kişisel veri kapsamına girmektedir. Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğünde (GDPR) yer alan tanımlamalar arasında biyometrik veriler bu verilerle ilişkilidir. GDPR'a göre biyometrik veri, yüz görüntüleri veya daktiloskopik (parmak izi) veriler gibi bir gerçek kişinin özgün bir şekilde teşhis edilmesini sağlayan veya teyit eden fiziksel, fizyolojik veya davranışsal özelliklerine ilişkin olarak spesifik teknik işlemeden kaynaklanan kişisel veriler olarak tanımlanmıştır. KVKK'nın biyometrik verilerin işlenmesinde dikkat edilmesi gerekenlere dair ilke kararında da GDPR'a atıf yapılarak biyometrik verilere dair en detaylı tanımlamanın yapıldığı belirtilmiştir.³³

²⁹ Temel Karamollaoğlu, "yapay.", *Twitter* (04 Mayıs 2023); 23 DERECE, "Sosyal medyadaki her videoya inanmamak için bir neden daha!", *Twitter* (03 Mayıs 2023).

³⁰ "Chp'ye Gelen 'Deep Fake' İstihbaratı: 'Erdoğan Düğmeye Bastı' İddiası" (02 Mayıs 2023).

³¹ "Kemal Kılıçdaroğlu, Rusya'yı Uyardı: Kasetlerin Arkasında Siz Varsınız", *euronews* (11 Mayıs 2023).

³² "Rusya'dan Kılıçdaroğlu'na cevap: Müdahale suçlamalarını reddediyoruz", *euronews* (12 Mayıs 2023).

³³ "KVKK Biyometrik Verilerin İşlenmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlara İlişkin Rehber", 16 Eylül 2021, 4.

Bir kişinin fizyolojik özelliklerinin kişisel veri olabilmesi için KVKK iki aşamalı bir kriter belirlemiştir. 1) kişinin fiziksel özellikleri işlenerek ona özgü davranışsal modelin çıkarılması ve 2) bu modelin kişiyi tanımlamaya yarayan ya da kişinin kimliğini teyit eden nitelikte olmasıdır.³⁴ Deepfake kullanılarak bir kişinin sahte videolarının oluşturulabilmesi için o kişiye ait ses kayıtlarının, videolarının ve fotoğraflarının işlenmesi gerekmektedir. Kaydedilenler içindeki yüz, ses, hareket gibi veriler seçilmekte ve algoritmalar bunlarla beslenmektedir. Yapay zeka kişileri özellikle tanımlayabilecek verileri ayıklayarak o kişiye ait olup olmadığı belirlenemeyecek kadar gerçekçi görüntüler üretmeye çalışmaktadır. Yani deepfake çıktı üretilebilmesi için kişilere ait biyometrik verilerin işlenmesi gerekmektedir. Biyometrik veriler KVKK m.4'te sayılan hassas nitelikli kişisel veriler arasında sayılmaktadır. Bu sebeple kişiye ait biyometrik verilerin işlenmesinde ilgilinin açık rızası aranması şartı bulunmaktadır. KVKK m.5'te sağlık ve cinsel hayat verileri dışında kalan biyometrik verilerin kanunlarda yer alan durumlarda ilgilinin açık rızası olmadan da işlenebileceği anlaşılmaktadır. Ancak Kurul ilke kararından anlaşıldığı üzere biyometrik veri işlenmesini öngören bir kanun maddesinin şüphe edilmeyecek kadar açık ve net olması gerekmektedir.³⁵ Dolayısıyla ilgilinin açık rızası dışında oluşturulan deepfake çıktılar diğer hiçbir kanuna aykırı bir sonuç doğurmuş olsa dahi hassas nitelikli kişisel verileri ihlal etmiş sayılacaktır.

2. Fikri Mülkiyet

Ayrıca oluşturulan görüntü ve seslerin kişilerin onur, şeref ve haysiyetleri, toplum içindeki itibarları gibi kişisel haklarını zedelemesi durumunda da sorumluluklar doğacaktır. Deepfake videoların sık kullanıldığı alanlardan olan intikam pornoları ya da ünlülerin yüzleri kullanılarak oluşturulan müstehcen görüntüler konusunda kişilerin namus ve itibarları zarar

³⁴ "KVKK Biyometrik Veri", 4-5.

³⁵ "KVKK Biyometrik Veri", 5.

görmektedir. Özellikle medeni kanunda belirtilen manevi hakların ihlali kapsamında değerlendirilebilecek bu ihlaller hakkında manevi tazminat talebinde de bulunulabilecektir.

Diğer taraftan deepfakelerin fikri mülkiyetleri konusunda da bazı hukuki sorunlar bulunmaktadır. Sorunlardan ilki yüzleri sentezlenen kişilerden hangisinin ya da hangilerinin görüntülerde hak sahibi olduğu konusudur. Zira sinema sektöründe zor ve aksiyon içeren sahnelerin çekiminde deepfake kullanılabilir. Örneğin 2017’de çekilen Tonya isimli filmde bir buz patencisini canlandıran Margot Robbie’nin bazı özel buz pateni figürlerini yapması gerekmiş ancak bu zor hareketleri yapamamıştır. Bunun yerine hareketi yapabilen başka bir buz patencisinin yüzü aktris ile değiştirilmiştir.³⁶ Bir başka örnek de Ziraat Bankasının Yeşilçam konseptindeki reklam filmleridir. Ziraat Bankası çektiği reklam filminde daha önce ölen Kemal Sunal’ı canlandırmak istemiştir. Bu yüzden bir başka oyuncu ile reklam filmini çekmiş ardından deepfake ile Kemal Sunal’ın yüzünü yerleştirmişlerdir. Proje yönetmenleri sürecin hem teknik açıdan hem de vefat eden oyuncunun ailesinden izin alma sürecinin çok uzun sürdüğünü belirtmektedirler.³⁷ Ancak her ne kadar ailesinden kişinin yüz verilerinin kullanması için izin alınmış olsa da öncelikle söylemek gerekir ki ölen kişinin kişilik haklarının mirasçuları tarafından kullanılabilmesine dair tartışmalar netlik kazanmamıştır. Öte yandan hem banka reklamında hem de Tonya filmde yeni ve özgün bir film çekimi yapılmıştır. Dolayısıyla fikri mülkiyet anlamında bir eser meydana getirilmiştir. Deepfake kullanılan sahne görüntülerinden FSEK m.80 ile doğan komşu haklara kimin sahip olacağı meselesinin çözümlenmesi gerekmektedir. Tonya filmde zorlu hareketleri yapan patenci ile banka reklamında Kemal Sunal yerine oynayan

³⁶ Solichah vd., “Protection of Victims”, 386.

³⁷ “Kemal Sunal Reklamı Nasıl Çekildi? Yapımcıları Anlatıyor | Kamera Arkası 2 | Deepfake | Bay Mırmır”, haz. Bay Mırmır.

oyuncunun hakları hangi kapsamda korunacağı hukukun önünde bir sorun olarak durmaktadır.

Fikri mülkiyet açısından bir diğer sorun ise meydana gelen eserden doğan hakkın sahibinin kim olduğudur. Zira deepfake bir insan değil yapay zeka yapımıdır. Dolayısıyla yapay zekanın meydana getirdiği ürünlerde gerek eser sahipliği gerekse hak sahipliği henüz çözümlenebilmiş bir problem değildir. ABD³⁸, AB³⁹, Avustralya⁴⁰, Çin⁴¹, İngiltere⁴² gibi pek çok ülkede yapay zekanın eser sahibi olamayacağı konusunda (farklı gerekçelerle de olsa) bir ortak fikir bulunmaktadır. Ancak eser sahibi olamasa bile hakların kim üzerinde doğacağı konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Yine de yatırımı yapan ya da ürün çıkmasını sağlayan süreci organize edenin eserden/üründen doğan mali hakları kullanabileceği belirtilmektedir.⁴³

3. Dezenformasyon

³⁸ Application No.: 16/524,350, 22.04.2020, US Patent and Trademark Office (Application No.: 16/524,350, 22.04.2020, US Patent and Trademark Office) (22 Nisan 2020).

³⁹ EPO Kararı, 27.01.2020, EP 18 275 163 (EPO Kararı, 27.01.2020, EP 18 275 163) (27 Ocak 2020), par. 22,23,27.

⁴⁰ Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879 (Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879) (Federal Court of Australia 30 Temmuz 2021).

⁴¹ Feilin v Baidu (Feilin v Baidu), K. Jing 0491 Min Chu No. 239 (Beijing Internet Court 2018); Tencent v. Shanghai Yingxun Technology Co. Ltd (Tencent v. Shanghai Yingxun Technology Co. Ltd), K. Yue 0305 Min Chu No. 14010 (People's Court of Nanshan (District of Shenzhen) 24 Aralık 2019).

⁴² Whether the Requirements of Section 7 and 13 Concerning the Naming of Inventor and the Right to Apply for a Patent Have Been Satisfied in Respect of GB1816909.4 and GB1818161.0 (BL O/741/19) (Whether the Requirements of Section 7 and 13 Concerning the Naming of Inventor and the Right to Apply for a Patent Have Been Satisfied in Respect of GB1816909.4 and GB1818161.0 (BL O/741/19)) (UK Intellectual Property Office 04 Aralık 2019), par. 15,20,30.

⁴³ "Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879" paragraf 166; DarkWeb Haber, "Çin merkezli teknoloji devi Tencent, yapay zeka destekli deepfake videoların satışına başladı." (04 Mayıs 2023).

Deepfake videolar oluşturarak toplumlar üzerinde çeşitli etkiler oluşturulabilmektedir. İnsanların gördüğü şeylere inanma meyillerinin kullanılması⁴⁴, art niyetli deepfake üreticilerine manipülasyonla toplumu kanalize etme imkânı vermektedir. Ukrayna Rusya savaşındaki Zelensky deepfakei, ABD seçimlerinde başkan adayları ve senatörler hakkında çıkan deepfake videolar ciddi korku oluşturmuştur. Daha endişe verici bir olay 2019'da Gabon'da yaşanmıştır. Birkaç ay medyadan uzak olan başkan hakkında söylentiler dolaşmaya başlamış ve başkanın sağlık durumunun iyi olmadığı konuşulmuştur. Başkanın ortaya çıkarak bir video yayınlamasının ardından videonun deepfake ile oluşturulduğu konuşulmuş ve ülkede başkanın destekçileri bile buna ikna olmuşlardır. Bunun sonucunda oluşacağı düşünülen siyasi boşluğu doldurmak için asker darbe yaparak yönetime el koymaya çalışmış ve neredeyse ülkede iç savaş çıkacak bir ortam meydana gelmiştir. Ancak darbe girişimi bastırılmış ve başkan ortaya çıktığı için olaylar ancak yatıştırılabılmıştır. Ortada gözükmediği zamanlarda başkana gerçekte ne olduğu ise tartışmayı sürdürmektedir.⁴⁵ Bir diğer örnek ise Türkiye'de 2023'te yapılan cumhurbaşkanlığı seçimleri öncesinde yaşanan deepfake gündemidir. Sadece deepfake videoların yayınlanma ihtimalleri konuşularak günlerce seçim süreci etkilenmiştir.

Bu örnekler bakıldığında deepfake, toplumların hassas süreçlerinde kargaşa çıkarılmak ve seçimleri etkilemek için endişe verici bir dezenformasyon silahı olarak kullanılabilir.⁴⁶ Ayrıca yayınlanan kaliteli deepfake videoların tespitinin zor olması dolayısıyla uzun süre dolaşımda kalabilmektedir. Sosyal medyada haber akış hızı ve kullanıcı

⁴⁴ Karakoç - Zeybek, "Görmek İnanmaya Yeter Mi", 53.

⁴⁵ Sarah Cahlan, "How Misinformation Helped Spark an Attempted Coup in Gabon", *Washington Post* (13 Şubat 2020); Allen, "Deepfake Fight: Ai-Powered Disinformation and Perfidy Under the Geneva Conventions", 8.

⁴⁶ Westerlund, "The Emergence", 42.

davranışları düşünüldüğünde bu videolar üzerinden üretilen haberler de dezenformasyonun etkisini artırmaktadır.

Deepfake kullanımının artması ile oluşan endişeler yasa koyucuları da harekete geçirmeye başlamıştır. Bu kapsamda idari tedbirler ve yasal düzenlemeler yapılarak kötü niyetli deepfake kullanımlarının önüne geçilmeye ya da deepfake dezenformasyonunun etkisi azaltılmaya çalışılmaktadır.⁴⁷ Henüz deepfake'e özel çalışmaların kapsamlı yasal çalışmalar oldukları söylenemese de en azından politikacıların gündemlerine girmeyi başardığı söylenebilecektir.

III. DEEPFAKE DEZENFORMASYONU İLE YASAL MÜCADELE

Teknolojik gelişmelerin yasal çerçeveye alınması zorlu bir süreç gerektirmektedir. Pek çok teknik kavramın hukuki genel geçerliliğinin sağlanması, devletlerarası ilişkilerde yasaların uyumlaştırılması, ticaretin sağlanması ve uyumsuzlukların giderilmesi gibi pek çok engel mevcuttur. Deepfake gibi yapay zeka üretimi olan bir konunun yasalaştırılması da bu sebeple uzun ve meşakkatli bir çalışma ile ancak mümkün olabilecektir.

Yasa koyucuların teknolojik gelişmeler konusundaki çalışmaları ile teknolojik gelişmişlik de benzer bir ağırlık göstermektedir. Dünyada yapay zeka konusunda yasal düzenlemeler yapanlar yüksek teknolojinin lideri konumundaki ABD, Çin, AB ve İngiltere gibi güçlerdir.⁴⁸

A. ABD Regülasyonları

⁴⁷ Rebecca Delfino, *The Deepfake Defense—Exploring the Limits of the Law and Ethical Norms in Protecting Legal Proceedings from Lying Lawyers* (Ohio State Law Journal: Loyola Law School, Los Angeles Legal Studies Research Paper, 13 Şubat 2023), 14; Barış Şimşek, “Dezenformasyona darbe! Twitter'dan operasyonel hesaplara engelleme”, *Sabah* (14 Mayıs 2023).

⁴⁸ Alexandra Sharp, “EU Lawmakers Pass Landmark AI Regulation Bill”, *Foreign Policy* (blog), 14 Haziran 2023.

ABD dünyada yapay zeka konusunda düzenlemelere öncülük eden ülkeler arasında yer almaktadır. Ancak yapılan düzenlemeler federal yasalardan çok eyalet yasası seviyesinde kaldığı için yeterince geniş bir uygulama alanı bulamamaktadır.⁴⁹

1. Eyalet Seviyesinde Yapılan Düzenlemeler

Teksas Eyalet Yasası

Düzenlemelerden ilki 2019'da Teksas Eyaletinde yapılmış ve Teksas Seçim Kanununun 255.004 maddesine eklemeler yapılarak deepfake videolar yapılmasına yasak getirilmiştir. Ancak düzenlenen yasak konu ve süre bakımından sınırlandırmıştır. Buna göre bir adayı hedef almak veya seçim sonucunu etkilemek için yapılan deepfake'ler kapsam içine alınmıştır. Bu özellikteki deepfake videoları yayan ve seçimden sonraki otuz gün içinde paylaşılanlar madde kapsamına alınmıştır. Yasa deepfake videoları gerçek olmadığı halde gerçek bir kişinin davranışymış gibi gösterilen videolar olarak tanımlamış, 1 Eylül 2019'da yürürlüğe girmek üzere 25 Mayıs 2019'da onaylanmıştır.⁵⁰

Kaliforniya Eyalet Yasaları

Bir başka eyalet kanunu aynı yıl Kaliforniya'da yapılmıştır. Düzenleme ile seçim yasası değiştirilerek deepfake'leri kapsayacak hükümler getirilmiştir. Bu düzenleme de seçim dönemi merkeze alınarak yapılmış ve seçimden sonraki atmış gün boyunca adayların itibarını zedeleyici veya seçmen tercihlerini değiştireci nitelikteki aldatıcı görsel ve işitsel medyalar yasaklanmıştır.⁵¹ Ancak düzenleme kasıtlı hareket etmeyi şart olarak belirtmiş ve art niyetle eylemin gerçekleşmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca Teksas eyalet yasasında

⁴⁹ Karakoç - Zeybek, "Görmek İnanmaya Yeter Mi", 61-62.

⁵⁰ Teksas Seçim Kanunu 86(R) SB 751 (Teksas Seçim Kanunu 86(R) SB 751), *Seçim Kanunu* SB 751 (25 Mayıs 2019).

⁵¹ Helmus, "Deepfakes and Disinformation", 13.

doğrudan deepfake videolar anılırken Kaliforniya yasasında yasak kapsamındaki deepfakeleri görüntü, video ve ses ifadelerinden hangisi daha iyi karşılayacaksa onun kullanılacağı belirtilerek daha kapsamlı bir ifade kullanılmıştır. Ayrıca paylaşılan içerik ya da afişlerde deepfakelere yer verilmişse bunun o paylaşımındaki en büyük puntolu yazı ile görünür bir kısımda belirtilmesi zorunlu kılınmıştır. Belirtilmesi gereken bir diğer husus ise Kaliforniya Eyalet kanununda yapılan bu değişikliğin dört yıl süre sonra 1 Ocak 2023 kendiliğinden yürürlükten kalkacak biçimde düzenlenmesidir.⁵²

Kaliforniya eyaletindeki yasalar bir kişinin dijitalleştirilmiş müstehcen görüntülerinin ve duygusal sorun yaşamasına sebebiyet verecek mahrem görüntülerinin yayılmasını suç saymaktadır.⁵³ Ancak Mart 2023'te eyalet meclisine sunulan yeni bir öneri ile kişinin gerçek olmayan müstehcen görüntülerinin oluşturulmasını da bu yasa kapsamına alınması istenilmektedir.⁵⁴ Dolayısıyla kişi rızası dışında oluşturulacak olan deepfakeler hakkında bir eyalet yasası daha gündeme getirilmiştir.

Yapay Zeka Haklar Bildirgesi ve Federal Düzenlemeler

Yapay Zeka Haklar Bildirgesi

Ekim 2022'de ABD Başkanlığı tarafından Yapay Zeka Haklar Bildirgesi isminde bir belge yayınlanmıştır. Bu yasa artan yapay zeka kullanımı ile oluşacak dünyada hakların ne şekilde kullanılması gerektiğine dair yaklaşımları barındırmaktadır. Söz konusu bildirmede ticari, sağlık, kişisel veri gibi temel sebepler

⁵² Kaliforniya Eyaleti Seçim Yasası Bill Text - Ab-730 (Kaliforniya Eyaleti Seçim Yasası Bill Text - Ab-730), *Seçim Yasası* (03 Ekim 2019).

⁵³ Helmus, "Deepfakes and Disinformation", 14; Adam Sabes, "California Bill Would Criminalize Ai-Generated Porn Without Consent", Text.Article, *Fox News* (Fox News) (Fox News, 14 Nisan 2023).

⁵⁴ Tri (Ta), California Assembly Bill AB 1721 (California Assembly Bill AB 1721), *Ceza Kanunu* (17 Şubat 2023), Kanun No. AB 1721.

yanında deepfakelerden de bahsedilmiştir. Yapay zeka yoluyla kişilerin çıplak ve müstehcen görüntülerinin üretilmesini sağlayan sistemler ve uygulamalardan yola çıkarak rıza dışı mahrem görüntülerin oluşturulması yoluyla insanlara zarar verilmesinden de bahsedilmiştir. Bu konuya bildirgeye neden ve hangi örnekler üzerinden ihtiyaç duyulduğunun açıklandığı bölümde yer verilmiştir.⁵⁵

2018 Deepfake Yasaklama Yasası

ABD deepfakeleri konu edinen çeşitli federal yasalar da çıkararak dezenformasyon ve kişisel verileri koruma konusunda adımlar atılmıştır. İlk olarak 2018’de Deepfake Yasaklama Yasası tanıtılmıştır.⁵⁶ Yasada makul bir gözlemciye bir kişinin gerçek görüntüsü gibi gösterilmesi sağlanan görüntüler deepfake olarak tanıtılmıştır. Yasa dağıtılmak üzere deepfake üretilmesini yasaklamış, uymayanlara hapis cezası verilmesini öngörmüştür.⁵⁷ Ancak söz konusu düzenleme zaten mevcut yasalar ile korunan durumları düzenlemenin ötesine geçmemesi gerekçesiyle eleştirilmiştir.⁵⁸

a. 2019 Deepfake Rapor Yasası

Bir diğer düzenleme 2019 tarihli Deepfake Rapor Yasasıdır. Bu yasa ile ABD Ulusal Güvenlik Departmanı Bilim ve Teknoloji Müsteşarı deepfake teknolojisinin durumu hakkında belirli aralıklarla rapor vermekle yükümlü kılınmıştır.⁵⁹ Yükümlülüğün Ulusal Güvenlik Departmanına yüklenmiş olması aslında deepfakelerin dezenformasyon boyutunda

⁵⁵ “Blueprint for an AI Bill of Rights | OSTP”, *The White House* (Erişim 15 Haziran 2023), 17.

⁵⁶ Helmus, “Deepfakes and Disinformation”, 14.

⁵⁷ Ben [R-NE Sen. Sasse, Text - S.3805 - 115th Congress (2017-2018): Malicious Deep Fake Prohibition Act of 2018 (Text - S.3805 - 115th Congress (2017-2018)), (21 Aralık 2018).

⁵⁸ Helmus, “Deepfakes and Disinformation”, 14.

⁵⁹ Rob [R-OH Sen. Portman, S.2065 - 116th Congress (2019-2020): Deepfake Report Act of 2019 (S.2065 - 116th Congress (2019-2020)), (29 Ekim 2019).

algılandığını göstermektedir. Ulusal güvenliği zedeleyici bir noktaya evrilmesindeki endişeler sebebiyle teknolojik yapay zekanın üreteceği görsel ve işitsel sentezlerin gelişimi kontrol altında tutulmak istenilmektedir.

2019 Deepfake Hesap Verebilirlik Yasası

2019 tarihinde tanıtılan bir diğer yasa Deepfake Hesap Verebilirlik Yasasıdır. Bu yasa ile deepfake üreticilerine görsel ve işitsel çıktılarının sahte olduklarını belirtme zorunluluğu getirilmiştir. Deepfake görsellerinde filigran bulunması zorunlu kılınmıştır. Deepfake içerik üreteceği konusunda makul şüphe bulunan teknoloji üreticilerinin bu ürünlerle oluşturulacak deepfakelerde yazılımın filigran oluşturulacağı konusunda emin olmaları beklendiği vurgulanmıştır. Filigran kullanılmadan üretilen deepfakeler için hapis ve para cezası öngörülmüştür.⁶⁰ Sonraki seçim dönemlerine girilirken kimi videolarda bu etiketlerin kullanıldığı görülmektedir.⁶¹ Ayrıca tasarıda Rusya ve Çin doğrudan zikredilerek ABD'deki ulusal seçimlere müdahale çabalarının araştırılmasını ve bu konuda önlem alınması gerektiğinden bahsedilmektedir.

2019 Deepfake Görev Gücü Yasası

Son olarak 2021'de sunulan bir yasa ile deepfakeler ile yapılan sahteciliklerin araştırılması, bu teknoloji ile üretilen sahte çıktılarla mücadele standartları belirlemesi için farklı paydaşlardan oluşan bir görev gücü kurulmasını öngörmektedir.⁶² Görev gücünün kurulması için İç Güvenlik Bakanlığına yetki verilmektedir. Dolayısıyla deepfakelerin dezenformasyon potansiyelinin ulusal güvenlik düzeyinde görüldüğü de ortaya çıkmaktadır.

⁶⁰ Yvette D. [D-NY-9 Rep. Clarke, H.R.3230 - 116th Congress (2019-2020): DEEP FAKES Accountability Act (H.R.3230 - 116th Congress (2019-2020)), (28 Haziran 2019).

⁶¹ "Biden Deepfake Etiketli Videosu", haz. GOP.

⁶² Sen. Portman, S.2065 - 116th Congress (2019-2020).

B. AB Düzenlemeleri

Avrupa Birliğinin yapay zeka konusunda dünya ülkelerinin önünde yer almaya çalışmaktadır. Bunun için yapılan hukuki çalışmaların başka ülkelere örnek alınarak iç hukuklarında dikkate alınmasını hedeflemektedir.

1. Dijital Hizmetler Yasası

Avrupa Birliği sınırlarının tek Pazar haline gelmesi için ciddi regülasyon çalışmaları yürütülmektedir. Ancak pek çok sektörün dijital geçmesiyle beraber Avrupa Birliği de dijital tek pazar kurulları koymaya başlamıştır. Bu kapsamda yapılan regülasyon çalışmalarından birisi de 16.11.2022'de yürürlüğe giren Dijital Hizmetler Yasasıdır.⁶³ Dijital hizmetler yasası ile aracı ağ sunucuları, hosting hizmeti sunucuları, çevrimiçi platformlar ve büyük çevrimiçi platformların hizmetleri konusunda düzenlemeler yapılmıştır. Çevrimiçi hizmetler için yakın zamana kadar öz regülasyon yaklaşımıyla hareket edilmekteydi. Öz regülasyon, özel kuruluşların herhangi bir emirleme ya da zorunluluk olmaksızın kendi iç kurallarını oluşturması olarak tanımlanmaktadır.⁶⁴ Ancak Avrupa Birliğinin yaptığı Dijital Hizmet Yasası ile öz regülasyon yerine birlikte regülasyon modeline geçilmektedir. Birlikte regülasyon, özel kuruluşların koyulan kurallarda rol aldığı ancak yasa koyucunun denetiminde bir uygulama alanı bulabildikleri model olarak tanımlanabilecektir.

⁶³ Regulation (EU) 2022/2065 of the European Parliament and of the Council of 19 October 2022 on a Single Market For Digital Services and amending Directive 2000/31/EC (Digital Services Act) (Text with EEA relevance) (Regulation (EU) 2022/2065 of the European Parliament and of the Council of 19 October 2022 on a Single Market For Digital Services and amending Directive 2000/31/EC (Digital Services Act) (Text with EEA relevance)), *OJ L* 277 (19 Ekim 2022).

⁶⁴ Sena Kontoğlu, "Avrupa Birliğinde Dezenformasyonla Mücadele ve Öz Regülasyon Modeli", *Sosyal Medya Hukuku Ve Yalan Haber*, ed. Bülent Kent - Merve Ayşegül Kulular İbrahim (Ankara: Adalet Yayınevi, 2022), 131.

Deepfake konusunda Dijital Hizmet Yasasında açık bir düzenleme yapılmıştır. Madde 35/1(K) ile getirilen düzenlemede büyük platformları ve arama motoru sağlayıcılarına yükümlülük getirilmiştir. Buna göre görüntü, ses veya video ile oluşturulan deepfake içeriklerin kullanıcılar açısından kolaylıkla anlaşılabilir şekilde ayırt edilmesi için belirgin işaretler bulundurulması yükümlülükleri getirilmiştir.

2. Yapay Zeka Yasası

Bu kapsamda birlik Yapay Zeka Yasası ismiyle hukuki bir taslak hazırlamıştır. Hazırlanan taslak kabul edildiğinde dünyada bir ilk olacağı iddiasını barındırmaktadır.⁶⁵ Yapay zekanın hukuk dışı amaçlarla kullanımının önüne geçmek için yapay zekaya risk temelli bir yaklaşımda bulunulmuş ve risk durumlarına göre dört kategori belirlenmiştir. Yapay zekanın genel amaçlı ve temel modeli olarak iki çeşidinden bahsedilmiş ve tanımlamaları yapılmıştır. Yapay zekanın farklı kullanımlardan bağımsız şekilde bir tanıma kavuşturulması istenilmiştir. Buna göre değişen otonomi düzeylerinde çalışması için tasarlanmış gizli/açık amaçlarla tahmin, tavsiye veya fiziksel/sanal ortamlarda kararlar ve çıktılar üretebilen makine tabanlı sistemler yapay zeka olarak tanımlanmıştır.⁶⁶

AB tarafından hazırlanan Yapay Zeka Kanun taslağının ilk önerisi 2021 yılında yapılmıştır ancak ChatGPT'nin piyasaya

⁶⁵ "AI Act: A Step Closer to the First Rules on Artificial Intelligence | News | European Parliament" (11 Mayıs 2023); Sharp, "EU Lawmakers Pass Landmark AI Regulation Bill".

⁶⁶ Brando Benifei - Ioan-Dragoş Tudorache, Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts (Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts), *Committee on the Internal Market and Consumer Protection* 1 (16 Mayıs 2023), Kanun No. COM(2021)0206 – C9 0146/2021 – 2021/0106(COD), 137.

sürülmesi sonrasında çalışmalara hız verilerek çalışmanın ilerletildiği belirtilmektedir. Bu çalışmalar sonrasında taslak metin 14.06.2023 tarihinde oylanarak kabul oylaması aşamasına getirilmiştir.⁶⁷ Hangi tür amaçla kullanılacağı belirsiz olan yapay zekanın herkese açık kamusal alanlarda kullanılması, tahmini polisiye sonuçların alınması için kullanılması, duygu tanıma sistemlerinin iş sektöründe ve kolluk kuvvetleri gibi yerlerde kullanılması, yüz tanıma veri tabanı oluşturulması için ayırım gözetmeksizin biyometrik verilerin kullanılması ve hassas nitelikli verileri kullanan biyometrik verilerin sınıflandırılması için kullanımları gibi sayılı haller yapay zekanın yasak kullanımları olarak sıralanmıştır.⁶⁸

Deepfake konusunda da düzenlemede bir bölüm ayrılmış ve görüntü ve ses sentezinde kullanılan yapay zekanın temel model üreticilerine ve bunları deepfake uygulaması haline getiren sağlayıcılara yükümlülükler getirilmiştir. Özellikle şeffaflık ilkelerine uymak, yapay zekayı yasalara uygun şekilde eğitmek, tasarlamak, geliştirmek ve telif haklarına hanel getirmeksizin eğitim verilerini kullanmalarını sağlamak gibi yükümlülükler düzenlenmiştir.⁶⁹ Bunun yanında deepfake, yapay zeka ile üretilen gerçek gibi görülebilen, söylenmediği ve yapılmadığı halde söylenmiş ve yapılmış gibi algılanabilen kişilerin tasvirlerini barındıran değiştirilmiş yapay ses, görüntü veya video çıktılar olarak tanımlanmıştır. Ayrıca taslağın ilk halinde deepfakeleri tespit etmek için e-kolluk kuvvetleri tarafından kullanılacak yapay zeka sistemleri yüksek riskli ve tamamen yasak olan kullanım sınıfları arasında sayılmışsa da sonrasında bu ibareler taslaktaki yasaklar arasından çıkarılmıştır.

⁶⁷ Sharp, "EU Lawmakers Pass Landmark AI Regulation Bill".

⁶⁸ Benifei - Tudorache, Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts, 122-125.

⁶⁹ Benifei - Tudorache, Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts, 40.

A. Çin Derin Sentez Yasası

Çin başkanı Xi Jinping tarafından ülkenin ekonomik gücünün dijital gelirlere dayandığı belirtilse de bu gelişimin tamamen serbest bırakılmasının ve belirli bir kural dahilinde ilerlenmemesi sorun oluşturabileceği de düşünülmektedir. Bu sebeplerle sağlıklı bir gelişim sağlanması için çeşitli yasal düzenlemeler yapılmıştır.⁷⁰

Çin Halk Cumhuriyeti, 3 Kasım 2022'de İnternet Bilgi Hizmetlerinin Derin Sentezinin Yönetimine İlişkin bir düzenleme yayınlamıştır. Çin Derin Sentez Yasası olarak da bilinen yasanın 10 Ocak 2023 tarihinde yürürlüğe gireceği belirtilmiştir. Derin Sentez kavramı m.23'te metin, görüntü, ses, video, sanal sahneler gibi derin öğrenme, sanal gerçeklik ve başkaca algoritmaların kullanılması olarak tarif edilmiştir. Bu yönüyle deepfake kavramını karşılayan bir kullanım yapıldığından bahsedilebilecektir. Ancak sahte içerikler ABD ve AB düzenlemelerindeki gibi ses, görüntü ve video ile sınırlı tutulmamış hatta "bunlarla sınırlı olmamak üzere" şeklinde bir derin sentez tanımlaması yapılmıştır.⁷¹

Düzenlemede m.6 ve devamına göre hiçbir derin sentez hizmeti kanuna aykırı olarak veya yanlış haberlerin üretiminde, yayınlanmasında ve yayılmasında kullanılamayacaktır. Bu ifadelerin yasa koyucu tarafından yalan haber konusunda net yasaklar koyularak manipülasyonun önüne geçilmek üzere getirildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca derin sentez sağlayıcılarına teknik sistemlerini kontrol etmek, iyileştirmek, veri günlük kayıtlarını tutmak gibi sorumluluklar yüklenmiştir. Yanı sıra kişisel verilerin korunması için gerekli önlemleri almak, sentez algoritmalarını periyodik şekilde gözden geçirmek gibi sorumluluklarından da bahsedilmiştir.

⁷⁰ Giulia Interesse, "China to Regulate Deep Synthesis (Deepfake) Technology from 2023", *China Briefing News* (20 Aralık 2022).

⁷¹ İnternet Bilgi Hizmetlerinin Derinlemesine Sentezinin Yönetimine İlişkin Hükümler (Çin Derin Sentez Yasası), 12 (25 Kasım 2022).

Biyometrik veriler ise m.15'te ayrı olarak özellikle belirtilmiştir. Biyometrik verilerin sentez hizmet sağlayıcıların kendilerinin veya çalışacakları profesyonel kuruluşlarca hukuka uygun şekilde işlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ancak aynı kapsamdaki korumaya ulusal güvenlik, ulusal imaj, ulusal çıkar ve sosyal kamu yararı içeren veriler de koyulmuştur. Bu düzenlemede "ulusal imaj" ifadesinin kullanılması yetkilerin kullanılması açısından elverişlilik sağlamaktadır. Zira devletin imajı ifadesinin çerçevesinin çizilmesi kolay değildir. Türkiye'de 2017'de terörü destekleyen ülkeler arasında gösterilen maddenin kaldırılmaması sebebiyle verilen Wikipedia erişim engelleme kararında Anayasa Mahkemesi engelleme kararını benzer bir sebeple bozmuştur. Zira kararı veren ilk derece mahkemesi "devletin itibarı" ifadesini dayanak göstererek karar vermiştir. Ancak kararın dayanağı olan 5651 sayılı kanunda devletin itibarı ifadesi geçmemektedir. Bu ifadenin kanunda geçen milli güvenlik ve kamu düzeni kapsamına gireceği düşünülmüş ancak Anayasa Mahkemesi "milli güvenlik" kelimesini "devletin itibarı" ifadesi de içerecek kadar geniş yorumlanamayacağına hükmetmiştir.⁷²

AB ve ABD düzenlemelerindeki etiket veya fligran koyulması tedbirinin bir benzeri Çin tarafından da alınmıştır. Kanununun 17.maddesinde oluşturulan derin sentez içeriklerinin makul bir yerinde belirgin biçimde işaret veya bilgilendirme yazısı koyulması şartı getirilmiştir. Devamındaki maddede ise bu işaretin silinmesinin katiben yasak olduğu vurgulanmıştır.

SONUÇ

Teknoloji bir yandan dünyanın vazgeçilmezi olarak sunulurken bazen de insanların küçük dünyaların mahvedicisi

⁷² Yasin Söyler vd., "İnternette dezenformasyonla mücadele tartışmaları bağlamında Anayasa mahkemesinin wikipedia kararı", *Sosyal Medya Hukuku ve Yalan Haber* (İstanbul: onikilevha yayıncılık, 2022), 76-77.

olulmaktadır. Deepfake çıktıların alınması da benzer şekilde bir sonuca sahiptir. Ayrıldığı eşi tarafından intikam alınmak için bir porno videosuna yüz verileri yüklenerek çevresindekilere gönderilen birinin hayatına rahatlıkla devam edebilmesi çok zordur. Bu yüzden teknolojiye ve yapay zekaya nasıl yaklaşılabileceği konusu çok büyük önem arz etmektedir.

Yapay zeka çağında yaşayan insanların haklarını nasıl kullanacağı konusu büyük organizasyonların ve devletlerin gündeminde yer almaktadır. OECD ülkeleri sorumlu yapay zeka, güvenilir yapay zeka gibi yaklaşımlarda bulunmuş, AB İnsan Merkezli Yapay Zeka yaklaşımını benimsemiş, ABD Yapay Zeka Haklar Bildirgesi yayınlamıştır.

Deepfake'ler yasa dışı şekilde kullanıldığında hukuken de pek çok problem doğurmaktadır. Müstehcen görüntüler ile kişilik hakları ve kişisel veriler zarar görürken, bazen telif hakları konusunda sorunlar oluşmaktadır. Bireylerin kendilerini koruları için alınacak en etkili tedbir internet okur yazarlığıdır. Ancak kamu düzeni açısından alınacak tedbirler için devlet gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Zira deepfake'lerin en tedirgin edici kullanım alanları kamu düzeninin bozulması ve ulusal seçim süreçlerinin etkilenmesidir. Oluşturulacak dezenformasyon sebebiyle seçmenlerin tercihlerinin etkilenmesi, siyasi adayların itibarlarının hedef alınması ve seçim güvenliği konusunda endişe oluşturularak toplumda kargaşa çıkarılmasıdır. Ukrayna savaşında başkanın kendi askerlerine silah bırakmalarını telkin ettiği deepfake videolar oluşturulması, Gabon'da devlet başkanının konuşma videosunun deepfake olduğu şayiası üzerine darbe yapılmaya çalışılması ve iç savaşın eşliğinden dönülmesi gibi olaylar yaşanmıştır. Bunlar gibi olaylar uzak ihtimal gibi görünse de teknolojik altyapısını kurmayan ve gerekli yasal düzenlemelerin gerisinde kalan ülkeler açısından çok olası durmaktadır.

Deepfake dezenformasyonu için alınacak tedbirler gerek AB gerek ABD gerekse de Çin'de ortak bazı unsurlar

barındırmaktadır. Özellikle derin sentez hizmet sağlayıcıları ya da temel yapay zeka sağlayıcılarının yapay zeka tasarımlarında deepfake çıktılarının etiket, fligran gibi işaretler üretebilecek şekilde üretilmesi gerekmektedir. Bunun yanında yapay zekanın eğitildiği verilerin kişisel veri hukukuna uygun ve telif haklarını gözetir şekilde kullanılması gerekmektedir. Yapay zekanın eğitilmesinde güven ve sorumluluk vurgusu ön plana çıkarılarak ahlaki ve hukuki kurallara riayet edilecek sonuçlara yönlendirilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde 2023'te gerçekleşen genel seçim sürecinde sadece şayiası bile endişe yaratan deepfake konusunda gayrimeşru yola çıkabilecek her türlü hukuk boşluğu vakit geçmeden doldurulması gerekmektedir. İncelemesi yapılan yasal düzenlemelerde görüldüğü üzere genel yasalar deepfakelerin sebep olacağı sahtecilikleri karşılamak için yeterli gözükmemektedir. Bu sebeple deepfake dezenformasyonunun engellenmesi ve doğuracağı farklı yasal sorunların çözümü için müstakil hükümler ihdas edilmesi gerekmektedir. Zira deepfake için dezenformasyon yasası uygulanabilir gözükse de beraberinde doğacak farklı hukuki sorunlar mevcut yasalar ile çözülebilir gözükmemektedir. Örneğin yapay zekanın telif hakları gibi konular hala boşluk taşımaktadır. Bu boşlukların kapatılması için yapılacak hukuk işçiliği kaliteli ve hassas olmalıdır. Koyulacak her hukuki kayıt özgürlük alanında bir daralma meydana getirecektir. Bu sebeple kamu düzeni ile kişisel özgürlük alanları arasında adaletin sağlanabilmesi için sınırları iyi çizilmiş yasal düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- 23 DERECE. "Sosyal medyadaki her videoya inanmamak için bir neden daha!" *Twitter*. 03 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://twitter.com/yirmiucderece/status/1653703008155316226>
- Akar, Filiz. "Purposes, Causes and Consequences of Excessive Internet Use Among Turkish Adolescents". *Eurasian Journal of Educational Research* 15/60 (30 Ekim 2015), 35-56. <https://doi.org/10.14689/ejer.2015.60.3>
- Akca, Furkan. "Dezenformasyonun Ürküten Yüzü: Deepfake Ve Cheapfake Nedir?" *Doğrula* (blog), 02 Ağustos 2022. <https://www.dogrula.org/ekipten/deepfake-ve-cheapfake-nedir/>
- Aleguas, Salvador. "The Fake Arrest of Donald Trump: A Deepfake Odyssey". *Medium*. 27 Mart 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://levelup.gitconnected.com/the-fake-arrest-of-donald-trump-a-deepfake-odyssey-db3a6c17eba6>
- Allen, Major D. Nicholas. "Deepfake Fight: Ai-Powered Disinformation and Perfidy Under the Geneva Conventions". *Notre Dame Journal on Emerging Technologies* 3/2 (Kasım 2022), 1-70.
- Belada, Nurullah Enes Süheyl. *Yapay Zekânın Meydana Getirdiği Ürünlerde Eser Sahipliği*. İstanbul: İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2022.
- Benifei, Brando - Tudorache, Ioan-Dragoş. Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts, Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts (Kanun No. COM(2021)0206 – C9 0146/2021 – 2021/0106(COD)). *Committee on the Internal*

- Market and Consumer Protection* 1 (16 Mayıs 2023).
<https://www.europarl.europa.eu/resources/library/media/20230516RES90302/20230516RES90302.pdf>
- Cahlan, Sarah. "How Misinformation Helped Spark an Attempted Coup in Gabon". *Washington Post* (13 Şubat 2020).
<https://www.washingtonpost.com/politics/2020/02/13/how-sick-president-suspect-video-helped-sparked-an-attempted-coup-gabon/>
- Chang, Cheng-Chi (Kirin). "Revisiting Disinformation Laws in the Age of Social Media". *Arizona Law Journal of Emerging Technology* 6/4 (2023), 1-22.
- Çelik, Gaffari - Talu, Muhammed Fatih. "Çekişmeli Üretken ađ Modellerinin Görüntü Üretme Performanslarının İncelenmesi". *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 22/1 (10 Ocak 2020), 181-192.
<https://doi.org/10.25092/baunfbed.679608>
- DarkWeb Haber. "Çin merkezli teknoloji devi Tencent, yapay zeka destekli deepfake videoların satışına başladı." *Twitter*. 04 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023.
<https://twitter.com/Darkwebhaber/status/1654033719844384771>
- Delfino, Rebecca. *The Deepfake Defense – Exploring the Limits of the Law and Ethical Norms in Protecting Legal Proceedings from Lying Lawyers*. Ohio State Law Journal: Loyola Law School, Los Angeles Legal Studies Research Paper, 13 Şubat 2023.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4355140
- DW Türkçe. "Bir fotoğrafın gerçek mi, yoksa yapay zeka yardımıyla manipüle edilmiş bir görsel mi olduğunu nasıl anlarız?" *Twitter*. 03 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023.
https://twitter.com/dw_turkce/status/1653770134744342531
- EUIPO. *Study on the Impact of Artificial Intelligence on Infringement and the Enforcement of Copyright and Designs*. The European

- Union Intellectual Property Office, 02 Mart 2022. https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/2022_Impact_AI_on_the_Infringement_and_Enforcement_CR_Designs/2022_Impact_AI_on_the_Infringement_and_Enforcement_CR_Designs_FullR_en.pdf
- Görmüş, Alper. “‘Deep fake’ (derin sahtelik) videolarını beklerken: ‘Gerçek’in başına gelen en büyük felakete yakından bir bakış”. *Serbestiyet* (blog), 03 Mayıs 2023. <https://serbestiyet.com/secim2023/deep-fake-derin-sahtelik-videolarini-beklerken-gercekin-basina-gelen-en-buyuk-felakete-yakindan-bir-bakis-127213/>
- Gündem 7x24. “Ahmet Davutoğlu: Teknoloji öyle bir hal aldı ki her bir konuşma için şunu soracağız kim buna şahit oldu? Fiilen şahit aranacak neredeyse. Çünkü o teknolojik araçlarla bir çok şey üretilebiliyor. Halk bizi fiilen gördüğü söz ile yargılasın.” 05 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://twitter.com/gundem7x24/status/1654387131345764355>
- Hayir, Celal. “Lise Öğrencilerinin İnternet Ortamında Fazla Vakit Geçirme Nedenleri Üzerine Bir İnceleme: İstanbul Köy Hizmetleri Anadolu Lisesi Örneği”. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 9/2 (16 Eylül 2019), 522-536.
- Helmus, Todd C. “Artificial Intelligence, Deepfakes, and Disinformation”. *RAND Corporation*, 1-24.
- Hern, Alex. “My May-Thatcher Deepfake Won’t Fool You but Its Tech May Change the World”. *The Guardian* (12 Mart 2018), blm. Technology. <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/12/may-thatcher-deepfake-face-swap-tech-change-world>
- Interesse, Giulia. “China to Regulate Deep Synthesis (Deepfake) Technology from 2023”. *China Briefing News*. 20 Aralık 2022. Erişim 16 Haziran 2023. <https://www.china->

- briefing.com/news/china-to-regulate-deep-synthesis-deep-fake-technology-starting-january-2023/
- Karakoç, Elif - Zeybek, Burcu. "Görmek İnanmaya Yeter Mi? Görsel Dezenformasyonun Ayırt Edici Biçimi Olarak Siyasi Deepfake İçerikler". *Öneri Dergisi* 17/57 (30 Ocak 2022), 50-72. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.908542>
- Karamollağlu, Temel. "yapay." *Twitter*. 04 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. https://twitter.com/T_Karamollaoglu/status/1654222366250094600
- Kirchengast, Tyrone. "Deepfakes and Image Manipulation: Criminalisation and Control". *Information & Communications Technology Law* 29/3 (01 Eylül 2020), 308-323. <https://doi.org/10.1080/13600834.2020.1794615>
- Kontoğlu, Sena. "Avrupa Birliğinde Dezenformasyonla Mücadele ve Öz Regülasyon Modeli". *Sosyal Medya Hukuku Ve Yalan Haber*. ed. Bülent Kent - Merve Ayşegül Kulular İbrahim. 125-152. Ankara: Adalet Yayınevi, 1.bs., 2022.
- Küçükaksu, Irmak. "Deepfake Teknolojisi Ile Dezenformasyon". 31 Mart 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://www.aa.com.tr/tr/teyithatti/blog/deepfake-teknolojisi-ile-dezenformasyon-/1815712>
- Metz, Rachel. "Baby Elon Musk, Rapping Kim Kardashian: Welcome to the World of Silly Deepfakes | Cnn Business". *CNN*. 22 Haziran 2019. Erişim 14 Haziran 2023. <https://www.cnn.com/2019/06/22/tech/deepfake-for-fun/index.html>
- Mosley, Tonya. "Perfect Deepfake Tech Could Arrive Sooner Than Expected". *WBUR*. 02 Ekim 2019. Erişim 14 Haziran 2023. <https://www.wbur.org/hereandnow/2019/10/02/deepfake-technology>
- Patterson, Dan. "From Deepfake to 'Cheap Fake,' It's Getting Harder to Tell What's True on Your Favorite Apps and

-
- Websites". 13 Haziran 2019. Erişim 14 Haziran 2023. <https://www.cbsnews.com/news/what-are-deepfakes-how-to-tell-if-video-is-fake/>
- Rep. Clarke, Yvette D. [D-NY-9. H.R.3230 - 116th Congress (2019-2020), H.R.3230 - 116th Congress (2019-2020): DEEP FAKES Accountability Act. (28 Haziran 2019). Erişim 16 Haziran 2023. <http://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/3230>
- Sabes, Adam. "California Bill Would Criminalize Ai-Generated Porn Without Consent". Text.Article. *Fox News*. Fox News. Fox News. 14 Nisan 2023. Erişim 15 Haziran 2023. <https://www.foxnews.com/politics/california-bill-criminalize-ai-generated-porn-consent>
- Sen. Portman, Rob [R-OH. S.2065 - 116th Congress (2019-2020), S.2065 - 116th Congress (2019-2020): Deepfake Report Act of 2019. (29 Ekim 2019). Erişim 15 Haziran 2023. <http://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/2065>
- Sen. Sasse, Ben [R-NE. Text - S.3805 - 115th Congress (2017-2018), Text - S.3805 - 115th Congress (2017-2018): Malicious Deep Fake Prohibition Act of 2018. (21 Aralık 2018). Erişim 15 Haziran 2023. <http://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/3805/text>
- Sharp, Alexandra. "EU Lawmakers Pass Landmark AI Regulation Bill". *Foreign Policy* (blog), 14 Haziran 2023. <https://foreignpolicy.com/2023/06/14/eu-ai-act-european-union-chatgpt-regulations-transparency-privacy/>
- Solichah, Isnaini Imroatus vd. "Protection of Victims of Deep Fake Pornography in a Legal Perspective in Indonesia". *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 10/1 (Ocak 2023), 283-290.
- Söyler, Yasin vd. "İnternette dezenformasyonla mücadele tartışmaları bağlamında Anayasa mahkemesinin wikipedia

- kararı". *Sosyal Medya Hukuku ve Yalan Haber*. 39-86. İstanbul: onikilevha yayıncılık, 1.bs., 2022.
- Şimşek, Barış. "Dezenformasyona darbe! Twitter'dan operasyonel hesaplara engelleme". *Sabah*. 14 Mayıs 2023. Erişim 15 Haziran 2023. <https://www.sabah.com.tr/dunya/dezenformasyona-darbe-tweetdan-operasyonel-hesaplara-engelleme-6472895>
- Ta, Tri. California Assembly Bill AB 1721, California Assembly Bill AB 1721 (Kanun No. AB 1721). *Ceza Kanunu* (17 Şubat 2023). <https://openstates.org/ca/bills/20232024/AB1721/>
- Taylan, Necip. "Bilgi". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 13 Haziran 2023. <https://islamansiklopedisi.org.tr/bilgi>
- ThinkTech. "Yapay Zekâ Teknolojisinde Üçüncü Dalga Geliyor". *ThinkTech*. 30 Mayıs 2019. Erişim 13 Haziran 2023. <https://thinktech.stm.com.tr/yapay-zeka-teknolojisinde-ucuncu-dalga-geliyor>
- Voice of Levant. "Seçime son günler kala deepfake yöntemiyle sahte video ve ses kaydı çıkarılabileceğini". *Twitter*. 02 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://twitter.com/VoiceOfLevant/status/1653437952007995392>
- Westerlund, Mika. "The Emergence of Deepfake Technology: A Review". *Technology Innovation Management Review* 9/11 (Kasım 2019), 39-52.
- Yılmaztekin, Hasan Kadir. *Yapay Zekânın Eser Sahipliği*. 1 Cilt. Ankara: Adalet Yayınevi, 1.bs., 2021.
- "AI Act: A Step Closer to the First Rules on Artificial Intelligence | News | European Parliament". 11 Mayıs 2023. Erişim 15 Haziran 2023. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230505IPR84904/ai-act-a-step-closer-to-the-first-rules-on-artificial-intelligence>
- Application No.: 16/524,350, 22.04.2020, US Patent and Trademark Office, Application No.: 16/524,350, 22.04.2020,

- US Patent and Trademark Office (22 Nisan 2020). Erişim 15 Haziran 2023. https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/16524350_22apr2020.pdf
- “Biden Deepfake Etiketli Videosu”. haz. GOP. Yayın Tarihi 25 Nisan 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=kLMMxgtxQ1Y>
- The White House. “Blueprint for an AI Bill of Rights | OSTP”. Erişim 15 Haziran 2023. <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>
- “Chp’ye Gelen ‘Deep Fake’ İstihbaratı: ‘Erdoğan Düğmeye Bastı’ İddiası”. 02 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://www.cumhuriyet.com.tr/siyaset/chpye-gelen-deep-fake-istihbarati-erdogan-dugmeye-basti-iddiasi-2077205>
- Digital Single Market Directive (EU) 2019/790, Digital Single Market Directive (EU) 2019/790. Erişim 07 Mart 2023. Erişim 07 Mart 2023. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0790>
- EPO Kararı, 27.01.2020, EP 18 275 163, EPO Kararı, 27.01.2020, EP 18 275 163 (27 Ocak 2020). Erişim 15 Haziran 2023. <https://register.epo.org/application?documentId=E4B63SD62191498&number=EP18275163&lng=en&npl=false>
- Feilin v Baidu, Feilin v Baidu (Kanun No. Jing 0491 Min Chu No. 239). K. Jing 0491 Min Chu No. 239 (Beijing Internet Court 2018). Erişim 06 Mart 2023. <https://www.bjinternetcourt.gov.cn/cac/zw/1556272978673.html>
- Çin Derin Sentez Yasası, İnternet Bilgi Hizmetlerinin Derinlemesine Sentezinin Yönetimine İlişkin Hükümler. 12 (25 Kasım 2022). Erişim 16 Haziran 2023. http://www.cac.gov.cn/2022-12/11/c_1672221949354811.htm
- Kaliforniya Eyaleti Seçim Yasası Bill Text - Ab-730, Kaliforniya Eyaleti Seçim Yasası Bill Text - Ab-730. *Seçim Yasası* (03 Ekim 2019). Erişim 15 Haziran 2023.

- https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billTextClient.xhtml?bill_id=201920200AB730
- euronews. “Kemal Kılıçdaroğlu, Rusya’yı Uyardı: Kasetlerin Arkasında Siz Varsınız”. 11 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://tr.euronews.com/2023/05/11/kemal-kilicdarogludan-rusyaya-acik-uyari-deep-fake-icerikler-ve-kasetlerin-arkasinda-siz-v>
- “Kemal Sunal Reklamı Nasıl Çekildi? Yapımcıları Anlatıyor | Kamera Arkası 2 | Deepfake | Bay Mırmır”. haz. Bay Mırmır. Yayın Tarihi 17 Şubat 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=t9DbUAaJr9M>
- “KVKK Biyometrik Verilerin İşlenmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlara İlişkin Rehber”, 16 Eylül 2021. <https://kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/bd06f5f4-e8cc-487e-abe1-d32dc18e2d7e.pdf>
- “Papa Francis’in Beyaz Mont Giydiği’ İddiası”. 27 Mart 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://www.aa.com.tr/tr/teyithatti/aktuel/papa-francisin-beyaz-mont-giydigi-iddiasi-/1815693>
- Regulation (EU) 2022/2065 of the European Parliament and of the Council of 19 October 2022 on a Single Market For Digital Services and amending Directive 2000/31/EC (Digital Services Act) (Text with EEA relevance), Regulation (EU) 2022/2065 of the European Parliament and of the Council of 19 October 2022 on a Single Market For Digital Services and amending Directive 2000/31/EC (Digital Services Act) (Text with EEA relevance). *OJ L 277* (19 Ekim 2022). Erişim 16 Haziran 2023. <http://data.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj/eng>
- euronews. “Rusya’dan Kılıçdaroğlu’na cevap: Müdahale suçlamalarını reddediyoruz”. 12 Mayıs 2023. Erişim 14 Haziran 2023. <https://tr.euronews.com/2023/05/12/rusyadan-kilicdarogluna-cevap-secimlere-mudahale-suclamalarini-kesinlikle-reddediyoruz>

Teksas Seçim Kanunu 86(R) SB 751, Teksas Seçim Kanunu 86(R) SB 751. *Seçim Kanunu* SB 751 (25 Mayıs 2019). Erişim 15 Haziran 2023.
<https://capitol.texas.gov/tlodocs/86R/billtext/html/SB00751F.htm>

Tencent v. Shanghai Yingxun Technology Co. Ltd, Tencent v. Shanghai Yingxun Technology Co. Ltd (Kanun No. Yue 0305 Min Chu No. 14010). K. Yue 0305 Min Chu No. 14010 (People's Court of Nanshan (District of Shenzhen) 24 Aralık 2019). Erişim 06 Mart 2023.
<https://mp.weixin.qq.com/s/jjv7aYT5wDBIdTVWXV6rdQ>

Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879, Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879 (Federal Court of Australia 30 Temmuz 2021).
<https://artificialinventor.com/wp-content/uploads/2021/08/Thaler-v-Commissioner-of-Patents-2021-FCA-879.pdf>

Whether the Requirements of Section 7 and 13 Concerning the Naming of Inventor and the Right to Apply for a Patent Have Been Satisfied in Respect of GB1816909.4 and GB1818161.0 (BL O/741/19), Whether the Requirements of Section 7 and 13 Concerning the Naming of Inventor and the Right to Apply for a Patent Have Been Satisfied in Respect of GB1816909.4 and GB1818161.0 (BL O/741/19) (UK Intellectual Property Office 04 Aralık 2019). Erişim 09 Nisan 2023. <https://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/o74119.pdf>

Hakem Değerlendirmesi: Çift kör hakem.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek alıp almadığını belirtmemiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Etik Kurul Onayı: Yazar etik kurul onayının gerekmediğini belirtmiştir.

Peer Review: Double peer-reviewed.

Financial Support: The author has not declared whether this work has received any financial support.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Ethics Committee Approval: The author stated that ethics committee approval is not required.
